

Programme de travail 2011

Synthèse

Observer, surveiller, alerter

Sommaire

Éditorial	3
Abréviations	4
1. Renforcer les capacités d’alerte et de réponse	5
2. Élaborer et mener à bien une stratégie scientifique adaptée aux missions de l’InVS	7
3. Renforcer les programmes de surveillance prioritaire et les articuler avec les objectifs et les Plans nationaux de santé publique	9
4. Développer la connaissance et la surveillance épidémiologique des risques professionnels	23
5. Développer le maillage territorial et la régionalisation, dans le cadre des missions confiées aux ARS	28
6. Contribuer au développement européen et international	29
7. Améliorer l’efficience	30
Annexe - Intitulé des programmes et projets 2011	33

Programme de travail 2011

Synthèse

Éditorial

Le Programme de travail 2011 a été élaboré conformément aux orientations stratégiques approuvées par le Conseil d'administration et le Contrat d'objectifs et de performance que l'Institut de veille sanitaire (InVS) a signé en 2010 et qui entre donc dans sa seconde année d'exécution.

Il est centré tout d'abord sur les activités de veille, de surveillance et d'alerte dont l'acuité, l'efficacité et la couverture territoriale sont à améliorer sans cesse. Il est inspiré par une exigence, celle d'assurer le plus haut niveau de qualité scientifique aux travaux réalisés, avec l'aide du Conseil scientifique de l'InVS.

Ce programme met l'accent sur la modernisation des systèmes d'information nécessaires pour les surveillances permanentes, et sur le développement de dispositifs qui constituent des infrastructures d'avenir (biosurveillance, cohorte Coset en santé travail, système de surveillance multisource des cancers...), indispensables pour apporter des réponses aux questions les plus prégnantes et de long terme en santé travail ou en santé environnement.

Il respecte un équilibre entre plusieurs modes d'intervention : les activités pérennes, des études *ad hoc*, des outils réactifs d'investigation.

Il s'appuie sur de nombreuses collaborations avec les partenaires de l'InVS, qui composent le Réseau national de santé publique, et sur la participation aux réseaux internationaux, notamment au niveau européen. Il s'agit, sur la base d'un engagement commun au service de la veille sanitaire, de recueillir et d'analyser des données provenant de multiples sources et mobilisant l'expertise nécessaire dans les meilleurs délais au service de l'action publique.

Ce Programme intègre les contraintes budgétaires appliquées à l'ensemble des services de l'État, ce qui a demandé un effort particulier de recherche d'efficience.

La mise en place des Agences régionales de santé (ARS) en 2010 a conduit l'InVS à renforcer le dispositif des Cellules interrégionales d'épidémiologie, avec l'implantation d'une cellule ou d'une antenne dans chaque région. En 2011, les travaux seront poursuivis pour appuyer le fonctionnement de ces entités, en leur facilitant l'accès aux bases de données nationales et en développant les outils et les formations qui leur sont nécessaires. Le dialogue permanent avec les directeurs généraux des ARS sera au centre de l'efficacité du dispositif régional.

Le projet d'établissement qui sera finalisé en 2011 est l'aboutissement d'un travail qui aura mobilisé durant plusieurs mois une grande partie du personnel de l'InVS. Sa publication sera une référence pour l'amélioration des conditions de travail, de l'organisation et des compétences qu'elle mobilise, le positionnement de l'InVS vis-à-vis des partenaires extérieurs et, globalement, la qualité des services qu'assure l'InVS, tant vis-à-vis des pouvoirs publics que des professionnels de santé et de la population.

Les métiers de la veille sanitaire ont pour point commun de requérir une attention constante afin de prévoir, d'anticiper, de dépister précocement les menaces sanitaires, de surveiller l'état de santé de la population et d'anticiper les risques parfois incertains ou mal connus. Ce Programme de travail s'inscrit dans cette ambition avec sa complexité et ses exigences.

Maurice Giroud
Président du Conseil d'administration
de l'InVS



Dr Françoise Weber
Directrice générale
de l'InVS



Abréviations

Abena	Alimentation et état nutritionnel des populations bénéficiaires de l'aide alimentaire	Fiva	Fond d'indemnisation des victimes de l'amiante
Afssaps	Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé	Gast	Groupe alerte santé travail
ALD	Affection de longue durée	GEA	Gastro-entérite aiguë
ANRS	Agence nationale de recherche sur le sida	HAS	Haute autorité de santé
Anses	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail	HCSP	Haut comité de santé publique
ARS	Agence régionale de santé	HPV	Papillomavirus humain
Asip	Agence des systèmes d'information partagés de santé	IAS	Infection associée aux soins
ASN	Autorité de sûreté nucléaire	Inca	Institut national du cancer
Astee	Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement	Inpes	Institut national de prévention et d'éducation pour la santé
AVC	Accident vasculaire cérébral	INRS	Institut national de recherche et de sécurité
BEH	Bulletin épidémiologique hebdomadaire	Insee	Institut national de la statistique et des études économiques
BHI	Bulletin hebdomadaire international	Inserm	Institut national de la santé et de la recherche médicale
BPCO	Broncho-pneumopathie chronique obstructive	InVS	Institut de veille sanitaire
BQA	Bulletin quotidien des alertes	Iresp	Institut de recherche en santé publique
Casa	Comité d'animation du système d'agences	IRSN	Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire
CDAG	Consultation de dépistage anonyme et gratuit	IST	Infection sexuellement transmissible
CépiDc	Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès	MCP	Maladie à caractère professionnel
Ciddist	Centre d'information, de dépistage et de diagnostic des infections sexuellement transmissibles	MDO	Maladie à déclaration obligatoire
Cire	Cellule interrégionale d'épidémiologie	MSA	Mutualité sociale agricole
CnamTS	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés	OMS	Organisation mondiale de la santé
Cnav	Caisse nationale d'assurance vieillesse	Onerba	Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance bactérienne aux antibiotiques
Cnil	Commission nationale de l'informatique et des libertés	Peraic	Préparation épidémiologique de la réponse aux accidents industriels et aux catastrophes
CNR	Centre national de référence	PMSI	Programme de médicalisation des systèmes d'information
COP	Contrat d'objectifs et de performance	PNSM	Programme national de surveillance du mésothéliome
Cosmop	Cohorte pour la surveillance de la mortalité par profession	PVL	Leucocidine de Panton Valentine
CPP	Consultation de pathologies professionnelles	Raisin	Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales
Dads	Déclaration annuelle de données sociales	RSI	Régime social des indépendants
Dcar	Département de coordination des alertes et des régions	Samotrace	Santé mentale observatoire travail Rhône-Alpes Centre
DGAL	Direction générale de l'agriculture	Samu	Service d'aide médicale d'urgence
DGS	Direction générale de la santé	SCC	Syndrome du canal carpien
DSE	Département santé environnement	SMSC	Système multisource cancer
DST	Département santé travail	Sniiram	Système national d'information interrégimes de l'Assurance maladie
EBLSE	Entérobactérie productrice de bêta-lactamases à spectre étendu	Tiac	Toxi-infection alimentaire collective
ECDC	Centre européen de prévention et de contrôle des maladies	TMS	Trouble musculo-squelettique
EGB	Échantillon généraliste des bénéficiaires	TV	Toxicovigilance
EHESP	École des hautes études en santé publique	Umrestte	Unité mixte de recherche et de surveillance transport travail environnement
ENNS	Étude nationale nutrition santé	Usen	Unité de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle
Epac	Enquête permanente sur les accidents de la vie courante	UV	Ultraviolet
Epifane	Épidémiologie en France de l'alimentation et de l'état nutritionnel des enfants	VHB	Virus de l'hépatite B
		VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

1. Renforcer les capacités d'alerte et de réponse

Une des premières missions de l'InVS est "d'informer sans délai les pouvoirs publics en cas de menace pour la santé de la population ou de certaines de ses composantes, quelle qu'en soit l'origine, et lui recommander toute mesure ou action appropriée pour prévenir la réalisation ou atténuer l'impact de cette menace".

Pour répondre à cette mission très large, l'Institut de veille sanitaire (InVS) développe des systèmes de surveillance et des réseaux sur lesquels il s'appuie pour détecter, identifier et évaluer ces menaces sanitaires.

1.1 CONSOLIDER LES DISPOSITIFS D'ALERTE, NOTAMMENT EN MATIÈRE DE VEILLE NON SPÉCIFIQUE ET FORMALISER UNE PROCÉDURE DE TRAITEMENT DES SIGNAUX

1.1.1 Réponse aux signaux et aux alertes sanitaires

La réception et l'analyse des signaux d'alerte sanitaire sont une des principales missions qui incombent à l'InVS. Celle-ci est assurée par les départements de l'InVS, de façon permanente avec l'organisation d'une double astreinte 24h/24, dans les domaines infectieux et environnemental. En région, les Cellules interrégionales d'épidémiologie (Cire) sont en capacité de réaliser des investigations de terrain, en lien avec les personnels des Agences régionales de santé (ARS) ou d'autres services de l'État et organismes spécialisés compétents. Au niveau national, les informations et les analyses qui sont effectuées font l'objet de l'édition d'un bulletin quotidien des alertes (BQA), qui est transmis chaque jour aux autorités sanitaires.

En 2011, le format et l'ergonomie du BQA seront revus, afin de faciliter sa préparation et rendre plus aisée sa lecture. Sa diffusion pourrait être élargie aux directeurs des ARS.

L'organisation des astreintes fait l'objet d'améliorations constantes, avec une mise à jour régulière des procédures et de la documentation d'astreinte (harmonisation des supports nationaux et régionaux, mise à jour de la valise d'astreinte Tiki Wiki), la maintenance d'outils et la mise en œuvre d'actions de formation pour les personnes participant à ces astreintes. Des travaux de type "retour d'expérience" s'inscrivent également dans cette même dynamique.

En 2011, le dispositif d'astreintes sera étendu à l'ensemble des Cire et fera l'objet d'une évaluation.

1.1.2 La surveillance syndromique : le dispositif SurSaUD®

Depuis 2003, l'InVS a développé un système de surveillance sanitaire dit "syndromique". Le système permet la centralisation quotidienne d'informations, provenant, fin 2010, de 300 services d'urgences, 58 associations SOS Médecins et 3 000 communes, pour les données de mortalité, par l'intermédiaire de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee). Ceci recouvre respectivement 50 % de l'activité des urgences en France, 90 % de l'activité SOS Médecins et 80 % des décès quotidiens.

En complément des données de mortalité évoquées précédemment, les médecins ont la possibilité, depuis 2008, de certifier les décès électroniquement en accédant à un site sécurisé. Développé et mis en œuvre par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc) de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), ce système prévoit un accès pour l'InVS aux informations concernant les causes médicales de décès, dans la demi-heure qui suit la réalisation du certificat par le médecin.

La généralisation progressive de la certification de décès permettrait de détecter rapidement une augmentation anormale de décès et d'en analyser rapidement les causes, pour alerter et aider à prendre les mesures de gestion adéquates.

En 2011, plusieurs initiatives seront menées pour améliorer ce système de surveillance :

- poursuivre le déploiement du système, dans les régions qui participent pas ou peu au dispositif (Pays de la Loire, Auvergne, Corse, Aquitaine, Alsace, Nord, par exemple) ;
- compléter le recueil de données au niveau de la médecine ambulatoire, en sus des données de SOS Médecins, en essayant d'intégrer des maisons de santé/médicales de garde afin d'étendre la surveillance ambulatoire au-delà des grands centres urbains. Une étude de faisabilité sera lancée en 2011 en Franche-Comté ;

- envisager l'intégration des données des Services d'aide médicale d'urgence (Samu) ; ce projet serait initié par l'Agence des systèmes d'information partagés de santé (Asip) en 2011, en partenariat avec Samu de France et l'InVS ;
- augmenter le recours à la certification électronique des décès ; l'InVS et le CépiDc ont prévu de mener une campagne d'information/sensibilisation, en direction des médecins hospitaliers, afin de les sensibiliser à la certification électronique, avec le soutien du ministère chargé de la Santé (Direction générale de la santé (DGS) et Direction générale de l'offre de soins) ;
- disposer d'informations complémentaires sur la compréhension que la population porte à un phénomène de santé. L'épisode du chikungunya à la Réunion ou celui de la pandémie grippale montre le rôle croissant des réseaux sociaux, capables de diffuser très rapidement des informations et des rumeurs sur Internet, et la nécessité d'intégrer de telles données dans la veille sanitaire ;
- impliquer de façon croissante les Cire, en développant des analyses régionales et poursuivre l'animation du réseau national des partenaires qui composent le système de surveillance SurSaUD® ;
- continuer à faire évoluer ce système de surveillance, pour qu'il réponde aux besoins des utilisateurs ; développer de nouvelles fonctionnalités, de nouvelles analyses statistiques et de nouveaux rapports (graphiques, tableaux, cartes...), en constituant un club utilisateur et en mobilisant l'expertise des départements et des Cire sur ce sujet.

Par ailleurs, l'InVS est pilote du projet européen Systèmes de surveillance syndromique (projet 3S). Ce projet rassemble 13 pays partenaires et 11 partenaires collaborateurs (pays ou institutions). L'Organisation mondiale de la santé (OMS) Europe, la Direction générale de la santé et des consommateurs, l'International Society for Diseases Surveillance et le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC) sont pleinement associés à cette démarche.

1.2 ORGANISER LA PARTICIPATION DES RÉSEAUX ET DES PARTENAIRES DE L'INVS À L'ALERTE

L'InVS poursuivra ce travail d'animation de réseaux, tant au niveau national que régional. Ceci concerne notamment les échanges avec :

- les autres agences de sécurité sanitaire : l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps), l'Agence de biomédecine ;
- les autorités de santé : la Haute autorité de santé (HAS) et l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ;
- les organismes nationaux intervenant dans ce domaine : l'Institut national du cancer (Inca), l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes), l'Institut national de l'environnement industriel et des risques, l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS), le service de santé des armées ;
- les directions des ministères chargés de la Santé et du Travail, et leurs services déconcentrés, la Direction générale de l'agriculture (DGAL), la Direction générale de la prévention des risques du ministère chargé de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement... ;
- les Caisses nationales d'assurance maladie (Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CnamTS), Mutualité sociale agricole (MSA) et Régime social des indépendants (RSI)) ;
- les réseaux de professionnels (médecins de ville, médecins du travail, les laboratoires de biologie médicale...) ;
- les observatoires régionaux de la santé, ainsi que les différents réseaux d'expertise (Centres nationaux de référence (CNR), Centres antipoison et de toxicovigilance, ...) ou de vigilance (hémovigilance, pharmacovigilance...).

Ces partenariats font l'objet, pour le plus grand nombre, de conventions ou d'accords cadres, auxquels sont adossés des programmes de travail annuels. En 2011, il est prévu d'organiser des échanges de nature scientifique, sous la forme de séminaires et de présentation de travaux.

1.3 DÉVELOPPER LA CULTURE DU SIGNALEMENT DANS UNE PERSPECTIVE D'ALERTE SANITAIRE, EN ENTREtenant DES RELATIONS RÉGULIÈRES AVEC LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ ET AUTRES INTERVENANTS

Les systèmes de surveillance reposent sur des collaborations étroites entre les différents acteurs ; les remontées régulières d'informations impliquent des travaux d'animation et de rétro-information, qui déterminent la participation des professionnels et la qualité des données ainsi transmises.

L'InVS poursuivra en 2011 la publication et la diffusion, sous des formats électroniques, de plusieurs bulletins d'information (bulletin hebdomadaire international (BHI), bulletin hebdomadaire SOS Médecins, bulletins de veille sanitaire, points épidémiologiques thématiques des Cire...).

Sur le plan régional, les Cire publient régulièrement des points épidémiologiques et des bulletins de veille sanitaire ; ceux-ci permettent aux professionnels de disposer d'informations épidémiologiques spécifiques à leur région et de les sensibiliser à améliorer le signalement et tout échange d'informations utiles à la veille sanitaire.

1.4 IDENTIFIER LES MENACES SANITAIRES SURVENANT À L'ÉTRANGER ET POUVANT AVOIR UN IMPACT SANITAIRE SUR LE TERRITOIRE NATIONAL ET LES FRANÇAIS À L'ÉTRANGER

En 2011, l'InVS poursuivra cette activité de veille internationale qui se concrétise par la production du BHI et de notes de synthèse et d'avis sur des signaux d'alertes.

L'organisation de cette veille évoluera en 2011, en élargissant son champ d'observation aux signaux et événements non infectieux, et en développant de nouvelles transversalités avec les autres départements de l'InVS et les Cire, notamment ultramarines.

De nouveaux outils de partage d'information, notamment les espaces collaboratifs, devraient faciliter les échanges d'informations sur un mode mieux adapté aux métiers de la veille.

L'InVS poursuivra en 2011 ces collaborations en participant notamment à différents réseaux de surveillance :

- au niveau européen, au sein de l'ECDC et avec l'OMS, et ses bureaux régionaux, notamment celui implanté à Lyon ;
- les agences de sécurité sanitaire d'autres pays européens ;
- au niveau de l'océan Indien et dans les Caraïbes, à travers les Cire ;
- dans le Pacifique, dans le cadre de partenariats avec les autorités sanitaires des territoires d'outre-mer avec lesquelles l'InVS a passé des conventions de partenariats ;
- autour du pourtour méditerranéen, avec le projet EpiSouth qui a été prolongé jusque fin 2012, sur financement européen.

Des collaborations se poursuivront en 2011 pour l'amélioration des outils de surveillance. L'InVS participe aux travaux du Global Health Security Action Group mis en place par le G7, visant à développer de nouveaux outils pour le traitement des sources informelles d'information. Il est prévu en 2011 de mettre en place une plateforme prototype et de concevoir un plan de mobilisation des renforts et de l'expertise en cas de crise de grande amplitude.

1.5 PRÉPARER L'INVS À CONTRIBUER À LA GESTION D'UNE CRISE MAJEURE

L'InVS a finalisé en 2009 son plan de continuité d'activité, en cas de pandémie grippale. Ces travaux seront poursuivis en 2011, en prévoyant la survenue de crises sanitaires de différentes étiologies. Les interfaces avec les autres acteurs et organismes d'études ou de recherches, impliqués dans une situation de crise, apparaît comme un déterminant majeur d'une bonne gestion de crise, sur lequel il importe donc de travailler, en amont de l'événement.

