



MALADIES CHRONIQUES ET TRAUMATISMES

En France, les maladies chroniques touchent près de 20 % de la population et sont l'une des causes principales de décès et de handicap. Problème majeur de santé publique, ces affections de longue durée et évolutives entraînent souvent une détérioration de la qualité de vie et sont parfois associées à une invalidité ou des complications graves de santé. Parmi ces pathologies ou leurs déterminants, on peut citer les cancers qui représentent 30 % des causes de décès par an, le diabète, l'hypertension artérielle qui touche 66 % des plus de 50 ans, l'obésité qui concerne 50 % des 18-74 ans ou encore les maladies cardiovasculaires. Les traumatismes, accidentels ou provoqués, représentent également un enjeu pour les politiques sanitaires. En plus de provoquer des décès, ils entraînent des prises en charge multiples (admission aux urgences, hospitalisation...) et, parfois, des séquelles corporelles ou psychiques importantes. Le département des maladies chroniques et des traumatismes (DMCT) de l'InVS est responsable de la surveillance des maladies non transmissibles et des accidents de la vie courante. Il s'intéresse également à leurs déterminants, mais aussi à leurs complications. Le DMCT, à travers six unités thématiques, coordonne plusieurs programmes de surveillance et pilote de vastes enquêtes populationnelles. L'année 2009 a été marquée par plusieurs temps forts, avec notamment le lancement, en mai, d'une enquête nutritionnelle et l'organisation, en novembre, d'un colloque pour faire le point sur la surveillance épidémiologique du cancer en France.

60 Cancers : état des lieux, enjeux et perspectives

61 La nutrition : un enjeu de santé publique

63 La prise en charge des accidents vasculaires cérébraux en France

64 Noyades accidentelles : les chiffres stagnent

CANCERS : ÉTAT DES LIEUX, ENJEUX ET PERSPECTIVES

En octobre 2009, l'InVS a organisé un colloque pour faire le point sur la surveillance épidémiologique du cancer en France. Cet événement a réuni l'ensemble des partenaires de l'Institut dans le suivi des cancers: l'Institut national du cancer (Inca), le réseau Francim (France-cancer-incidence et mortalité), le service de biostatistiques des Hospices civils de Lyon et le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm). Le colloque a été l'occasion de discuter des défis du dispositif français de surveillance épidémiologique du cancer. Il a coïncidé avec la publication des projections de l'incidence et de la mortalité pour l'année 2009. Ces estimations pour l'année en cours sont publiées tous les ans depuis 2008. Aujourd'hui, la France est le seul pays européen à publier ce type de données.

ESTIMATIONS NATIONALES PUBLIÉES EN 2009

Chaque année depuis 2008, l'InVS publie sur son site Internet les projections de l'incidence et de la mortalité par cancer en France pour l'année en cours. Ainsi, en 2009, on prévoyait 346 932 nouveaux cas de cancer en France: 197 717 chez l'homme et 149 215 chez la femme. Le nombre de décès par cancer s'élevait à 147 239 personnes (85 311 hommes et 61 928 femmes). Parmi les nouveaux cas diagnostiqués, les cancers de la prostate (71 000 cas) et du sein (51 759) restent de loin les plus fréquents, suivis du cancer colorectal (39 491) et du poumon (34 185). Ces deux derniers demeurent les plus meurtriers.

En lien étroit avec ses partenaires et dans le cadre du renouvellement du plan cancer, l'InVS confirme son rôle majeur dans l'animation et la coordination de la surveillance épidémiologique des cancers en France. Le plan cancer 2 attribue deux missions principales à l'Institut: renforcer et rationaliser le dispositif existant des registres d'une part; et développer un système de surveillance des cancers à l'échelle nationale à court et à plus long terme, d'autre part.

Le colloque a été rythmé par trois temps forts. La première session a présenté l'actualité du suivi épidémiologique des cancers en France, en insistant notamment sur les spécificités

du système français des registres. La deuxième session a abordé les nouveaux outils et les perspectives du dispositif de surveillance piloté par l'InVS. Enfin, la dernière session a ouvert la discussion sur les politiques publiques du cancer, leur évaluation et les nouveaux enjeux liés à l'environnement, aux maladies professionnelles et aux inégalités sociales de santé.

