

*Page 2***Dépistage : se donner
toutes les chances***Pages 3-4***Assurer l'équité d'accès
à des soins de qualité***Page 4***Un accompagnement global
et personnalisé***Page 5***Accélérer l'innovation
et renforcer la recherche***Page 6***Cancer du sein
et territoires de santé**

Mars 2005

Cancer du sein

Une mobilisation régionale

Le cancer du sein est actuellement le plus fréquent des cancers de la femme. Toutes générations confondues, une française sur dix risque d'en être atteinte au cours de son existence.

Pour l'année 2000, le nombre de nouveaux cas diagnostiqués dans la population des Pays de la Loire est estimé à environ 2400, ce qui correspond à 15 % du nombre total de nouveaux cancers diagnostiqués dans la région.

Ce nombre a connu une très forte progression au cours des dernières décennies. Entre 1990 et 2000, le nombre annuel de nouveaux cas diagnostiqués a augmenté de 49 %. Cette évolution s'explique pour partie par l'augmentation et le vieillissement de la population. Mais elle résulte également d'une augmentation du taux d'incidence (+ 28 %) en lien avec des diagnostics plus précoces et l'élévation du risque avec les générations. Les ligériennes concernées par cette affection, les patientes à prendre en charge par le dispositif de soins sont donc de plus en plus nombreuses.

Mais sur la même période, l'augmentation limitée du taux de mortalité (+ 5 %) témoigne des progrès accomplis en termes de diagnostic et de traitement.

Depuis 2 ans, l'engagement des professionnels de la région s'est encore amplifié dans le cadre du Plan Cancer.

Sous la présidence du préfet de région, le comité de pilotage du Plan Cancer a souhaité, par une information la plus complète possible sur les différents aspects de la maladie, de son dépistage à sa prise en charge et à la recherche, faire un premier bilan de cette mobilisation, et en développer la transversalité.

L'ambition de tous est de faire reculer la mortalité régionale et de contribuer à améliorer la qualité de vie des malades.



PRÉFECTURE
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE

Plan Cancer en région Pays de la Loire

Le cancer du sein

**Dépistage :
se donner
toutes
les chances**

*Un programme
de dépistage
organisé dans
les 5 départements
de la région*

*Une participation
des femmes qui varie
de 45 à 48 % selon
les départements*

*4 consultations
d'oncogénétique
en Pays de la Loire*

*Plus de 400 familles
à risque vues
en consultation
et environ 170 tests
de dépistage réalisés
en 2004*



Les ligériens se sont engagés très tôt dans la mise en place des programmes de dépistage organisé du cancer du sein par mammographie, développés en France à partir de 1989.

La Sarthe a, en effet, été l'un des six premiers départements expérimentateurs au plan national. Un programme a démarré en Mayenne en 1994, puis en Loire-Atlantique en 1996. Avec la mise en place d'un programme de dépistage organisé en Vendée en 2002, et en Maine-et-Loire en 2003, la couverture de la région est désormais complète.

► Une forte mobilisation autour des programmes de dépistage organisé dans les 5 départements de la région

Les programmes de dépistage organisé bénéficient d'une large mobilisation régionale. Leur gestion est assurée au niveau de chaque département par une structure associative qui réunit les différents partenaires concernés. Les caisses d'assurance maladie jouent un rôle essentiel à travers le financement des mammographies et leur participation au fonctionnement de ces structures. Les 5 conseils généraux de la région apportent également leur soutien au dépistage organisé, à travers une subvention annuelle aux associations gestionnaires.

L'engagement des praticiens, et notamment des radiologues, est également important, puisque près de 90 % des 220 radiologues libéraux, ainsi qu'une trentaine de praticiens exerçant dans 8 établissements hospitaliers de la région bénéficient d'un agrément pour réaliser les mammographies dans le cadre du dépistage organisé.

Enfin, les comités départementaux de la Ligue contre le cancer apportent également leur soutien, notamment financier, à ces programmes.

► Des efforts entrepris pour améliorer le taux de participation

Les taux de participation des femmes de 50 à 74 ans aux dernières campagnes de dépistage organisé atteignent 45 % en Loire-Atlantique (2001-2002), 48 % en Mayenne (2002-2003) et 47 % en Sarthe (2001-2002), les données par campagne n'étant pas encore disponibles pour les 2 autres départements de la région. Ces taux, calculés par rapport à la population des femmes de 50 à 74 ans de l'INSEE, sont légèrement plus favorables que la moyenne nationale (43 %). Au cours des années les plus récentes, l'utilisation d'un nouveau cahier des charges semble avoir permis une amélioration sensible de la participation. La proportion des femmes de cette classe d'âge qui ont bénéficié d'un dépistage mammographique est toutefois plus élevée puisque le dépistage individuel, relativement fréquent, n'est pas comptabilisé dans ces données.

