

Prévalence



Risques professionnels : quelle veille sanitaire ?

État des lieux, pages 4-7

Sommaire

- 2 ■ Interview de Gilles Brücker
- 3 ■ La veille sanitaire outre-mer
- 8 ■ VIH-sida : un dispositif de surveillance unique en Europe
- 10 ■ Dépistage du cancer du sein
- 12 ■ Infections digestives liées à *C. difficile* dans le Nord de la France



Gilles Brücker,
directeur général de l'InVS

Une surveillance, des surveillances

L'exemple des risques professionnels traité dans ce numéro de Prévalence montre à lui seul que la mission de "surveillance de l'état de santé des Français" recouvre en fait des notions extrêmement diverses. Pouvez-vous nous expliquer cette diversité ?

La mission de l'InVS est de surveiller tout, partout et pour tout le monde. Cela ne peut être réalisé par un unique système de surveillance. Il nous faut disposer d'informations sur l'état de santé des populations dans la diversité de leurs représentations en termes de groupes vulnérables comme en termes d'exposition. Or, ces facteurs sont extrêmement nombreux : ils peuvent être professionnels, environnementaux, liés à des comportements individuels... Cela nécessite donc une pluralité de systèmes d'information, sans pour autant construire toute une série de dispositifs spécifiques qui ne communiqueraient pas et seraient, au final, insuffisamment performants.

L'autre point à prendre en considération aujourd'hui, c'est que, parallèlement aux pathologies et aux risques parfaitement identifiés, nous avons aussi à répondre à la surveillance de l'imprévisible. Pour cela, à la suite de la canicule de 2003, nous avons mis en place des systèmes de surveillance dits "non spécifiques", qui enregistrent les évolutions des recours aux systèmes de soins, à la médecine libérale, aux urgentistes libéraux, aux urgences hospitalières... dont la suractivité peut traduire l'émergence d'un problème que l'on pourrait ne pas avoir identifié par d'autres systèmes.

Il en va de même de la surveillance de la consommation des médicaments qui peut constituer un élément d'alerte sur un problème nouveau. L'exemple emblématique en la matière est le sida, dont la découverte a eu pour point de départ la suspicion d'un phénomène anormal face à la surconsommation d'un médicament, la pentamidine, utilisé pour traiter une maladie respiratoire : la pneumocystose.

Cependant, l'immense problème des systèmes non spécifiques est que le "bruit de fond" est souvent très fort : il y a tous les jours des milliers de personnes qui passent par les urgences, qui consomment des médicaments, et il faut savoir repérer dans cette remontée d'informations multiple ce qui peut constituer une variation anormale constituant un signal d'alerte.

Mais qui dit multiplicité des systèmes dit aussi multiplicité des données recueillies...

Nous sommes effectivement conscients que l'ambition de recueillir et traiter le maximum de signaux pertinents nous amène à construire d'énormes bases de données qu'il faut aussi se donner les moyens techniques de traiter. C'est pourquoi, l'InVS a comme projet prioritaire de son développement la mise en œuvre de ce que nous appelons le "schéma directeur des systèmes d'information", c'est-à-dire reconstruire le fonctionnement de nos bases de données dans le but d'optimiser nos capacités d'analyse et d'échange avec nos partenaires, échange indispensable à la qualité du fonctionnement en réseau.

À terme, il faut aussi que nos réseaux, qui peuvent être des réseaux de médecins généralistes, de spécialistes, de médecins hospitaliers, d'établissements ou de différentes structures, soient capables de nous

transmettre de façon informatisée toutes les informations dont nous avons besoin ; il faut aussi que ces informations soient protégées, car on sait que la confidentialité des données demeure une exigence absolue. Cela rejoint une préoccupation majeure d'un autre dossier pas si éloigné du nôtre : le dossier médical partagé. Il est aujourd'hui prématuré d'envisager de l'inclure dans un système de surveillance, mais cela pourra changer dans l'avenir.

À côté du mode technique de transmission, il faut d'abord savoir où mettre les "capteurs" d'information, en particulier dans les endroits où nous savons qu'il y a des populations vulnérables et des expositions préjudiciables à la santé et où nous manquons d'information. C'est le cas de la santé au travail, depuis l'exposition à des substances toxiques jusqu'à l'évaluation de l'impact de l'organisation du travail sur la santé mentale, il faut développer un immense réseau d'information à partir des structures de médecine du travail. Cela pose toute une série de questions, comme l'adhésion des médecins du travail à ce processus de surveillance ou la mise en place des outils techniques qui le permettent... Et si cela va de soi en matière de santé publique, cela ne va pas du tout de soi face aux enjeux de santé que cela peut représenter au sein de l'entreprise. L'une des difficultés majeures est de faire accepter par l'entreprise, et par ses dirigeants en particulier, le principe d'une surveillance, et de la transmission des données recueillies à une structure publique capable d'analyser les risques pour la santé des travailleurs.

Est-ce là une "révolution" du système de surveillance sanitaire en France ?

Ce n'est pas une révolution mais le résultat d'une exigence croissante. Nous sommes partis, au début du XX^e siècle, d'un système qui prônait, au nom de l'hygiène publique, la surveillance de quelques maladies contagieuses préjudiciables à la collectivité. L'idée n'était pas la protection de l'individu mais de préserver la salubrité de la communauté. En matière de santé au travail, on va beaucoup plus loin dans les enjeux : ce n'est pas une communauté qui se protège des malades, mais une communauté qui doit protéger les individus eux-mêmes de leur environnement, notamment professionnel. C'est un changement de paradigme, et surtout un changement de philosophie majeur.

La complexité de la mission est aussi que la santé n'est pas seulement la résultante du contrôle de la somme des maladies identifiables ; elle est une dimension beaucoup plus large et complexe. Il faut savoir identifier certes les pathologies, mais aussi, dans une approche plus globale et transversale, savoir apporter un jugement sur la qualité de vie, y compris dans la maladie : quelle est la qualité de vie d'une personne qui est sous anti-rétroviraux pour le sida, ou sous insuline pour le diabète, ou qui est soumise à d'autres contraintes liées à sa maladie ou à d'autres facteurs de son environnement ? L'espérance de vie, qui est en France une des plus importantes au monde, ne suffit pas à définir la qualité de la santé de la population. Plus nous allons vers du grand âge, plus on pose la question du sens de cet accroissement de la longévité s'il n'est pas assorti d'une qualité de vie face à toutes les questions de dégradation des fonctions sensorielles et autres. Ce sont des questions de société importantes que nous, InVS, devons également intégrer.

À l'occasion de leur dixième édition, les Journées de veille sanitaire 2006, qui se sont tenues les 29 et 30 novembre dernier à Paris, ont eu notamment pour thème "la veille sanitaire outre-mer". Après une année au cours de laquelle sont survenues d'importantes alertes sanitaires liées à l'épidémie de chikungunya sur les îles de la Réunion et de Mayotte, ou à celle de la dengue en Guyane, il était en effet important de faire le point sur les risques émergents ou réémergents.

