

CONTRE
LE CANCER

LA LIQUE
101
comités

pour la vie

Recherche
Information - prévention - dépistage
Actions pour les malades et leurs proches

Les cancers des voies aérodigestives supérieures

G R A N D P U B L I C

Janvier 2009

LES CANCERS DES VOIES AÉRODIGESTIVES SUPÉRIEURES (VADS)

**Lèvres, langue, bouche, amygdales,
nez et sinus, nasopharynx, ethmoïde,
hypopharynx, larynx, glandes
salivaires**

Les cancers des voies aérodigestives supérieures (VADS) regroupent l'ensemble des cancers de la bouche, du pharynx*, du larynx* et des sinus* de la face. Ces tumeurs se situent au carrefour des voies destinées à l'alimentation et à la respiration. Elles atteignent donc des zones anatomiques qui sont essentielles à la vie pour respirer, avaler et communiquer par la parole. Il n'existe pas d'examen de dépistage des cancers des voies aérodigestives supérieures, en dehors d'un examen clinique.

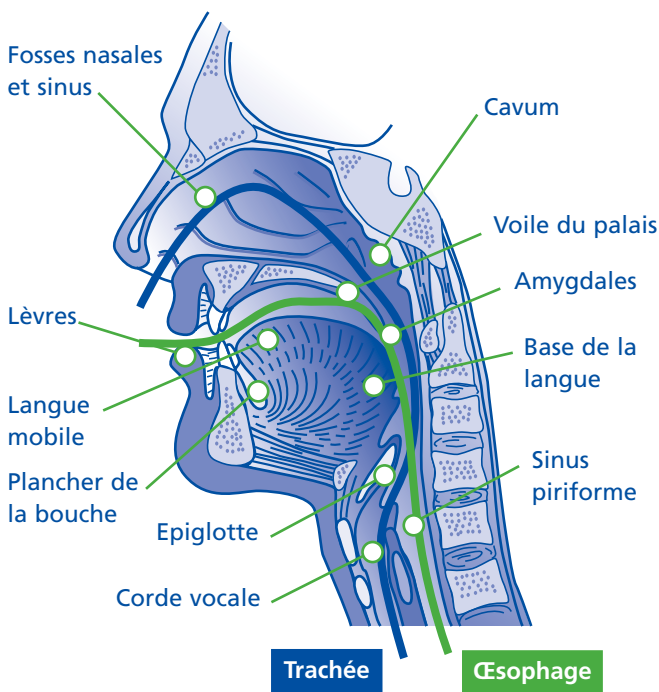
La plupart de ces cancers naissent en surface sur la muqueuse qui tapisse les voies aérodigestives supérieures. On distingue trois localisations tumorales :

- 1 • Les cancers de la partie supérieure de l'appareil respiratoire** qui s'étend des narines jusqu'au pharyngo-larynx et conduit l'air vers les poumons : muqueuse du nez (vestibule), fosses nasales, cavum ou rhinopharynx (en arrière des fosses nasales) et sinus de la face (frontal, maxillaire, ethmoïde) ;

- 2 • **Les cancers de la partie supérieure de l'appareil digestif** s'étendant des lèvres au début de l'œsophage : lèvres, partie mobile de la langue, cavité buccale (palais, plancher, muqueuse de la joue, gencives), et oropharynx (base de langue, amygdales) ;
- 3 • **Les cancers du carrefour pharyngo-laryngé** : hypopharynx (ou partie basse du pharynx, sinus piriformes, gouttières latérales) et larynx (épiglotte, cordes vocales, étages supra glottique, glottique et sous glottique) où convergent les flux respiratoire et digestif.

On étudie également dans cette brochure les **tumeurs des glandes salivaires**.

ANATOMIE DES VOIES AÉRO-DIGESTIVES SUPÉRIEURES



CAVITÉ BUCCALE

- Lèvres
- Langue mobile
- Plancher de la bouche

RHINOPHARYNX ou Cavum

OROPHARYNX

- Voile du palais
- Base de langue
- Amygdales palatines

HYPOPHARYNX

- Sinus piriforme
- Paroi postérieure
- Région post cricoïde

LARYNX

- Face laryngée
de l'épiglotte
- Ventricule
- Cordes vocales

LES CANCERS DES VADS EN FRANCE

Incidence*

Chaque année, 16.005 nouveaux cas de cancer des VADS (chiffres 2005) sont diagnostiqués, dont plus de 77 % chez les hommes. Entre 1980 et 2005, leurs taux annuels d'évolution ont diminué chez l'homme mais augmenté chez la femme.