Pour atteindre l'objectif de 80 % fixé par le Plan Cancer pour 2007, un effort important est entrepris dans la région pour amplifier la participation des femmes au dépistage organisé. Le rôle des médecins de ville, généralistes et gynécologues principalement, est à ce titre essentiel. D'où l'intérêt des sessions de formation médicale continue organisées dans la région, même si leur nombre apparaît relativement limité (les associations Unafomec Pays de la Loire et MG Form ont organisé chacune un séminaire de formation professionnelle conventionnelle sur ce sujet au cours des 2 dernières années). Les associations locales, et notamment les associations féminines, constituent également des relais importants avec lesquels les structures de dépistage cherchent à développer des partenariats.

Différentes études régionales ont été mises en place, afin de mieux connaître la situation et développer des politiques adaptées.

● Une étude réalisée en 2004 par le registre des cancers Loire-Atlantique/Vendée et l'association CAP Santé Plus 44, sur la base de 3354 nouveaux cas diagnostiqués entre 1997 et 2002 chez les femmes âgées de 50 à 74 ans a ainsi permis de mettre en évidence la plus grande précocité du diagnostic, et donc le meilleur pronostic, des cancers dépistés lors des programmes organisés par rapport à l'ensemble des autres cancers. Sur cette période, les cancers découverts dans le cadre du dépistage organisé représentent 23 % de l'ensemble des cancers du sein pour les femmes de la tranche d'âge correspondante.

● Une analyse des taux de participation aux programmes de dépistage organisé est menée par l'Observatoire régional de la santé (ORS) et les associations gestionnaires de ces programmes. Les résultats, disponibles pour le seul département de Loire-Atlantique pour l'instant, mettent en évidence l'importance des disparités entre cantons et entre organismes de remboursement des dépenses d'assurance maladie, et notamment le taux plus élevé pour les femmes relevant du régime des exploitants agricoles.

● De plus, une étude portant sur les facteurs d'adhésion des femmes au dépistage organisé va être engagée en 2005 par l'Institut de veille sanitaire et sa cellule d'épidémiologie régionale (CIRE) en Pays de la Loire et dans 2 autres régions.

● Enfin, dans le cadre de la coordination régionale de dépistage animée par la DRASS, un tableau de bord du dépistage des cancers élaboré par les acteurs régionaux est tenu à jour annuellement par l'ORS, afin de faciliter le suivi des indicateurs.

► 4 consultations d'oncogénétique à Nantes, Angers et Le Mans

Certaines mutations des gènes BRCA 1 et BRCA 2 sont associées à un risque accru de cancer du sein, et peuvent faire l'objet d'un dépistage. Les consultations d'oncogénétique permettent d'identifier les familles pour lesquelles un tel dépistage est justifié. A Nantes, une consultation d'oncogénétique existe depuis plusieurs années au centre René Gauducheau et une nouvelle consultation a été ouverte en janvier 2004 au centre Catherine de Sienne. L'Institut Angevin du Cancer assure également une consultation d'oncogénétique depuis une dizaine d'années à Angers, et depuis octobre 2004 au Mans. Plus de 400 familles auraient bénéficié de ces consultations régionales en 2004.

► 170 tests de dépistage oncogénétique en 2004 soit 2 fois plus qu'en 2003

Les enquêtes familiales se font en lien avec le laboratoire de génétique moléculaire du CHU de Nantes, qui couvre également les consultations du grand-ouest. L'identification initiale de la mutation donnée est réalisée sur une personne de la famille atteinte d'un cancer (cas index) et nécessite un délai de 4 mois. Les tests prédictifs peuvent ensuite être effectués chez les autres membres de la famille (cas familiaux) dans un délai d'une semaine.

170 tests de dépistage de cas index ont été réalisés en 2004 par ce laboratoire, soit 2 fois plus qu'en 2003. Sur ces 170 tests, 95 concernaient des cas index domiciliés dans les Pays de la Loire.

L'activité régionale d'oncogénétique reste encore à développer pour atteindre l'objectif de 70 à 80 tests de cas index par million d'habitants cité pour 2005 par le Plan Cancer, soit environ 220 à 250 tests parmi les habitants de la région. Les femmes dont le test est positif ont un risque élevé de développer un cancer du sein ou de l'ovaire, et se voient proposer un suivi adapté, comprenant une surveillance clinique tous les 6 mois, ainsi qu'une mammographie et une échographie ovarienne par voie endovaginale tous les ans.

Plan Cancer en région Pays de la Loire

Le cancer du sein

**Assurer
l'équité d'accès
à des soins
de qualité**

*Un nouveau cas
de cancer du sein
tous les 2 ans dans
la clientèle de
chaque généraliste*

*40 % des nouveaux
dossiers de cancer
du sein vus en réunion
de concertation
pluridisciplinaire*

*3400 séjours
hospitaliers pour
mastectomie
en 2002, dans plus
de 40 établissements
de la région*



En termes de soins, l'objectif du plan cancer est de permettre à toutes les personnes atteintes, quel que soit leur lieu de domicile, quel que soit leur environnement social et relationnel, quel que soit leur mode de prise en charge de bénéficier de soins de qualité. Dans la région, un très grand nombre de professionnels et de structures de soins, publics et privés, assurent le diagnostic des cancers du sein, le traitement et le suivi des femmes concernées, et sont donc mobilisés dans cette perspective.