Journées de veille sanitaire 2006

La veille sanitaire outre-mer

L'outre-mer français se compose de départements, collectivités et territoires dispersés sur l'ensemble du globe : Guadeloupe, Martinique, Guyane et Réunion pour les premiers ; Saint-Pierre-et-Miquelon, Mayotte, Wallis-et-Futuna, Polynésie française et Nouvelle-Calédonie, pour les seconds ; Terres australes et antarctiques françaises (îles d'Amsterdam, de Saint-Paul et Kerguelen, archipel Crozet, Terre Adélie) pour les derniers.

Une spécificité pour l'outre-mer ?

Face à une telle dispersion géographique, se pose un ensemble de questions scientifiques et méthodologiques concernant l'organisation

de la veille sanitaire : y a-t-il des caractéristiques épidémiologiques communes et spécifiques aux départements, collectivités et territoires d'outre-mer par rapport à la métropole ? L'outre-mer nécessite-t-il une surveillance sanitaire spécifique ? C'est à ces questions que les experts scientifiques réunis pour les journées de veille sanitaire ont répondu, sur la base de leurs travaux d'observation et d'étude.

Une évolution socio-économique qui modifie les risques sanitaires

Les régions françaises d'outre-mer ont été le siège de profondes mutations au cours des trente dernières années, avec un niveau socio-économique

relativement élevé par rapport à leurs voisins. Le mode de vie s'est "occidentalisé" en raison des nombreux échanges avec la métropole et l'étranger, l'alimentation importée, notamment, s'est progressivement substituée à l'alimentation traditionnelle. Cette transformation graduelle, accentuée par la mondialisation, a eu des conséquences très nettes sur les facteurs de risque sanitaire : alors que, par le passé, les maladies infectieuses et parasitaires représentaient le risque prioritaire, les maladies chroniques (diabète, surpoids ou obésité, hypertension artérielle) sont en constante et forte augmentation, et constituent les nouvelles "épidémies" de l'outre-mer, avec des incidences parfois

Journées de veille sanitaire : un lieu privilégié d'échange scientifique



Organisées depuis plus de dix ans par l'InVS, les Journées de veille sanitaire sont des rencontres scientifiques rassemblant les différents acteurs de la veille sanitaire (professionnels de santé publique, professionnels de soins, chercheurs, décideurs et citoyens), afin de mettre en lumière l'importance de leurs collaborations et de faire connaître et partager leurs travaux. L'ensemble des thématiques de la veille sanitaire sont abordées à travers des conférences et ateliers déclinés sur deux jours.



très supérieures à celles qui caractérisent la situation en métropole (obésité). En matière de cancer, les régions françaises d'outre-mer tendent à avoir le même profil que la France métropolitaine. L'amélioration du niveau de vie et les modifications des pratiques médicales, notamment l'impact du dépistage, ont fortement contribué à cette "transition épidémiologique". Pour le VIH-sida, on rencontre deux situations très contrastées : la Réunion, avec une épidémie contrôlée et une prise en charge satisfaisante, et les départements français d'Amérique où l'épidémie reste incontrôlée et concerne l'ensemble de la population, avec des taux d'infection et de nouveaux cas de sida très supérieurs à ceux de la métropole (particulièrement en Guyane).

Une homogénéité d'origine géographique pour les maladies vectorielles

En ce qui concerne les maladies infectieuses à transmission vectorielle (dengue, paludisme, chikungunya, maladie de chagas et fièvre à West Nile virus), et malgré des différences régionales,

on peut dégager une homogénéité et une spécificité certaines dans la fréquence élevée de ces maladies, liée au fait que l'outre-mer français se situe pour une grande partie en zone intertropicale.

La France, acteur à part entière de la surveillance régionale

Les problématiques sanitaires rencontrées outre-mer, leur évolution rapide due aux changements sociaux, économiques et démographiques, et démographiques, révèlent donc une situation épidémiologique spécifique qui justifie pleinement un renforcement de la veille sanitaire dans ces régions, à long terme, basé sur un ancrage politique national fort et une présence affirmée au sein des réseaux internationaux (région Caraïbes et région Pacifique). En effet, bien que les régions françaises d'outre-mer recueillent de nombreuses données relatives à la veille sanitaire, leur mise à disposition, via notamment les réseaux internationaux de surveillance (OMS, réseau océanien de surveillance, organisation panaméricaine de la santé...) est largement insuffisante en regard des enjeux sanitaires régionaux de l'outre-mer.

Une veille sanitaire pour les risques professionnels

Les déterminants professionnels jouent un rôle important dans la santé des populations. Une surveillance épidémiologique de la santé au travail est donc nécessaire à l'échelle populationnelle, tant pour évaluer l'impact des expositions à des facteurs de risques physiques, chimiques, ou psycho-sociaux, que pour dépister un problème émergent. Depuis sa création en 1998, le département santé travail de l'Institut de veille sanitaire a développé avec ses partenaires différents programmes de surveillance de pathologies liées au travail, et d'entreprises ou de secteurs d'activités à risque. Un suivi de la population générale et des retraités a par ailleurs été mis en place. L'objectif de ce dispositif est de fournir des indicateurs pérennes sur la santé au travail.

En France, un système de médecine du travail et différents organismes chargés de l'hygiène et de la sécurité au travail collaborent pour assurer la protection sanitaire des salariés en milieu professionnel. Le dispositif ne fournit toutefois aucune donnée épidémiologique permettant d'apprécier la part des facteurs professionnels dans l'état de santé de la population salariée. De plus, il présente un défaut de couverture pour certaines catégories de salariés (intérimaires, fonctionnaires) et ne couvre pas les artisans et professions indépendantes, dont les expositions et les risques sont mal connus. Des données épidémiologiques documentées et complètes étant indispensables, notamment pour orienter les décisions de santé publique, le département santé travail (DST) de l'Institut de veille sanitaire (InVS) initie des programmes de surveillance épidémiologique de la santé des travailleurs. Les risques liés à des expositions chimiques peuvent être aigus, mais aussi engendrer des effets différés à long terme, cumulatifs et difficiles à appréhender dans un contexte où les situations professionnelles sont de moins en moins stables, et où il n'existe aucune traçabilité des carrières et des expositions. Certaines maladies, comme les cancers associés à une exposition professionnelle, apparaissent souvent après le départ des personnes en inactivité, alors qu'elles ne bénéficient plus d'aucune surveillance

médicale spécifique. D'autres affections, comme les troubles musculo-squelettiques, sont liées à des contraintes à la fois posturales et relatives à l'organisation du travail. Le rôle de l'activité professionnelle dans l'apparition de problèmes respiratoires, cardio-vasculaires, dermatologiques ou auditifs n'est plus à démontrer. Et l'impact du travail sur la santé mentale des personnes n'est plus contesté de nos jours. La diversité de ces risques impose la mise en place de dispositifs diversifiés de surveillance épidémiologique adaptés à chaque situation et complémentaires, permettant de recueillir des données sur des pathologies d'origine professionnelle avérées, mais aussi d'analyser des risques suspects mais non prouvés, et d'en détecter d'autres encore ignorés. Il faut donc développer des systèmes de surveillance spécifiques de certaines maladies et expositions professionnelles et mettre en place une veille à large spectre capable de repérer, le cas échéant, un phénomène émergent et donner l'alerte. Ces systèmes doivent être capables de détecter des effets à court, moyen et long terme. Par ailleurs, l'analyse de phénomènes suspects nécessite de disposer de données de référence qui doivent elles aussi être établies.