Nbre de nouveaux cas annuels	Hommes	Femmes	Total
Lèvres Bouche Pharynx	9.531 (-2,2)	2.739 (+1,6)	12.270
Larynx	3.242 (-2,7)	493 (+2,1)	3.735
Total	12.773	3.232	16.005

Taux annuel moyen d'évolution/100.000 personnes entre 1980 et 2005

Mortalité

En raison de l'importance de la consommation d'alcool et de tabac, la France est au premier rang mondial pour la fréquence des cancers de la bouche et du pharynx, qui sont responsables de plus de 11.000 décès par an. Toutefois on constate, entre 1980 et 2005, une baisse des taux annuels de mortalité, plus nette chez l'homme que chez la femme.

Nbre de décès annuels	Hommes	Femmes	Total
Lèvres Bouche Pharynx	3.264 (-3,1)	736 (0)	10.000
Larynx	1.251 (-5,8)	155 (-1,7)	1.406
Total	4.515	891	11.406

Taux annuel moyen d'évolution/100.000 personnes entre 1980 et 2005

LES CAUSES DES CANCERS DES VADS

Les causes d'irritation chronique des muqueuses des VADS sont multiples et le plus souvent associées : tabac, alcool, hygiène buccodentaire défectueuse, poussières et vapeurs contenant des cancérrogènes*.

Les cancers de la cavité buccale, du pharynx et du larynx sont tous très fortement associés à la consommation de tabac et d'alcool. La fumée de tabac agit sur les muqueuses aérodigestives supérieures par les nombreux cancérrogènes qu'elle contient (plus d'une quarantaine). L'alcool facilitant leur dissolution accroît leur pénétration et leur diffusion dans la muqueuse.

- > Le tabagisme est observé dans plus de 95 % des cas.
- > La consommation de boissons alcoolisées est présente dans au moins 90 % des cas. Plus les consommations sont élevées et prolongées, plus le risque de cancer augmente. Tabac et boissons alcoolisées associés renforcent le risque en le multipliant par 100.
- > Le reflux gastro-œsophagien, dont l'acidité gastrique remonte dans l'œsophage, peut également irriter les muqueuses oropharyngées.
- > Les substances et poussières irritantes et cancérrogènes absorbées ou inhalées dans certains milieux professionnels multiplient les risques du tabac et de l'alcool. (Quelques substances cancérrogènes à titre d'exemple : l'amiante, certaines huiles minérales, les hydrocarbures, les peintures, les acides forts, les fumées de diesel, certains solvants, les poussières de pierre).
- > Le rôle cancérigène des virus (comme le virus herpes simplex ou le papilloma virus) a été souvent évoqué, en particulier pour les cancers de l'oropharynx, sans que l'on sache s'ils agissent par eux-mêmes ou comme cofacteurs.

PRÉVENTION DES CANCERS DES VADS

Prévenir l'apparition d'un grand nombre des cancers des VADS serait possible par :

- > la suppression du tabagisme ;
- > une réduction majeure de la consommation de boissons alcoolisées ;
- > le contrôle des expositions professionnelles cancérigènes ;
- > une alimentation équilibrée riche en légumes et fruits avec activité physique quotidienne ;
- > une bonne hygiène buccodentaire avec surveillance dentaire régulière, pour supprimer les facteurs irritants et détecter des lésions précancéreuses* de la bouche.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE*

Dans plus de 95% des cas, ces cancers sont des **carcinomes* de type épidermoïde (ou carcinomes malpighiens)**. Ces cancers se développent à partir de la muqueuse qui tapisse les organes.

Il existe d'autres variétés histologiques plus rares : **adénocarcinomes** (cancers de l'ethmoïde et des petites glandes réparties dans la muqueuse), **lymphomes malins** (cancers identiques à ceux des ganglions lymphatiques et développés à partir des cellules lymphoïdes disséminées dans la muqueuse), **sarcomes**.

Dans 9 cas sur 10, les cancers épidermoïdes touchent les hommes. L'âge moyen de survenue est de 55 ans, mais la fréquence du tabagisme dès l'adolescence explique qu'aujourd'hui plus de 25% des cas soient diagnostiqués avant 50 ans.

Les tumeurs se présentent comme un bourgeon ou une ulcération avec souvent un aspect induré à la base.

L'extension tumorale se fait vers les organes avoisinants ; elle est alors responsable des troubles de la déglutition, de la voix et de la respiration.

L'envahissement ganglionnaire est fréquemment découvert lors du premier examen. Les métastases, non exceptionnelles, sont plus tardives et surtout pulmonaires.

Certaines lésions chroniques persistantes des muqueuses (leucoplasie*, kératose*, lichen*, érythroplasie*), fréquentes au niveau de la bouche et des cordes vocales sont des états précancéreux qui peuvent se transformer en cancer.

Elles ne doivent pas être négligées et demandent une consultation médicale.

LES SIGNES CLINIQUES

Généralement, les symptômes fonctionnels sont banaux : troubles, gêne ou douleur lors de la mastication, de la déglutition, de la respiration ou de la voix.