Les questions de sécurité sont également transversales, concernant à la fois la sécurité physique (protection des locaux et des personnes), la sécurité informatique (protection des informations), la continuité d'activité des missions essentielles de l'InVS, la menace de bioterrorisme. Pour toutes ces questions, l'équipe en charge de ces programmes est l'interlocuteur privilégié du haut fonctionnaire de défense et de sécurité du ministère chargé de la Santé.

2. Élaborer et mener à bien une stratégie scientifique adaptée aux missions de l'InVS

Les activités de veille et de surveillance sanitaire nécessitent d'anticiper les menaces sanitaires et d'apprécier de façon constante la qualité et la pertinence des méthodes et des outils.

Ces travaux nécessitent une expertise scientifique interne et externe ainsi que des relations régulières avec le milieu de la recherche.

2.1 STRUCTURER ET RÉALISER UNE VEILLE SCIENTIFIQUE PROSPECTIVE, NOTAMMENT SUR LES PHÉNOMÈNES ÉMERGENTS, ET ANTICIPER LES BESOINS D'EXPERTISE ET DE SURVEILLANCE

L'InVS travaille à la définition d'une stratégie de veille prospective ; des propositions seront établies en 2011, en collaboration avec le Conseil scientifique. Il est prévu de mettre à disposition ces travaux auprès des autres agences sanitaires, dans le cadre du Comité d'animation du système d'agences (Casa).

2.2 CONTRIBUER À L'EXPERTISE EN SANTÉ PUBLIQUE EN SOUTIEN AUX POLITIQUES PUBLIQUES

L'InVS participe à l'expertise en santé publique, en mettant ses compétences et ses résultats à la disposition des pouvoirs publics et des autres institutions de santé publique. Il répond aux saisines et sollicitations non programmées qui lui sont adressées par les autorités de santé et les décideurs publics. En 2010, l'InVS a répondu à 72 saisines ; ce nombre est en augmentation régulière ces dernières années. Une activité au moins équivalente de saisines est attendue pour 2011.

L'InVS participe également aux commissions et groupes de travail du Haut comité de santé publique (HCSP) ainsi qu'à des groupes d'expertise d'autres agences et instituts de santé.

2.3 MAINTENIR UN HAUT NIVEAU SCIENTIFIQUE ET PROMOUVOIR UNE FORMATION CONTINUE ADAPTÉE AUX BESOINS DE L'ÉTABLISSEMENT

En matière de formation, l'InVS collabore avec l'École des hautes études en santé publique (EHESP) et l'École Pasteur/ Conservatoire national des arts et métiers-Unité santé publique pour la mise en œuvre du nouveau cours Idea. Il organise le dispositif de formation Profet, et participe à la formation Epiet de l'ECDC.

En interne, l'InVS a renforcé ses activités de formation scientifique, en organisant mensuellement des séminaires de présentation de travaux et d'échanges sur des retours d'expérience.

2.4 POURSUIVRE LE DÉVELOPPEMENT D'OUTILS D'ANALYSE DES SIGNAUX AINSI QUE LES OUTILS DE MODÉLISATION, EN PARTENARIAT AVEC LA RECHERCHE

Pour mieux accomplir ses missions de veille et d'anticipation, l'InVS poursuit le développement et l'amélioration de ses outils de détection et d'analyse des signaux et de modélisation. Lorsque ces outils n'existent pas, des collaborations avec des laboratoires de recherche seront recherchées pour de nouveaux développements.

2.5 PARTICIPER À L'INFORMATION DES DÉCIDEURS PUBLICS ET DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ PAR L'INTERMÉDIAIRE DU BULLETIN ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE (BEH), ET PROMOUVOIR UNE CULTURE PARTAGÉE DES CONNAISSANCES EN MATIÈRE DE VEILLE ET DE SURVEILLANCE

Le BEH poursuivra son évolution, en renforçant sa place de publication scientifique en santé publique "appliquée", en améliorant sa réactivité tout en garantissant sa qualité scientifique, en élargissant son audience et en privilégiant la publication d'articles originaux.

L'InVS mènera de nouvelles initiatives pour consolider les échanges d'information avec les professionnels de santé qui participent à la veille sanitaire (réseau des infectiologues, pédiatres, médecins généralistes, réanimateurs...), pour une sensibilisation au signalement de phénomènes potentiellement émergents et la valorisation de leur participation.

En 2011, plusieurs colloques seront organisés. Les prochaines Journées de l'InVS se tiendront les 28 et 29 avril 2011, sur le thème : "Veille et surveillance sanitaires : quelles données pour l'action publique ?" ; elles permettront notamment de présenter de nombreux travaux de l'InVS et du réseau de santé publique, qui contribuent à la définition et au pilotage des politiques de santé publique.

En 2011, seront également organisés un colloque sur les registres, la journée du Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin), la journée d'information sur la tuberculose, en partenariat avec la DGS, ainsi que des Journées régionales de veille sanitaire, dans cinq régions.

2.6 ÉVALUER LES SYSTÈMES DE SURVEILLANCE SANITAIRE AFIN D'EN VÉRIFIER L'EFFICACITÉ ET EN AMÉLIORER LES PERFORMANCES

Le programme d'évaluation des systèmes de surveillance, mis en place en 2009 sur la base d'un protocole générique validé par le Conseil scientifique, concernera en 2011 les systèmes de surveillance de la grippe coordonnés par l'InVS, leur finalité et leur interaction. Il est également envisagé d'évaluer le système de surveillance permanente des accidents de la vie courante (Epac).

Le premier cycle d'évaluation interne, réalisée par le Conseil scientifique, s'achèvera en 2011 avec la revue du dispositif de veille sanitaire régional de l'InVS (Cire).

3. Renforcer les programmes de surveillance prioritaire et les articuler avec les objectifs et les Plans nationaux de santé publique

L'InVS oriente ses programmes de travail en fonction des priorités des politiques de santé publiques, des orientations données par la Loi de santé publique, des grands Plans nationaux de santé publique et des saisines qui lui sont adressées.

Les orientations stratégiques 2009-2012 prévoient six engagements :

- élaborer et évaluer régulièrement le programme d'activité de l'InVS, en fonction de l'intérêt et des priorités de chaque programme de santé publique ;
- contribuer à la définition et à la réalisation du volet épidémiologique des Plans de santé publique, en coordination avec les autres opérateurs ;
- contribuer à renseigner les indicateurs de la loi du 9 juillet 2004, relative à la santé publique et des Plans nationaux prioritaires et réaliser les analyses de données qui apportent des éclairages utiles aux décideurs et aux personnes chargées de conduire ces politiques de santé publique ;
- exploiter, dans une perspective de surveillance, les bases de données médico-administratives ;
- définir une stratégie de surveillance adaptée aux risques environnementaux ;
- porter une attention particulière aux populations vulnérables.

Le travail engagé en 2010 avec le Conseil scientifique de l'InVS pour définir des critères et une méthode de hiérarchisation des priorités de l'InVS sera finalisé en 2011.

La production de nombreux indicateurs implique de moderniser, de façon constante, les systèmes de surveillance, en recherchant notamment les gains d'efficience, la réduction des délais et leur accès partagé en temps réel.

Elle implique également de pouvoir accéder aux données des bases médico-administratives et à de multiples enquêtes ou systèmes d'information, avec lesquels des interfaces souvent complexes sont développées, demandant la résolution de problèmes à la fois juridiques, techniques, collaboratifs et partenariaux.

Les démarches engagées par l'InVS en 2010 pour bénéficier d'un accès permanent au Système national d'information interrégimes de l'assurance maladie (Sniiram) (base individuelle) devraient se conclure positivement en 2011. De même, les démarches entreprises auprès de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil), pour l'utilisation du numéro d'inscription au répertoire par l'InVS, faciliteront les études nécessitant le croisement de données anonymisées.

Les relations avec les différents partenaires du champ : CnamTS, CépiDc, Asip, Atih, ISP, IDS, Cnil... font l'objet de conventions et de nombreux échanges, qui permettent de tisser un réseau de collaborations.

Un travail interne de coordination, animation et formations sur ces sources de données sera poursuivi en 2011.

3.1 MALADIES INFECTIEUSES

Les programmes mis en œuvre par l'InVS dans le champ infectieux correspondent à un grand nombre de pathologies, qui présentent un caractère de transmissibilité et de risques épidémiques. Une attention particulière est portée aux maladies "émergentes" et à celles qui constituent de nouvelles menaces.

Ils impliquent de nombreux partenariats, en particulier avec les CNR, la DGS (Département des urgences sanitaires), les ARS et les Centres de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales.

3.1.1 Les maladies à déclaration obligatoire (MDO)

La modernisation du processus de déclaration des MDO sera poursuivie en 2011. Elle vise à améliorer le recueil, la transmission et l'analyse des données.

Les fonctionnalités des applications informatiques sont revues pour permettre un accès à des données régionales, par l'intermédiaire des Cire, tout en garantissant un haut niveau de sécurité. Elles devraient également faciliter les échanges d'informations avec les partenaires nationaux et européens.

Les priorités pour 2011 sont de :

- finaliser la sécurisation de la base virus de l'immunodéficience humaine (VIH)-sida, virus de l'hépatite B (VHB) et des autres MDO à signalement ;
- partager en temps réel les données des MDO à signalement et leur traitement avec les Cire ;
- débiter le projet de dématérialisation des DO VIH, sida et hépatite B.

3.1.2 Le réseau unifié régionalisé de médecins de ville pour la surveillance épidémiologique et la recherche sur la grippe et autres pathologies communautaires fréquentes

Ce projet se poursuivra en 2011, avec la mise en œuvre d'un plan d'actions prévoyant :

- le choix d'un indicateur unique pour la surveillance de la grippe en communauté ;
- la mise en place d'un protocole de prélèvements virologiques proposé à l'ensemble des médecins du réseau unifié ;
- la mise en place de comités de pilotage régionaux avec identification d'animateurs régionaux dans l'ensemble des régions ;
- l'évaluation des systèmes de surveillance de ces deux réseaux (voir paragraphe 2.6).

La constitution d'une équipe associée Inserm-InVS permettra de renforcer les travaux communs de surveillance, d'études contribuant à la surveillance, de développements statistiques en soutien aux systèmes de surveillance et de modélisation des risques infectieux. Les priorités 2011 sont de développer des outils biostatistiques pour une meilleure utilisation des données du réseau Sentinelles et du réseau unifié, notamment à l'échelon régional, et de développer des travaux prospectifs sur les nouveaux besoins.

3.1.3 Coordination et évaluation des Centre nationaux de référence (CNR)

La réévaluation des besoins d'un réseau de CNR a été réalisée en 2010. Un appel à candidatures CNR sera lancé début 2011 ; les choix seront effectués sur la base d'un cahier des charges précis, distinguant des niveaux de réponse répondant à des besoins de santé publique, d'expertise ou de connaissances épidémiologiques sur des pathologies spécifiques. Les propositions de l'InVS permettront d'établir un nouvel arrêté ministériel fixant la liste des CNR, couvrant la période 2012-2016.

3.1.4 Surveillance du VIH, du sida, des infections sexuellement transmissibles (IST) et des hépatites virales chroniques B et C

Cette surveillance répond aux objectifs du Plan de lutte contre le VIH et les IST 2010-2014 et du Plan national de lutte contre les hépatites B et C 2009-2012. Elle correspond à la poursuite d'activités pérennes, telles que :

- l'analyse des données à partir des nouveaux diagnostics d'infection à VIH, de sida et des activités de dépistage du VIH auprès des laboratoires et des Consultations de dépistage anonyme et gratuit (CDAG) ;
- la sécurisation des bases puis la télétransmission des déclarations VIH/sida qui sont deux chantiers à poursuivre sur 2011-2012.

Elles concernent également le recueil d'informations dans le cadre de la nouvelle mesure du Plan national de lutte sur l'élargissement du dépistage, qui devrait impacter les activités de dépistage de l'infection à VIH réalisées par les laboratoires et les CDAG.

La surveillance de l'hépatite B sera poursuivie à travers le réseau des pôles de référence et des activités de dépistage vis-à-vis du VHB et du VHC, ainsi que des collaborations avec des registres des cancers et des équipes hospitalières. Une cohorte de patients porteurs d'une hépatite devrait être mise en place par l'Agence nationale de recherche sur le sida (ANRS) dans les années à venir ; une réflexion sera conduite sur la place des pôles de référence dans le suivi de cette nouvelle cohorte.

La surveillance des IST fait l'objet d'une attention accrue. Elle est réalisée à partir des réseaux de laboratoires volontaires ou de structures cliniques, notamment les CDAG/Centres d'information, de dépistage et de diagnostic des IST (Ciddist) (réseau ResIST). Elle implique la participation des Cire, qui assurent l'animation de cette surveillance au niveau régional.

En 2011, il est prévu le développement d'un logiciel pour le suivi clinique et épidémiologique des IST et du dépistage du VIH et des hépatites dans les structures CDAG/Ciddist, en collaboration avec la DGS et l'Inpes.

Seront également poursuivies en 2011 la surveillance des infections virales chez les donneurs de sang ainsi que les contaminations du personnel soignant au VIH et hépatites.

Le développement d'outils, tant sur le plan biologique que statistique, pour estimer les taux d'incidence du VIH mais aussi du VHC à partir des données de surveillance, sera poursuivi en 2011.

Des approches populationnelles vis-à-vis des risques VIH, IST, hépatites B et C seront réalisées, auprès de populations vulnérables ou particulièrement exposées : consommateurs de crack (enquête 2009/2012), usagers de drogues (Enquête Coquelicot 2010/2014), personnes homosexuelles (Enquête Presse gay 2011), enquêtes réalisées auprès des personnes détenues (Enquête Prévacar 2010) et des personnes en situation de prostitution (Enquête ProSanté 2010), dont les résultats seront exploités et valorisés en 2011.

L'InVS collabore à des études financées par l'ANRS dans le domaine du VIH, des IST ou des hépatites : enquête KABP auprès de la population générale, Enquête Opportunités manquées du dépistage VIH, étude sur l'intérêt du dépistage VIH par test rapide aux urgences et Enquête Pri2de sur les hépatites en milieu pénitentiaire.

L'InVS apportera son soutien scientifique et financier à l'étude de prévalence et de distribution des papillomavirus humains (HPV) anogénitaux chez les hommes, en vue d'évaluer l'impact de la vaccination HPV chez les hommes (Enquête Predipah).

L'InVS préparera en 2011 l'enquête nationale sur la prévalence des hépatites B et C en France et collaborera à la réalisation de l'Enquête de prévalence dans les départements français d'Amérique sur les hépatites B et C.

L'exploitation des bases de données de l'assurance maladie et des données hospitalières (Sniiram, PMSI) permet d'apporter des indicateurs complémentaires à ceux produits par les systèmes de surveillance (activité de dépistage, estimation du nombre de personnes atteintes d'une hépatite chronique ou du VIH, de personnes traitées pour le VIH ou les hépatites).

3.1.5 Surveillance et expertise pour les maladies à prévention vaccinale

Cette surveillance sera orientée en 2011 selon plusieurs axes.

3.1.5.1 La poursuite de la surveillance de la grippe

Cette surveillance permet de mesurer l'impact épidémiologique de la circulation du virus A (H1N1) 2009 et de détecter une éventuelle augmentation de la fréquence des formes graves. En cas de circulation importante du virus, une nouvelle enquête séro-épidémiologique pourrait être menée à l'issue de cette nouvelle vague.

Le plan de lutte contre une pandémie grippale sera actualisé sur la base de l'expérience acquise lors de la première vague A (H1N1) 2009, avec l'utilisation, le cas échéant et en lien avec l'Inserm U707, de modèles mathématiques de diffusion d'un virus pandémique.

3.1.5.2 Les infections invasives à méningocoque

L'évaluation de la mise en œuvre de la vaccination contre les méningocoques de sérogroupe C, et le suivi de la situation d'hyperendémie du département de Seine-Maritime et des départements environnants reste une priorité de l'InVS pour 2011.

3.1.5.3 La surveillance de la rougeole

L'épidémie en cours et l'appui à sa gestion fait l'objet d'un suivi spécifique, dans le cadre du Plan national et européen d'élimination de la maladie.

3.1.5.4 L'évaluation des nouvelles stratégies de vaccination :

L'InVS participe aux travaux du HCSP et de ses comités techniques, tels que celui des vaccinations. Il est sollicité pour apporter son expertise sur des questions d'actualité telles que la vaccination antipneumococcique des personnes âgées avec un nouveau vaccin conjugué, la vaccination contre les méningocoques de sérogroupe B, l'extension de la vaccination contre les HPV.

Pour cette dernière vaccination, le dépôt d'une demande d'extension des indications de la vaccination HPV aux garçons par l'une des firmes commercialisant un vaccin HPV requiert la réalisation de travaux de modélisation, destinés à mesurer la pertinence et l'impact d'une telle stratégie. Un nouveau modèle, de type dynamique, devra être mis au point et paramétré. Ces travaux se feront dans le cadre d'une collaboration avec une équipe de recherche.

3.1.5.5 La mesure de la prévalence de l'infection congénitale à CMV

Celle-ci sera pour la première fois effectuée, sur un échantillon de 10 000 nouveau-nés, dans le cadre de l'Enquête Elfe.

3.1.5.6 L'évaluation de la couverture vaccinale de la population

Les travaux pour évaluer la couverture vaccinale seront poursuivis en 2011 ; ils utilisent des sources d'information multiples et nécessitent le traitement de nombreuses données, tirées des fichiers des certificats de santé de l'enfant, des enquêtes en milieu scolaire, du Sniiram, des enquêtes spécifiques par sondage. Un rapport de synthèse sur les outils de mesure de la couverture vaccinale sera publié en 2011.

En complément, il est prévu de réaliser une enquête auprès des maîtres de stage réunis au sein du Collège national des généralistes-enseignants, pour estimer les couvertures vaccinales pour les vaccins sur lesquels les données sont actuellement insuffisantes (rappels DTP chez l'adulte, vaccination HPV, vaccination antipneumococcique des sujets âgés à risque...).

3.1.5.7 La couverture vaccinale BCG chez les enfants

L'objectif est de suivre l'impact de la modification de la stratégie vaccinale (en réponse à une saisine du ministre chargé de la Santé). Ce suivi est inscrit également dans le cadre du renforcement du dispositif de lutte antituberculeuse, prévu par le Programme national de lutte antituberculeuse initié en 2007.