La surveillance de maladies

Une première catégorie de programmes du DST concerne des pathologies pour lesquelles le rôle d'expositions

professionnelles est établi ou fortement suspecté. Le cas le plus connu est celui du cancer de la plèvre (mésothéliome) lié à l'amiante, qui fait l'objet, depuis 1998, d'un programme national de surveillance du mésothéliome (PNSM) coordonné par l'InVS et associant de nombreux partenaires. Destiné à fournir des données épidémiologiques, mais aussi à améliorer le diagnostic et la prise en charge médico-administrative de la maladie, le PNSM couvre aujourd'hui 22 départements totalisant quelque 16 millions d'habitants. Des programmes de suivi post-professionnel ont également été lancés parmi les retraités du régime des travailleurs indépendants (étude Espri), en complément du programme coordonné par l'unité 687 de l'Inserm¹ et le Cetaf² chez les retraités du régime général de sécurité sociale (étude Spirale). Ces deux programmes ont mis au point des méthodes d'identification des retraités ayant été exposés à l'amiante durant leur carrière, et cherchent à évaluer la faisabilité et l'efficacité d'un suivi médical ciblé dans cette population à risque. D'autres projets sont lancés dans les domaines de la santé mentale, des troubles musculo-squelettiques et de l'asthme. Menés en partenariat avec l'Inspection médicale du travail et des médecins spécialistes, ils reposent principalement sur des réseaux de médecins du travail volontaires.

Le programme Samotrace, destiné à la surveillance de la santé mentale en rapport avec l'activité professionnelle, a ainsi débuté en janvier 2006 dans deux régions pilotes : Centre et Rhône-Alpes. Grâce aux médecins du travail, une veille épidémiologique a été mise en place en entreprise, et grâce aux médecins conseils de l'assurance maladie, un recensement des salariés mis en invalidité pour des problèmes de santé mentale a pu être initié. De plus, des situations de souffrance mentale sur les lieux de travail sont analysées qualitativement par des médecins du travail spécialement formés à cette approche. Concernant les troubles musculo-squelettiques (TMS), un projet pilote a été lancé dès 2002 dans les Pays de la Loire. Outre le suivi dans la population générale de la fréquence des cas de syndrome du canal carpien d'origine professionnelle, le programme a permis la mise en place d'une surveillance des TMS des membres supérieurs et du dos en entreprise, parmi plus de 3 700 salariés, représentant tous les secteurs d'activités. Pour le diagnostic, le réseau de médecins du travail a appliqué, pour la première fois en Europe, les critères du protocole d'examen clinique standardisé européen (SALTSA). Les premiers résultats font état d'une fréquence globalement élevée des TMS parmi les salariés (13 % de TMS des membres supérieurs), qui augmente avec l'âge (après 50 ans, près d'un salarié sur quatre

présente au moins un TMS du membre supérieur) et qui varie considérablement en fonction du secteur d'activité, de la profession et de l'exposition aux facteurs de risque professionnels de TMS. Pour l'asthme, enfin, dont 5 % à 15 % des cas pourraient avoir une origine professionnelle, le DST élabore un projet de surveillance des travailleurs salariés (SENTASM) qui sera mis en place en 2007 en Midi-Pyrénées et en Aquitaine. Un programme équivalent est en cours parmi les artisans en collaboration avec le régime social des indépendants (CANASM).

Les salariés des entreprises

Par ailleurs, le DST contribue à la mise en place de programmes de surveillance épidémiologique en entreprise, avec le double objectif de développer les moyens et la pratique d'une surveillance épidémiologique en interne, et de faciliter le recueil de données nécessaires à l'investigation de problèmes sanitaires inhabituels faisant l'objet d'un signalement. Ces objectifs sont explicitement cités dans la loi relative à la santé publique de 2004 et dans le plan santé travail du gouvernement³. Le DST avait réalisé dès 1999 une étude de mortalité des travailleurs d'EDF-GDF, et a mis en place une collaboration avec la RATP en 2002. Dans un premier temps, ce sont des études rétrospectives de mortalité qui ont été réalisées, au sein de cohortes de salariés ayant travaillé dans l'entreprise. Mais le suivi est destiné à devenir prospectif, par la mise à jour



Les chiffres disponibles

Les données sur la pathologie professionnelle en France sont rares et fragmentaires. La transposition de données finlandaises permet toutefois d'estimer à 20 000 décès annuels la mortalité d'origine professionnelle dans la population française. L'enquête Sumer, menée en 2003, indique par ailleurs que 2,37 millions de salariés en France ont été exposés à un cancérigène au cours d'une semaine de travail. Dans la population masculine,

on estime entre 15 000 et 20 000 nouveaux cas par an le nombre de cancers d'origine professionnelle, soit 5 % à 8 % de l'incidence totale. En termes de dépenses, ces pathologies représenteraient en moyenne de 2 % à 4 % du PNB des pays européens. On note qu'elles contribuent lourdement aux inégalités sociales de santé, lesquelles sont plus marquées en France que dans les pays européens de niveau de développement comparables.



Une veille sanitaire pour les risques professionnels

Un symposium au ministère de la Santé

Un symposium organisé par l'InVS s'est tenu le 20 novembre dernier, au ministère de la Santé et des Solidarités, sur le thème :

“Risques professionnels, quelle veille sanitaire ?”

Dans son introduction, le Pr Gilles Brücker, directeur général de l'InVS, a explicité cet intitulé, en indiquant que “la diversité des expositions dans un système professionnel en évolution permanente n'exige pas une veille mais des veilles, assurées par une diversité de dispositifs, spécifiques mais cohérents entre eux, non seulement adaptés, mais adaptables”. Il a par ailleurs souligné la double exigence d'indépendance de l'expertise et de transparence dans la publication des résultats, les programmes mis en œuvre visant “à produire du débat social”.

Cet aspect a également été mis en avant par le Pr Didier Houssin, directeur général de la Santé, qui a qualifié “d'exigence sociale” les missions de surveillance et d'alerte en milieu professionnel. “Eu égard aux attentes, les marges de manœuvre sont faibles”, a ajouté Jean-Denis Combrexelle, directeur général du Travail, qui souhaite voir les connaissances “aboutir à des actions et des résultats objectivement mesurables”.

régulière des données (enrichissement avec les personnes nouvellement recrutées, actualisation des caractéristiques professionnelles de salariés, départs de l'entreprise...). Le dispositif permettra alors de détecter d'éventuels phénomènes émergents de manière beaucoup plus réactive et de suivre les évolutions dans le temps. À plus long terme, un troisième volet est prévu, visant, cette fois, la surveillance de pathologies d'intérêt qui devront être définies dans chaque entreprise selon ses risques spécifiques. Par rapport à la surveillance de la seule mortalité, celle de la morbidité présente évidemment l'intérêt de s'intéresser à des pathologies non ou faiblement létales et à un stade plus précoce. Elle suppose toutefois un système spécifique de repérage des cas, plus long à mettre en œuvre et nécessitant des moyens plus importants. Le DST souhaite étendre à d'autres entreprises les programmes déjà initiés comme celui de la RATP. Les secteurs d'activités aux risques connus ou fortement suspectés, en premier lieu l'industrie chimique, constituent des priorités. Un accord de principe pour la mise en place d'une collaboration a d'ores et déjà été conclu avec l'Union des industries chimiques. Les projets de l'InVS concernent également les grandes entreprises ou organismes à couverture nationale, comme le secteur des transports ou le corps des pompiers. Un accord est sur le point d'être conclu au sein

d'Air France ; un deuxième est déjà établi avec l'École nationale supérieure des officiers sapeurs-pompiers.