Ce sont donc des troubles à type de dysphagie (difficulté à avaler), de dysphonie (anomalies de la voix), une toux persistante, des crachats sanglants qui feront révéler l'affection.

Règle importante : toute dysphagie ou dysphonie persistant plus de 15 jours impose un examen de la région par un spécialiste ORL.

Les symptômes d'alarme des tumeurs du cavum ou de la région de la face sont : l'obstruction nasale progressive, l'otite séreuse, l'hypo-acousie (diminution de l'audition) plutôt unilatérale que bilatérale, l'épistaxis (saignement de nez) ou des troubles sensitifs (névralgie faciale) ou paralysies de nerfs crâniens (paralysie faciale), troubles de la vision.

Ce peut être la découverte récente et persistante d'un (ou de plusieurs) ganglion(s) ferme(s) et non douloureux du cou ou sous la mâchoire, qui révélera le cancer des VADS.

Il est important de rappeler que la persistance de ces symptômes pendant plus de 15 jours nécessite une consultation médicale immédiate.

GÉNÉRALITÉS SUR LES TRAITEMENTS DES CANCERS DES VADS

LE BILAN AVANT TRAITEMENT

Avant toute mise en traitement des cancers des VADS, un bilan complet et soigneux est entrepris par un spécialiste ORL. L'examen est orienté selon les signes fonctionnels.

> Examen clinique :

- exploration de la bouche et de l'oropharynx, avec palpation du plancher buccal, de la langue mobile et de la base de langue pour préciser les zones infiltrées ;
- examen par rhinoscopie et cavoscopie ;
- examen par laryngoscopie indirecte complétée par un examen fibroscopique pharyngo-laryngé ;
- palpation des aires ganglionnaires du cou à la recherche de ganglions lymphatiques.

> Explorations complémentaires :

- endoscopie complète des voies aérodigestives supérieures, sous anesthésie générale avec cavoscopie, laryngoscopie, hypopharyngoscopie, œsophagoscopie et bronchoscopie. Cette exploration précise le siège exact et la mensuration de la tumeur, permet des biopsies et met en évidence d'éventuelles autres localisations tumorales ;
- scanner : Tomodensitométrie (TDM*) cervicale avec injection de produit de contraste permettant des coupes étagées de la base du crâne aux clavicules, éventuellement étendues à la région de la face si nécessaire, et au médiastin* (carcinome œsophagien, extension sous-glottique) ;
- IRM* : pour les tumeurs du rhinopharynx surtout, et pour les tumeurs de la cavité buccale ou de l'oropharynx afin d'évaluer l'atteinte mandibulaire par exemple ou l'extension d'une tumeur de la base de langue.

> Recherche de métastases :

- radiographie pulmonaire (face et profil) mais surtout tomodensitométrie thoracique et fibroscopie bronchique en cas d'anomalie ;
- bilan biologique hépatique et échographie hépatique en cas d'anomalie des résultats biologiques ;
- recherche de métastases osseuses et cérébrales en cas de signes cliniques d'appel (radiographies osseuses centrées, scintigraphie osseuse, TDM cérébrale, et TEP Scan*) ;
- recherche d'une autre localisation tumorale associée.

> Bilan général

Cardiovasculaire, pulmonaire, rénal, hépatique, nutritionnel, avec évaluation de la dépendance alcoolique et tabagique par une consultation de tabacologie ou d'addictologie.

> Bilan stomatologique

Il doit être réalisé avant toute irradiation des territoires concernés par la radiothérapie. Il est indispensable et impératif de remettre en état la denture par détartrage et extraction des dents malades qui sont dans le champ d'irradiation et d'assurer la protection des dents saines au moyen de gouttières de fluoruration, et ceci à vie. Il faut donc obtenir la participation du patient. En effet, l'hyposialie après radiation (diminution de la sécrétion salivaire) et la non observance de cette prescription entraîne systématiquement des caries multiples, un déchaussement majeur des dents, dont la complication la plus redoutable et la plus fréquente est l'ostéoradionécrose mandibulaire ou maxillaire, de traitement difficile.

> Classement TNM

Au terme de ce bilan, un classement de la situation tumorale est proposé, fixant le volume de la tumeur (T), les extensions ganglionnaires (N) et la présence des métastases (M).

Ce classement général est modifié et plus détaillé selon les localisations tumorales.

T (tumeur primitive)

T0 pas de signe de tumeur primitive

Tis épithélioma in situ

T1 tumeur \leq à 2 cm

T2 tumeur $>$ à 2 cm et \leq à 4 cm

T3 tumeur $>$ à 4 cm

T4 tumeur étendue à l'os, aux muscles, etc.