3.1.5.8 Les résultats de l'Enquête séro-épidémiologique

Cette enquête permet d'estimer la proportion de personnes immunisées au sein de la population française vis-à-vis de cinq maladies à prévention vaccinale¹ ainsi que de la proportion de personnes présentant une sérologie positive vis-à-vis d'autres maladies². Elle permet d'évaluer l'impact de changements de politique vaccinale sur les niveaux d'immunité, d'identifier les groupes d'âge les moins protégés ainsi que de recueillir des données pour d'autres pathologies pour lesquelles les données de surveillance sont absentes.

Les résultats seront disponibles fin 2010 pour les enfants, début 2011 pour les adultes.

Une validation des résultats des titrages rougeole, en termes de capacité de protection des anticorps mesurés, sera effectuée sur un échantillon de sérums par le CNR de la rougeole.

3.1.5.9 Le suivi de la couverture vaccinale contre la grippe

Il a été mis en place fin 2010 afin de détecter une éventuelle diminution de la couverture vaccinale chez les sujets concernés par les recommandations vaccinales, dans le contexte de la très faible couverture atteinte pour la vaccination pandémique en 2009.

1. Rougeole, rubéole, oreillons, varicelle et hépatite A.

2. Toxoplasmose, hépatite E, herpès virus 1 et 2, cytomégalovirus.

Par ailleurs, les premiers résultats des études visant à documenter le niveau d'immunité vis-à-vis du virus grippal A H1N1 2009 seront disponibles fin 2010. Les résultats définitifs seront disponibles début 2011. Ils portent sur un échantillon d'enfants, dans le cadre de l'Enquête séro-épidémiologique sus-citée, et un échantillon d'adultes, donneurs de sang, dans le cadre d'une collaboration avec l'Établissement français du sang.

3.1.6 Surveillance de la tuberculose, légionellose, virus respiratoires et pathologies émergentes

3.1.6.1 La surveillance de la tuberculose

L'InVS poursuivra cette surveillance dans une perspective d'analyse de l'impact de la politique BCG et du Plan national de lutte contre la tuberculose. Il contribuera à l'expertise en matière de lutte antituberculeuse en soutien aux autorités sanitaires (place des nouveaux outils diagnostics basés sur la mesure de l'interféron gamma, efficacité des dépistages, évaluation du dispositif de lutte antituberculeuse).

3.1.6.2 La surveillance de la légionellose

Elle sera réalisée afin d'alerter au plus tôt les autorités sanitaires et identifier la source de contamination, en apportant une aide et une expertise aux acteurs locaux.

La sensibilité de la déclaration obligatoire de la tuberculose et de la légionellose sera évaluée en 2011, pour améliorer le jugement et l'analyse portés sur les données issues de ces systèmes de surveillance.

3.1.6.3 Les pathogènes respiratoires ne faisant pas l'objet d'une surveillance spécifique

Une analyse sur le poids de ces pathogènes en santé publique sera initiée en 2011, afin de mieux apprécier les besoins éventuels de surveillance ou d'études épidémiologiques dans ce domaine. Une analyse spécifique portant sur la caractérisation des bronchiolites graves du nourrisson en lien avec les Cire, le Département de coordination des alertes et des régions (Dcar) et les cliniciens (réanimateurs pédiatriques) sera réalisée.

3.1.7 Surveillance des maladies entériques et d'origine alimentaire

3.1.7.1 Les zoonoses d'origine alimentaire prioritaires

Il s'agit de maintenir la surveillance, la capacité d'alertes et l'investigation d'épidémies, qui font l'objet d'une déclaration obligatoire (Tiac, listériose, botulisme, tularémie, brucellose, rage, fièvre typhoïde, maladie de Creutzfeldt-Jakob, charbon, et hépatite A), ou de signalement par les réseaux de laboratoires (salmonellose, shigellose, campylobacteriose, yersiniose, toxoplasmose congénitale, cryptosporidiose, trichinellose), ou les réseaux hospitaliers (syndromes hémolytiques urémiques, gastro-entérites aiguës (GEA), échinococcose).

Les principaux objectifs de cette surveillance sont l'identification de cas groupés et leurs sources de contamination, ainsi que la contribution à l'expertise en soutien aux autorités sanitaires (DGS, DGAL, Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes...) et aux agences de sécurité sanitaire (Anses, Afssaps...).

3.1.7.2 Études spécifiques qui seront réalisées en 2011

Elles concernent :

- la **surveillance des cas groupés de gastro-entérite dans les établissements hébergeant des personnes âgées**, développée en 2010 à partir d'outils (guide d'investigation, base partagée en ligne, etc.) ;
- l'analyse des données de l'étude descriptive des cas d'hépatite E réalisée en 2010, et le développement d'un protocole d'étude cas-témoins pour identifier les facteurs de risque ; le renforcement de la surveillance de l'hépatite A et E en collaboration avec le CNR des hépatites entériques, par la mise à disposition d'outils ;
- la valorisation des données de l'enquête réalisée en 2009-2010 sur un échantillon représentatif de la population sur la **fréquence des gastro-entérites et le recours aux soins**, afin d'estimer le poids de ces infections en communauté et pouvoir interpréter les données de surveillance ;
- l'évaluation de l'exhaustivité et la représentativité du système de surveillance des *Campylobacter*.

3.1.8 Surveillance des zoonoses et coordination de la lutte contre les maladies à transmission vectorielle

Il s'agit de maintenir l'expertise, la surveillance, la capacité d'alertes et l'investigation des épidémies des zoonoses non alimentaires. Cette surveillance est basée sur plusieurs systèmes : la DO (tularémie, brucellose, rage, charbon, chikungunya), des réseaux hospitaliers (échinococcose), la collaboration avec les CNR (infection à hantavirus, leptospirose, psittacose, West Nile virus, Toscana virus), et des études ponctuelles (maladie de Lyme, leptospirose).

L'évaluation continue de cette surveillance est réalisée avec l'appui de groupes de réflexion pluridisciplinaires animés par l'InVS, en fonction des tendances évolutives, de l'évolution des connaissances dans le domaine et des éléments prospectifs sur les conditions d'émergence de certains pathogènes. Plusieurs projets d'études ont ainsi été retenus, déjà en cours (psittacose, borréliose, hépatite E) ou à mettre en place en 2011-2012 (leptospirose aux Antilles, hépatite E, fièvre Q).

L'InVS réalisera une analyse des forces et faiblesses du système de surveillance chikungunya-dengue, dans les zones métropolitaines infectées par *Aedes albopictus*, et contribuera à la révision du plan antidissémination de chikungunya-dengue, et du guide de procédures West Nile virus, en lien avec la DGS.

La fièvre Q fera l'objet d'une étude à partir des bases du Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI), du Cépidec, et des données des CNR, et des laboratoires centralisateurs, afin d'analyser la pertinence et la faisabilité d'une surveillance spécifique de cette pathologie.

L'appui aux Cire pour la surveillance à spécificité régionale (chikungunya, dengue, West Nile virus, leptospirose, Lyme, échinococcose) sera poursuivi.

Les activités de surveillance, d'alerte et de veille concernant les pathologies dites "tropicales" seront regroupées en 2011 au sein du département des maladies infectieuses, qui intégrera donc le suivi épidémiologique de ces pathologies : maladie de Chagas, paludisme, choléra, dengue, fièvres hémorragiques virales, fièvre de la vallée de Rift, fièvre Congo-Crimée, typhus exanthématique, leishmaniose, peste.

3.1.9 Surveillance des infections associées aux soins (IAS)

Il s'agit de maintenir l'expertise, les capacités d'alertes et d'investigation des signaux issus des réseaux hospitaliers et de laboratoires animés dans le cadre du Raisin. Cette surveillance implique l'ensemble des établissements de santé, certains CNR et laboratoires experts et cinq réseaux nationaux de surveillance fournissant les indicateurs d'évaluation du Programme national de prévention des infections nosocomiales. L'organisation du colloque Raisin, en avril 2011, sera l'occasion d'établir le bilan de 10 ans d'activité de ce réseau.

En 2011, le déploiement de l'application e-Sin (signalement des infections nosocomiales par voie électronique) permettra la dématérialisation du circuit de signalement externe des infections nosocomiales et une meilleure rétro-information aux déclarants. Des actions d'information et de communication seront réalisées par l'InVS en 2011, afin de faire adopter ce nouveau format de transmission par les professionnels de santé. Des formations seront également organisées en partenariat avec l'EHESP.

Une étude pilote sera mise en œuvre avec l'Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance bactérienne aux antibiotiques (Onerba) sur les bactériémies-fongémies nosocomiales, en réponse à une saisine de la DGS, afin de mieux connaître l'écologie microbienne de ces infections et d'en suivre les évolutions.

La préparation de la prochaine enquête nationale de prévalence (2012) des infections nosocomiales débutera en 2011 par la mise au point du protocole, le développement de l'outil de recueil des données et de rétro-information aux participants. Le champ de l'enquête sera étendu à l'hospitalisation à domicile. Il est prévu de transmettre les données à l'ECDC dans le cadre d'un protocole européen harmonisé.

L'InVS s'est également impliqué pour l'élaboration d'un Programme de prévention des IAS et des gastro-entérites dans les établissements médico-sociaux ; ce document sera édité en 2011 par la Direction générale de la cohésion sociale. L'InVS participera à la mise en œuvre de ce plan qui mobilisera de nombreux acteurs en région (dont les Cire).

3.1.10 Programme de surveillance de la résistance aux antibiotiques

Il s'agit de renforcer l'expertise et les capacités de surveillance et d'alerte concernant la résistance aux antibiotiques à l'hôpital et en diverses communautés. L'InVS réalisera, en 2011, différents travaux :

- une surveillance organisée avec différents réseaux : BMR-Raisin (surveillance des bactéries multirésistantes dans les établissements de santé) et ATB-Raisin (consommations antibiotiques dans les établissements de santé) ;
- la définition d'une nouvelle stratégie de surveillance de la résistance aux antibiotiques en ville, à partir d'un inventaire des sources de données disponibles et de la mise en œuvre de deux études ponctuelles concernant des bactéries multirésistantes émergentes en communauté, afin de pouvoir estimer leur incidence ;
- une surveillance renforcée des entérobactéries productrices de carbapénémases (données du signalement des infections nosocomiales et de certains laboratoires experts), suite à la confirmation de leur émergence en 2010 et compte tenu de leur impact sur les patients (morbidité/mortalité associée) et sur l'organisation des soins ;
- une étude cas-témoins sur les facteurs de risque de l'émergence des entérobactéries productrices de carbapénémases (notamment antécédents de séjour ou d'hospitalisation à l'étranger), afin de mieux évaluer la pertinence des mesures de dépistage récemment recommandées par le HCSP ;
- une surveillance des staphylocoques dorés résistant à la pénicilline, notamment ceux producteurs de la leucocidine de Pantone Valentine (PVL+), qui font l'objet d'une vigilance particulière, depuis plusieurs années, en lien avec le CNR et les ARS. Suite aux recommandations du comité des CNR, l'opportunité d'une déclaration obligatoire des cas de pneumonies nécrosantes à *Staphylococcus aureus* PVL+ fera l'objet d'une évaluation ;
- une étude en médecine générale sur les entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre étendu (EBLSE) qui permettra d'estimer l'incidence des infections urinaires à EBLSE en communauté et le nombre de patients concernés en France ; la définition de cette stratégie de surveillance de la résistance aux antibiotiques en ville s'appuiera également sur les résultats de l'évaluation du réseau Labville et sur les discussions initiées en 2010 avec l'ASIP.

Enfin, l'InVS contribuera à l'évaluation du Plan national 2007-2010 pour préserver l'efficacité des antibiotiques et participera aux travaux pour la définition du nouveau Plan national 2011-2014. Une synthèse des données de surveillance de la résistance aux antibiotiques en France (Raisin, EARS-Net, Onerba, CNR) sera réalisée. Les résultats de l'étude initiée en 2010 sur l'évolution de l'incidence de certaines infections ORL graves (analyse des données du PMSI et enquête auprès des cliniciens) seront publiés.

3.2 MALADIES CHRONIQUES ET TRAUMATISMES

L'InVS poursuit des travaux sur les principales maladies chroniques et leurs déterminants, en privilégiant l'utilisation des bases médico-administratives existantes et en s'associant avec d'autres organismes pour exploiter les données de grandes enquêtes nationales.

Il produit des données et des analyses qui sont utiles pour l'élaboration et le suivi de plusieurs Plans de santé publique : Plan national nutrition santé, Plan cancer, Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des maladies chroniques, Plan santé détenus...

L'InVS contribue à renseigner un nombre important d'indicateurs qui participent au suivi de la Loi de santé publique. Il apporte une présence active dans les comités de programmes et d'exploitation des enquêtes en population générale : Baromètre santé, Enquête santé de l'Insee, Enquête santé protection sociale, cycle triennal en milieu scolaire...

Il participe également aux groupes de travail mis en œuvre par la Fédération nationale des observatoires de santé pour le pilotage du projet Score-santé, qui assemble de nombreuses données sur les indicateurs de santé, tant sur le plan national que locorégional.

En 2011, de nouveaux thèmes seront traités par la production de synthèses sur l'état de santé de populations spécifiques :

- la santé des personnes âgées ;
- la santé et les inégalités sociales ;
- les connaissances épidémiologiques en matière de violences conjugales, en partenariat avec une équipe de chercheurs en santé publique.

Un rapport sur les conséquences sanitaires de l'usage de l'alcool, du tabac et des drogues sera produit en 2011, en réponse à une saisine de la DGS.

L'InVS participe à la mise en œuvre du Plan d'actions stratégiques 2010-2014 sur la santé des détenus ; il contribuera en 2011 à la définition d'un corpus de données nécessaires au suivi de l'état de santé des détenus et participera aux travaux pour améliorer les données sur le phénomène suicidaire en milieu carcéral.

3.2.1 Des données des grandes enquêtes nationales, ou tirées des bases médico-administratives

En 2011, plusieurs travaux seront initiés, à partir de bases de données existantes :

- une étude de la base RIM-Psy, équivalent du PMSI pour le secteur psychiatrique, pour l'estimation de la file active de patients atteints de pathologies psychiatriques ;
- des requêtes sur la base de l'échantillon généraliste des bénéficiaires (EGB) de l'Assurance maladie, dans le domaine du dépistage des cancers, mais aussi du diabète (dépistage et prise en charge), des hyperlipidémies, des accidents vasculaires cérébraux, de la maladie de Parkinson, de l'asthme et de l'insuffisance respiratoire... ;
- la publication des taux d'incidence et de prévalence des affections de longue durée (ALD) de maladies chroniques (à partir des données agrégées transmises par les trois régimes) sous forme de fiches synthétiques publiées sur Internet ;
- des travaux sur la morbidité hospitalière en court séjour (PMSI MCO) : Alzheimer, insuffisance cardiaque, récurrences de tentatives de suicide, maladies du foie liées à l'alcool et maladies psychiatriques liées à l'alcool ;
- l'analyse des causes médicales de décès des patients présentant la maladie de Parkinson ;
- des analyses sur les enquêtes du cycle triennal en milieu scolaire, en ce qui concerne la corpulence, l'asthme et les accidents de la vie courante ;
- des analyses des données de l'Enquête santé des ménages et santé en institution pour les séquelles d'accident vasculaire cérébral (AVC), la cécité liée au diabète et les troubles auditifs et sensoriels, de l'Enquête santé protection sociale en ce qui concerne les apnées du sommeil ;
- des analyses du baromètre santé 2010 pour les accidents de la vie courante et la santé mentale.

Des enquêtes complémentaires sont cependant nécessaires pour documenter certains indicateurs qui doivent être mesurés (poids, taille, pression artérielle, glycémie, fonctions respiratoire et rénale, etc.) ou parce que les données sur les événements ou l'état de santé des populations surveillés ne sont pas accessibles autrement.

Le projet prioritaire de l'année 2011 sera la préparation de l'enquête avec examen de santé, enquête dont le recueil de données est prévu en 2012-2013. Celle-ci prendra en compte les recommandations émises au niveau européen, afin de disposer de données comparables au niveau des pays de l'Union européenne ; elle reprendra des modules de l'Étude nationale nutrition santé (ENNS).

3.2.2 Le Programme cancer

La collaboration avec l'Inca, le Réseau français des registres de cancer, les Hôpitaux de Lyon (HCL) et l'InVS fait l'objet d'un nouvel accord de partenariat assorti d'un Programme de travail pour les trois années à venir. L'accélération de la mise à disposition des données des registres devrait se concrétiser en 2011 avec la publication des données 2008. Des efforts seront déployés pour faciliter l'accès des registres aux sources de données afin d'en améliorer l'efficacité (accès aux données des DIM, des anatomo-cytopathologistes et aux certificats de décès).

En 2011, l'accent sera mis sur la réduction des délais de mise à disposition des indicateurs du dépistage du cancer du sein (publications des années 2007-2008 début 2011 et des données 2009 fin 2011), et l'ouverture de la base aux chercheurs.

Le système multisource cancer (SMSC) est réorienté sur une base de données bi sources, croisant ALD et PMSI. Des taux d'incidence départementaux seront calculés pour les localisations à la fois prioritaires en termes de santé publique et pour lesquelles cette analyse est pertinente sur le plan méthodologique. Le suivi de la montée en charge des expérimentations du dossier communicant en cancérologie et de la constitution d'entrepôt de données anatomo-cytopathologiques sera une étape importante, en collaboration avec l'Inca et l'Asip.

3.2.3 Le Programme nutrition

L'année 2011 sera principalement consacrée à la préparation de trois études : Epifane (Épidémiologie en France de l'alimentation et de l'état nutritionnel des enfants), Abena (Alimentation et état nutritionnel des populations bénéficiaires de l'aide alimentaire), et le volet nutritionnel de l'étude de biosurveillance.

L'étude Epifane fait partie d'un consortium d'études de cohorte sur les nouveau-nés (Elfe, Epipage) coordonné au sein de l'Institut de recherche en santé publique (Iresp). Le protocole d'étude d'Epifane sera finalisé, à partir des enseignements de l'étude pilote achevée à l'automne 2010. Les données du pilote d'Epifane seront analysées en 2011 et aideront à préparer l'étude nationale. Le choix du prestataire pour le recueil des données interviendra pendant l'été 2011.