Forces et faiblesses du système de surveillance

La production de données pour le suivi du cancer fait l'objet d'un soutien important de l'InVS et de l'Inca avec un budget, pour l'année 2009, de 5 millions d'euros, soit une augmentation de 500 000 euros par rapport à 2008. L'Institut participe à la production d'indicateurs nécessaires au suivi des tendances des différents types de cancer, ainsi qu'au pilotage et à l'évaluation des politiques publiques. En France, ce suivi s'appuie sur un système de registres. Ces derniers permettent de publier des estimations d'incidence et de mortalité à l'échelle nationale et régionale tous les cinq ans.

Fiable et représentatif, ce dispositif doit donner des informations sur le niveau de risque (mortalité, incidence, survie, prévalence), les variations du risque (tendances) et contribuer aux réflexions actuelles (facteurs de risque, pathologies émergentes...).



**JE FAIS LE DÉPISTAGE
DU CANCER DU SEIN
TOUS LES 2 ANS.**

www.e-cancer.fr



Source: Inca.

Pour cela, le système repose sur un recueil d'informations standardisées issues de plusieurs bases de données (comptes-rendus anatomopathologiques, dossiers cliniques, séjours hospitaliers, données de l'Assurance maladie, dépistage...). Le dispositif français s'appuie sur 14 registres généraux et 10 registres spécialisés d'organes. Ces bases de données offrent une description de 830 000 tumeurs et plusieurs années de suivi d'enregistrements (entre deux à 30 ans selon les registres). Pour l'instant, les données sont publiées trois ans après l'année concernée (données de l'année N-4). Le dispositif actuel couvre 20% de la population française métropolitaine. Si la France dispose d'un système de surveillance remarquable en Europe, elle doit néanmoins prendre en compte deux faiblesses principales : le défaut de couverture nationale et une réactivité insuffisante.

Un système multisources

Aujourd'hui, la France ne dispose pas de registre national. Cependant, l'InVS travaille déjà depuis plusieurs années au perfectionnement du dispositif en menant un projet pilote de système multisources. À l'occasion du colloque, l'Institut a présenté les grandes lignes de cette expérimentation menée sur le cancer thyroïdien dans deux régions (Île-de-France et Nord-Pas-de-Calais). Elle consiste à croiser trois sources de données : deux bases médico-administratives existantes et à couverture nationale (le programme de médicalisation des systèmes d'information ou PMSI et les affections de longue durée ou ALD), et une troisième encore à élaborer et issue des comptes-rendus d'anatomie et de cytologie pathologiques. Afin de suivre ce projet et structurer les informations à la source, l'InVS a notamment engagé un partenariat avec l'Agence des systèmes d'information de santé partagés. Le déploiement du système multisources est un projet ambitieux mais nécessaire au renforcement du système de registres français.

UNE NOUVELLE BASE DE DONNÉES POUR LE RÉSEAU FRANCECOAG

Coordonné par l'InVS, le réseau FranceCoag est un outil de veille sanitaire créé en 2003 pour le suivi épidémiologique des maladies hémorragiques dues à des déficits héréditaires en protéines coagulantes, qui sont prises en charge en centres de traitement spécialisés. En juin 2009, la Commission nationale de l'informatique et des libertés a donné son accord pour la V2 de l'application réseau FranceCoag. Celle-ci autorise les cliniciens à accéder aux données des patients *via* leur carte de professionnel de santé. Par cette fonctionnalité inédite, la plateforme FranceCoag devient une base de données relationnelle entre les cliniciens qui peuvent désormais visualiser les données de leurs patients et les partager avec leurs confrères. Pour l'InVS, financeur et coordinateur de ce projet pilote, la V2 permet un contrôle de cohérence plus efficace des données, allège le contrôle d'accès et facilite la navigation des utilisateurs.