Tx tumeur inclassable

N (adénopathie)

N0 pas d'adénopathie

N1 adénopathie homolatérale unique

N2 adénopathies bilatérales ou controlatérales

N3 adénopathies fixées

Nx adénopathie inclassable

M (métastases)

M0 pas de signe de métastases à distance

M1 métastases à distance

Mx métastase inclassable

LES TRAITEMENTS

> La chirurgie

Elle traite la tumeur et les ganglions lymphatiques.

Les interventions **d'exérèse de la tumeur** sont longues et délicates, car elles recherchent une exérèse la plus complète avec contrôle des marges de résection de la tumeur, et peuvent s'accompagner selon les localisations d'une reconstruction chirurgicale. Les suites opératoires sont parfois difficiles du fait des troubles de la déglutition ou de la respiration.

L'évidement ganglionnaire cervical présente de nombreuses modalités techniques en fonction de la localisation tumorale et de la taille du ou des ganglions présents. Il peut être pratiqué même en l'absence de ganglions palpables cliniquement, ou visibles radiologiquement (cou dit N0).

> La radiothérapie

Deux types d'irradiation sont proposés :

- **l'irradiation externe transcutanée** adaptée en volume-cible et en nombre et surface de champs selon le siège de la tumeur et des ganglions lymphatiques ;
- **la curiethérapie interstitielle** avec implantation au sein de la tumeur de fils radioactifs d'iridium 192. Elle est surtout indiquée dans les tumeurs de la cavité buccale et de l'oropharynx. Elle pourra être associée à une irradiation externe transcutanée.

> La chimiothérapie

Elle utilise essentiellement le Cis platine, le 5Fluorouracile et les taxanes. Elle est indiquée le plus souvent en complément de la chirurgie et la radiothérapie. Utilisée seule, elle concerne le traitement des métastases, les récidives ou les deuxièmes tumeurs survenant en territoire irradié.

> Les associations thérapeutiques

Elles sont discutées en réunions de concertation pluridisciplinaire regroupant chirurgien, radiothérapeute et chimiothérapeute et s'appuient sur des protocoles thérapeutiques validés.

L'association radiothérapie-chirurgie consiste en une radiothérapie, préopératoire ou simultanée. Il faut souligner les dangers de la chirurgie après irradiation avec risques de lâchage des sutures, hémorragies et retard de cicatrisation.

La curiethérapie peut être le premier traitement de la tumeur, suivie par la chirurgie sur les ganglions et complétée par une radiothérapie externe.

Les traitements diffèrent selon la localisation de la tumeur. Ils sont précisés dans les chapitres concernant les localisations tumorales.

APRÈS LE TRAITEMENT

Après le traitement d'un cancer des VADS, il peut persister des séquelles de la chirurgie et de la radiothérapie (sécheresse de la bouche, difficulté à la déglutition, troubles de la voix).

Diverses techniques permettent d'en atténuer l'importance : conseils alimentaires, kinésithérapie, massages, salive artificielle en cas de sécheresse de la bouche, adaptation de prothèses dentaires, soins de trachéotomie, acquisition de la voix œsophagienne (pour les malades laryngectomisés).

Par la suite, le malade devra s'astreindre, en dehors d'une surveillance régulière, à une fluoro-prophylaxie (brossage dentaire au fluor) quotidienne et permanente.

L'arrêt définitif du tabac et des boissons alcoolisées réduit le risque de développer un autre cancer au niveau des VADS, de l'œsophage, du poumon ou de la vessie.

Les cancers de la bouche, du pharynx et du larynx ne sont pas actuellement reconnus comme maladie professionnelle, exceptés les cancers de l'ethmoïde chez les menuisiers, considérés comme maladie professionnelle. Dans plusieurs pays européens, les cancers du larynx sont reconnus comme maladie professionnelle chez les travailleurs exposés à l'amiante, mais ils ne figurent en France sur aucun tableau de maladie professionnelle.

Dans certains cas, ces cancers peuvent être reconnus après déclaration auprès d'un Comité Régional de Reconnaissance des Maladies Professionnelles. Un avis doit préalablement être sollicité auprès d'une consultation de médecine du travail.

LES DIFFÉRENTES LOCALISATIONS TUMORALES

LES CANCERS DES LÈVRES

Les cancers des lèvres sont les plus communs des cancers VADS. Ils se voient principalement chez les hommes exposés au soleil (agriculteurs, pêcheurs) et fumeurs. L'irritation par la brûlure de la cigarette favorise l'inflammation de la muqueuse de la lèvre qui devient blanchâtre (leucoplasie), puis se transforme en cancer de type épidermoïde.

La lèvre inférieure est plus souvent atteinte que la lèvre supérieure. La lésion se présente comme une ulcération superficielle, un nodule ou une fissure, ou comme une zone blanchâtre (kératose*).