La surveillance en population générale

Des programmes de surveillance des risques professionnels dans la population générale ont également été développés. Aussi surprenant que cela paraisse, aucune donnée n'existait jusqu'à présent sur les causes de décès selon le secteur d'activité pour l'ensemble de la population française. Pour élaborer ces données, le DST a donc mis en place le programme Cosmop, qui analyse la mortalité par cause et par secteur d'activité dans un échantillon représentatif de la population française, l'échantillon démographique permanent géré par l'Insee. Une première analyse révèle ainsi une surmortalité relative dans les secteurs industriels et de production et, au contraire, une sous-mortalité dans le secteur agricole et dans certaines activités de commerce et de service. Une surmortalité globale,

Des collaborations difficiles à concrétiser

L'accord des entreprises pour la mise en place de programmes de surveillance sanitaire n'est pas acquis d'avance. Certaines entreprises ou établissements publics ont ainsi refusé la mise en place de ce type de programme collaboratif avec l'InVS. On citera La Poste, l'Éducation nationale, la SNCF avec lesquelles les tentatives d'accord ont échoué, et EDF-GDF qui n'a pas souhaité poursuivre son partenariat avec l'InVS. Les principaux obstacles paraissent être l'investissement humain et budgétaire que l'entreprise doit consentir, l'InVS n'ayant pas vocation à réaliser seul cette surveillance. De plus, une certaine inquiétude de fond persiste quant à l'exploitation des résultats, les travaux de l'InVS étant toujours rendus publics. Une réflexion approfondie en concertation avec les responsables d'entreprises et les partenaires sociaux devra être engagée sans tarder.

par profession et secteur d'activité, dont les matrices emplois-expositions font partie. Elles permettent, connaissant le parcours professionnel d'une personne, de lui attribuer automatiquement des expositions professionnelles cumulées au long de sa carrière. Ces matrices, dont le principe a été élaboré dans les années quatre-vingt, sont utilisées dans plusieurs pays. Elles doivent être adaptées aux situations spécifiques de chaque pays (contenu de l'activité, évolution de la réglementation, modes opératoires spécifiques, etc.). C'est pourquoi, le programme Matrices emploi-exposition en population générale (Matgene) a été initié. Aujourd'hui, des matrices relatives à l'exposition professionnelle aux poussières de farine, de céréales, de cuir et de ciment, aux laines minérales et à différents solvants pétroliers, sont en cours de validation ou achevées. D'autres sont en cours d'élaboration (poussière de silice cristalline, fibres de céramiques réfractaires, solvants oxygénés, solvants chlorés, produits phytosanitaires). Ces outils permettront des analyses de cursus professionnels complets, sur des effectifs importants, à partir des seuls intitulés d'emploi. Le dispositif développé par le DST est donc un dispositif d'ensemble, assurant une mission de surveillance, d'analyse épidémiologique et d'alerte

à différentes échelles. Il est nécessairement diversifié, donc complexe à mettre en place, chaque étude s'appuyant sur une méthodologie spécifique et des collaborations qu'il faut à chaque fois initier et entretenir. La seule constante méthodologique est de recourir le plus possible aux données existantes. Ce principe d'économie a pour but de faciliter non seulement le recueil des données, mais aussi sa pérennité. Cet aspect est crucial. En effet, sans inscription des programmes dans la durée, on peut difficilement espérer aboutir à une surveillance épidémiologique effective de la santé au travail produisant des résultats capables de peser dans les décisions des politiques de santé au travail et de santé publique, et permettant ensuite leur évaluation. En pratique, le dispositif ne pourra remplir sa mission que si la conscience de l'enjeu est partagée par tous les acteurs du monde du travail et de la santé.

(1) Institut national de la santé et de la recherche médicale.
(2) Centre technique d'appui et de formation des centres d'examen de santé.
(3) La loi 2004-806, relative à la santé publique, énonce, dans son article 55, que “l'Institut [de veille sanitaire] contribue à la mise en place, dans ces entreprises, de surveillances épidémiologiques en lien notamment avec les services de santé au travail”. Le plan santé travail du gouvernement propose, dans sa fiche 1.1, que “l'Institut de veille sanitaire développe une véritable surveillance au long cours de la population des travailleurs” et conduise “les investigations, notamment épidémiologiques, appropriées pour identifier les menaces et facteurs de risque au travail”. Le document souligne également la collaboration avec les services de médecine du travail.

Pour en savoir plus

Tous les documents sont disponibles sur le site Internet de l'InVS : <www.invs.sante.fr>.

Interview



Denis Hémon, directeur de recherche à l'Inserm, dirige l'Institut fédératif de recherche Santé publique Paris sud (IFR69). L'effort supplémentaire consenti depuis quelques années pour la santé au travail constitue pour lui une évolution logique des dispositifs existants, au service de l'intérêt général.

Pouvez-vous illustrer l'importance des données de santé au travail dans les décisions de santé publique ?

L'amiante est un exemple très parlant. En 1996, la décision a été prise d'interdire la production de nouveaux objets contenant de l'amiante, et de réduire la valeur limite réglementaire de la teneur de l'air ambiant en fibres. La décision n'était pas évidente, l'amiante étant utile, y compris pour des raisons de sécurité. Il faut se souvenir, par exemple, que lors de l'incendie du CES Pailleron, en 1973, l'effondrement rapide du bâtiment a pu être relié à l'absence d'amiantage de ses poutrelles métalliques. La réglementation de 1996 supposait donc des données documentées sur les situations professionnelles, les métiers et les gestes comportant une exposition, sur les locaux concernés et, enfin, sur les risques effectivement encourus par les travailleurs de l'amiante. S'agissant du mésothéliome pleural, maladie rare dont l'incidence “spontanée” dans la population générale est de l'ordre d'un cas par million d'habitants et par an, et du cancer broncho-pulmonaire, pathologie multifactorielle impliquant d'autres facteurs de risque que l'exposition à l'amiante, ces données étaient difficiles à obtenir. Différents organismes, notamment l'Inserm, l'InVS, le ministère du Travail et les caisses d'assurance maladie, ont collaboré pour fournir les éléments nécessaires à la décision politique.

“Le cadre réglementaire impose une convergence entre logique de santé et intérêt professionnel des salariés.”

Comment expliquez-vous la mobilisation actuelle autour de la santé au travail ?