L'étude Abena dont le recueil des données débutera à l'automne 2011, sera une réédition de l'étude réalisée par l'Unité de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle (Usen) en 2004-2005. Elle sera réalisée par une équipe de recherche externe avec laquelle un partenariat impliquant plusieurs institutions intéressées par ce thème sera mis en place. L'intégration d'un volet nutritionnel dans l'étude de biosurveillance pilotée par l'InVS constituera la réédition d'ENNS réalisée en 2006-2007. Compte tenu des objectifs à atteindre (description des consommations alimentaires, de l'activité physique et de l'état nutritionnel chez les enfants et les adultes) ainsi que de l'expérience précédemment acquise, l'Usen contribuera activement à la préparation de cette étude (protocole, questionnaires, appels d'offre, aspects réglementaires). Un autre objectif de l'Usen au cours de l'année 2011, concerne l'étude Anais (enquête sur l'alimentation, l'état nutritionnel et la santé mentale des personnes âgées en institutions), dont le pilote a été réalisé en 2010 et l'analyse des données fera l'objet d'un rapport complet en 2011. L'étude nationale est prévue pour 2013.

En fonction du déroulement de ces activités et en complément de la gestion de l'ouverture des bases de données d'ENNS aux équipes externes, l'Usen poursuivra la valorisation des données des études antérieures (ENNS, cycle triennal d'enquêtes en milieu scolaire) sous la forme de mise à disposition des données sur le site Internet de l'InVS, d'articles ou encore d'accès aux bases pour des partenaires nationaux et internationaux.

De même, le partenariat engagé avec l'équipe du projet Nutrinet se concrétisera par des travaux communs d'exploitation statistique et d'analyses scientifiques, utilisant la base de données de cette cohorte.

Ces études, dont les résultats seront exploités sur la période 2012-2014 contribueront à compléter le cycle d'enquêtes nutritionnelles réalisées à l'InVS et fourniront de nombreux enseignements sur la situation nutritionnelle et ses évolutions depuis les années 2000.

3.2.4 Accidents de la vie courante et traumatismes

En 2011, différentes enquêtes et travaux seront réalisés :

- l'enquête sur les défenestrations, afin d'actualiser les données recueillies en 2005-2006 ;
- le traitement des données de la base Epac ;
- la diffusion des résultats sur les patients brûlés hospitalisés (à partir du PMSI) et des données de mortalité ;
- la publication des résultats sur l'apprentissage de la nage chez les élèves de CM2, à partir du cycle d'enquêtes scolaires et des données du baromètre santé 2010 ;
- la publication des résultats de la première enquête sur les morsures de chiens, et la poursuite de la collecte des données sur les séquelles à 16 mois ;
- une revue bibliographique sur les violences conjugales ;
- une proposition de recueil de données sur les circonstances des accidents de la vie courante, ayant provoqué un décès chez les enfants de moins de 15 ans ;
- un travail commun avec l'Unité mixte de recherche et de surveillance transport travail environnement (Umrestte) sur les accidents de circulation routière.

3.2.5 Programme santé mentale

En 2011, les priorités de ce programme seront d'effectuer des analyses de données à partir du RIM-psy (bases médico-administratives concernant les hospitalisations en psychiatrie), portant sur l'autisme et les troubles envahissants du développement. Les initiatives prises pour constituer un réseau de surveillance en santé mentale seront poursuivies, avec la mise en place d'un comité scientifique, l'animation d'échanges avec différents partenaires et la valorisation des résultats.

3.2.6 Surveillance du diabète

La mise à disposition d'indicateurs épidémiologiques dans le domaine du diabète sera poursuivie, à travers la rédaction des fiches correspondant aux objectifs 54 et 55 de la Loi de santé publique, le développement de documents consensuels de synthèse sur l'épidémiologie du diabète, la mise à jour du dossier thématique diabète sur le site Internet de l'InVS, et la participation aux activités de différents partenaires contribuant à la surveillance du diabète.

Un comité scientifique de surveillance épidémiologique du diabète se réunit de façon annuelle ou biennale à l'InVS, associant des représentants de l'Assurance maladie, des chercheurs, l'Inpes et des associations de patients.

Il est prévu, en 2011, de poursuivre l'analyse des données de l'étude Entred (cohorte Entred 2001-2007, Entred enfant, Entred DOM), de poursuivre différents travaux sur le dépistage du diabète, l'espérance de vie des personnes diabétiques la prévalence des complications du diabète telles que de la cécité.

Des travaux seront réalisés afin de mieux connaître l'impact socio-économique du diabète, à partir des données des enquêtes décennale santé, santé protection sociale et Entred). Le géocodage de données sanitaires permettra de disposer d'informations sur des indicateurs géographiques et sociaux ; ces travaux pourront aider à la mise en place d'actions spécifiques de prévention.

3.2.7 Programme des maladies respiratoires chroniques

La surveillance des maladies respiratoires a débuté en 2002 par la mise en place du Programme de surveillance de l'asthme, qui a été étendu en 2006 à la broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO). L'objectif de ce programme est de développer une surveillance pérenne des maladies respiratoires chroniques et des allergies, s'appuyant sur plusieurs sources de données permettant de suivre les tendances spatio-temporelles de la prévalence de ces maladies, de leur prise en charge médicale, de leur mortalité et de l'incidence des exacerbations. Les données de surveillance ainsi produites permettent d'évaluer l'efficacité de l'ensemble des actions de prévention, qu'il s'agisse d'actions de prévention primaire, secondaire ou tertiaire.

Il est prévu en 2011 de travailler plus spécifiquement sur :

- la mise en place d'une mesure de la fonction respiratoire et de l'atopie (sensibilisation à divers allergènes respiratoires et alimentaires) dans l'enquête nationale avec examen de santé ;
- les disparités régionales de la prévalence de l'asthme chez les enfants de grande section de maternelle ;
- la prévalence des symptômes évocateurs de syndrome d'apnées du sommeil en population générale et chez les diabétiques.

3.2.8 Programme cardiovasculaire

Dans le contexte du Plan d'action national "Accidents vasculaires cérébraux 2010-2014", l'InVS poursuivra l'exploitation des grandes sources de données, notamment en effectuant des requêtes sur l'EGB pour la surveillance de la létalité (intra ou extra hospitalière) des AVC, lorsque les informations tirées du PMSI y auront été intégrées.

Les données des enquêtes handicap-santé en ménage ordinaire puis en institution seront analysées en 2011, afin d'estimer la prévalence des séquelles d'accidents vasculaires cérébraux dans la population. Enfin, le soutien des deux registres des AVC en cours de création sera poursuivi, en partenariat avec l'unique registre des accidents vasculaires cérébraux actuellement qualifié, dans la perspective de la production d'indicateurs coordonnés.

Des travaux sur l'insuffisance cardiaque seront initiés, avec la collaboration d'un groupe d'experts ; ils porteront sur les hospitalisations, réhospitalisations et la létalité des patients présentant une insuffisance cardiaque.

Après deux études consacrées à l'hypertension artérielle réalisées en 2008 et 2010, l'analyse des données sera élargie en population générale ; l'étude des hypercholestérolémies sera entreprise à partir de l'étude ENNS.

3.2.9 Programme des maladies rares

En 2011, il est prévu de publier des fiches Internet standardisées par pathologie sur le site de l'InVS produisant des indicateurs de morbidité et de mortalité, de réaliser une troisième vague de qualification de registres de maladies rares, de mettre en place une base de données communes des registres français de malformations congénitales, et de formaliser le partenariat avec les centres de traitement de l'hémophilie par l'élaboration d'une charte de fonctionnement, assurer le suivi de la période de garantie de la nouvelle application informatique mise en route en décembre 2009 et valoriser les données de la base.

3.2.10 Autres pathologies chroniques

Le sujet des maladies neuro-dégénératives, comprenant la maladie d'Alzheimer, la maladie de Parkinson et la sclérose en plaques fera l'objet d'une concertation d'experts et de la production d'un rapport de synthèse.

Par ailleurs, les besoins de surveillance en matière de maladies rhumatismales feront l'objet d'une première étude en 2011.

3.3 SANTÉ ENVIRONNEMENT

L'enjeu pour l'InVS est double :

- mettre en œuvre les programmes de surveillance dans le domaine propre de l'InVS, en évitant toute redondance, et en privilégiant des systèmes suffisamment généraux et adaptables pour être capables d'apporter des réponses aux questions nouvelles plutôt que la multiplication de dispositifs *ad hoc* sur chaque thème ;
- répondre aux signalements, sollicitations et saisines, ce qui nécessite de construire et de conserver à tout moment une capacité de réponse (veille scientifique, entre autres), et de développer des réponses globales en capitalisant sur les expériences locales.

Les objectifs spécifiques pour 2011 sont les suivants :

- l'élaboration d'une stratégie de surveillance adaptée aux risques émergents, avec en particulier le développement d'un Programme de biosurveillance ;
- le développement du réseau de toxicovigilance ;
- la poursuite des "notes de position" qui permettent d'appréhender sur chaque sujet les interventions de l'InVS, de manière claire, validée et publique.

3.3.1 Programme Biosurveillance et pathologies

Le plan de développement de la stratégie nationale de biosurveillance, engagé en 2009, a été livré et validé au printemps 2010.

L'élément central de cette stratégie est la réalisation d'une enquête nationale de biosurveillance couplée à une enquête avec examen de santé et un volet nutritionnel. Les premières étapes qui doivent permettre la réalisation de cette enquête, en particulier la mise en place d'une équipe projet transversale à l'InVS, ainsi que des structures de gouvernance, sont engagées et vont se poursuivre par l'élaboration du protocole provisoire de l'étude nationale dont la livraison est prévue pour mai 2011. Des tests d'acceptabilité seront réalisés ensuite pour finalisation du protocole en novembre 2011.

Cette enquête sera menée en collaboration avec celle réalisée par l'Anses sur les consommations alimentaires (Inca 3). La mise en cohérence de ces deux enquêtes permettra des analyses statistiques communes pour certaines données, augmentant ainsi la précision des résultats.

La stratégie de biosurveillance comporte d'autres volets : réalisation d'analyses de biomarqueurs dans la cohorte Elfe, finalisation des enquêtes ENNS, PCB et saturnisme, projet européen Cophes.

La publication des résultats des études ENNS, PCB et saturnisme et de l'étude pilote Elfe a été engagée en 2010, et s'achèvera de manière échelonnée sur 2011.

Deux projets spécifiques nouveaux, qui ont été engagés en 2010, seront poursuivis en 2011 :

- une étude descriptive de l'évolution de la qualité du sperme sur la base des données contenues dans la base Fivnat en réponse à une saisine de la DGS concernant la fertilité ; cette étude doit rendre ses résultats et donner lieu à la publication d'un rapport en 2011 ;
- une surveillance des angiosarcomes du foie, considérés comme cancers sentinelles de l'exposition au monochlorure de vinyle (en lien notamment avec l'existence de conduites en PVC dans les réseaux d'alimentation en eau potable).

3.3.2 Programme Surveillance des intoxications (toxicovigilance)

La principale priorité de ce Programme en 2011 sera de mettre en place une nouvelle organisation du dispositif de toxicovigilance (TV) visant à l'amélioration du système de surveillance notamment par un meilleur traitement de saisines et par le développement des capacités du réseau en termes de détection d'évènements inhabituels et d'alerte.

Pour 2011, les objectifs opérationnels du projet s'articulent autour de la mise en œuvre de la nouvelle organisation du système de TV en cohérence avec le schéma organisationnel défini dans les décrets d'application de la loi HPST concernant ce dispositif avec :

- une nouvelle structuration au niveau central (instance de pilotage et comité technique, cadre juridique pour le système d'information partagé ;
- le développement d'une procédure de qualification et d'une démarche qualité (notamment en vue d'un meilleur traitement des saisines) ;
- une rationalisation et un déploiement de l'organisation territoriale ;
- le développement d'un dispositif d'analyse systématique des données collectées et de génération de signaux en vue de l'alerte.

Les intoxications au monoxyde de carbone et le saturnisme de l'enfant mineur correspondent à deux axes spécifiques de la surveillance des intoxications. Des objectifs d'amélioration et d'évaluation de la surveillance exercée dans ces deux domaines ont été inscrits au programme 2011 et seront conduits en lien avec la commission nationale de toxicovigilance.

3.3.3 Programme Préparation épidémiologique de la réponse aux accidents industriels et aux catastrophes (Peraic)

En lien avec l'axe 1.5 "Préparer l'InVS à contribuer à la gestion d'une crise majeure", la structuration des travaux menés dans le cadre de Peraic se poursuit sur les axes de travail du programme :

- contribution à l'organisation interne de l'InVS et à l'organisation des acteurs de la réponse à l'accident dans le cadre des missions de l'InVS ;
- préparation des outils méthodologiques de la réponse aux catastrophes, en situation d'urgence et pour améliorer la méthode de suivi de l'impact au long terme de ces événements ainsi que la connaissance des facteurs déterminants.

Les objectifs 2011 sont :

- assurer l'animation des réponses aux accidents industriels et catastrophes, mobilisant plusieurs entités de l'InVS :
 - définir les principes, modalités et moyens d'intervention d'urgence sur le terrain du personnel de l'InVS dans les suites immédiates d'une catastrophe,
 - clarifier le rôle de l'InVS et des Cire au sein du dispositif régional en cas de catastrophe ;
- dans le domaine du nucléaire, finaliser l'établissement de procédures d'échanges d'information avec l'IRSN et l'ASN, et continuer les échanges d'expertise avec ces Instituts ;
- établir les modalités de collaboration avec les Cellules d'urgence médico-psychologiques et définir une méthodologie permettant la mise en œuvre d'une surveillance des consultations auprès des Cellules d'urgence médico-psychologiques à la suite d'une catastrophe ;
- poursuivre l'exploration du potentiel des données du Sniiram et de SurSaUD® pour l'estimation de l'impact des catastrophes.

3.3.4 Programme Agents physiques et santé

Les rayonnements ionisants d'origine environnementale, industrielle et militaire n'ont pas donné lieu jusqu'à présent à un programme de surveillance proprement dit, mais génèrent de nombreuses sollicitations nationales et locales. L'InVS contribue aux travaux d'instances nationales et apportent des réponses, par l'intermédiaire des Cire, aux préoccupations des populations riveraines concernant l'impact d'une installation sur leur santé.

Se fondant sur les concertations et études locales qui ont concerné ces dernières années plusieurs installations nucléaires de base (plateforme du Tricastin, stockage de déchets à Soulaines et anciennes mines d'uranium du Limousin), une réflexion prospective est poursuivie en 2011 dans le but d'identifier les modalités de surveillance de la santé des populations riveraines de sites détenant des matières radioactives.

Par ailleurs, l'InVS accompagne l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs dans sa démarche visant à déterminer les objectifs, la pertinence et la faisabilité d'une surveillance de la population vivant à proximité de son futur site de déchets radioactifs HA-MAVL.

Ces deux démarches pourraient conduire à la mise en place d'un système de surveillance multisite autour des principales installations nucléaires de base en France, en collaboration entre l'InVS et l'ASN.

Dans le domaine des agents physiques autres que les rayonnements ionisants, un travail (projet Apari, initié en 2009) a été réalisé afin d'identifier et de hiérarchiser ces agents selon les risques sanitaires qu'ils font peser sur la population française. Les premières conclusions font apparaître que les expositions aux rayons ultraviolets (UV) et au bruit d'origine environnementale (trafic aérien, routier, ferroviaire, etc.) ainsi que leurs impacts sur la santé publique mériteraient une surveillance renforcée.

Pour ce qui concerne les UV, la surveillance porterait principalement sur l'évolution des comportements vis-à-vis de cette exposition.

Pour ce qui concerne le bruit, identifié de longue date comme une priorité nationale en santé environnement, il s'agit de revoir quels éléments de surveillance pourraient être utiles à l'orientation et à l'évaluation des politiques publiques (indicateurs "objectifs" tirés des bases de données, approches plus centrées sur la santé déclarée). Une note de position précise les orientations à mettre en œuvre en 2011.

Concernant les agents pour lesquels il n'existe pas encore d'effets sanitaires scientifiquement établis aux niveaux d'exposition rencontrés en population générale, mais pour lesquels il existe des incertitudes ou des inquiétudes sociétales (champs électromagnétiques, nanoparticules...), l'InVS prévoit d'apporter des éléments de réponse, dans le cadre de ses activités non programmées, et de maintenir une veille des connaissances sur leurs effets sanitaires..

3.3.5 Programme Sites et sols pollués, habitat insalubre et implication des populations

L'utilisation des outils, qui ont été développés ces dernières années, nécessite un travail d'accompagnement, de formation et d'évaluation à l'intention des professionnels des Cire. Des notes de position, concernant la thématique Sites et sols pollués, seront par ailleurs publiées en 2011.

Un travail est mené sur l'opportunité d'élargir l'analyse de l'état de santé d'une population autour d'un site pollué en s'appuyant, au-delà de la mortalité et de la morbidité classiquement rapportées, sur la description de phénomènes sanitaires complémentaires tels que la santé déclarée, la gêne occasionnée ou la perte de qualité de vie. L'élaboration de la méthode a débuté en 2009 et s'est poursuivie en 2010. Son application sur le terrain devrait être expérimentée sur la période 2010-2013. Une saisine reçue fin 2009 concernant le projet de construction de la ligne électrique à très haute tension Cotentin-Maine pourrait constituer une occasion d'appliquer cette méthode, sous réserve des résultats d'une étude contextuelle préalable.

Concernant l'habitat insalubre, le projet est de décrire les populations vivant dans un habitat dégradé, de caractériser leur état de santé et suivre son évolution temporelle, d'évaluer la part attribuable de l'habitat sur cet état de santé et d'améliorer les stratégies de repérage des populations concernées. Dans sa première phase, qui se termine en 2011, le projet vise à déterminer les modalités et la faisabilité d'un système d'information capable d'atteindre les objectifs visés. Les possibilités de recours à des méthodes de surveillance qualitatives sont également explorées.

L'interface avec les sciences sociales sera poursuivie. Elle s'appuiera notamment sur les possibilités et méthodes d'intervention d'une équipe d'experts du champ des sciences sociales lors de l'investigation d'un phénomène épidémique collectif qui ont commencé à être testées en 2010.

3.3.6 Programme Air et santé

Le Programme Air et santé a revu en 2010 ses orientations stratégiques pour la période 2011-2013, avec la collaboration des Cire, en prenant en compte les orientations du PNSE 2, notamment sur l'amélioration des connaissances sur les effets des particules en suspension, sur la prise en compte de l'impact sur la santé des différents modes de transport et sur l'identification et la gestion des zones géographiques pour lesquelles on observe une surexposition à des substances toxiques.