Pour les petites tumeurs (T1) sans ganglion, on peut proposer une curiethérapie par iridium 192 mais surtout une chirurgie d'exérèse large, avec contrôle de la muqueuse adjacente. Si la marge de résection est trop réduite une curiethérapie complète l'intervention chirurgicale.

Pour les tumeurs plus importantes (T2 – T3 – T4), une exploration ganglionnaire cervicale est pratiquée en cas de ganglion perçu cliniquement. La curiethérapie ou la chirurgie de la tumeur seront associées à une irradiation externe du lit tumoral et des territoires ganglionnaires. L'indication d'une chimiothérapie sera éventuellement proposée.

LES CANCERS DE LA LANGUE

Ces cancers principalement masculins se rencontrent en règle générale à partir de 55 ans. Ils affectent la partie mobile de la langue et la base de la langue.

Les facteurs favorisant sont le tabac, l'alcool, la mauvaise hygiène buccodentaire, ou des facteurs irritants (prothèse inadaptée, carie dentaire). Dans 95 % des cas, leur aspect histologique est de type épidermoïde.

LES CANCERS DE LA LANGUE MOBILE

Les cancers de la langue mobile atteignent l'homme dans 85 % des cas. Ils se présentent comme une ulcération ou un petit bourgeon souvent ulcéré, induré à sa base. Ils prennent naissance à partir d'une lésion blanchâtre de la muqueuse (leucoplasie ou leucokératose) correspondant à une lésion précancéreuse ou de la transformation maligne d'un lichen plan ou d'un papillome.

Le patient consulte parce qu'il a découvert une anomalie au bord de la langue, sensible au chaud, au froid, aux aliments acides. La lésion peu douloureuse est confondue avec un aphte banal qui ne guérit pas en quelques jours. Le patient peut noter la présence de sang dans la salive et signaler des douleurs dans une oreille.

Si la tumeur est limitée, sans ganglion associé, elle peut être détruite par curiethérapie à l'iridium 192 ou enlevée par chirurgie (glossectomie partielle ne laissant pas de séquelles).

Si elle est plus importante avec présence de ganglions cervicaux, une exérèse élargie de la langue et des ganglions cervicaux sera complétée par une radiothérapie externe associée ou non à une chimiothérapie, en fonction des résultats des examens histologiques.

LES CANCERS DE LA BASE DE LA LANGUE

Ces cancers sont plus graves, souvent découverts à un stade avancé, quand ils envahissent les organes voisins (amygdales, épiglotte, langue mobile).

Les symptômes révélateurs sont : une dysphagie haute unilatérale (difficulté à avaler), une douleur dans l'oreille «otalgie» unilatérale, des troubles récents et persistants de la mastication et la présence fréquente de ganglions cervicaux souvent bilatéraux.

Le diagnostic est souvent tardif alors que le diagnostic est facile : déviation de la langue lorsque le malade tire la langue et aspect induré de la base de la langue par l'infiltration tumorale du muscle lingual.

Le traitement fait appel à la radiothérapie externe et à la chimiothérapie, parfois associée à une chirurgie très mutilante ; l'ablation de la base de langue même partielle entraîne des troubles de la déglutition qui peuvent être majeurs et nécessiter une laryngectomie totale. La chirurgie large avec réparation plastique est un recours possible.

LES CANCERS DE LA BOUCHE

Les cancers de la cavité buccale (plancher, palais, joues, gencives) sont les plus fréquents des cancers des voies aérodigestives supérieures. Le nombre de femmes atteintes augmente régulièrement.

> Symptômes révélateurs :

- une gêne ou une douleur d'un côté de la bouche,
- une zone bourgeonnante, ou irritée, ou creusée, saignant facilement, ne guérissant pas après traitement d'une anomalie dentaire,
- un changement de couleur de la muqueuse persistant dans la bouche (tache rouge foncée ou blanche ressemblant à un aphte, mais à bords irréguliers),
- une gêne au port d'un dentier,
- une douleur à une oreille,
- une difficulté à avaler,
- une sensation de brûlure au chaud, au froid, au vinaigre, au citron, au vin.

La douleur n'est pas constante. Tous ces symptômes peuvent être minimisés, mal interprétés, ou rapportés à l'état des dents, notamment par les personnes qui fument et consomment des boissons alcoolisées.

> **Diagnostic**

Le diagnostic nécessite de pratiquer une biopsie* de la zone suspecte. Une radiographie panoramique précisant l'état de la denture complète le bilan.

> **Traitement**

Les cancers buccaux sont traités par radiothérapie de la tumeur et des aires ganglionnaires ou plus rarement par implantation d'aiguilles radio-actives dans la tumeur pendant quelques jours (curiethérapie).

La chirurgie, très mutilante, ne peut s'adresser qu'aux petites tumeurs ou après échec de la radiothérapie. Les progrès de la chirurgie plastique réparatrice permettent de diminuer les séquelles anatomiques et fonctionnelles des interventions chirurgicales complexes, grâce à des greffes et des transpositions de muscles ou d'os.