Les choses doivent être replacées dans une perspective historique. Depuis quelques années, la santé au travail fait l'objet d'un effort tout à fait significatif, formalisé dans le Plan national santé-travail 2005-2009. Mais il ne faut évidemment pas en conclure que rien n'existait auparavant, qu'il s'agisse de l'INRS, qui mène depuis longtemps, par exemple, des travaux importants sur la sécurité des postes de travail, des médecins du travail, des unités recherche Inserm et universitaires spécialisées. Simplet, le système de protection des travailleurs, mis en place après-guerre, s'est d'abord préoccupé des problèmes d'exposition aiguë. Les problèmes d'exposition chronique et les risques différés qui en résultent, n'ont attiré l'attention que plus récemment, pour des raisons à la fois de prise de conscience et de capacité technique. La détection et l'évaluation de ces risques supposent en effet une surveillance au long cours, beaucoup plus difficile à mettre en place que celle de risques aigus. Dans le domaine du risque chronique, des décisions de santé publique ont été et devront certainement encore être prises. Il s'agit donc de les préparer par des travaux qui, dans un premier temps, sont des travaux de recherche qu'il faut soutenir et coordonner. C'est l'objectif de la mobilisation actuelle. Cette évolution témoigne d'une volonté plus soutenue de faire reconnaître la santé au travail comme une question d'intérêt général.

Jusqu'à quel point la logique de la santé et les nécessités du monde du travail peuvent-elles converger ?

On peut effectivement imaginer des tensions importantes et légitimes, par exemple si le dépistage d'une susceptibilité individuelle à tel ou tel facteur de risque devait conduire à l'exclusion du travailleur des postes exposés. Il faut toutefois rappeler qu'en France, l'égalité face à l'emploi est un principe fondateur de la médecine et du droit du travail, qui concerne par exemple aussi bien le risque toxique que le domaine du handicap. La conséquence d'une susceptibilité individuelle devrait donc être l'adaptation du poste de travail, voire la révision de la norme d'exposition, et non l'exclusion du travailleur. Le cadre réglementaire impose ainsi une convergence entre logique de santé et intérêt professionnel des salariés. En pratique, notre collaboration avec le monde du travail est importante et suivie, qu'il s'agisse des organisations professionnelles, des chefs d'entreprise ou des pouvoirs publics. On ne peut bien sûr exclure entièrement le risque de conflits d'intérêt. Mais, en toute hypothèse, il est important que les responsabilités soient prises, et que la parole sur la santé ne soit pas censurée.

Le suivi épidémiologique de l'infection à VIH-sida en France repose sur des systèmes complémentaires, avec notamment un outil de surveillance virologique unique en Europe. La confrontation de ces différentes sources d'information permet, avec un recul de trois ans, une analyse pertinente de l'évolution de la situation. La recrudescence des nouvelles infections dans la communauté homosexuelle se confirme, tandis que les campagnes d'incitation au dépistage semblent porter leurs fruits chez les migrants. La situation en Guyane reste très préoccupante, aussi bien en ce qui concerne les nouvelles séropositivités que les cas de sida avérés.

Infection à VIH-sida

Trois ans de recul pour un dispositif de surveillance unique en Europe

La surveillance de l'épidémie en France a débuté en 1986 avec la notification obligatoire des cas de sida qui analyse les stades avancés de la maladie. Avec l'arrivée de nouvelles thérapies permettant de retarder l'apparition du sida, il est devenu évident que la seule déclaration obligatoire des cas de sida était

insuffisante, et qu'un système de notification des diagnostics d'infection par le VIH était indispensable pour suivre la dynamique de l'épidémie. Durant plusieurs années, l'Institut de veille sanitaire (InVS) a travaillé avec les professionnels de santé, les institutions et les associations de patients pour mettre en place un dispositif sûr

et efficace, dans le strict respect des droits des patients. Ainsi, depuis 2003, la notification obligatoire des diagnostics d'infection VIH repose sur une anonymisation totale des données. À ce système, a été couplée la surveillance virologique qui permet d'estimer la proportion de contaminations récentes¹ (inférieures à six mois) et de préciser

les caractéristiques des virus circulants. La France est le seul pays bénéficiant d'une telle surveillance virologique capable d'étudier la diffusion des sous-types viraux (B ou non-B) et qui pourra, dans un futur proche, mesurer l'incidence du VIH. En parallèle, l'activité de dépistage des laboratoires d'analyse de ville et hospitaliers (LaboVIH) fait l'objet d'une surveillance depuis 2001, ce qui contribue à l'interprétation des données issues de la notification obligatoire, en permettant d'estimer son niveau d'exhaustivité. Le système de surveillance épidémiologique mis en place en France repose donc sur différents outils complémentaires ; le recul de trois années complètes pour la notification du VIH permet maintenant une

analyse des tendances. Les données obtenues peuvent être rapprochées d'autres sources d'information explorant les comportements face au VIH-sida (baromètre viraux (B ou non-B) et enquête presse gay auprès des homosexuels, enquête Coquelicot auprès des usagers de drogues), afin d'adapter au mieux les messages de prévention en direction des populations les plus à risque.

L'infection à VIH-sida en France en 2005

L'activité de dépistage du VIH se maintient à un niveau élevé en France et a encore augmenté entre 2004 et 2005. L'année 2005 a été une année particulière, l'infection à VIH-sida ayant été déclarée grande cause nationale, et les campagnes menées par l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé ayant essentiellement porté sur l'incitation au dépistage. En combinant les données d'activité de dépistage (LaboVIH) et les notifications obligatoires d'infection à VIH, le nombre de découvertes de séropositivité en 2005 est estimé à environ 6 700, et est comparable à celui de 2004. La proportion d'hommes, supérieure aux années précédentes, est de 62 % ; cette masculinisation est principalement liée à l'augmentation des contaminations par rapports homosexuels (27 %)². Les taux les plus élevés de découvertes de séropositivité en 2005 sont observés en Guyane (891 par million d'habitants), en région

parisienne et dans les Antilles. Le dépistage est le plus souvent réalisé en raison de signes cliniques ou biologiques, dans les mêmes proportions que lors des années précédentes, au cours d'une grossesse, en particulier chez les Africaines, ou après une exposition au risque de transmission du VIH. Environ une découverte de séropositivité sur quatre est liée à une contamination récente ; cette proportion est stable et ce sont les homosexuels qui sont le plus souvent concernés. L'analyse virologique montre que les sous-types non-B, étroitement liés à l'épidémie en Afrique subsaharienne, circulent maintenant largement dans la population française contaminée par rapports hétérosexuels (une découverte de séropositivité sur trois), mais aussi chez les homosexuels (9 %).