► Des réseaux territoriaux auxquels adhèrent tous les établissements

La coordination des multiples acteurs en charge des soins liés au cancer est assurée dans la région par des réseaux territoriaux, les UCPO (unités de concertation pluridisciplinaire en oncologie), fruits d'une dynamique de terrain engagée depuis plusieurs années. L'ensemble de la région est aujourd'hui couvert par ce dispositif, auquel adhèrent notamment tous les établissements de santé publics et privés de la région.

Ces réseaux territoriaux ont une double mission : optimiser la prise de décision médicale, principalement par l'organisation de réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP) et organiser les alternatives à l'hospitalisation.

Le réseau OncoPL

Les réseaux territoriaux sont fédérés au sein du réseau régional de cancérologie OncoPL, qui a pour mission de mettre à leur disposition un certain nombre d'outils techniques (référentiels, systèmes d'information, formation,...) mais aussi de valider leur fonctionnement.

► Des RCP de gynécologie sur chaque territoire

Les RCP sont organisées par spécialité et, pour le cancer du sein, une RCP de gynécologie fonctionne au niveau de chaque réseau territorial. Pour garantir la qualité de cette prise en charge, un référentiel régional de bonnes pratiques en gynécologie a été élaboré en 2003 par le réseau OncoPL et est mis à jour annuellement.

Les RCP aboutissent à l'élaboration d'un programme personnalisé de soins (PPS), avec l'accord du patient. Certains dossiers difficiles sont étudiés au niveau régional par visioconférence. La participation aux RCP est valorisée par une rémunération spécifique, grâce à des mesures dérogatoires, tant au niveau des médecins libéraux que des établissements publics.

Les patientes atteintes d'un cancer du sein ont déjà largement bénéficié de ce dispositif puisqu'en 2004, 1000 dossiers concernant des femmes souffrant d'une telle pathologie ont été vus en RCP dans la région, chiffre à rapprocher du nombre de cas incidents de cancer du sein, estimé à 2400 pour l'année 2000 dans la population régionale.

► Des traitements chirurgicaux réalisés par de très nombreux établissements hospitaliers

Le traitement du cancer du sein comporte dans la grande majorité des cas une intervention chirurgicale, souvent initiale. Une étude menée par la direction régionale du service médical (DRSM) de l'assurance maladie à partir des données du PMSI, a dénombré environ 3400 séjours pour mastectomie en lien avec un cancer du sein en 2002 dans les établissements de santé de la région. Quelques établissements ont une activité importante dans ce domaine : 9 établissements réalisent plus de 100 séjours pour mastectomie, et 2 établissements, plus de 500. Mais ces séjours sont également très dispersés puisqu'ils se répartissent dans plus de 40 établissements, dont 12 ont assuré moins de 15 séjours en 2002.

La nature de l'intervention, mastectomie totale ou chirurgie conservatrice avec mastectomie partielle, fait l'objet d'indications

parfaitement codifiées, et dépend donc principalement de la nature et du stade de développement de la tumeur. En 2002, les mastectomies totales représentent dans la région 28 % des mastectomies, et la chirurgie conservatrice 72 %. Par ailleurs, la technique du ganglion sentinelle, qui permet d'identifier les cas qui ne justifient pas d'un curage ganglionnaire étendu, est de plus en plus utilisée par les équipes de la région. La reconstruction mammaire fait partie intégrante du traitement du cancer du sein, notamment lorsqu'une mastectomie totale doit être pratiquée. Cette reconstruction est réalisée soit par l'introduction d'une prothèse, soit par greffe d'un lambeau musculo-cutané prélevé au niveau du dos ou du ventre de la patiente. Il peut s'agir soit d'une reconstruction immédiate, menée dans le même temps que la mastectomie, soit d'une reconstruction secondaire, réalisée à distance. On ne dispose pas de données sur la fréquence totale des reconstructions mammaires (immédiates+secondaires) en Pays de la Loire. L'étude de la DRSM à partir des données du PMSI a dénombré 170 reconstructions secondaires réalisées dans la région en 2002.

► L'apport des 3 TEP de la région

Depuis 2003, trois TEP, caméras de tomographie par émission de positons ont été installées dans la région, à Nantes, puis à Angers et au Mans. En 2004, près de 4000 examens ont été réalisés par les professionnels des différents établissements publics et privés de la région grâce à ces 3 appareils.

Le cancer du sein est une indication peu fréquente de ce type d'examen, puisque sur les 2 sites où cette information est disponible, respectivement 3 et 14 % des examens concernent cette localisation, avec comme indication la plus fréquente la suspicion d'une récurrence ou le bilan d'une récurrence confirmée. La validation de nouvelles indications pourrait, dans les années qui viennent, augmenter l'intérêt de la TEP chez les patientes atteintes d'un cancer du sein.