LA NUTRITION : UN ENJEU DE SANTÉ PUBLIQUE

Lancée en mai 2009, l'étude de cohorte NutriNet-Santé sur les comportements alimentaires et les relations nutrition-santé a un double objectif : comprendre les comportements nutritionnels des Français et leurs déterminants d'une part, et identifier l'influence de l'alimentation sur leur santé d'autre part. En tant qu'expert du suivi nutritionnel des populations et organisme financeur, l'InVS est associé à ce programme de recherche aux côtés du ministère chargé de la Santé, de l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes), de la Fondation pour la recherche médicale, de l'Université Paris 13, de l'Inserm, de l'Institut national de la recherche agronomique et du Conservatoire national des arts et métiers (Cnam).

L'étude est coordonnée par l'unité de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle (Usen), unité mixte responsable de la surveillance de la consommation alimentaire, de l'état nutritionnel et de l'activité physique de la population française.

Au sein de cette unité, l'InVS participe à l'élaboration, au suivi et à l'analyse des questionnaires de l'étude. L'objectif est de comprendre les déterminants du couple nutrition-santé en fonction de l'âge, du sexe, des conditions socio-économiques et du lieu de résidence de chaque participant, en vue d'élaborer des recommandations nutritionnelles en matière de prévention.

En surveillant l'état de santé des participants (mortalité et ses causes, morbidité, qualité de vie), l'étude NutriNet-Santé permettra de préciser les relations entre nutrition, mortalité et morbidité, ainsi que l'incidence des facteurs nutritionnels de risque ou de protection dans la population. Au-delà des aspects nutritionnels, l'étude vise aussi à évaluer l'influence des déterminants socio-économiques sur les comportements alimentaires. Enfin, il s'agit également d'apprécier l'efficacité des campagnes et des actions de santé publique menées dans le cadre du programme national nutrition santé (PNNS), lancé en 2001.

L'étude NutriNet-Santé représente un programme important pour l'InVS. En effet, grâce à cette base de données sans précédent, l'Institut bénéficiera d'informations utiles à la surveillance nutritionnelle. Il pourra ainsi améliorer les connaissances relatives aux comportements alimentaires et identifier de manière réactive les facteurs nutritionnels émergents.

L'ASSIETTE DES FRANÇAIS PASSÉE AU CRIBLE

Réalisée en ligne sur le site www.etude-nutrinet-sante.fr, l'étude prévoit 500 000 participants de plus de 18 ans sur cinq ans, en recrutant une moyenne de 150 000 nouveaux "nutrinautes" par an. Chaque année, les participants doivent remplir trois questionnaires. Ces derniers consistent en un enregistrement alimentaire des dernières 24 heures, en décryptant de manière précise la prise alimentaire de chaque repas et les autres apports de la journée. Ces questionnaires s'intéressent aussi à l'activité physique, au poids et à la taille, à l'état nutritionnel du "nutrinaute". L'étude prévoit également de les interroger sur leurs goûts, leurs connaissances et perceptions des aliments ou encore leurs lieux d'approvisionnement.

Internet offre l'opportunité de recruter davantage de participants, de recueillir et d'exploiter un nombre de données avec une régularité et une échelle sans précédent. Ce suivi de long terme permettra de recueillir des informations sur 1,5 million de journées alimentaires chaque année.

Mayotte : prévenir les déséquilibres nutritionnels

Publié en 2009, le rapport de cette étude, réalisée par l'Usen et la Cellule de l'InVS en région Réunion-Mayotte, propose un état des lieux de l'alimentation, de l'état nutritionnel et de l'activité physique de la population de Mayotte.

Depuis quelques années, l'archipel de Mayotte, collectivité territoriale française située dans l'océan Indien, connaît des mutations sociales et économiques importantes, ainsi qu'une forte croissance démographique. La population a également adopté un régime alimentaire de type occidental, évolution nutritionnelle qui s'est vite révélée préoccupante : carence en vitamines et en minéraux chez les femmes en âge de procréer, ainsi qu'une augmentation du nombre de personnes souffrant d'hypertension artérielle et de diabète, maladies liées à la sédentarité et à la surcharge pondérale. L'étude Nutrimay vise à déterminer de manière détaillée l'état nutritionnel et les consommations alimentaires de la population mahoraise, et plus particulièrement des enfants de moins de 5 ans et des femmes en âge de procréer.