Cinq priorités d'action ont été retenues pour 2011 :

- poursuivre l'activité du GT Psas/Cire, notamment pour mettre à jour les outils d'évaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique, organiser une journée d'échange avec les Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air, rédiger une première version d'un guide de conduite à tenir pour répondre aux sollicitations locales sur la thématique air-santé dans les bassins industriels, et étudier la pertinence et la faisabilité d'une étude multicentrique de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique dans les bassins industriels ;
- recenser les données disponibles sur la composition chimique des particules en suspension et sur les indicateurs de morbidité et de mortalité, sélectionner les villes candidates à l'élargissement du périmètre géographique du programme et rédiger le protocole de l'analyse de l'impact à court terme des particules en suspension sur la mortalité et la morbidité qui sera réalisée en 2012 ;
- suivre l'évaluation de l'exposition chronique à la pollution atmosphérique des sujets de la cohorte Gazel et débiter l'analyse des relations entre cette exposition et la mortalité à long terme dans la cohorte ;
- modéliser l'exposition chronique aux particules en suspension et au dioxyde d'azote des sujets des cohortes françaises participant au projet européen Escape et résidant dans les villes de Paris, Lyon, Grenoble et Marseille ;
- finaliser le projet européen Apekom dont l'InVS est coordonnateur par l'organisation d'une réunion avec les parties prenantes et les décideurs, et la production des rapports finaux scientifique et financier.

3.3.7 Programme Eau et santé

Ce Programme s'inscrit dans la continuité, et se fonde sur l'exploitation des bases de données Sniiram de la CnamTS et de Sise-eaux du ministère chargé de la Santé. La première fournit des informations utiles pour la surveillance de l'incidence des gastro-entérites ; la seconde sert à l'estimation de l'exposition de la population française aux agents pathogènes et aux toxiques de l'eau distribuée. Ces données permettent à la fois d'envisager le développement des dispositifs de surveillance (étude "turbidité et gastro-entérites" et impact d'épidémies) et de répondre aux principales sollicitations.

Il est par ailleurs apparu nécessaire de resserrer les relations avec les personnes responsables de la production et la distribution d'eau, à la fois pour un meilleur signalement des épidémies, et pour une meilleure estimation des expositions. Dans ce but, le Programme "eau" anime un groupe de travail de l'Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement (Astee) concernant les signaux d'exploitation de l'eau, utiles à la détection et à la prévention d'épidémies et participe à un autre GT de l'Astee consacré à la question du monochlorure de vinyle. Les sous-produits de désinfection feront l'objet d'une note de position en 2011.

Au final, pour 2011, les objectifs sont :

- le développement d'outils d'exploitation des bases de données de la CnamTS (Sniiram) et du ministère chargé de la Santé (Sise-eaux) pour la surveillance des gastro-entérites et des expositions, respectivement ;
- la production d'indicateurs performants pour la surveillance du risque endémique infectieux d'origine fécale porté par l'eau (Étude multicentrique "turbidité et gastro-entérites") ;
- l'amélioration des systèmes de détection et d'investigation des épidémies d'origine hydrique :
 - révision du guide d'investigation,
 - GT avec les exploitants d'eau pour promouvoir leur participation active au signalement d'épidémies,
 - développement d'un système automatisé de détection des épidémies de gastro-entérites d'origine hydrique à partir des données CnamTS (mise en œuvre en rétrospectif, puis étude de faisabilité en prospectif) ;
- l'amélioration de la caractérisation de l'exposition de la population française aux pollutions d'origine hydrique ;
- la participation à la surveillance des angiosarcomes du foie et les chlorovinylmonomères dès 2010-2011, et la réalisation de travaux préliminaires sur une étude épidémiologique concernant les sous-produits de désinfection et les cancers.

3.3.8 Programme climat et santé

Les priorités du Programme climat pour 2011 sont :

- la déclinaison opérationnelle de la refonte du Système d'alerte canicule et santé et la réalisation systématique de bilans standardisés des vagues de chaleur ;
- l'organisation d'une réponse transversale aux événements météorologiques hivernaux ;
- la valorisation des travaux de l'InVS sur le changement climatique pour promouvoir la prise en compte des aspects santé dans les stratégies d'adaptation, apporter une meilleure réponse aux événements extrêmes et la définition d'une démarche mutualisée (au sein de l'InVS et interagences) de surveillance de l'évolution des comportements exposants ;
- la poursuite de la collaboration avec l'université de Versailles Saint-Quentin et l'université de Columbia (New York) pour estimer l'impact sanitaire futur des vagues de chaleurs, de la pollution atmosphérique sous différents scénarios de changement climatique.

3.3.9 Programme "Méthodes et outils transversaux"

Dans le cadre des missions d'alerte sanitaire et de contribution à la gestion des situations de crise sanitaire qui sont confiées à l'InVS, le Département santé environnement (DSE) assure la réponse aux sollicitations, signalements et saisines (3S) en santé environnement, ainsi que la prise en charge des alertes et des investigations de portée nationale et un appui dans cette tâche si nécessaire auprès des Cire pour les études locales.

Il s'agit d'une part, de réceptionner, prendre en charge et tracer les suites qui sont données aux 3S, par la mise en place d'une organisation et d'outils adaptés. En 2011, les travaux d'animation, de transfert de connaissance et de retours d'expériences autour de ces activités seront poursuivis. Il est prévu, d'autre part, de continuer à enrichir les méthodes relatives à cette activité, par un bilan des difficultés méthodologiques rencontrées. Plusieurs projets seront poursuivis, en 2011, dans ce sens :

- le guide d'aide à la mise en œuvre d'une surveillance sanitaire à une échelle locale qui sera finalisé en 2010, associé à un ensemble de travaux déjà réalisés ou en voie de finalisation, donnera lieu à une approche générique plus large ; celle-ci permettra, en 2011, de définir un référentiel pour la réponse aux sollicitations concernant des situations locale dans le cadre du projet "Organisation de la réponse de l'InVS à une sollicitation locale en santé environnementale" ;
- le développement méthodologique en évaluation quantitative des risques sanitaires se poursuivra et une stratégie sur les outils épidémiologiques à mettre en œuvre pour répondre aux sollicitations sera développée.

Le projet de mise en place d'une démarche qualité dans le domaine des dosages biologiques pour la biosurveillance devrait aboutir en 2011. Cette démarche sera ainsi appliquée dès le lancement de l'enquête de biosurveillance qui constitue l'un des axes majeurs du Programme Biosurveillance et pathologies (paragraphe 3.3.1).

Le projet de développement méthodologique en évaluation quantitative des risques sanitaires se poursuit et un nouveau projet visant l'optimisation et la valorisation de l'utilisation des systèmes d'information géographique est initié.

4. Développer la connaissance et la surveillance épidémiologique des risques professionnels

Le Plan santé travail 2, rendu public à l'été 2010, a identifié quatre risques professionnels devant faire l'objet d'actions renforcées de prévention : les risques psychosociaux, le risque chimique dont l'exposition aux cancérogènes et aux substances neurotoxiques, les troubles musculo-squelettiques et le repérage des risques émergents (nanotechnologies). Ce plan prévoit de surveiller plus particulièrement certaines populations, comme les travailleurs vieillissants, les emplois précaires ou le travail dans les très petites entreprises.

Par ailleurs, le Plan cancer 2 insiste sur l'amélioration de la connaissance des cancers d'origine professionnelle et des expositions professionnelles à des nuisances cancérogènes. Ce Plan renforce notamment la surveillance au long cours des travailleurs à travers des suivis de cohortes.

Ce contexte vient conforter les choix et les priorités qui ont été mis en avant durant la dernière décennie par l'InVS et qui sont repris dans son Contrat d'objectifs et de performance (COP). L'année 2011 sera consacrée à la stabilisation des programmes de surveillance existants, en recherchant les améliorations de leur efficacité. Des recherches seront conduites

pour développer les possibilités qu'offre le croisement de bases de données existantes (données Caisse nationale d'assurance vieillesse (Cnav) et données médicales par exemple).

Aucun nouveau recueil d'information ne sera initié à l'exception des informations nécessaires à la surveillance des travailleurs exposés aux nano-objets intentionnellement produits, pour laquelle un protocole opérationnel a été validé en 2010, et à la mise en œuvre de la DO du mésothéliome, ces deux sujets ayant fait l'objet de saisines des pouvoirs publics.

4.1 DÉVELOPPER DES MÉTHODES ET DES OUTILS POUR LA SURVEILLANCE DES EXPOSITIONS ET DES PATHOLOGIES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE D'ORIGINE PROFESSIONNELLE

4.1.1 La production d'indicateurs en santé travail

Plusieurs projets seront poursuivis en 2011 :

- un premier document d'une série "Des indicateurs en santé-travail" a été réalisé en 2010, consacré aux risques liés à l'exposition à l'amiante. Il est prévu en 2011 de poursuivre cette publication par deux autres documents sur les TMS et les accidents du travail mortels. Outre son intérêt propre, ce travail participe aux choix d'indicateurs produits dans chaque programme de surveillance du Département santé travail (DST) de l'InVS ;
- le suivi régulier de la mortalité par cause, secteur d'activité et profession, avec la Cohorte pour la surveillance de la mortalité par profession (étude Cohorte pour la surveillance de la mortalité par profession (Cosmop)), à partir des données du panel déclaration annuelle de données sociales (Dads) de l'Insee ; des "zooms" seront portés sur certaines causes de décès (comme les suicides) ou certaines catégories ou secteurs d'activité ;
- un travail méthodologique d'évaluation des "fractions attribuables" au travail, et de définition d'indicateurs sanitaires à partir des données d'absentéisme sur un jeu de données réel ;
- l'analyse centralisée des accidents du travail mortels qui a débuté en 2008 à partir des seules données de réparation ; les premiers résultats déjà produits seront complétés en focalisant les analyses sur certaines catégories de travailleurs (jeunes, travailleurs vieillissants) et certaines causes d'accident, en particulier les accidents routiers (cités comme une priorité dans le PST2) en collaboration avec l'Umrestte. Ces causes d'accidents du travail (circulation en mission) seront étudiées par ailleurs de manière approfondie.

4.1.2 L'évaluation des expositions professionnelles

Ce Programme matrice emploi exposition en population générale (Matgéné) consiste à élaborer des outils d'évaluation des expositions professionnelles afin de connaître des niveaux d'exposition, leur répartition et leurs évolutions.

Ces matrices, croisées avec un échantillon représentatif des histoires professionnelles de la population, permettent des descriptions de la distribution temporo-spatiale des expositions professionnelles et des estimations de risques associés à ces expositions dans la population.

Leur construction fait appel à une équipe d'hygiénistes industriels chargée de l'évaluation des expositions professionnelles. Cette expertise est nécessaire aux épidémiologistes, notamment pour l'élaboration de questionnaires d'enquête, le codage des professions et des secteurs d'activité, ainsi que pour l'analyse et l'interprétation des résultats d'enquête.

Elles sont élaborées indépendamment des sujets d'une étude et peuvent donc être appliquées à plusieurs populations surveillées et par tout professionnel de la santé au travail. Ces informations tout comme les outils de standardisation du codage des professions seront placées sur un portail Internet, le portail Expro, dont le développement est prévu en 2011.

Les nuisances cancérigènes avérées ou fortement soupçonnées sont évaluées en priorité. Grâce à ces données, des estimations réalistes de l'impact des expositions professionnelles dans la survenue des cancers peuvent être précisées. En 2011, seront finalisées et mises en ligne les matrices d'exposition aux fibres céramiques réfractaires, aux solvants oxygénés (hors éthers de glycol), au formaldéhyde, et une première version de l'exposition aux hydrocarbures aromatiques polycycliques.

Une matrice "travail de nuit" sera également initiée en 2011, en collaboration avec un chercheur de l'Inserm spécialisé dans les cancers hormonodépendants et avec l'université de Montréal.

Le projet Matphyto concerne l'exposition des agriculteurs aux phytosanitaires, qui est évaluée à partir de matrices culture/expositions. En 2011, les travaux porteront sur les expositions générées par la culture du maïs et du colza.

La base de données Ev@lutil sur les expositions professionnelles à l'amiante et aux fibres minérales artificielles sera mise à jour, en intégrant les matrices emplois-expositions des fibres céramiques réfractaires. Cette base, traduite en anglais, est accessible internationalement ; un lien a été établi avec le site Internet de l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail à Bilbao.

4.2 CONTRIBUER AU VOLET SURVEILLANCE DE LA SANTÉ DES POPULATIONS DU PLAN SANTÉ TRAVAIL

La surveillance des risques professionnels nécessite la mise en relation d'événements de santé avec des événements d'activité professionnelle. Le repérage de risques émergents fait appel à des méthodes de surveillance qui mobilisent l'observation de très grandes populations, dans des secteurs diversifiés durant des périodes d'observation qui peuvent être longues, car de nombreux risques sont différés. C'est pourquoi le DST de l'InVS a programmé, en collaboration avec des équipes de recherche du domaine, la mise en place de différents dispositifs, dont celui d'une cohorte multirisque, multisecteur, multistatut.

4.2.1 Surveillance par le suivi de cohortes

La cohorte Coset est conçue comme un véritable laboratoire associant des objectifs de recherche et de surveillance. L'InVS a développé des partenariats avec la MSA et le RSI afin d'inclure et de suivre des travailleurs relevant de ces deux régimes de protection sociale, en se coordonnant avec l'équipe de l'Inserm qui met en place la cohorte Constances, incluant les travailleurs du régime général. Les protocoles ont été élaborés en concertation étroite, de façon à permettre la mise en commun des informations.

En 2010, le pilote de l'inclusion des travailleurs relevant de la MSA s'est terminé ainsi qu'une enquête complémentaire auprès des non-répondants afin de documenter les biais de non-réponse dans ce type d'enquête. Un travail méthodologique important est effectué à l'occasion de ce projet associant des statisticiens de l'InVS et de l'Inserm qui sont confrontés aux mêmes types de problèmes de représentativité. En parallèle, après les ajustements nécessaires suite au pilote, le dossier Cnil définitif sera proposé.

Le suivi des "cohortistes" sera fait selon deux modes : un suivi "actif" à travers des autoquestionnaires et des examens de santé (pour les sujets de Constances dans un premier temps), et un suivi "passif" à travers l'accès aux bases de données médico-administratives nationales (Sniiram et Cnav). Ce suivi passif nécessite la mise au point de méthodes d'appariement, de vérifications et de validations de la qualité des données. En outre, il nécessite une réflexion approfondie sur l'utilisation épidémiologique de ces données médico-administratives, et sur l'infrastructure technico scientifique que ces travaux nécessitent.

Des démarches seront poursuivies pour inciter les grandes entreprises à développer des outils de surveillance épidémiologique en interne. Des actions concrètes sont actuellement menées avec la RATP, Air France Industrie, les sapeurs-pompiers, EDF et l'administration pénitentiaire. En 2011, une étude exploratoire sera menée afin d'étudier la faisabilité de reconstitution et de suivi des cohortes d'entreprise à partir des données des Dads accessibles auprès de la Cnav.

Le suivi de la cohorte de travailleurs de l'agglomération toulousaine (Cohorte AZF), mise en place suite à l'explosion de l'usine AZF en septembre 2001, s'est achevé. Les données ainsi recueillies feront l'objet d'analyses et de nouvelles publications en 2011. Cette base de données est également accessible aux chercheurs, qui souhaitent mener des études sur cette cohorte.

La surveillance des retraités des métiers de l'artisanat ayant été exposés à l'amiante au cours de leur carrière professionnelle (projet Espri) a été mis en place en partenariat étroit avec le RSI depuis 2005. Il couvre 22 départements de deux zones (Nord-Normandie et Aquitaine-Centre). Les recommandations de la HAS, parues en avril 2010, sur le suivi médical post-professionnel précisent l'intérêt de suivre toutes les catégories de travailleurs exposés, selon des modalités communes de repérage et d'évaluation du risque. L'InVS poursuivra avec le RSI ce programme de surveillance, selon un protocole qui sera revu en 2011.

Concernant l'exposition des travailleurs aux nanoparticules et nano objets intentionnellement produits, des propositions d'une surveillance spécifique ont été établies par l'InVS et validées au sein de l'Iresp. Celles-ci ont été confrontées à des projets similaires menés au niveau international. Il s'agira en 2011 de débiter la mise en œuvre de ce dispositif, en mettant en place un "registre d'exposés". Une collaboration sera menée avec l'INRS sur ce sujet.

4.2.2 Cancers d'origine professionnelle

L'impact de l'exposition à l'amiante fait l'objet de plusieurs projets :

- la poursuite du Programme national de surveillance du mésothéliome (PNSM), qui pourrait intégrer en 2011 deux régions supplémentaires (Nouvelle-Calédonie et Nord-Pas-de-Calais). De nouvelles projections sur l'évolution de la maladie et de sa mortalité seront effectuées, à partir des données de surveillance du PNSM ;
- la DO du mésothéliome qui, après l'accord positif de la Cnil et à l'avis favorable du HCSP obtenus en 2010, est testée en 2011 dans quatre régions (Aquitaine, Auvergne, Lorraine, Midi-Pyrénées), deux départements (un en Ile-de-France et trois en Paca) ; son déploiement sur l'ensemble du territoire national est prévu pour 2012 ;
- l'analyse des données transmises par le Fond d'indemnisation des victimes de l'amiante (Fiva) ; les premiers résultats devraient être disponibles fin 2011.

De nouvelles solutions seront expérimentées en 2011, afin de pouvoir croiser des données de carrière professionnelle (informations disponibles au niveau de la Cnav) et les données de morbidité de certains registres de cancers : cancers du rein et de la vessie (Hérault) et cancers du poumon (Vendée).

Une étude sur les facteurs de risques environnementaux et les cancers hormono-dépendants (Enquête Cécile-pro) a été engagée en 2010, en collaboration avec un chercheur de l'Inserm. Une description des risques de cancers du sein selon la profession et le secteur d'activité a été réalisée en 2010 (rapport en cours). Il est prévu en 2011 de poursuivre ce travail, en s'intéressant plus particulièrement aux risques liés au travail de nuit.