► Des prescriptions médicamenteuses améliorées dans le cadre de l'OMIT

L'observatoire inter-régional du médicament (OMIT) créé en 2003 à l'initiative des ARH de Bretagne et Pays de la Loire et basé à Angers, contribue à l'amélioration des pratiques de prescription de plusieurs médicaments innovants utilisés dans le traitement du cancer du sein métastatique.

L'OMIT permet, en effet, d'évaluer en temps réel l'évolution des pratiques des oncologues et de les valider en fonction des nouvelles données de la littérature scientifique. L'OMIT permet également aux praticiens de contrôler l'adéquation de leurs pratiques de prescription aux référentiels reconnus par son comité de pilotage. Cette adéquation est principalement appréciée en termes d'indications, de posologie, de surveillance... Mais ce dispositif, en observant une fréquence de prescription très inférieure à la fréquence attendue, a également permis de mettre en évidence l'utilisation insuffisante de certaines molécules. Enfin l'OMIT, en formulant des recommandations d'indications anticipant sur certaines extensions d'AMM (autorisation de mise sur le marché) permet aux patientes de bénéficier très en avance des dernières avancées thérapeutiques.

► Le rôle prépondérant des professionnels de ville

Le traitement spécifique des cancers relève de soins très spécialisés, mis en œuvre pour une large part en milieu hospitalier. Mais à toutes les étapes de la maladie, lors du diagnostic, entre les différentes étapes du traitement hospitalier, lorsque ce traitement est terminé, les professionnels de santé de ville, médecins généralistes, gynécologues, infirmières... jouent un rôle essentiel.

Les médecins généralistes occupent notamment une place prépondérante. Avec en moyenne un nouveau cas de cancer du sein tous les 2 ans dans leur clientèle, la plupart

Plan Cancer en région Pays de la Loire

Le cancer du sein

*Le dossier
communiquant
disponible
depuis février 2005*

des 4700 généralistes de la région assurent en permanence le suivi de plusieurs femmes atteintes.

Pour améliorer l'articulation des prises en charge en ville et en établissement, le dossier communiquant en cancérologie pour le cancer du sein, élaboré par le réseau OncoPL, est à la disposition de tous les réseaux territoriaux de la région depuis février 2005. Ce dossier permet à l'ensemble des professionnels concernés par la prise en charge d'une patiente de disposer d'une information partagée via un site internet sécurisé. A terme, le programme personnalisé de soins devrait

être accessible à partir du dossier médical personnel du patient. Autre outil de coordination, un référentiel concernant la surveillance alternée entre établissement de référence et médecin généraliste est en cours d'élaboration par le réseau OncoPL.

Enfin, la mise en place par le centre Paul Papin d'un numéro d'appel accessible 24 heures sur 24, à l'intention des soignants de ville et notamment des médecins généralistes qui ont besoin en urgence d'un avis ou d'un conseil concernant un patient cancéreux, illustre également cette dynamique d'échanges ville-hôpital.

Un accompagnement global et personnalisé

*Le dispositif
des consultations
d'annonce expérimenté
dans 4 établissements*

*Cancer info service
0810 810 821*

*Un Espace
de rencontre
et d'information
au Centre Gauduchau*

► Consultation d'annonce et accompagnement psychologique

Les Pays de la Loire sont une région pilote en matière de consultations d'annonce. En effet, outre les initiatives de certains établissements, non répertoriées et non spécifiquement financées, 4 expérimentations ont été mises en place en 2004 dans la région, dont 3 concernent potentiellement des patientes atteintes de cancer du sein. L'évaluation de ces expérimentations est en cours. Il apparaît, d'ores et déjà, que la traçabilité dans le dossier des informations données à la femme est essentielle aux différentes étapes du diagnostic et du traitement.

Un **accompagnement psychologique** est également disponible pour les patientes qui le souhaitent dans un nombre croissant d'établissements. Les quatre établissements de la région spécialisés dans la prise en charge des cancers (centre René Gauduchau et centre Catherine de Sienne à Nantes, centre Paul Papin à Angers, clinique Victor Hugo au Mans) disposent notamment au minimum d'un poste à temps plein de psychologue. 3,5 postes d'onco-psychologues supplémentaires ont été attribués en 2004 aux Instituts du cancer de Nantes et d'Angers ainsi qu'au centre hospitalier du Mans. L'information de la patiente sur le possible recours à un psychologue devrait être progressivement systématisée, prévue dans le dispositif d'annonce et à terme incluse dans le programme personnalisé de soins.

Enfin, un accompagnement psychologique des enfants dont l'un des parents est atteint de cancer est proposé par un service de soins à domicile rattaché au centre Paul Papin.

► Information des malades et de leurs proches : une forte implication du milieu associatif local

Outre le numéro azur Cancer info service, ouvert depuis mars 2004, le milieu associatif régional est fortement mobilisé pour faciliter l'accès à l'information du grand public, des patientes et de leurs proches. Ainsi, les 5 comités départementaux de la Ligue contre le cancer assurent des permanences régulières en ville et, pour certains, en milieu hospitalier. Ces comités offrent un accueil personnalisé, la mise à disposition de documents d'information validés au plan national, et organisent des séances d'information collective.