Les mêmes comportements à plus haut risque

La transmission du VIH se poursuit chez les homosexuels qui représentent près

de la moitié des hommes ayant découvert leur séropositivité en 2005 ; cette proportion ne cesse d'augmenter depuis trois ans dans toutes les régions. Les rapports homosexuels constituent le seul mode de transmission pour lequel le nombre de découvertes de séropositivité augmente ; la proportion d'infections à VIH récentes est toujours la plus élevée dans cette population (44 % en 2005), sans tendance à la diminution. Les autres maladies sexuellement transmissibles progressent également. Tout cela est conforme aux résultats des enquêtes comportementales qui montrent que les pratiques à risque continuent à augmenter chez les homosexuels. Les rapports hétérosexuels représentent le principal mode de contamination parmi les découvertes de séropositivité (51 %) et concernent pour moitié des personnes d'Afrique subsaharienne, en majorité des femmes. Les personnes étrangères représentent globalement

Des systèmes de surveillance complémentaires

L'InVS coordonne quatre systèmes de surveillance épidémiologique :

- la notification obligatoire des **diagnostics d'infection VIH**, mise en place en mars 2003 ; elle est anonyme et repose sur la mobilisation des biologistes et des cliniciens ;
- la **surveillance virologique**, permettant d'estimer la part des contaminations récentes (de moins de six mois) parmi les diagnostics d'infection VIH et de suivre l'évolution des sous-types du virus circulant actuellement en France ; elle est effectuée par le Centre national de référence du VIH à partir des prélèvements transmis par les biologistes ;
- la notification obligatoire des **cas de sida** par les cliniciens permet de caractériser la population des personnes au stade le plus avancé de la maladie ; c'est un indicateur de l'absence de prise en charge ;
- l'**activité de dépistage du VIH (LaboVIH)**, qui recueille l'activité globale de dépistage des laboratoires (de ville et hospitaliers) depuis 2001 ; en 2005, 86 % des laboratoires ont participé au recueil des données.

40 % des découvertes de séropositivité, avec une nette disparité selon le sexe (58 % des femmes et 29 % des hommes), la majorité étant originaire d'un pays d'Afrique subsaharienne. Les tendances observées dans la population étrangère sont plutôt encourageantes et semblent montrer

l'efficacité des campagnes de prévention : le nombre de découvertes de séropositivité VIH diminue chez les femmes et est stable chez les hommes ; la proportion de personnes sans symptôme au moment de la découverte du VIH a augmenté, tandis que celle des découvertes

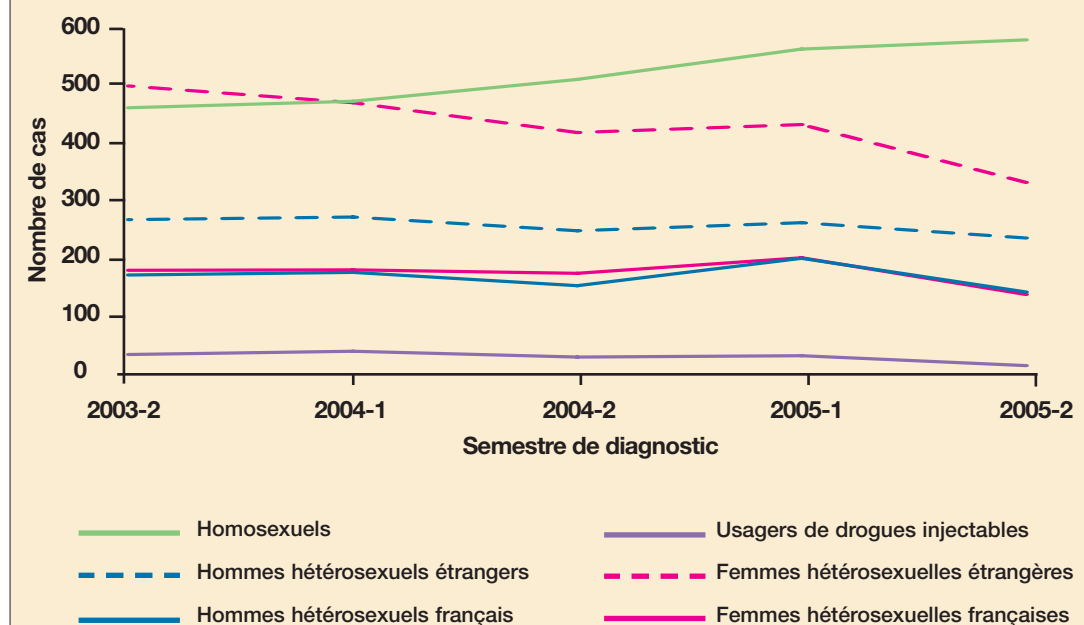
au stade de sida a diminué. Par ailleurs, le nombre de cas de sida déclarés a également diminué, comme dans la population française, mais cette tendance est d'interprétation plus difficile (voir encadré). Enfin, les usagers de drogues injectables ne représentent toujours que 2 % des découvertes de séropositivité.

Presque 30 000 malades du sida en France

Le nombre total de cas de sida depuis le début de l'épidémie est de 61 000 environ, et le nombre de personnes vivantes fin 2005 est estimé à près de 29 000. La diminution du nombre de cas notifiés chaque année, plus marquée depuis 2003, pourrait être en partie liée à l'introduction de la notification obligatoire du VIH, entraînant une sous-déclaration des cas de sida lors de la découverte concomitante de séropositivité. Une modification des fiches de notification est actuellement examinée par la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil) pour remédier notamment à ce problème.

Presque la moitié des personnes pour lesquelles un diagnostic de sida a été posé en 2005 ignoraient leur séropositivité au moment du diagnostic. Cette ignorance est plus fréquente chez les hétérosexuels et chez les personnes d'Afrique subsaharienne. Chez les Africains, cette proportion a progressivement diminué depuis 2000, alors que cette tendance n'est pas observée chez les Français. Comme pour les découvertes de séropositivité, c'est en Guyane que les taux de sida notifiés en 2005 sont les plus élevés (424 par million d'habitants, soit cinq fois plus qu'à Paris).

Nombre de découvertes de séropositivité VIH par mode de contamination, sexe, nationalité et semestre de diagnostic (France, données au 31/12/2005 redressées pour les délais de déclaration)



Source : Surveillance de l'infection à VIH-sida en France, 2005. Bull Epidemiol Hebd 2006; 48.

(1) Grâce au développement d'un test d'infection récente par le Centre national de référence du VIH dans le cadre d'un projet de recherche soutenu par l'Agence nationale de recherche sur le sida.
(2) Le mode de contamination est inconnu dans 20 % des cas. Si on exclut ces derniers, la répartition par mode de contamination est la suivante :
- rapports hétérosexuels : 64 % ;
- rapports homosexuels : 33 % ;
- usage de drogues injectables : 2 % ;
- autres : 1 %.

Pour en savoir plus

Surveillance de l'infection à VIH-sida en France, 2005. Bull Epidemiol Hebd 2006; 48 : 371-378.

Le cancer du sein est le plus fréquent des cancers en France et son incidence ne cesse d'augmenter depuis 20 ans ; il représente la principale cause de mortalité par cancer chez les femmes. Conformément aux avis d'experts nationaux et internationaux, un programme de dépistage organisé du cancer du sein par mammographie a été généralisé en France en 2004. Aujourd'hui, certains scientifiques remettent en cause ce dépistage, relançant une polémique ancienne. Il semble donc nécessaire de faire le point sur l'état des connaissances concernant les bénéfices et les risques des programmes de dépistage de ce cancer.

- Une structure départementale coordonne le dépistage au niveau local.
- La qualité de la chaîne mammographique est vérifiée deux fois par an.
- Les radiologues suivent une formation spécifique au dépistage.
- Les radiologues s'engagent à garantir un certain niveau d'expérience.
- Un système de classification permet une standardisation de la lecture des mammographies.
- Un examen clinique des seins est proposé lors de la visite de dépistage.
- Un bilan de diagnostic immédiat est proposé en cas de mammographie positive pour minimiser le délai de prise en charge et l'attente angoissante.
- Une double lecture centralisée des mammographies jugées normales est organisée.
- Un recueil de données concernant l'ensemble du processus de dépistage inclut le suivi des femmes qui ont eu une mammographie positive ou un examen clinique anormal.