La situation de Mayotte est celle d'une transition nutritionnelle rapide avec d'un côté, des enfants en situation de dénutrition et, de l'autre, une forte prévalence de l'obésité chez les adultes.

Au regard des recommandations nutritionnelles du PNNS, l'alimentation des habitants de Mayotte reste traditionnelle et se caractérise par une consommation importante de féculents, mais moins riche en lipides qu'en métropole. En revanche, les Mahorais consomment peu de produits laitiers et 70 % des adultes mangent moins de 3,5 fruits et légumes par jour, d'où des déficits en calcium et en vitamines inquiétants.

La situation des femmes en âge de procréer est d'autant plus préoccupante, qu'en période d'allaitement et de grossesse, le besoin en calcium et en vitamines est accru. Enfin, le taux d'activité physique est contrasté. Si la majorité des hommes a un niveau d'activité physique élevé, les femmes restent trop sédentaires (inactivité professionnelle, temps passé devant un écran). Ainsi, les situations de surpoids et d'obésité sont plus fréquentes chez les femmes, notamment celles en âge de procréer.

L'alimentation des enfants présente des caractéristiques semblables à celles des adultes, mais est plus riche en matières grasses ajoutées. Au regard des critères de l'Organisation mondiale de la santé, les jeunes Mahorais présentent un état nutritionnel précaire en termes de maigreur (4,9%) et d'insuffisance pondérale (8,6%). Dans ce contexte, le faible poids à la naissance représente un facteur de risque important de dénutrition des jeunes enfants, c'est-à-dire des apports nutritionnels insuffisants au regard des dépenses énergétiques journalières.

| Portions standard retenues pour les analyses de l'étude NutriMay 2006 selon les groupes d'aliments |

Groupes	Portions
Fruits et légumes	80 g
Pains, céréales et légumes secs	
Pommes de terre	150 g
Pain	50 g
Légumes secs et féculents (cuits)	200 g
Farine, céréales petit-déjeuner	30 g
Produits laitiers	
Lait	150 ml
Fromage	30 g
Yaourt	125 g
Fromage blanc	100 g
Petits suisses	120 g
Viandes, poissons, oeufs et produits de la pêche	
Viandes, poissons	100 g
Oeufs	2

Les résultats de l'étude montrent la nécessité d'une alimentation plus diversifiée, avec des apports en vitamines et en calcium plus importants. Des actions d'information sont à mettre en place pour prévenir la sédentarité, notamment chez les femmes, et améliorer le dépistage et la prise en charge des enfants en situation de dénutrition et des femmes en surpoids.

LA PRISE EN CHARGE DES ACCIDENTS VASCULAIRES CÉRÉBRAUX EN FRANCE

En vue du plan national de lutte contre les accidents vasculaires cérébraux 2010-2014, l'InVS a participé à l'état des lieux de la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux (AVC) dans les établissements de santé. Cette étude

Les AVC : deuxième cause de mortalité chez les femmes et troisième chez les hommes

a été intégrée au rapport "La prévention et la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux en France", remis à la ministre chargée de la Santé en octobre 2009. Enjeu de santé publique majeur, les AVC touchent aujourd'hui 400 000

personnes en France et constituent la troisième cause de mortalité chez les hommes et la deuxième chez les femmes. Les AVC sont également la première cause de handicap acquis chez l'adulte.

Cette étude a donné lieu, pour la première fois, à l'exploitation de la base de données issue du PMSI des soins de suite et de réadaptation (PMSI SSR). Le PMSI SSR est une composante des bases nationales d'hospitalisation constituée chaque année par l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Le rapport s'appuie sur l'exploration de la base SSR 2007, qui permet d'étudier la prise en charge des patients après la période aiguë de l'AVC.

Spécificités des données PMSI SSR

Dans les services de soins de suite et de réadaptation (SSR), chaque hospitalisation donne lieu à un recueil d'activité. Un séjour hospitalier en SSR est décrit par plusieurs résumés hebdomadaires et ne s'appuie pas sur un diagnostic unique du patient, mais sur un ensemble de variables évolutives au cours du temps. Il prend en compte plusieurs informations : finalité principale de la prise en charge (nature des soins), manifestation morbide principale (effets indésirables) et affection étiologique (étude des causes à l'origine des complications). Ainsi, à l'issue d'une hospitalisation en court séjour pour un AVC, ces données offrent un codage du niveau de handicap et d'autonomie du patient.