A Nantes, cette dynamique va s'amplifier dans les mois qui viennent avec la mise en place, au centre René Gauduchau, d'un Espace de rencontre et d'information, à l'initiative de la Ligue et avec le soutien d'un laboratoire pharmaceutique. Cet espace dédié aux malades du cancer et à leurs familles, mettra à disposition des supports d'information, proposera des réunions-débats, assurera une activité d'accueil et d'écoute sous la responsabilité d'un animateur professionnel permanent, assisté de bénévoles.

Les bénévoles de la Ligue contre le cancer et ceux de l'association Vivre comme avant (association s'attachant à l'accompagnement des femmes victimes d'un cancer du sein) apportent également leur soutien aux femmes qui le souhaitent, pendant leur séjour hospitalier. Cette contribution essentielle va s'inscrire dans les mois qui viennent dans le cadre réglementaire national. Ce texte prévoit notamment la signature de conventions entre les associations et les établissements, précisant les conditions de formation préalable et d'encadrement des bénévoles, et le cadre de leurs interventions.

Des groupes de paroles, où les femmes atteintes d'un cancer du sein sont en général très présentes, sont également organisés dans chacun des départements de la région par les comités de la Ligue contre le cancer. Un à deux groupes de 12 à 15 personnes, encadrés par un professionnel, sont mis en place chaque année dans chacun des cinq départements de la région.

► Des prothèses dont la prise en charge reste inégale

Les prothèses mammaires et les prothèses capillaires sont remboursées par les organismes d'assurance maladie sur la base d'un forfait et les mutuelles complémentaires interviennent de façon inégale. Il reste parfois un coût important, qui peut aller de 75 euros à 380 euros, à la charge de la patiente. Les fonds sociaux des caisses d'assurance maladie et les fonds de secours des Ligues sont susceptibles d'intervenir ponctuellement pour aider les personnes en difficulté.

► Une reprise du travail à accompagner

Comme toutes les maladies graves, les cancers du sein perturbent la vie professionnelle des femmes qui en sont atteintes, notamment par les arrêts de travail prolongés ou successifs qu'ils entraînent. La réinsertion professionnelle constitue l'une des dimensions de la guérison, et elle doit être la plus précoce possible.

Le rôle du médecin traitant est à ce titre essentiel. Le médecin du travail a également un rôle important à jouer, tant auprès de l'employeur que du salarié. Il peut notamment proposer diverses mesures d'aménagement du temps et/ou du poste de travail.

La reconnaissance de travailleur handicapé peut permettre l'obtention d'aides à l'aménagement du poste de travail.



Plan Cancer en région Pays de la Loire

Le cancer du sein

**Accélérer
l'innovation
et renforcer
la recherche
clinique**

*Deux tumorothèques
à Nantes et à Angers*

*Une centaine
d'équipes et environ
2000 personnes
forment
le Cancéropôle
Grand-Ouest*



Outre les travaux de recherche fondamentale qui concernent l'ensemble des localisations tumorales, de nombreux projets régionaux de recherche de transfert et de recherche clinique, spécifiques au cancer du sein, sont en cours en Pays de la Loire. L'un des enjeux actuels est le développement de traitements de plus en plus individualisés, en fonction des spécificités de chaque tumeur. Dans cette perspective, la recherche de transfert utilisant la génomique vise actuellement à identifier des biomarqueurs d'intérêt diagnostique, d'intérêt pronostique, ou encore prédictif de la réponse au traitement, permettant d'établir une sorte de « carte d'identité » de la tumeur.

► Plusieurs projets de génomique du cancer du sein en cours dans la région

La recherche de transfert relative au cancer du sein est pour l'instant surtout menée à Nantes, au sein de l'unité mixte (CHU-CLCC) de génomique des cancers et du département d'oncologie biologique du CLCC.

Sept projets sont en cours. L'un d'entre eux, - Recherche, caractérisation et identification de marqueurs pronostiques des tumeurs du sein -, est un projet multicentrique financé par le programme hospitalier de recherche clinique (PHRC) national 2004. Un autre projet ayant trait à la pharmacogénomique du protocole de chimiothérapie FEC100 a bénéficié en partie d'un financement du Cancéropôle Grand-Ouest.

A Angers, le département d'oncologie biologique du CLCC Paul Papin participe à un projet multicentrique sur la caractérisation et l'identification des marqueurs fonctionnels du cancer du sein. L'unité Inserm 564, jusque-là surtout mobilisée sur le cancer du côlon, doit étendre ses travaux au cancer du sein dans un avenir proche, en collaboration avec le CLCC de Nantes. Tous ces projets sont susceptibles d'avoir des retombées concrètes pour la prise en charge des patientes dans quelques années, lorsque que leurs résultats seront validés par la communauté scientifique.

La recherche médicale en oncologie comprend trois axes :

- la recherche fondamentale, qui a pour principal objectif d'élucider les mécanismes moléculaires de la cancérogenèse,
- la recherche de transfert, qui s'intéresse aux applications pratiques des résultats fondamentaux, pour la prise en charge des patients,
- la recherche clinique, qui évalue ces nouvelles approches diagnostiques ou thérapeutiques chez les patients.