4.2.3 Programme Surveillance des troubles musculo-squelettiques (TMS)

Ce Programme est piloté par l'unité associée InVS-Laboratoire d'ergonomie et d'épidémiologie en santé au travail de l'Université d'Angers. Sur la surveillance des syndromes du canal carpien (SCC) opérés, il est prévu en 2011 de poursuivre l'analyse des données de l'enquête réalisée en 2008-2009 dans les Bouches-du-Rhône, et de réaliser de nouvelles publications. Les premiers résultats publiés en 2010 ont été utilisés par les pouvoirs publics (commission Diricq notamment) et les préventeurs.

L'analyse des données du PMSI, sur les SCC opérés et les hernies discales, sera finalisée et permettra de produire des indicateurs nationaux pertinents. L'extrapolation des résultats de la région des Pays de la Loire à l'ensemble du territoire est en cours d'analyse, afin de produire un document "indicateurs" relatif aux TMS en 2011.

4.2.4 Programme Santé mentale et travail

Le Programme santé mentale s'inscrit parmi les actions prioritaires du Département santé travail de l'InVS, compte tenu de l'importance du problème de santé publique et des liens avec les conditions de travail.

Il est prévu en 2011 de poursuivre le Programme Samotrace (Santé mentale observatoire travail Rhône-Alpes/Centre), dont la finalité est de décrire les troubles de santé mentale, selon l'emploi en population salariée. L'analyse des données recueillies dans les deux régions permettra de produire les premiers indicateurs ; un test auprès d'une troisième région pilote serait à réaliser, avant toute décision d'extension. L'évolution de ce projet est liée aux propositions du groupe d'experts mis en place par le ministère chargé de la Santé (groupe Gollac).

La surveillance des suicides en lien avec l'activité professionnelle et les conditions de travail fait l'objet d'une étude confiée à l'Insee et d'un travail interinstitutionnel auquel l'InVS participe. Les propositions s'orientent vers la mise en place d'un système multisource, afin d'approcher au mieux la réalité du phénomène. Les données du Programme Cosmop-Dads seront à mettre à jour en 2011, afin de poursuivre des analyses spécifiques qui seront utiles à cette surveillance.

Un accord avec la MSA devrait se concrétiser début 2011, prévoyant l'analyse par l'InVS de la mortalité par cause des affiliés de ce régime, avec un intérêt particulier pour la mortalité par cause accidentelle et par suicide chez les personnes en activité.

4.2.5 Maladies respiratoires et travail

Plusieurs projets seront poursuivis en 2011, portant sur la surveillance de l'asthme professionnel :

- l'étude ONAP2 (Observatoire national des asthmes professionnels) consiste à enregistrer dans sept départements pilotes tous les cas incidents d'asthmes diagnostiqués comme étant d'origine professionnelle. Le recueil des données a débuté en 2008, en partenariat avec la Société française de pneumologie et l'Institut interuniversitaire de médecine du travail de Paris Ile-de-France ;
- l'étude Sentasm est mise en œuvre avec un réseau de médecins du travail dans deux régions pilotes : Aquitaine et Midi-Pyrénées. Le recueil des données est terminé pour la phase pilote et l'année 2011 sera consacrée à la valorisation des résultats ;
- l'étude sur l'asthme professionnel survenant chez les travailleurs indépendants, à partir des remboursements de médicaments et de consultations spécialisées. Des modèles prédictifs de la maladie asthmatique à partir de ces données ont été élaborés et appliqués à un échantillon d'artisans. En 2011, ces modèles seront appliqués à l'ensemble de la population d'artisans et testés dans d'autres populations de travailleurs (des différences sensibles de comportement thérapeutique pouvant exister).

L'InVS étudiera en 2011, en partenariat avec le Laboratoire santé travail environnement de l'Institut de santé publique, d'épidémiologie et de développement de Bordeaux, les possibilités de surveillance des BPCO, pathologies d'origine professionnelle en voie d'émergence.

4.2.6 Cardiopathies et travail

Les déterminants professionnels du risque cardio-vasculaire font l'objet d'une abondante littérature scientifique. La mise en place d'un système de surveillance de ces risques fait partie des priorités de santé publique. Une analyse spécifique de la mortalité par pathologie cardio-vasculaire et par secteur d'activité a été réalisée en 2010, grâce aux données de Cosmop (rapport en 2011).

Il est prévu, en 2011, de finaliser la recherche bibliographique sur ce sujet, afin de proposer en 2012 un dispositif de surveillance au niveau de la région Midi-Pyrénées, qui dispose déjà d'un registre des cardiopathies ischémiques.

Par ailleurs, à la demande de la DGT, l'InVS aura à piloter en 2011 les travaux de l'un des axes du Plan santé travail, sur les connaissances des risques sanitaires et de l'accidentologie au travail. Ceci impliquera un travail d'animation de ces travaux menés en collaboration avec les partenaires institutionnels (INRS, régimes de Sécurité sociale, Direction de l'animation, de la recherche, des études et des statistiques, Anses, etc.).

4.3 ÉVALUER L'INTÉRÊT, LA FAISABILITÉ ET LES MODALITÉS D'UNE CENTRALISATION DES DONNÉES DES ACCIDENTS DU TRAVAIL ET DES MALADIES PROFESSIONNELLES

L'article L. 1413-3 du CSP prévoit que "l'InVS met en œuvre, en liaison avec l'assurance maladie et les services statistiques des départements ministériels concernés, un outil permettant la centralisation et l'analyse des statistiques sur les accidents du travail, les maladies professionnelles, les maladies présumées d'origine professionnelle et de toutes les autres données relatives aux risques sanitaires en milieu du travail". Cette action est reprise dans le PST2.

L'organisation d'une centralisation des données de réparation des accidents du travail et des maladies professionnelles (AT-MP), tous régimes de sécurité sociale confondus, a fait l'objet d'une étude de faisabilité qui a été achevée en 2010. Ces résultats seront présentés au COCT début 2011, après concertation avec les administrations concernées.

Sa mise en œuvre est conditionnée à la définition d'un cadre juridique pour la gestion de cet entrepôt de données et aux engagements des Caisses de protection sociale et des ministères concernés. Il est prévu de traiter ces sujets en 2011.

4.4 FAVORISER LA CULTURE DU SIGNALEMENT POUR LES PATHOLOGIES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE D'ORIGINE PROFESSIONNELLE

Le nombre de signalements provenant des entreprises est en constante augmentation. Une expérimentation a été conduite avec succès en région Aquitaine, afin de régionaliser le traitement de ces signaux. Le dispositif est organisé autour d'un Groupe alerte santé travail (Gast), comprenant une personne de la Cire, le médecin inspecteur régional du travail (MIT) et un médecin de la consultation de pathologies professionnelles (CPP). Le Gast fournit au demandeur une réponse pluri-institutionnelle, rapide et unique. Il est prévu en 2011 d'étendre progressivement ce dispositif, en concertation avec les différents acteurs institutionnels (Direction régionale des entreprises de la consommation de la concurrence, du travail et de l'emploi, MIT, CPP, ARS, Cire...).

Le DST de l'InVS continuera à apporter son appui méthodologique et scientifique au traitement de ces signaux.

4.5 METTRE AU POINT UN DISPOSITIF RÉGIONALISÉ DE SURVEILLANCE DES MALADIES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE D'ORIGINE PROFESSIONNELLE

Le Programme de surveillance des maladies à caractère professionnel (MCP) concernait fin 2010 douze régions : Provence-Alpes-Côte d'Azur, Pays de la Loire, Alsace, Franche-Comté, Poitou-Charentes, Aquitaine, Midi-Pyrénées, Centre, Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Limousin, Auvergne, avec la participation de plus de 1 000 médecins du travail. Il est prévu en 2011 d'étendre ce Programme à une 13^e région : la Lorraine. Une application informatique de remontée dématérialisée a été développée en 2010 ; elle est actuellement en test et sera déployée à l'ensemble des régions participantes en 2011.

Par ailleurs, l'InVS participe au Copil du Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles coordonné par l'Anses, et apporte sa contribution à plusieurs groupes de travail (nomenclatures, système d'information, recherche, extension aux SST).

5. Développer le maillage territorial et la régionalisation, dans le cadre des missions confiées aux ARS

5.1 RÉGIONALISER LA SURVEILLANCE ET LA VEILLE SANITAIRE

La mise en place des ARS a modifié l'organisation de la veille, de la surveillance sanitaires et de l'alerte au niveau territorial.

Afin de préciser ce nouveau fonctionnement, l'InVS a établi en 2010 avec chaque ARS une convention de partenariat qui décrit le fonctionnement, l'organisation et les responsabilités de la Cire au sein de l'ARS, y compris en termes d'allocation des ressources. En 2011, il est prévu de suivre et d'évaluer la mise en œuvre de ces conventions, en procédant si nécessaire à la signature d'avenants, en intégrant de nouvelles annexes, en adaptant les programmes et les budgets correspondants.

Les missions de l'InVS sont d'assurer, au niveau des régions, la qualité et la validité scientifique des activités de veille sanitaire ; il est notamment responsable :

- des travaux des Cire au niveau de leur programmation, de la qualité scientifique, du choix des méthodes, des moyens qu'ils nécessitent, de la validation des résultats et de leurs publications ;
- de l'adaptation de la formation continue aux besoins des personnels des Cire ;
- des projets de régionalisation de la surveillance sentinelle (réseau unifié) et des MDO ;
- des projets nationaux, pilotés par les départements scientifiques de l'InVS, avec la participation des Cire en région.

L'InVS participe au développement et à l'évaluation des systèmes d'informations partagées Voozalerte et Orages, en lien avec le secrétariat général du ministère et l'ARS Rhône-Alpes.

L'accord de la Cnil pour l'utilisation de ces deux outils, sans renseignement de données nominatives, nécessite d'approfondir les besoins relatifs à l'échange de données nominatifs pour certains signaux, associant des personnels des Cire et des ARS.

Une attention particulière sera portée en 2011 à la formation des personnels des Cire qui participent à des astreintes régionales. Le dispositif de formation mis en place en 2010 sera maintenu en 2011 (participation aux sessions de formation Profet et aux modules de formation interne existants ou à créer, en lien avec la Direction scientifique de l'InVS et les départements scientifiques, retour d'expériences...).

Les Cire s'impliqueront également pour favoriser la professionnalisation des personnels des Cellules régionales de veille d'alerte et de gestion sanitaire et répondront aux demandes locales de formation.

5.2 ADAPTER LA SURVEILLANCE ET LA VEILLE SANITAIRE AUX ENJEUX DES DOM ET TOM, EN PRENANT EN COMPTE LES SPÉCIFICITÉS DE CES RÉGIONS ET LEUR ENVIRONNEMENT

L'une des missions de l'InVS est d'améliorer les capacités de veille, de surveillance et d'alertes dans les zones géographiques où peuvent être détectés des événements sanitaires susceptibles de constituer une menace pour les Français de métropole ou des DOM-TOM. Ces zones prioritaires correspondent :

- aux pays "frontaliers" avec le territoire national : l'Europe et le pourtour méditerranéen ;
- aux pays de l'océan Indien proches de la Réunion et de Mayotte ;
- aux pays situés à proximité des Départements français d'Amérique, de Saint-Martin et de Saint-Barthélemy ;
- aux territoires du Pacifique autour de la Polynésie.

Un premier bilan des collaborations mises en place au niveau de l'océan Indien et des Antilles a été établi fin 2010. Le projet en 2011 est de poursuivre l'implication de l'InVS au niveau de ces réseaux : le Réseau de surveillance et d'investigation des épidémies de l'océan Indien, et le Caribbean Public Health Agency.

L'objectif est de faire le lien entre les différents systèmes de surveillance épidémiologique existants, de permettre un partage des données et de renforcer ainsi la prévention des épidémies de ces territoires.

5.3 ANIMER ET RENFORCER LA DYNAMIQUE DE TRAVAIL AVEC LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ AU NIVEAU RÉGIONAL

La régionalisation d'un certain nombre de dispositifs de surveillance est un axe stratégique fort de l'InVS. Fin 2010, les bases de notifications de cinq MDO sont accessibles en temps réel aux Cire. La réflexion sur la faisabilité d'une véritable régionalisation à terme (validation, complétude des fiches, saisie...) sera poursuivie, compte tenu des effectifs des Cire.

Concernant l'animation des réseaux et l'information des acteurs régionaux, les Cire éditent des bulletins électroniques de veille sanitaire et des points épidémiologiques, destinés aux professionnels. En complément de ces supports d'information, il est prévu de poursuivre, en 2011, la réalisation des Journées régionales de veille sanitaire dans cinq régions, en partenariat avec les ARS.

5.4 PARTICIPER À L'ÉLABORATION ET AU SUIVI DE LA POLITIQUE DE SANTÉ PUBLIQUE EN RÉGION, EN MATIÈRE DE VEILLE ET DE SÉCURITÉ SANITAIRE

Les Cire travaillent à une stratégie de réception des alertes par les ARS en matière de veille et de sécurité sanitaire.

Les Observatoires régionaux de la santé sont également des partenaires majeurs. Ils contribuent à l'observation de l'état de santé au niveau régional, interviennent pour traiter des données et les présenter devant les conférences régionales de santé. L'InVS et les Cire participent à ces travaux, en leur communiquant des informations tirées des surveillances régionalisées et des bases de données nationales (SurSaUD®, MDO, enquête de couverture vaccinale...).

6. Contribuer au développement européen et international

6.1 PARTICIPER ACTIVEMENT À LA DÉFINITION ET À LA MISE EN ŒUVRE DES STRATÉGIES EUROPÉENNES ET INTERNATIONALES DE SANTÉ PUBLIQUE, EN MATIÈRE D'ALERTE, DE SURVEILLANCE ET D'INVESTIGATION

L'InVS intervient de façon proactive sur des programmes européens de santé publique, dès lors qu'ils incluent un volet de surveillance et de veille sanitaires. L'InVS participe à de nombreux travaux dont la finalité est d'organiser des échanges d'informations, de développer des méthodes et de mettre en commun des données qui contribuent à améliorer la veille sanitaire et l'alerte internationale.

L'InVS a également relancé en 2010 des collaborations avec des organismes homologues d'Amérique du Nord (Centers for Disease Control (CDC) aux États-Unis, INSPQ au Québec). Il poursuivra ces partenariats en 2011, en cherchant à établir des conventions et à définir quelques axes prioritaires.

6.2 PARTICIPER AU FONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX EUROPÉENS DE SURVEILLANCE ET D'ALERTE

Au niveau international, l'InVS collabore avec de nombreuses institutions :

- l'ECDC, en participant à ses instances de gouvernance (CA et comité consultatif), en contribuant au système d'information commun (EWRS), et à de différents travaux ou systèmes de surveillance ;
- l'OMS, et ses bureaux régionaux notamment celui implanté à Lyon ;
- les Agences de sécurité sanitaire d'autres pays européens, telle que l'Health Protection Agency (HPA), et l'Institut néerlandais pour la santé et l'environnement (RIVM) ;
- les CDC aux États-Unis.

L'InVS participe à de nombreux projets européens, tels que :

- l'incidence du VIH, l'évaluation coût-efficacité du dépistage de l'infection à VIH en Europe ainsi qu'une enquête européenne sur les comportements sexuels des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (projet EMIS) ;
- les maladies à protection vaccinale : le projet VENICE 2 et la participation à l'European Vaccine Advisory Group de l'ECDC ;
- la tuberculose, au sein du groupe Tuberculosis & European Legionnaires Disease Surveillance Network ;
- les maladies entériques et d'origine alimentaire, par la transmission des données et la participation aux groupes de travail Listériose de l'ECDC et Tiac de l'EFSSA pour le développement des protocoles et outils ;
- les zoonoses et maladies à transmission vectorielle, avec la conception et la mise en place de systèmes de surveillance et d'alerte européens : Vboret, maladies transmises par les tiques, West Nile virus.

Dans le domaine environnemental, l'InVS participe :

- au projet européen Cophes qui a pour but de contribuer à l'harmonisation des méthodes de travail en biosurveillance à l'échelle européenne, de rassembler des connaissances et de partager des expériences, notamment autour de thématiques émergentes ;
- à des réseaux de partenaires, couplés à une expertise européenne et internationale, qui permet de contribuer à mieux prévoir et cerner les enjeux de santé publique en matière d'environnement et d'y apporter une réponse coordonnée et harmonisée au niveau européen, aussi bien en situation de crise qu'au long terme.

Dans le domaine des risques professionnels, l'InVS a développé des partenariats au niveau européen sur les TMS, le mésothéliome, les réseaux de médecins du travail et les nanotechnologies. Ces collaborations seront donc poursuivies en 2011.

6.3 DÉVELOPPER DES PARTENARIATS AFIN D'AMÉLIORER LES CAPACITÉS DE VEILLE, DE SURVEILLANCE ET D'ALERTE POUR LES ZONES PRIORITAIRES

L'InVS poursuivra en 2011 des actions de coopération bilatérales, avec les institutions homologues de pays qui entretiennent des échanges importants avec la France. Il s'agit en l'occurrence :

- des pays d'Europe ;
- des pays du pourtour méditerranéen, notamment du Maghreb ;
- de l'Amérique du Nord (Canada et États-Unis) ;
- des espaces régionaux intégrant les DOM-TOM (Caraïbes, océan Indien, Pacifique).

Les actions de coopération avec les territoires français du pacifique seront mises en œuvre en 2011, dans le cadre des conventions qui ont été signées avec la Nouvelle-Calédonie et la Polynésie française.

L'InVS engagera en 2011 une réflexion stratégique afin de revoir ses actions de coopération internationale. Outre les sollicitations notamment dans le cadre de l'OMS/GOARN, l'année 2011 sera donc le temps de la mise à plat des priorités et de l'élaboration d'une stratégie pour l'établissement.

L'InVS poursuivra et facilitera ses actions de coopération en réponse aux sollicitations internationales (OMS, GOARN) ou nationales (MAEE) ou étrangères (invitations pour des missions d'évaluation, de coopération, visites de délégations...).

6.4 LA SURVEILLANCE DES PATHOLOGIES D'IMPORTATION SUR LE TERRITOIRE NATIONAL, LE CONSEIL AUX VOYAGEURS

Les risques liés aux voyages et les risques d'importation d'agents pathogènes méritent une attention spécifique afin d'adapter de façon constante des dispositifs d'information, de prévention et de soins.

L'InVS participe aux travaux du Comité des maladies liées au voyage et des maladies d'importation, comité technique permanent du HCSP. Il apporte son expertise sur les données d'épidémiologie internationale et répond à de nombreuses demandes des professionnels de santé, portant sur ces sujets.