Exploration de données

L'étude s'appuie sur un échantillon de 25 368 patients hospitalisés en établissement de SSR au décours d'un AVC. La majorité (61 %) est âgée de 75 ans et plus, les femmes étant plus âgées que les hommes. Ces patients sont un peu plus âgés que ceux hospitalisés en court séjour pour un AVC.



DIABÈTE : UNE MEILLEURE PRISE EN CHARGE MAIS DES COMPLICATIONS ENCORE FRÉQUENTES

Dans le cadre de son programme de surveillance épidémiologique du diabète, après avoir participé à l'étude Entred 2001-2003 (échantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques), l'InVS a piloté Entred 2007-2010. L'objectif est maintenant d'approfondir les connaissances sur l'état de santé des personnes diabétiques en France : leur prise en charge médicale, leur qualité de vie, les besoins en démarche éducative et le coût de la maladie.

En mars 2009, les résultats de l'étude Entred 2007-2010 ont été présentés à l'occasion d'un symposium du congrès de l'Association de langue française pour l'étude du diabète et des maladies métaboliques à Strasbourg. Ces résultats ont été rendus publics dans le Bulletin épidémiologique hebdomadaire n° 42-43 de novembre 2009.

Cette étude, coordonnée par l'InVS et cofinancée par l'Assurance maladie, l'Inpes et la Haute autorité de santé, vise à observer les évolutions dans l'état de santé de la population diabétique et dans sa prise en charge médicale. Elle s'appuie sur un échantillon aléatoire de 10 705 personnes diabétiques, adultes et enfants, de France métropolitaine et des départements d'outre-mer. Entred 2007 souligne une amélioration de l'état de santé des patients atteints de diabète de type 2 avec, par rapport à 2001, une baisse de la pression artérielle, de la glycémie et du cholestérol. Ces évolutions positives sont dues à une intensification des traitements du diabète et des maladies annexes. Cette prise en charge a néanmoins un coût pour l'Assurance maladie avec 12,9 milliards d'euros de remboursements en 2007.

Malgré ces évolutions encourageantes, l'obésité reste préoccupante et concerne 41 % des patients (+7 % par rapport à 2001). Par ailleurs, les complications liées au surpoids et de natures cardiaque, ophtalmologique et podologique ont légèrement augmenté, notamment en raison de l'allongement de la durée de la vie et des progrès effectués en matière de dépistage. Ainsi, l'étude préconise d'intensifier la prise en charge nutritionnelle et les traitements, ainsi que le dépistage des complications associées au diabète de type 2. Enfin, en matière de sensibilisation, l'étude insiste sur le besoin d'informations des patients (surtout en faveur des plus jeunes et des personnes aux revenus modestes) et la nécessité de former les professionnels de santé à l'éducation thérapeutique du patient diabétique.

Un peu plus des trois quarts des patients (77 %) sont pris en charge dans des services médicalisés, cette proportion étant fortement liée à l'âge. En effet, après 75 ans, 87 % des patients bénéficient de soins de suite médicalisés contre 51,5 % avant 60 ans. À l'entrée en séjour SSR, 54,5 % des malades en post-AVC sont en situation de dépendance physique. Le besoin d'assistance, partielle ou totale, est donc important : habillage, alimentation, continence, déplacement.

Enfin, la durée médiane de séjour en secteur SSR est de 45 jours et, pour 23 % des patients, la durée cumulée en 2007 dépasse 90 jours. Enfin, à l'issue d'une hospitalisation en SSR, près de 73 % des patients retournent à leur domicile, les autres étant hébergés dans une structure médico-sociale ou transférés dans un autre établissement de soins.

Apports de l'étude

Le rapport de l'InVS a servi de base à l'élaboration du plan de lutte contre les accidents vasculaires cérébraux 2010-2014. Lancé en avril 2010, ce programme est doté d'un budget de 134 millions d'euros et fixe quatre priorités d'action : informer sur les AVC, améliorer la prise en charge, créer des structures spécialisées supplémentaires et favoriser la coordination des établissements de santé et médico-sociaux et, enfin, soutenir les efforts de recherche dans ce domaine. L'enjeu est de renforcer les actions de prévention et la prise en charge des patients victimes d'AVC.