La génomique résulte du développement des techniques de criblage moléculaire à haut débit et du séquençage complet du génome humain. Elle vise à étudier simultanément le génome (génomique informationnelle), l'ensemble des ARN (génomique fonctionnelle ou transcriptomique) et l'ensemble des protéines (génomique protéomique).

► Une recherche qui s'appuie sur deux tumorothèques

Les tumorothèques de Nantes et d'Angers fournissent la matière première à ces recherches de transfert, en conservant et mettant à la disposition des chercheurs des échantillons de tumeurs et de tissu sain apparié, ainsi que des produits de transformation issus de ces prélèvements (ADN, ARN, protéines).

En fort développement depuis 2002 grâce au programme de soutien de la DHOS, ces 2 tumorothèques résultent de la mise en commun des banques de tissus tumoraux cryopréservés préexistantes dans les CHU et les CLCC des 2 villes.

La tumorothèque nantaise dispose actuellement de 20 000 échantillons d'origine mammaire (tumeurs et produits transformés), le sein étant l'une de ses localisations tumorales d'intérêt. Le nombre de patientes prélevées augmente chaque année et atteignait 350 en 2004.

Pour assurer une meilleure représentativité des échantillons, un projet associant les cabinets privés d'anatomopathologistes à la tumorothèque nantaise est en cours de structuration. La tumorothèque angevine se compose de deux collections : l'une dispose de 800 échantillons des années 1991 à 2001, l'autre plus récemment constituée intéresse les tumeurs malignes de 950 patientes, dont 370 prélevées en 2004.

► Une recherche clinique en oncologie qui se structure

De nombreuses structures publiques et privées de la région, et notamment les établissements prenant en charge un nombre important de cancer du sein, participent à la recherche clinique en oncologie mammaire.

Seules celles qui disposent d'une structure formalisée de recherche comprenant des moyens humains et matériels spécifiques, et notamment les 2 CLCC associés aux 2 CHU, assurent la promotion d'essais cliniques, la gestion d'essais multicentriques et les essais de phase 1 de nouvelles molécules. Les autres structures sont impliquées essentiellement dans les essais de phase 2 et 3, qu'il s'agisse d'une participation à des essais ou de la coordination d'essais multicentriques.

Les directions régionales de la recherche clinique (DRRC) d'Angers et de Nantes ont une mission globale de coordination des projets de recherche clinique en Pays de la Loire.

Dans le cadre du Plan Cancer, elles jouent actuellement un rôle important d'impulsion en matière de recherche clinique en oncologie, notamment en favorisant la structuration et la professionnalisation de ce dispositif.

► L'émergence de la recherche en sciences humaines et sociales

La recherche en sciences humaines et sociales reste encore quasi inexistante dans la région. Mais les choses évoluent, comme en témoigne l'attribution, pour la première fois en 2005, d'une bourse de recherche dans ce domaine par le comité de la Ligue contre le cancer de Loire-Atlantique. Le projet, porté par l'Institut du cancer Nantes-Atlantique, concerne la qualité de vie et les stratégies d'adaptation des patientes atteintes du cancer du sein et de leur famille.

Le Cancéropôle Grand-Ouest

Une centaine d'équipes de recherche des régions Bretagne, Centre, Pays de la Loire et Poitou-Charentes, issues de structures diverses (Universités, Inserm, CHU, centres anticancéreux, INRA, IFREMER...), et totalisant environ 2000 personnes se sont rassemblées au sein du Cancéropôle Grand-Ouest.

Les **quatre thématiques** de recherche suivantes y ont été retenues, les deux premières étant spécifiques au Cancéropôle Grand-Ouest :

- vectorisation tumorale d'agents diagnostiques et thérapeutiques (la capacité à cibler les tumeurs et à amener le médicament au site de la tumeur),
- valorisation des produits de la mer en oncologie (recherche de molécules à activité antitumorale issues ou dérivées du monde marin),
- thérapies cellulaires,
- pharmacogénétique et pharmacogénomique du cancer.

Trois plates-formes ont été individualisées :

- les tumorothèques,
- l'imagerie fonctionnelle,
- la recherche clinique.