7. Améliorer l'efficience

Ce dernier volet est consacré aux activités transversales en appui aux missions de l'InVS, conformément aux objectifs du COP.

7.1 SE DOTER D'UN PROJET D'ÉTABLISSEMENT

Les travaux du projet d'établissement ont repris en 2010 et seront finalisés en 2011. Ils mobilisent l'ensemble des personnels, avec la constitution de groupes de travail selon cinq axes :

- missions et finalités de l'InVS, valeurs et identité ;
- la place de l'InVS dans le dispositif français, européen, international de santé publique ;
- les savoir-faire de l'InVS, la qualité et la performance de son action ;
- la visibilité de l'InVS et la diffusion de ses résultats ;
- la cohérence du fonctionnement interne de l'InVS avec ses missions.

Le document "Projet d'établissement" qui sera produit au cours du premier semestre 2011 sera une référence, utile en interne pour les repères et le fonctionnement quotidien, mais aussi précieux pour expliquer ce que nous sommes vis-à-vis des partenaires extérieurs.

7.2 MODERNISER SON SYSTÈME D'INFORMATION

La mise en œuvre du second schéma directeur (SDSI 2) 2010-2013 se poursuivra en 2011, avec le développement d'applications concernant l'amélioration de systèmes de surveillance (MDO, maladies à caractère professionnel, infections nosocomiales...) et de fonctions transversales (ressources humaines, programmation, documentation et archivage...).

L'ensemble des applications en production font l'objet d'un suivi régulier ayant pour objectif le maintien en conditions opérationnelles des applications et leurs éventuelles évolutions.

Parallèlement aux activités techniques, la sécurité du système d'information fait l'objet d'une attention particulière, avec différentes actions qui seront réalisées en 2011 : poursuite de la virtualisation des serveurs, centralisation des journaux d'évènement et mise en œuvre de la plateforme SAS serveur, validation de procédures, publication d'une "newsletter sécurité", réunions régulières du comité sécurité, études et acquisitions de matériel pour une seconde salle serveur qui sera implantée en 2012, préparation d'un audit sécurité qui sera réalisé en 2012 .

7.3 RENFORCER LA VISIBILITÉ DES MISSIONS ET DES DONNÉES PRODUIES PAR L'INVS, AUPRÈS DES PARTENAIRES ET DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ

La mise en ligne du nouveau site Internet de l'InVS sera effective en avril 2011, avec l'activation du nouveau système de gestion de contenu, d'un moteur de recherche plus efficace, une reprise de l'existant et l'accès à la base documentaire de l'InVS, en ligne.

Parallèlement, un travail sur les contenus des dossiers thématiques sera poursuivi en 2011.

Les Journées de l'InVS qui se tiendront les 28 et 29 avril 2011 à la Maison internationale, seront également un moment privilégié pour communiquer sur les résultats scientifiques de l'InVS et de ses partenaires auprès des professionnels de santé, des réseaux partenaires, de représentants d'associations et des journalistes. Le thème retenu "Veille et surveillance sanitaires : quelles données pour l'action publique ?" orientera les travaux de ces journées sur les connaissances répondant aux besoins de l'aide à la décision.

Dans la continuité des années précédentes, l'élaboration du rapport annuel 2010 rendra compte, sous un format synthétique, des principaux résultats de surveillance produits par l'InVS. Sa réalisation et sa diffusion auprès des partenaires, de la presse et d'un plus large public participent à l'engagement de l'InVS de rendre accessibles au plus grand nombre les résultats de ses travaux.

7.4 SYSTÉMATISER LA DÉMARCHE QUALITÉ

Un système de management de la qualité a été mis en place au sein de l'InVS depuis 2009. En 2011, l'accent sera mis sur l'élaboration de nouvelles procédures : préparation à la crise, continuité de service, mises en œuvre pour la réponse aux alertes et aux crises sanitaires, priorisation des projets scientifiques et évaluation de leurs résultats...

La politique de gestion des conflits d'intérêts qui a été revue et validée en 2010 par les instances de l'InVS sera appliquée en 2011 ; un comité de déontologie sera mis en place et des actions de formation seront menées. De nouveaux formulaires de déclaration publique d'intérêt (DPI) seront renseignés sous un applicatif qui en facilitera la gestion.

7.5 RATIONALISER L'IMPLANTATION IMMOBILIÈRE, EN REGROUPANT L'ENSEMBLE DES PERSONNELS SUR UN MÊME SITE

La réalisation du chantier de construction du nouveau bâtiment se poursuit, selon le calendrier prévu ; sa livraison est prévue au 1^{er} semestre 2012.

Cet investissement permettra d'implanter sur un même site géographique l'ensemble des départements et services de l'InVS.

7.6 RENFORCER LES PARTENARIATS ET LES COLLABORATIONS AVEC LES AUTRES AGENCES ET INSTITUTIONS DE SANTÉ PUBLIQUE

Pour remplir sa mission d'observation permanente de l'état de santé de la population, l'InVS collabore au quotidien avec les agences et organismes en charge de champs particuliers de la sécurité sanitaire. Cette collaboration, effective tant sur les alertes que sur les surveillances de plus long terme, est formalisée par des conventions ou des accord-cadres.

L'InVS participe activement au Casa, qui permet de mieux coordonner les orientations stratégiques de chaque agence et de favoriser les initiatives communes.

L'InVS participe également à différents portails partenaires (santé-environnement-travail piloté par l'Anses ; portail environnemental piloté par le MEDDAD...).

7.7 AFFINER LA CONNAISSANCE DES COÛTS DES PROGRAMMES DE L'INVS, POUR OPTIMISER L'ALLOCATION DES RESSOURCES

L'InVS recherche, de façon constante, à améliorer ses outils de gestion et de suivi de son activité. En 2011, plusieurs projets seront poursuivis :

- mettre en œuvre le plan d'actions du contrôle budgétaire interne de l'InVS, conformément aux recommandations de la mission d'audit de février 2011 ;
- améliorer la présentation des procédures et documents applicables, à destination de l'ensemble des services et départements de l'InVS, et en assurer une large diffusion en interne ;
- disposer d'un système d'information partagé de la programmation, afin d'assurer un suivi plus efficient des activités de l'InVS, une aide au pilotage des projets et la production d'indicateurs d'activité et de contrôle de gestion ;
- élaborer des procédures et de nouveaux outils pratiques pour favoriser la prise en main des dossiers par les différents départements et services utilisateurs. L'accompagnement des services et départements utilisateurs s'effectuera au moyen d'une veille et d'un suivi importants au quotidien pour garantir le bon fonctionnement des projets et des marchés qui leur sont associés ;
- moderniser les procédures de commandes et de suivi budgétaires, avec un accès facilité au logiciel de gestion budgétaire et comptable pour les responsables d'entité ;
- évaluer les procédures existantes, afin de proposer des améliorations ; en 2011, un travail sera réalisé sur l'outil de gestion des Missions et déplacements, mis en place en 2010 qui a permis de dématérialiser les différents documents qui étaient édités (ordres de mission, états de frais, remboursements, édition de tableaux de bord) et améliorer l'efficacité de ce processus ;
- mettre en place de nouveaux outils de suivis administratifs et financiers partagés, dans le cadre du développement d'indicateurs d'analyse de l'activité et de contrôle de gestion.

Annexe - Intitulé des programmes et projets 2011

MALADIES INFECTIEUSES

VIH, infections sexuellement transmissibles, hépatites C et B chronique

- Surveillance de l'infection VIH/sida : la déclaration obligatoire du VIH/sida, la surveillance des infections récentes et des virus circulants et la surveillance de l'activité de dépistage du VIH dans les laboratoires (réseau LaboVIH)
- Estimation de l'incidence de l'infection à VIH en France à partir du test d'infection récente (TIR)
- Dépistage de l'infection à VIH en France : évaluation du dispositif de dépistage (participation aux Enquêtes Dépistage aux urgences par test rapide et Opportunités manquées, notamment) et suivi épidémiologique des consultations de dépistage anonyme et gratuit (CDAG)
- Surveillance des infections sexuellement transmissibles (IST) : syphilis, gonococcies, lymphogranulomatose vénérienne (LGV), herpès
- Surveillance des infections chroniques par les virus des hépatites C (VHC) et B (VHB) à partir des pôles de référence des hépatites virales
- Faisabilité de l'estimation de l'incidence de l'infection à VHC en France
- Surveillance de l'activité de dépistage des hépatites B et C
- Complications liées aux hépatites virales chroniques B et C et aux co-infections VIH-virus des hépatites : enquêtes spécifiques
- Surveillance comportementale auprès des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (Enquête Presse Gay, Net Gay Baromètre)
- Prevagay : étude de faisabilité de séroprévalence VIH dans la population des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes
- Surveillance de l'infection VIH et des hépatites B et C auprès des usagers de drogues : Enquête Coquelicot et dispositif Siamois
- Étude sur les risques de transmission du VIH, VHC et VHB liés à la consommation de crack et l'acceptabilité d'outils de réduction des risques spécifiques
- Surveillance des conséquences sanitaires liées à la consommation de substances psychoactives – Amélioration des alertes sanitaires
- Étude sur la santé des personnes en situation de prostitution
- Surveillance des infections VIH et VHC chez les détenus (Enquêtes Prevacar et Pri2de)
- Surveillance des infections virales transmissibles par le sang (VIH, VHC, VHB) en milieu de soins
- Surveillance chez les donateurs de sang des infections transmissibles par transfusion sanguine (VIH, HTLV, VHB, VHC et syphilis)
- Enquête KABP 2009/2010 : les connaissances, attitudes, croyances et comportements de la population générale face au VIH/sida en France
- Apport des bases médico-administratives à la surveillance du VIH, des IST et des hépatites

Maladies à prévention vaccinale et couverture vaccinale

- Évaluation de la couverture vaccinale
- Séro-épidémiologie vaccinale et autres maladies infectieuses en France (Séro-Inf)
- Surveillance de la grippe saisonnière et pandémique
- Surveillance et expertise pour les maladies à prévention vaccinale

Infections respiratoires

- Amélioration de la surveillance et des connaissances sur l'épidémiologie de la légionellose
- Contribution à l'amélioration de la surveillance de la tuberculose et à l'évaluation du dispositif de surveillance
- Études contribuant à l'amélioration des connaissances sur l'épidémiologie de la tuberculose et participation aux expertises
- Amélioration des connaissances sur les pathogènes respiratoires, dans une perspective de surveillance

Infections liées aux soins et résistances aux antibiotiques

- Coordination nationale de la surveillance des infections nosocomiales (Raisin)
- Alerte et signalement des infections associées aux soins

- Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales
- Surveillance de la résistance aux antibiotiques en ville
- Surveillance de la résistance aux antibiotiques et de la consommation des antibiotiques dans les établissements de santé
- Surveillance des infections associées aux soins en établissements médico-sociaux

Risques infectieux d'origine alimentaire et zoonoses

- Consolidation du système de surveillance et de détection des toxi-infections alimentaires collectives (Tiac)
- Surveillance des gastro-entérites aiguës, renforcement du signalement et de l'investigation des cas groupés
- Infections d'origine alimentaire : *E. coli* producteurs de shigatoxines (STEC) et *Campylobacter*
- Infections d'origine alimentaire : *Shigelles* et *Salmonelles* dont typhoïde
- Surveillance nationale de l'hépatite A reposant sur la transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire
- Surveillance de l'hépatite E en France

Zoonoses non alimentaires

- Expertise et appui aux systèmes de surveillance des zoonoses non alimentaires à spécificité régionale
- Veille et expertise sur les zoonoses non alimentaires et émergentes
- Coordination des maladies à transmission vectorielle
- Surveillance des zoonoses concernées par le Plan Biotox
- Surveillance de la maladie de Creutzfeldt-Jakob (MCJ)

Coordination et évaluation de l'activité des Centres nationaux de référence

- Expertise microbiologique en soutien à la surveillance et à la veille dans le domaine des maladies infectieuses

Méthodes, autres activités de surveillance et outils transversaux

- Coordination – management du département des maladies infectieuses
- Contributions européenne et internationale
- Soutien et développement statistique et biomathématique du DMI
- Formations
- Développer et standardiser la capacité d'anticipation, de détection et de caractérisation des émergences infectieuses, et consolider les principes et modalités de la veille prospective
- Coordination des systèmes de surveillance – aspects épidémiologiques
- Coordination des systèmes de surveillance – aspects système d'information
- Évaluation externe des systèmes de surveillance du DMI
- Développement d'une stratégie scientifique en interface avec la Direction scientifique de l'InVS
- Réseau unifié régionalisé des pathologies de médecins de ville pour la surveillance épidémiologique et la recherche sur la grippe et autres pathologies fréquentes en médecine de ville
- Infections périnatales

MALADIES CHRONIQUES ET TRAUMATISMES

Cancer surveillance

- Coordination du programme "surveillance des cancers" et de l'Unité cancer
- Système multisource de surveillance des cancers
- Surveillance des cancers à partir des bases médico-administratives
- Surveillance des cancers à partir des données des registres et du CépiDc
- Évolution de la mise à disposition des résultats sur le site internet de l'InVS

Cancer dépistage

- Évaluation du programme national de dépistage organisé du cancer du sein
- Évaluation du programme national de dépistage organisé du cancer colorectal
- Pathologie cervico-utérine : surveillance des anomalies cytologiques et des lésions histologiques précancéreuses et cancéreuses et évaluation du dépistage

Diabète

- Coordination du programme diabète
- Prévalence, incidence et tendances du diabète de l'adulte
- Complications du diabète chez l'adulte
- Mortalité liée au diabète
- Impact des inégalités sociales sur le diabète chez l'adulte
- Diabète de l'enfant
- Enquête Entred
- Surveillance du diabète dans les DOM-TOM-COM

Maladies cardio-vasculaires

- Coordination du programme cardio-vasculaire
- Surveillance des accidents vasculaires cérébraux
- Surveillance de l'insuffisance cardiaque
- Facteurs de risque et pathologies cardiovasculaires dans les enquêtes en population générale
- Surveillance des cardiopathies ischémiques
- Enquête avec examen de santé de l'Enquête biosurveillance

Maladies respiratoires chroniques et allergies

- Coordination de la surveillance des maladies respiratoires chroniques et des allergies
- Prévalence de l'asthme
- Mortalité par asthme et hospitalisations pour asthme
- Recours en urgence pour asthme
- Prévalence de la BPCO
- Hospitalisations pour exacerbation de BPCO et mortalité liée à la BPCO, assistance respiratoire, syndrome d'apnées du sommeil

Nutrition

- Epifane
- Abena
- Nutrinet
- Surveillance de la consommation alimentaire, de l'état nutritionnel et de l'activité physique de la population vivant en France

Santé mentale

- Coordination de la surveillance de la santé mentale
- Mise en place de l'étude pilote Anais (santé mentale et état nutritionnel des personnes âgées en institution)
- Valorisation de l'Enquête Samenta (santé mentale et addiction chez les SDF)
- Surveillance de la santé mentale à partir des données médico-administratives
- Prévalence et retentissement des troubles du sommeil dans la population générale
- Comparaison de la morbidité des prisonniers suicidés avec celle de la population générale à partir des certificats de décès

Traumatismes

- Coordination
- Accidents traumatiques graves liés à la pratique sportive
- Surveillance des victimes d'incendies et de brûlures
- Défenestrations
- Mortalité par traumatisme
- Enquête permanente sur les accidents de la vie courante
- Accidents de la vie courante : autres travaux
- Enquête sur les morsures de chiens

Maladies rares

- Réseau FranceCoag
- Épidémiologie des maladies rares à travers les bases de données médico-administratives
- Secrétariat et animation du comité national des registres spécialisé dans les registres maladies rares (CNR-MR)
- Animation du réseau des registres de malformations congénitales

Autres pathologies

- Surveillance de la maladie d'Alzheimer
- Risque sanitaires liés à l'usage de l'alcool
- Production d'indicateurs de prévalence, d'incidence et de l'évolution des ALD
- Définition d'un corpus commun de données pour un dispositif de surveillance de la santé des détenus (pathologie chronique, santé mentale et maladies infectieuses) s'appuyant sur des enquêtes répétées
- Surveillance de la maladie de Parkinson
- Surveillance des inégalités sociales de santé
- Surveillance de la santé des personnes âgées

Méthodes, activités et outils transversaux

- Coordination et administration du DMCT
- Animation et secrétariat du CNR
- Animation et secrétariat du CNR
- Prospective et coordination de la surveillance épidémiologique des maladies chroniques
- Coordination des programmes diabète, cardiovasculaire, maladies respiratoires, santé mentale, et suivi des maladies rénales, et des projets européens
- Volet nutritionnel et avec examen de santé de l'Enquête de biosurveillance pilotée par le DSE

SANTÉ ENVIRONNEMENT

Air et santé

- Psas général
- Psas court terme
- Psas long terme
- Escape
- Aphekom

Eau et santé

- Gastro-entérites et turbidité de l'eau distribuée/Étude écologique temporelle multicentrique
- Surveillance des investigations des épidémies d'origine hydrique et des pollutions accidentelles des eaux d'alimentation
- Impact sanitaire des sous produits de désinfection dans les réseaux d'eau potable
- Exploitation des données de remboursement des médicaments de la CnamTS pour l'investigation d'épidémie et pour l'alerte
- Surveillance de l'exposition de la population aux polluants d'origine hydrique à partir de la base SISE-Eaux

Climat et santé

- Système d'alerte canicule et santé (Sacs)
- Évaluation et réorganisation du Sacs
- Traitement de l'information en cas de vague de froid
- Changements climatiques : quelles implications pour l'InVS (veille prospective "climat et changement climatique") ?
- Effets des températures extrêmes sur les personnes âgées : exploitation des cohortes françaises

Sites et sols pollués, habitat insalubre et implication des populations

- Animation du groupe interCire sur la thématique des sites et sols pollués
- Prise en compte des facteurs psycho-sociaux dans les sollicitations locales
- Analyse des phénomènes de santé permettant d'établir un état de référence sanitaire pertinent autour d'un site pollué
- Investigations par mesure d'imprégnation biologique de populations résidant sur des sols pollués
- Caractérisation des populations vivant en habitat insalubre et description de leur état de santé