La méthodologie utilisée pour évaluer le bénéfice du dépistage est la comparaison, après 10 ou 15 années de suivi, de la mortalité par cancer du sein entre deux groupes de femmes : un groupe invité à faire régulièrement un examen de dépistage, et un groupe témoin. Au niveau international, huit essais de ce type ont été menés, le dernier ayant débuté en 1982. L'analyse de l'ensemble des résultats, bien que difficile car les protocoles des essais ne sont pas identiques, tend à montrer un effet bénéfique du dépistage mammographique sur la mortalité, ce qui a justifié la mise en œuvre de programmes organisés dans différents pays, en particulier en France.

Quels arguments contre le dépistage ?

Le bénéfice d'un tel dépistage a initialement été remis en cause en 2000, avec la parution d'une nouvelle méta-analyse des mêmes essais¹. Les auteurs, Goetzsche et Olsen, critiquaient la qualité des essais et la pertinence de l'indicateur de mortalité par cancer du sein. Cet indicateur était discuté car il ne prend pas en compte la mortalité liée aux effets délétères des traitements des cancers du sein et plus

particulièrement ceux de la radiothérapie. La mortalité totale, c'est-à-dire toutes causes confondues, était considérée par ces auteurs comme un indicateur plus pertinent. Dans cette méta-analyse, les essais ont été classés selon leur qualité méthodologique : deux ont été exclus de l'analyse en raison de **biais** jugés majeurs ; deux étaient considérés comme de qualité moyenne ; et quatre de mauvaise qualité. Selon les auteurs, seule l'analyse des essais jugés de mauvaise qualité montrait une réduction de la mortalité par cancer du sein, et aucune analyse ne mettait en évidence un effet sur la mortalité totale. Les effets délétères du dépistage systématique sont le risque de **cancers radio-induits** et surtout le risque de surdiagnostic, c'est-à-dire la détection de lésions cancéreuses qui ne seraient pas devenues symptomatiques du vivant de la personne. Dans l'état actuel des connaissances, il est impossible de distinguer les cancers qui évolueront de ceux qui n'évolueront pas, et toutes les tumeurs sont traitées.

Les experts réaffirment les bénéfices du dépistage

Les données existantes ont leurs limites. Il n'est pas envisageable de conduire un nouvel essai dans les pays industrialisés : il serait difficile de trouver des populations vierges de tout dépistage du cancer du sein pour constituer un groupe témoin. Par ailleurs, les technologies d'imagerie évoluant rapidement, les résultats d'un tel essai seraient dépassés au moment de leur publication. Depuis la méta-analyse de Goetzsche et Olsen, aucun élément nouveau n'est intervenu. Des experts internationaux ont considéré que les défauts méthodologiques importants avaient été corrigés dans les analyses les plus récentes des essais, et ont réaffirmé l'intérêt du dépistage. Ils ont estimé que la mortalité par cancer du sein, chez les femmes de 50 à 69 ans choisissant de participer à un programme de dépistage, était réduite de 35 %. Le critère de mortalité totale proposé

par Goetzsche et Olsen a été critiqué, car les essais n'ont pas été conçus dans ce but. Il aurait fallu inclure un nombre beaucoup plus important de femmes². Le risque de cancer radio-induit est très faible et négligeable comparativement aux bénéfices escomptés³, en particulier dans le cadre d'un respect

des recommandations nationales. De plus, les nouvelles technologies font appel à des doses d'exposition de plus en plus faibles qui permettront de réduire encore ce risque. Enfin, la question du surdiagnostic met en évidence notre méconnaissance de l'histoire naturelle

de certaines tumeurs du sein. Le surdiagnostic est difficile à évaluer, mais des excès d'incidence cumulée de 10 % ont été observés entre groupes invités au dépistage et groupes témoins, après un suivi d'une quinzaine d'années. Les évolutions d'incidence observées en population générale à la suite

de la mise en place de programmes de dépistage sont plus difficiles d'interprétation en raison de facteurs de confusion multiples. Le principal effet délétère d'un surdiagnostic est le surtraitement (chirurgie, chimiothérapie ou radiothérapie). L'enjeu actuel est alors de progresser dans l'identification de marqueurs du potentiel évolutif des petites tumeurs, afin de faire évoluer les modalités de prise en charge qui pourront être plus légères pour les tumeurs peu évolutives.

Pour en savoir plus

- *Dépistage du cancer du sein : que peut-on dire aujourd'hui des bénéfices attendus ?* Note de l'Institut de veille sanitaire et de l'Institut national du cancer. Septembre 2006.
- *Évaluation épidémiologique du programme de dépistage du cancer du sein.* Dossier thématique de l'InVS disponible sur : <www.invs.sante.fr/surveillance/cancers/default.htm>.
- *Mammographies et dépistage des cancers du sein : pour un choix éclairé des femmes désirant participer au dépistage.* La revue Prescrire. Mai 2006. Tome 26. N° 272 ; 348-374.

(1) Goetzsche PC, Olsen O. Is screening for breast cancer with mammography justifiable? *Lancet* 2000; 355:129-34.
 (2) Le cancer du sein, pourtant le plus fréquent chez la femme, ne représente que 4,5 % de la mortalité totale féminine en 2002 ; les essais, comptant entre 25 000 et 77 000 femmes, n'avaient pas la puissance nécessaire pour mettre en évidence un effet sur la mortalité totale.
 (3) Plus de 50 vies sauvées pour un cancer radio-induit, en supposant une réduction de 25 % de la mortalité.

Méta-analyse : méthode permettant d'analyser un ensemble de résultats provenant de plusieurs études réalisées indépendamment.

Biais : erreur systématique dans les essais thérapeutiques ou les études épidémiologiques.

Cancers radio-induits : il s'agit ici des cancers provoqués par l'irradiation reçue au cours des mammographies de dépistage.

Dépistage du cancer du sein : une polémique ?

Évaluation du programme de dépistage en 2004

En 2004, 1 608 397 femmes ont participé au programme de dépistage du cancer du sein. Un total de 10 640 cancers du sein a été détecté, soit un taux de cancer de 6,6 pour 1 000 femmes dépistées. Quelque 12 953 biopsies ont été réalisées, soit un taux de biopsie de 0,8 %. Le second lecteur a détecté 6,7 % de l'ensemble des cancers. Le taux de participation est passé de 33 % en 2003 à 40 % en 2004 et 45 % en 2005. La participation des femmes à ce programme de dépistage reste encore insuffisante, un taux de 70 % étant estimé nécessaire pour pouvoir réduire la mortalité due au cancer du sein par une prise en charge précoce.