Le curage ganglionnaire uni ou bilatéral est systématique.

LES CANCERS DES AMYGDALES

Ils sont fréquents (15 % des cancers des VADS) et correspondent à des carcinomes (85-90%) ou à des lymphomes (affection maligne du système lymphatique) car les amygdales sont riches en îlots lymphoïdes.

Les carcinomes peuvent survenir chez l'homme vers la cinquantaine.

> **Diagnostic :**

- gêne discrète à la déglutition ;
- douleur de l'oreille (otalgie) ;
- présence d'un ganglion dur et indolore sous l'angle de la mâchoire.

> **Traitement :**

- chirurgie d'exérèse de la lésion avec ablation des ganglions cervicaux d'un ou des deux côtés, suivie d'une radiothérapie ;

- surveillance rigoureuse du patient pour dépister une éventuelle récurrence ou une deuxième localisation.

Les lymphomes se voient à tout âge, plus souvent vers 60 ans, dans les deux sexes.

Le traitement consiste en une polychimiothérapie associée éventuellement à une radiothérapie.

LES CANCERS DU NEZ ET DES SINUS DE LA FACE

> **Symptômes révélateurs :**

- écoulement nasal purulent, teinté ou non de sang, persistant ;
- sensation de nez bouché, progressive puis rapidement permanente ;
- petites hémorragies nasales répétées (épistaxis) ;
- polype* nasal ;
- névralgie faciale ;
- douleurs sous un œil ;
- vision dédoublée.

Ces symptômes, qui n'apparaissent le plus souvent que d'un seul côté de la face, peuvent faire penser à une sinusite maxillaire ou frontale, mais leur persistance et leur aggravation malgré un traitement antibiotique, doivent faire consulter.

> **Diagnostic**

Après biopsie par la fosse nasale, l'examen essentiel est la tomodensitométrie (TDM). Le scanner recherche la destruction des parois osseuses. L'imagerie par Résonance Magnétique Nucléaire (IRM) précise l'importance de l'infection associée et l'éventuelle extension tumorale aux structures cérébrales.

> **Traitement**

La tumeur est généralement traitée par chirurgie, suivie de radiothérapie. Dans certains cas, l'intervention requiert l'association d'un neurochirurgien. Les ganglions du cou sont rarement atteints.

LES CANCERS DU NASOPHARYNX (CAVUM)

Le nasopharynx (rhinopharynx ou cavum) est la cavité aérienne située derrière les fosses nasales et le voile du palais.

Les cancers du nasopharynx (cancer nasopharyngien) sont rares en France, mais touchent essentiellement les sujets originaires d'Asie du Sud-est, des Antilles et du Maghreb chez qui sont observés la plupart des cas vus en France. Ils peuvent atteindre des sujets jeunes, en particulier des enfants, et les femmes dans 40% des cas.

Ces cancers ont des aspects histologiques variés (carcinome nasopharyngé non kératinisant, carcinome épidermoïde différencié non kératinisant, carcinome indifférencié de type nasopharyngé UCNT ou carcinome lymphoépithélial). Ils sont liés dans presque 100% des cas à une infection par le virus d'Epstein Barr (EBV) ou à une consommation habituelle d'aliments saumurés ou fumés, riches en cancérogènes (nitrosamines).

D'autres formes histologiques plus rares peuvent se rencontrer : adénocarcinome papillaire de bas grade, lymphomes, sarcomes.

> Symptômes révélateurs :

- une baisse unilatérale de l'audition ;
- une sensation de nez bouché, un saignement nasal (épistaxis) ;
- des douleurs d'un côté de la face ;
- des ganglions situés sous et derrière l'oreille ;
- une vision dédoublée.

> Diagnostic

Après biopsie effectuée par le nez, ou par la bouche, derrière le voile du palais, la tomodensitométrie et l'imagerie par résonance magnétique nucléaire sont essentielles pour préciser le volume de la tumeur et l'état de l'os au niveau de la base du crâne. Ces examens permettent de déterminer les volumes à irradier après chimiothérapie.

> **Traitement**

Le traitement efficace est principalement radiothérapique irradiant la tumeur et les aires ganglionnaires de voisinage, complété ou précédé par une chimiothérapie. La chirurgie n'intervient que rarement, parfois sur les ganglions du cou persistant après le traitement initial.

LES CANCERS DE L'ETHMOÏDE

Les cancers de l'ethmoïde (os de la face situé entre les deux orbites et creusé de petites cavités) apparaissent vers 40-60 ans, sans distinction de sexe, avec une période de latence clinique certaine (de 1 à 36 mois). Le tabac ne semble pas être un facteur de risque de ce type de tumeur.