NOYADES ACCIDENTELLES : LES CHIFFRES STAGNENT

En France, les noyades constituent un enjeu important de santé publique. Les noyades accidentelles entraînent plus de 500 décès chaque année.

En partenariat avec la direction de la sécurité civile du ministère de l'Intérieur, de l'Outre-mer et des Collectivités territoriales, l'InVS réalise régulièrement une enquête sur les noyades. En 2009, elle s'est déroulée du 1^{er} juin au 30 septembre sur l'ensemble des départements de France métropolitaine et d'outre-mer. Le recueil des données a été effectué par le



Plus d'1 sur 2 a lieu en mer (57%), viennent ensuite les piscines (17%), puis les cours d'eau et les plans d'eau (11%). À l'inverse des trois enquêtes précédentes où le nombre de noyades accidentelles était resté sensiblement identique, il a augmenté en 2009 de 11% par rapport à 2006. En revanche, la proportion de morts par noyade accidentelle est restée stable en 2009 (34%) et les personnes ayant souffert de séquelles au décours de cet accident sont un peu plus nombreuses (+1%).

222 décès en sept ans

biais des secours intervenant durant la noyade: pompiers, Samu-Smur, maîtres nageurs sauveteurs...

La surveillance et l'analyse des noyades survenues en France permettent d'évaluer l'efficacité des mesures réglementaires (dispositifs de sécurité des piscines privées, zones de baignade interdite...) et des actions de prévention (apprentissage de la natation en classe de 6^e, campagnes de communication...). Menée régulièrement depuis 2001, l'enquête montre l'évolution des noyades sur plusieurs années et représente ainsi un outil de suivi efficace pour comprendre les circonstances de ces accidents.

L'édition 2009 recense 1 652 noyades, dont environ 40% suivies d'un décès. L'étude distingue trois types d'accident: les noyades accidentelles (83%), les noyades intentionnelles attribuées à des suicides ou des agressions (15%) et, enfin, les noyades dont l'origine reste inconnue (2%). Les noyades accidentelles, et donc évitables, font l'objet d'un intérêt majeur.

Entre 2002 et 2009, 787 noyades se sont produites en piscine privée à usage familial ou collectif. Ces épisodes ont été responsables de 222 décès, dont 43% concernant des enfants de moins de 6 ans. Ces derniers sont particulièrement exposés à ce risque d'accident et représentent, chaque année, plus de la moitié des épisodes de noyade en piscine privée enterrée. Conformément à la législation en vigueur, ces piscines doivent être équipées d'au moins un des quatre dispositifs de sécurité suivants: volet roulant, abri, barrière ou alarme.

Si les résultats de l'enquête soulignent leur efficacité dans la prévention des noyades, leur niveau de protection reste indéterminé. En effet, les données n'indiquent pas de manière systématique si la piscine est équipée d'un système de sécurité et, le cas échéant, s'il était activé ou non lors de l'incident. S'il reste à mesurer l'efficacité de ces dispositifs et à les hiérarchiser, la vigilance des parents reste néanmoins le meilleur obstacle aux noyades de jeunes enfants.

| Noyades accidentelles, noyades suivies de décès, noyades suivies de séquelles par lieu en 2003, 2004, 2006 et 2009 |

Lieu	Toutes noyades				Noyades suivies de décès				Noyades suivies de séquelles			
	2003	2004	2006	2009	2003	2004	2006	2009	2003	2004	2006	2009
Piscine	238	196	211	239	57	50	60	54	8	6	2	11
Cours d'eau	153	118	152	151	105	64	99	97	2	2	3	5
Plan d'eau	156	119	122	143	93	58	74	95	2	3	2	2
Mer	560	681	680	782	160	174	151	188	8	6	7	18
Autres	47	49	42	51	20	22	17	28	1	1	3	0
Total	1 154	1 163	1 207	1 366	435	368	401	462	22	18	17	36