Agents physiques et santé

- Exposition aux rayonnements ionisants d'origine naturelle, industrielle et militaire
- Exposition au radon
- Risques sanitaires associés aux agents physiques non ionisants (bruit, UV et CEM)

Préparation en réponse aux accidents industriels et catastrophes (Peraic)

- Contribution à l'organisation interne de l'institut pour répondre aux accidents industriels et catastrophes (Peraic 1)
- Contribution à l'organisation des acteurs de la réponse à la catastrophe et mise en place de collaborations opérationnelles (Peraic 2)

Surveillance des intoxications

- Animation et structuration du réseau national de toxicovigilance
- Valorisation épidémiologique des données de toxicovigilance
- Surveillance nationale des intoxications au monoxyde de carbone
- Surveillance et activités de dépistage et de repérage du saturnisme

Biosurveillance et pathologies

- Volet environnemental de l'Étude nationale nutrition santé (ENNS)
- Enquête nationale de prévalence du saturnisme et imprégnation par le cadmium chez les enfants
- Enquête de biosurveillance couplée avec des examens de santé et un volet nutritionnel
- ELFE - Étude longitudinale depuis l'enfance – Biosurveillance périnatale
- Pesticides et santé
- Cophes
- Pathologies complexes et déterminants environnementaux
- État de la fertilité en France
- Étude d'imprégnation aux PCB des consommateurs réguliers de poissons de rivière

Méthodes, activités et outils transversaux

- Coordination et administration du DSE / Amélioration du fonctionnement du DSE
- Traitement des alertes et autres activités non programmées au DSE
- Coordination des activités et procédures scientifiques au DSE
- Cadre conceptuel de la surveillance en santé environnement
- Organisation de la réponse de l'InVS à une sollicitation locale en santé environnementale
- Mise en place d'une procédure qualité dans le domaine des dosages biologiques pour la biosurveillance
- Optimisation et valorisation de l'utilisation des systèmes d'information géographique
- Développement méthodologique en évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS)
- Interface des programmes du DSE avec les sciences humaines et sociales
- Prospective, coordination et valorisation des activités et projets internationaux du DSE
- Ateliers d'échanges avec l'ATSDR
- Intarese

SANTÉ TRAVAIL

Évaluation des expositions professionnelles

- Matgéné
- Soutien à l'évaluation en épidémiologie professionnelle : Evalprof
- Portail Expro
- Caps
- Système de surveillance des plombémies
- Evalutil

Indicateurs de santé travail

- AT/MP interrégimes
- Cosmop
- MCP
- Exploitation des grandes enquêtes nationales
- Fractions attribuables
- Indicateurs d'absentéisme
- Accident du travail mortels
- Accidents routiers en lien avec le travail

Suivi de cohortes

- Coset
- Suivi postprofessionnel/Espri
- Surveillance épidémiologique en entreprise
- Nanotechnologies
- Cohorte AZF

Maladies respiratoires et travail

- Canasm
- Analyse pathologie respiratoire sur enquêtes existantes
- Onap II
- Sentasm
- Fiva

Cancer et travail

- Programme national de surveillance du mésothéliome
- Déclaration obligatoire du mésothéliome
- Registres des cancers
- Facteurs de risques professionnels dans les cancers du sein : Cecile-Pro

Santé mentale et travail

- Samotrace
- Suicide et travail
- Analyse Coset, base de données, grandes enquêtes

Troubles musculo-squelettiques (TMS)

- TMS

Exposition professionnelle aux pesticides

- Matphyto
- Parkinson chez les agriculteurs

Méthodes, autres activités de surveillance, outils transversaux

- Indicateurs nationaux de surveillance santé travail
- Alerte en santé travail
- Surveillance épidémiologique des cardiopathies
- Coordination du DST
- Suivi du PST
- Contribution à l'élaboration du projet d'établissement
- RNV3P
- Liens avec homologues à l'international
- 5^e journée scientifique du DST
- Séminaire de département

INTERNATIONAL

Veille internationale

- Veille internationale
- GSHAG
- Voyageurs
- Episud

Coopération internationale et participation aux réseaux internationaux d'alerte

- Participation aux réseaux d'alerte internationaux OMS-océan Indien et Caraïbes
- Coopération avec les pays tiers
- Coopération avec les territoires français du Pacifique

Méthodes, activités et outils transversaux

- Coordination du département
- Formation

COORDINATION SCIENTIFIQUE

Stratégie scientifique

- Interface avec le conseil scientifique
- Interface avec les départements
- Soutien, hiérarchisation et évaluation des projets scientifiques
- Veille prospective
- Aspects réglementaires, éthiques, et déontologiques
- Mutualisation et capitalisation scientifique
- Interface avec la recherche
- Développer un programme de contribution à la formation doctorale en veille et surveillance

Développement et appui aux activités européennes et internationales

- Suivi consolidation des activités de l'ECDC
- Partage et échanges d'information au sein de l'InVS et avec les partenaires de l'InVS
- Soutien aux départements pour le développement et la promotion des activités de l'InVS au niveau européen et international
- Contribution de l'InVS aux positions Françaises, aux stratégies, plans d'actions, événements de dimension internationale
- Retracer l'apport de l'InVS au niveau européen et international
- Améliorer la pertinence et la qualité des documents en anglais
- Diffusion des informations sur les missions et activités de l'InVS, ses programmes de surveillance auprès d'un public étranger

Démarche qualité

- Veille bibliographique
- Sensibilisation du personnel
- Soutien à la rédaction de procédures
- Organisation d'un réseau qualité
- Lettre d'engagement de la direction politique qualité - objectifs qualité
- Démarche processus
- Audit interne

Formations scientifiques

- Profet
- Epiet
- DEA
- Partenariats dans le domaine de la formation
- Mise en œuvre de la stratégie de formation scientifique de l'Institut

Bases de données et systèmes d'information partagés

- Coordination du programme et développement de la stratégie de l'InVS en matière de système d'information partagé en santé
- Coordination, animation et formations sur les bases médico-administratives et systèmes d'information
- Mise à disposition des informations issues des bases de données médico-administratives et d'autres systèmes d'information existants
- Soutien méthodologique à l'exploitation des données dans une perspective de surveillance
- Interface avec les partenaires producteurs des données (et en particulier avec la CnamTS)

Valorisation éditoriale

- Comité de valorisation
- BEH et BEHWeb
- Soutien à la production scientifique
- Soutien à la production de documents en langue anglaise
- Définition de méthodes et outils transversaux

COORDINATION DES ALERTES ET DES RÉGIONS

Organisation et mise en œuvre de la veille sanitaire en région

- Coordination nationale de la réponse aux alertes
- Réponse aux signaux et alertes sanitaires en région
- Plateforme de veille et gestion sanitaire régionale
- Intervention en situation d'urgence sanitaire et postcatastrophe
- Outil partagé de traitement du signal
- Formation permanente à la veille sanitaire des acteurs régionaux (formations, groupes d'échanges de pratiques professionnelles...)
- Réalisation de Bulletins de veille sanitaire régionaux
- Organisation de JRVS
- Organisation de la réponse aux signaux en santé travail

Préparation aux crises sanitaires et maintien de la continuité

- Organisation de crise
- Continuité hors jours et heures ouvrés
- Risques NRBC - Préparation au bioterrorisme et actions malveillantes
- Application de la réglementation relative à la protection des documents couverts par le secret de la défense nationale

Surveillance non spécifique

- Développement régional du réseau et des analyses
- Développement informatique
- Développement national du réseau et des analyses
- Projet européen "Triple S"
- Méthodes statistiques
- Certification électronique
- Participation aux programmes des autres départements de l'InVS

Surveillances spécifiques en région

- Surveillance des infections respiratoires aiguës basses (Irab) et des gastro-entérites aiguës (GEA) en Ehpad (DMI)
- Surveillance des infections sexuellement transmissibles (programme DMI)
- Surveillance de la psittacose (Sud-Ouest et Ouest de la France)
- Surveillance de la maladie de Lyme ou maladies à tiques
- Régionalisation des MDO
- Renforcement de la surveillance des IIM
- Surveillance des intoxications au monoxyde de carbone (programme DSE)
- Surveillance du risque infectieux d'origine hydrique (programme DSE)
- Surveillance des pathologies respiratoires et allergiques en lien avec le pollen
- Surveillance du saturnisme
- Surveillance situations exceptionnelles (incluant canicule)
- Surveillance humaine des Infections à virus West Nile
- Surveillance des événements sanitaires liés à la présence d'*Ostreopsis* spp dans les eaux méditerranéennes
- Dispositif de surveillance du chikungunya et de la dengue
- Surveillance paludisme
- Surveillance fièvre du Rift
- Surveillance des bronchiolites
- Surveillance des shigelles résistantes aux ATB
- Surveillance des infections cutanées à *Staphylococcus aureus* (78)
- Surveillance des pathologies infectieuses et parasitaires à Mayotte
- Surveillance des maladies infectieuses prioritaires en Guyane (Semip)
- Toxicovigilance
- Étudier la faisabilité d'un réseau de médecins sentinelles régional
- Surveillance épidémiologique des syndromes grippaux chez les travailleurs en contact avec des porcs à la Réunion
- Développement du Système multisource cancer (SMSC)
- Programme national de surveillance des maladies à caractère professionnel (MCP) en région Paca
- Surveillance des troubles musculo-squelettiques en population générale
- Surveillance de la tuberculose

Évènements indésirables graves liés aux soins

Études d'impact sanitaire et suites lourdes d'investigations en région

- Chlordécone aux Antilles (Plan II)
- Rejets atmosphériques de la zone industrielle d'Ambes (33)
- Épidémie de GEA d'origine hydrique de Pérignat-les-Sarlièves
- EIS sur les nuisances olfactives autour du centre d'enfouissement technique d'ordures ménagères de Tronquière
- Surveillance environnementale autour la STEP d'Achères (78)
- Pollution des sols : risques liés à l'usage des jardins ouvriers
- Survol
- Impact des algues vertes à Noirmoutiers
- Étude de l'exposition à des dangers industriels dans la commune de Salindres (30)
- Investigation d'un signalement d'agrégat de cas de Cancer de la vessie, commune d'Espérasa
- Diagnostic des sols dans les lieux accueillant enfants et adolescent
- Étude de l'exposition au sols pollués de Viviez en Aveyron

- Évaluation de l'impact sanitaire de l'explosion d'AZF
- Évaluation de la couverture vaccinale MenVacB dans le département de la Somme
- Épidémie de rougeole dans les départements du Nord et de l'Oise
- Suivi de l'évaluation des risques de la zone Denain-Hornaing à l'ouest de Valenciennes
- Suspicion d'un agrégat spatio-temporel de maladie de Crohn
- Communication de l'EQRS dans la zone industrielle de Port Jérôme (76)
- Protocole de surveillance des personnes vivant à proximité de la ligne électrique Cotentin Maine
- Ancienne concession des mines de Pont Péan
- Site de l'ancienne fonderie Sonofoque, Flers (61)
- Incidence des cancers de l'enfant, rade de Brest
- Impact sanitaire de la pollution atmosphérique
- Impact sanitaire de la tempête Xynthia
- EIS sur foyer de cas de paludisme autochtone Mayotte
- Étude cas-témoins sur légionellose à la Réunion
- Élargissement du système de surveillance de la leptospirose à la Réunion
- Exposition aux dioxines et PCB après incendie industriel à Saint-Cyprien
- Impact sanitaire de la zone Fos-Étang de Berre
- Étude de mortalité dans le cadre d'une suspicion de cluster de cancers du rein sur la plateforme de Lavéra
- Impact des pollens sur les délivrances de médicaments pour rhino conjonctivites allergiques
- Impact sanitaire des inondations sur les personnes âgées déplacées en Ehpad, département du Var

Études contribuant au diagnostic de l'état de santé régional

- Étude pesticides et santé en Gironde (pilotée par la Ddass 33)
- Évaluation de la couverture vaccinale
- Étude des facteurs risque de transmission de la syphilis dans le Nord-Pas-de-Calais
- Évaluation de la faisabilité d'un programme de dépistage des intoxications au CO dans les SAU
- Évaluation de la couverture vaccinale dans les communautés de gens du voyage et des facteurs associés à une vaccination insuffisante
- Fièvre de la vallée du Rift à Mayotte
- Utilisation du PMSI comme validation des systèmes de surveillance
- Utilisation des données du registre des cancers de Lille pour la réalisation d'études écologiques
- Incidence des cancers de la thyroïde en Corse
- Survie des enfants atteints de cancer en Bretagne et ses éventuels déterminants
- Enquête permanente sur les accidents de la vie courante (Epac) (DMCT)
- Renforcement de la veille sanitaire en Guyane
- Incidence du cancer de la thyroïde en Corse
- Préparer la mise en place du projet "Bi-source" de l'InVS en région Paca, voire en Corse
- Étude d'incidence sur leptospirose aux Antilles
- Surveillance de la maladie de chagas en Guyane
- Surveillance des pathologies infectieuses et parasitaires à Mayotte
- Étude de faisabilité de suivre certains cancers "rares"

Coordination, gestion administrative et financière, et interface InVS-Acteurs régionaux

- Finalisation de la structuration du Dcar
- Poursuivre l'organisation de la coordination en cas d'alerte nationale ou impactant plusieurs régions
- Coordination des Cire

COMMUNICATION

Cohésion et communication interne

- De l'Intranet aux espaces collaboratifs
- Signalétiques
- Projet développement durable
- InfoVS
- Communication chantier Marronniers

- Accueil nouveaux arrivants
- Projet d'établissement

Publications et évènements

- Production éditoriale des départements et services
- Cérémonie et cartes de voeux
- Évènements scientifiques

Visibilité externe et positionnement stratégique de l'InVS dans le dispositif de santé publique

- Journées de l'InVS
- Rapport annuel
- Externalisation revue de presse et abonnements AFP APM
- Évolution de la charte graphique
- Refonte du site Internet
- Dossiers thématiques site Internet
- Diffusion lettres électroniques

DOCUMENTATION

Archivage

- Mise en place d'un système de gestion informatisée des archives à l'InVS
- Mise en œuvre des procédures d'archivage et suivi de leur application

Bases documentaires

- Mise en production de la nouvelle application documentaire sous PMB
- Contribution du SDOC au niveau site internet et mise en accès public de la base documentaire
- Qualité des bases de données documentaires

Acquisition et mise à disposition de ressources documentaires

- Coordination et administration du service (activité)
- Acquisition, gestion et mise à disposition de ressources documentaires papier et électroniques (activité)

Communication, accompagnement et formation utilisateurs

- Formations au logiciel de gestion bibliographique "referent manager" et à la base Medline *via* PubMed (activité)
- Espace documentaire collaboratif

Veille documentaire et informationnelle

- Contribution du Service documentation aux travaux de veille scientifique de l'InVS et des Cire (activité)
- Collaboration au réseau de la Banque de données en santé publique (activité)

FINANCIER, LOGISTIQUE ET ÉCONOMIQUE

Logistique et travaux

- Programme immobilier et travaux - Vacassy
- Aménagement du nouveau bâtiment
- Maintenance du nouveau bâtiment
- Moyens généraux

- Site de Vacassy – entretien du parc
- Entretien des locaux du site 8/10 quai Bir Hakeim
- Moyens généraux
- Projet immobilier – aménagement du siège de l'InVS

Montage et contrôle du budget

- Pilotage du développement de la comptabilité analytique
- Mise en place d'un suivi budgétaire par département et/ou service
- Améliorer la chaîne de liquidation/mandatement des factures des contrats et/ou marchés publics
- Poursuivre l'amélioration et l'optimisation du suivi financier des marchés publics et contrats
- Adaptation du pôle budget aux évolutions de l'InVS
- Gestion des ordres de missions et états de frais des personnes – utilisation du logiciel "Ulysse"

Montage et gestion des contrats et marchés publics

- Optimisation de la gestion des achats
- Optimisation de la gestion des marchés
- Renforcement du suivi des marchés
- Participation à la gestion de la comptabilité analytique

Contrôle de gestion

- Développement de la comptabilité analytique
- Accompagnement du processus de programmation de l'InVS
- Suivi des indicateurs de performance et d'activité de l'InVS

RESSOURCES HUMAINES

Recrutement et gestion des carrières

- Accueil et intégration
- Atelier de partage des connaissances
- Évaluation
- GPEC
- Mobilité interne

Gestion du personnel

- Gestion du personnel
- Refonte de l'outil SIRH

Formation du personnel

- Mise en œuvre du plan de formation
- SIRH/module formation
- Accord sur la formation
- Procédure qualité formation
- Formation management

Contrôle budgétaire RH

- Assurer le suivi de la consommation de la masse salariale
- Refonte de l'outil SIRH

Activités transversales

- Charte/accord des représentants du personnel
- Brochure CHSCT

SYSTÈMES D'INFORMATION

SDSI

- Gestion administrative et financière (GAF)
- Système d'archivage électronique (SAE)
- Refonte SIRH
- MDO
- Refonte internet
- Sin@pse
- SMSC
- Espaces collaboratifs
- EXPRO
- SIPAP
- SGDOC
- DPI
- Voozacat
- Défenestration
- ENP
- MORTALITE/TRAUMA
- JOURS_ECDC
- Web_Cancer
- E-COSMOP
- CIDDIST/CDAG
- EPG
- Mortalité SurSaUD[®]
- BQA
- PFAAD
- Portail Internet
- Réseaux volontaires
- BEH
- Suivi formations scientifiques
- Suivi formations Profet
- Noyades
- Surveillance dépistage saturnisme
- BD_EPAC
- IM_ALD
- Outil de veille
- OUT COO GES EVT
- CABIOS
- OUT GES SOL EXT

Suivi applicatif

- Suivi applicatif

Technique et exploitation des systèmes d'information

- Projet virtualisation serveurs
- Mise en œuvre Talend
- Mise en œuvre de recette
- Mise en œuvre SAS

- Mise en œuvre Dépôt de fichiers
- Suivi exploitation
- Gestion parc matériel
- Mise en œuvre contrôle alertes
- Mise en œuvre contrôles modifications applications
- Etude infrastructure nouveau bâtiment
- Mise en œuvre Dataguard
- Sauvegarde

Sécurité

- Exploitation des solutions sécurité
- Dispositif de chiffrement des données
- Sécurité antivirus
- Règlement sécurité

Activités transversales

- Suivi budgétaire
- documentation
- Gestion SSI
- Suivi dépenses téléphonie et copieurs

Citation suggérée :

Programme de travail - Synthèse. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2011. 47 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>