Le plus souvent, dénommé «cancer des menuisiers», il est secondaire à une longue exposition aux fines poussières de bois, en atelier mal ventilé. Le principal agent causal retenu est le tanin (dérivé phénolé de l'acide tannique) dont les propriétés cancérigènes sont démontrées. Le tanin est surtout présent au niveau des bois exotiques, mais également au niveau des arbres européens feuillus. Les colles à bois sont également mises en cause.

Ce cancer se retrouve aussi parmi d'autres activités professionnelles : tannage du cuir de chaussures, empoussiérage par le coton, raffinage du nickel, vapeurs de formaldéhyde, huile de coupe.

> **Symptômes révélateurs**

Les premiers signes associent une obstruction nasale et épistaxis (saignements) unilatéraux. Parfois il est seulement retrouvé un écoulement nasal purulent unilatéral. La douleur apparaît plus tardivement. Elle est alors souvent accompagnée de manifestations neurologiques ou ophtalmologiques. Il est important de rechercher des symptômes au niveau de l'oreille : obstruction tubaire, hypo-acousie de transmission (baisse de l'audition), acouphènes, signes cérébraux.

> Diagnostic

Le diagnostic reposera après un examen clinique du visage (inspection, palpation, examen neurologique, examen des yeux et des oreilles), sur la rhinoscopie antérieure permettant de localiser la tumeur et de pratiquer une biopsie en vue d'une étude histologique qui révèle le plus souvent un carcinome glandulaire (adénocarcinome).

Le bilan d'extension associe une rhinoscopie postérieure de réalisation difficile, un bilan radiologique de la face avec radiologie standard, mais surtout une tomodensitométrie (TDM) pour apprécier le degré d'envahissement local et le rapport avec les structures adjacentes et une IRM précisant l'extension tumorale à l'étage antérieur de la base du crâne.

> Traitement

Le traitement curatif est principalement chirurgical, associé à une radiothérapie externe.

L'aspiration des poussières de bois à la source a permis de diminuer la fréquence de ce cancer. Ce cancer est reconnu comme une maladie professionnelle pour les travailleurs du bois et indemnisé avec une prise en charge dont le délai maximum est de 30 ans après l'exposition. Il s'agit du tableau 47 du régime général de la Sécurité Sociale (n° 36 du régime agricole) pour les poussières de bois et du tableau n°37 ter du régime général de la Sécurité Sociale pour les opérations de grillage de mattes de nickel.

LES CANCERS DE L'HYPOPHARYNX

Le pharynx est un conduit musculo-membraneux de 14 cm environ qui fait communiquer la cavité buccale avec l'œsophage et les fosses nasales avec le larynx. Il comprend 3 étages : une partie haute ou rhinopharynx, une partie moyenne ou oropharynx et une partie basse ou hypopharynx.

L'hypopharynx a la forme d'un entonnoir musculaire aplati devant lequel se trouve le larynx, commandant

l'ouverture et la fermeture de l'œsophage, dénommé «Bouche de Killian». On décrit 3 régions distinctes : le sinus piriforme droit et gauche, la paroi postérieure et la région antérieure à l'arrière du larynx ou région rétro-crico-aryténoïdienne.

Les cancers de l'hypopharynx représentent 25 % des cancers VADS. Alcool et tabac sont les facteurs favorisants principaux.

Ils sont révélés par la découverte d'un ganglion lymphatique du cou, des difficultés à avaler (dysphagie) et une douleur à l'oreille (otalgie).

Le traitement est soit chirurgical avec ablation totale du larynx (laryngectomie* totale) et partielle du pharynx complétée par une ablation systématique des aires ganglionnaires du cou même si aucun ganglion n'est perçu. Une irradiation postopératoire du lit tumoral complètera le traitement chirurgical, ou bien sera effectuée sur le mode d'une association radiothérapie-chimiothérapie.

La chimiothérapie pourra compléter ces traitements. Les protocoles actuels de ces associations thérapeutiques réduisent le nombre d'interventions mutilantes. La «chirurgie dite de rattrapage» est réservée aux tumeurs résiduelles avec les difficultés liées à la chirurgie sur une région précédemment irradiée.

LES CANCERS DU LARYNX

Le larynx, encore dénommé « Pomme d'Adam » est un organe très important pour la parole, la respiration et indirectement pour la déglutition. Il constitue un tube creux reliant la partie inférieure du pharynx à la partie supérieure de la trachée. On le caractérise par 3 étages :

- > l'étage sus-glottique comprenant le vestibule, le ventricule et l'épiglotte qui en basculant empêche les aliments de s'introduire dans les voies aériennes ;
- > l'étage glottique représenté par les cordes vocales ;
- > l'étage sous-glottique, au-dessous des cordes vocales se poursuivant vers la trachée et les bronches.