Toutes les femmes de 50 à 74 ans sont invitées à effectuer une mammographie prise en charge dans le cadre du tiers payant, tous les deux ans. Le programme garantit un égal accès au dépistage sur l'ensemble du territoire, et fait bénéficier chaque femme de la même garantie de qualité. La femme choisit son radiologue dans la liste des radiologues publics et privés participant au programme. Le contrôle de qualité de la chaîne mammographique est obligatoire sur tout le territoire, que le radiologue participe ou non au programme. L'Institut de veille sanitaire réalise chaque année l'évaluation épidémiologique du programme.

Depuis janvier 2006, l'InVS a mené différentes actions anticipées, en lien étroit avec ses partenaires (CClin et CNR), pour permettre aux établissements de santé de faire face à l'émergence d'une souche bactérienne particulièrement virulente, à l'origine d'épidémies hospitalières de diarrhées. Ce travail a permis d'identifier en mars 2006 la première épidémie française due à *Clostridium difficile* 027 dans un hôpital du Nord-Pas-de-Calais. Les mesures de contrôle mises en œuvre par les établissements de la région, fortement mobilisés, ont permis de limiter la diffusion de cette bactérie.

Infections nosocomiales

Une épidémie d'infections digestives dans le Nord de la France

En modifiant la flore intestinale, la prise d'antibiotiques peut favoriser l'implantation de bactéries responsables d'infections digestives parfois sévères : les infections à *Clostridium difficile* (ICD). Depuis 2003, une souche particulièrement virulente de *C. difficile* (CD 027) est à l'origine d'infections hospitalières sévères et épidémiques aux États-Unis, au Canada et plus récemment en Europe (Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas). Cette émergence à l'étranger a conduit l'Institut de veille sanitaire (InVS) à différentes actions pour promouvoir la détection rapide des infections à CD 027 (ICD 027) en France et limiter leur diffusion : sensibilisation des établissements de santé au signalement des ICD ; organisation d'un réseau de laboratoires experts

autour du Centre national de référence (CNR) des bactéries anaérobies pour le typage des souches ; et rédaction de recommandations pour le diagnostic, le signalement et la surveillance des ICD en lien avec l'*European Centre for Disease Prevention and Control*.

La première épidémie à CD 027 en France

En mars 2006, des cas groupés d'ICD survenus dans un hôpital du Nord ont été signalés : l'enquête conduite par l'hôpital, en collaboration avec le Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales (CClin) Paris-Nord et l'InVS, a identifié 41 cas d'ICD. Les souches responsables ont été caractérisées par le CNR pour 22 patients ;

16 étaient de type 027. Il s'agissait de la première épidémie d'ICD 027 détectée en France, dans une région limitrophe de deux des trois pays européens déjà concernés. Au 12 décembre 2006, 36 établissements de santé et 3 maisons de retraite du Nord-Pas-de-Calais ont signalé un ou plusieurs cas d'ICD, et la présence de la souche 027 était retrouvée dans 27 établissements. Ces 39 épisodes d'ICD ont concerné 449 cas dont 436 (97 %) signalés par des établissements de santé. Les patients concernés étaient principalement des personnes âgées, hospitalisées en service de court séjour (gériatrie notamment) ou de soins de suite et réadaptation. Pour 23 d'entre eux,

l'infection a contribué au décès. En décembre, l'épidémie semblait ralentir dans la région, les établissements ne signalant plus qu'un nombre limité de cas. Sur le reste du territoire national, 61 établissements de santé avaient signalé un ou plusieurs cas d'ICD en 2006 : la présence de la souche 027 était confirmée en novembre dans la Somme (3 cas) et dans le Rhône (1 cas), sans qu'un lien direct entre ces épisodes et ceux du Nord-Pas-de-Calais soit établi. Ces deux foyers ont fait l'objet de mesures de maîtrise précoces dans les établissements de santé concernés.

Prévenir les ICD et éviter leur diffusion

L'émergence d'une souche virulente de *C. difficile* a été l'occasion de sensibiliser les cliniciens et les équipes d'hygiène hospitalière au diagnostic et à la prévention des diarrhées nosocomiales. La souche 027 circule aujourd'hui en France comme dans d'autres pays, et les mesures de prévention et de contrôle doivent être renforcées pour en limiter l'impact. À cet effet, le ministère de la Santé a diffusé des recommandations aux établissements de santé et maisons de retraite en septembre dernier. La prévention des ICD passe avant tout par une politique renforcée de bon usage des antibiotiques. La maîtrise de leur diffusion au sein d'un établissement repose sur un diagnostic rapide et donc sur la recherche de *C. difficile* devant tout cas de diarrhée nosocomiale, en l'absence d'une autre origine évidente. Si l'infection est confirmée, des précautions d'hygiène doivent être mises en œuvre (renforcement

du lavage des mains, isolement des patients, nettoyage et désinfection des surfaces). Si elle correspond à une forme sévère ou survient dans un contexte épidémique, l'établissement de santé doit la signaler au CClin et à la Ddass (voir encadré) et faire caractériser la souche par un laboratoire du CNR des bactéries anaérobies. Enfin, pour éviter la diffusion à d'autres établissements, le transfert d'un malade doit être limité aux situations qui l'exigent. Les patients devenus asymptomatiques peuvent être transférés, sous réserve d'informer les services qui les accueilleront des antécédents infectieux à *C. difficile*, des risques de récurrence et de transmission à d'autres patients. En cas de retour dans une structure d'hébergement (maison de retraite, foyer-logement...), ces informations doivent être communiquées au médecin traitant et au médecin coordonnateur de la structure, de même qu'au médecin référent en cas de retour au domicile.

Pour en savoir plus

- *Infections à Clostridium difficile de type 027, France, janvier à décembre 2006. Bilan au 12/12/2006.* Disponible sur : <www.invs.sante.fr>.
- *Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Conduite à tenir : diagnostic, investigation, surveillance et principes de prévention et de maîtrise des infections à C. difficile.* InVS, 2006, 42 p. Disponible sur : <www.invs.sante.fr>.
- *Avis du CTINILS relatif à la maîtrise de la diffusion des infections à C. difficile dans les établissements de santé français, adopté le 21/08/2006. Ministère de la Santé et des Solidarités.* Disponible sur : <<http://nosobase.chu-lyon.fr/Actualites/annexeCTINILS.pdf>>.

Signalement des infections nosocomiales

Le signalement est une obligation légale définie par le décret du 26 juillet 2001 et s'impose à tout établissement de santé, public ou privé. Le signalement est d'abord interne (au praticien de l'équipe opérationnelle d'hygiène) puis éventuellement externe, au Centre de coordination de la lutte contre les maladies nosocomiales et à la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales qui en transmet copie à l'InVS.

Les critères de signalement des infections nosocomiales sont les suivants :

- infection nosocomiale rare ou particulière (caractéristiques du micro-organisme, site de l'infection, dispositif médical contaminé, autres patients exposés) ;
- décès du patient lié à l'infection nosocomiale ;
- infection liée à un germe présent dans l'eau ou l'air environnant ;
- maladie à déclaration obligatoire dont l'origine nosocomiale peut être suspectée ;
- autres (cas groupés par exemple).

À partir des données qui lui sont transmises, l'InVS peut détecter des cas d'infection récurrents dispersés sur le territoire national et non reconnus à l'échelon local (cas d'une contamination d'un produit de santé, par exemple) ou identifier des infections émergentes (telles que les ICD 027).