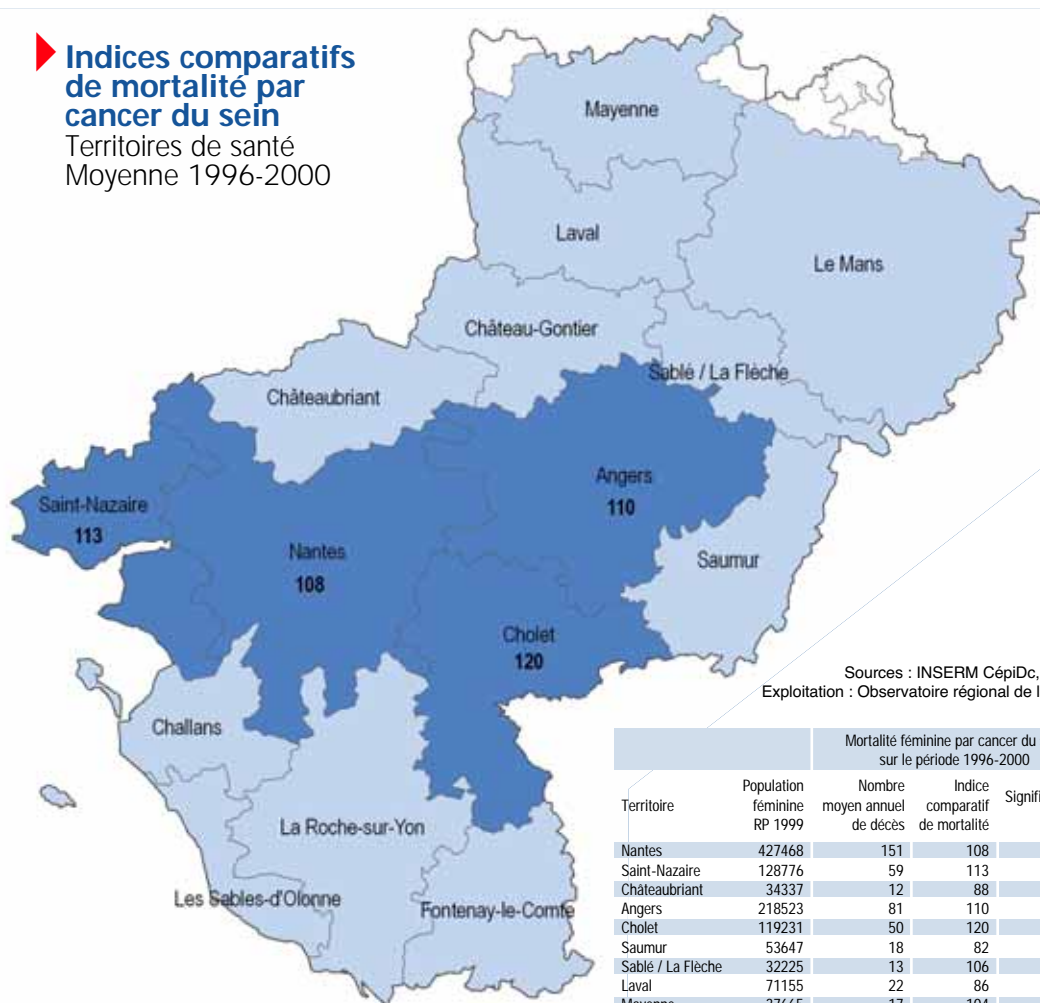
Le Cancéropôle Grand-Ouest soutient financièrement des programmes de recherche au travers d'appels d'offres nationaux et régionaux.

Plan Cancer en région Pays de la Loire

Le cancer du sein

Indices comparatifs de mortalité par cancer du sein



Territoires de santé
Moyenne 1996-2000



Sources : INSERM CépiDc, INSEE
Exploitation : Observatoire régional de la santé

Territoire	Population féminine RP 1999	Mortalité féminine par cancer du sein sur le période 1996-2000		
		Nombre moyen annuel de décès	Indice comparatif de mortalité	Significativité (1)
Nantes	427468	151	108	*
Saint-Nazaire	128776	59	113	*
Châteaubriant	34337	12	88	ns
Angers	218523	81	110	**
Cholet	119231	50	120	**
Saumur	53647	18	82	ns
Sablé / La Flèche	32225	13	106	ns
Laval	71155	22	86	ns
Mayenne	37665	17	104	ns
Château-Gontier	37371	13	85	ns
Le Mans	225511	86	99	ns
La Roche-sur-Yon	115904	40	97	ns
Les Sables-d'Olonne	47817	23	97	ns
Fontenay-Le-Comte	40083	16	90	ns
Challans	41992	16	91	ns

(1) significativité de la différence avec la moyenne nationale France = base 100
ns : non significatif / * différence au seuil de 5% / ** différence au seuil de 1%

 mortalité statistiquement non différente de la moyenne nationale
 mortalité statistiquement supérieure à la moyenne nationale

Sur la période 1996-2000, quatre territoires de santé des Pays de la Loire présentent une mortalité par cancer du sein significativement supérieure à la moyenne nationale : Cholet, où cette surmortalité atteint 20 %, Saint-Nazaire (13 %), Angers (10 %) et Nantes (8 %).

Contributions

Dr Corinne Allieux *Cap Santé Plus 44* - Dr Paolo Bercelli *Registre des cancers Loire-Atlantique/Vendée*
Dr Alain Beucher *CHU Angers* - Dr Stéphane Bezieau *CHU Nantes* - Thierry Blais *CHU Nantes*
Angélique Bonnaud *Centre René Gauducheau* - Georges Couturier *CHD La Roche-sur-Yon*
Dr Pascale Fialaire *Cap Santé 49* - Dr Erick Gamelin *Centre Paul Papin / OMIT* - Dr Pierre Göttle
DRSM Assurance maladie - Pr Pierre Jallet *Centre Paul Papin* - Dr Pascal Jézéquel *Centre René Gauducheau*
Dr Hervé Lacroix *Réseau OncoPL* - Dr Pascale Lalanne *Camelia* - Dr Marie-Françoise Lonchamp
CH Le Mans - Dr Alain Lortholary *Centre Catherine de Sienne* - Dr Yves Le Noc *Unaformec Pays de la Loire*
Pr Khaled Meflah *Inserm U 419* - Dr Florence Molinié *Registre des cancers Loire-Atlantique/Vendée*
Dr Jean-François Mosnier *CHU Nantes* - Dr Olivier Morel *Centre Paul Papin* - Dr Nicole Moutarde
GEMS 72 - Dr Jean-Pierre Muratet *Centre Jean Bernard* - Dr Caroline Rousseau *Centre René Gauducheau*
Dr Catherine Savigny *Audace 85* - Dr Dominique Tassy *Centre Jean Bernard* - Dr Annie Touranchet *DRTEFP*.

Réalisation

Dr Brigitte Simon et Françoise Jubault *DRASS Pays de la Loire* - Hélène Abbey et Dr Anne Tallec
ORS Pays de la Loire.

ADRESSES UTILES

Associations de dépistage

Cap Santé Plus 44
9, rue Gaëtan Rondeau
BP 96531 - 44265 Nantes Cedex 2
Tél. 02 40 35 20 18 - Fax 02 40 35 20 62
info@cap-sante-plus-44.org
www.cap-sante-plus-44.org

CAP SANTE 49

1 rue Joubert 49100 Angers
Tél. 02 41 05 08 92 - Fax 02 41 24 02 85
capsante49@wanadoo.fr

Camelia

90 avenue Chanzy
BP 0609 - 53006 Laval Cedex
Tél. 02 43 49 38 30 - Fax 02 43 67 10 34
association.camelia@wanadoo.fr

GEMS 72

17 Rue Edgar Brand - 72000 Le Mans
Tél. 02 43 50 77 77 - Fax 02 43 75 17 29
gems72@magjc.fr

AUDACE

15 rue Paul Baudry - BP 209
85005 La Roche-sur-Yon Cedex
Tél. 02 51 05 55 58 - Fax 02 51 05 46 74
audace85@wanadoo.fr

Réseau OncoPL

Hôpital Saint-Jacques
85, rue St Jacques - 44093 NANTES CEDEX 1
Tél. 02 40 84 69 31 - Fax 02 40 84 69 21
contact@onco-paysdelaloire.asso.fr
www.onco-paysdelaloire.asso.fr

Ligue contre le cancer

Comité de Loire-Atlantique
12, rue du Maréchal Joffre
BP 41609 - 44016 Nantes cedex 1
Tél. 02 40 14 00 14 - Fax 02 40 14 05 03
cd44@ligue-cancer.net

Antenne de Saint-Nazaire

Allée myosotis - 44600 Saint-Nazaire
Tél. 02 40 19 88 46

Comité du Maine-et-Loire

2, square Lafayette - 49000 Angers
Tél. 02 41 88 90 21 - Fax 02 41 87 31 34
comite.49@wanadoo.fr

Comité de la Mayenne

15, rue Gambetta - 53000 Laval
Tél. 02 43 53 46 43 - Fax 02 43 53 00 39
cd53@ligue-cancer.net

Comité de la Sarthe

92-94, rue Molière - 72000 Le Mans
Tél. 02 43 50 32 41 - Fax 02 43 50 32 49
cd72@ligue-cancer.asso.fr

Comité de la Vendée

Résidence du Pont-Rouge - CHD Les Oudairies
85925 La Roche-sur-Yon Cedex 9
Tél. 02 51 44 63 28 - Fax 02 51 44 63 39
cd85@ligue-cancer.asso.fr

Vivre comme avant

Centre d'information pour la France
14, rue Convisart - 75013 Paris
Tél. 01 53 55 25 26

Cancer info service

Numéro azur 0810 810 821

Cancéropôle Grand-Ouest

CHU
Immeuble Deurbroucq
5 allée de l'Île Gloriette - 44093 Nantes cedex 1
Tél. 02 40 08 70 03 - Fax 02 40 08 71 67
Canceropole.Go@nantes.inserm.fr

DRASS

MAN - 6, Rue René Viviani
BP 86218 - 44262 Nantes cedex 2
pays-de-la-loire.sante.gouv.fr

Observatoire Régional de la Santé

Hôtel de la Région
1, rue de la Loire - 44966 Nantes cedex 9
Tél. 02 51 86 05 60 - Fax 02 51 86 05 61
accueil@orspaysdelaloire.com
www.sante-pays-de-la-loire.com

Registre des cancers

Loire-Atlantique/Vendée
Hôpital Laënnec - 44093 Nantes cedex 1
Tél. 02 40 16 54 71 - Fax 02 40 16 55 14