Le cancer du larynx est fréquent, lié principalement au tabagisme. Les deux sièges les plus souvent atteints par le cancer sont l'étage sus-glottique et l'étage glottique. L'étage sous glottique est rarement touché.

LES CANCERS SITUÉS AU DESSUS DES CORDES VOCALES (SUS GLOTTIQUES)

Les tumeurs sus glottiques peu importantes sont traitées soit par radiothérapie soit par laryngectomie partielle. Les tumeurs plus importantes sont traitées par chirurgie (laryngectomie totale), suivie de radiothérapie ou par association radiothérapie-chimiothérapie permettant une préservation de l'organe.

L'extension ganglionnaire est très importante dans cette localisation sus glottique avec présence de ganglions bilatéraux palpables dans 40 % des cas lors du premier examen.

LES CANCERS DES CORDES VOCALES (GLOTTIQUES)

Ces cancers se révèlent par une modification progressive de la voix qui devient couverte, voilée, rauque (dysphonie). Cette modification persiste et s'aggrave progressivement. Elle est parfois précédée d'épisodes transitoires de laryngite ou complique une laryngite chronique ancienne, fréquente chez les fumeurs et/ou les personnes travaillant en atmosphère chaude et sèche, ou chargée de poussières.

Dans les lésions glottiques limitées à ce niveau, il n'existe pas d'envahissement ganglionnaire.

> Si la tumeur est petite et limitée, elle peut être traitée soit par radiothérapie, soit par chirurgie. Il existe différentes techniques chirurgicales adaptées selon la taille de la tumeur et son extension. **La cordectomie ou ablation partielle** de tout ou partie des cordes vocales n'est possible que pour les petites tumeurs, bien limitées et non infiltrantes. Elle est réalisée par chirurgie

endoscopique à l'aide d'un microscope couplé à un laser CO2 ou par voie externe chirurgicale.

- > **Une laryngectomie partielle horizontale ou verticale** est encore une option si le cancer est peu étendu. Ces interventions permettent de conserver les fonctions respiratoires par les voies naturelles.
- > En cas de tumeur étendue avec destruction cartilagineuse, une **laryngectomie totale** est généralement nécessaire, suivie d'une irradiation post-opératoire. La fonction phonatoire (fonction vocale) du larynx est supprimée et une trachéostomie est nécessaire pour aboucher la trachée à la base du cou. Le malade doit réapprendre à parler après la cicatrisation ou la radiothérapie et appliquer des mesures d'hygiène spéciales.
- > Une diminution importante, voire la disparition de la tumeur, peut être obtenue par **l'association radiothérapie-chimiothérapie**. En cas d'échec, la chirurgie reste le plus souvent possible.

Le curage ganglionnaire

Il correspond à une ablation chirurgicale des ganglions et des sites de drainage lymphatique du cancer. Ce traitement est systématique, sauf pour les cancers limités strictement à la corde vocale. Le type de curage uni ou bilatéral, limité aux ganglions ou emportant muscles et veines associés, dépend du caractère décelable des ganglions, de leur siège uni ou bilatéral, de leur taille et de l'envahissement des structures de voisinage.

La laryngectomie totale

La laryngectomie totale consiste en l'ablation totale du larynx et des cordes vocales. Elle oblige à séparer les deux circuits, digestif et respiratoire.

La trachée est définitivement ouverte à la peau, à la base du cou, par un orifice de trachéostomie. La fonction phonatoire du larynx n'existe plus et le malade respire alors par cet orifice. Un tube unique conduisant les aliments de la bouche et du pharynx à l'oesophage est reconstitué.

La suppression des cordes vocales et la trachéostomie entraînent la nécessité d'une rééducation de la parole. La parole est alors produite par de l'air avalé et modulé dans l'oesophage.

L'apprentissage de la nouvelle voix, dite "œsophagienne", est effectué avec un(e) orthophoniste. Cette rééducation dure de quelques semaines à quelques mois. Elle peut être effectuée en centre spécialisé.

Une autre technique est la création d'une communication permanente entre trachée et pharynx, avec mise en place d'un petit tube plastique appelé implant phonatoire. En cas d'échec, une prothèse électrique à piles ("vibro-larynx") peut être employée pour renforcer la voix chuchotée.

Les opérés du larynx qui le souhaitent peuvent adhérer à une association de laryngectomisés. Ces associations sont très actives : elles conseillent leurs adhérents sur la vie quotidienne après l'opération, et les aident sur le plan familial, social et professionnel. Leurs adresses peuvent être obtenues auprès du Comité départemental de la Ligue contre le cancer, ou sur le site de l'Union des associations françaises de laryngectomisés et mutilés de la voix : www.mutiles-voix.com

LES TUMEURS DES GLANDES SALIVAIRES

Ces tumeurs atteignent soit les glandes salivaires majeures (parotide*, sous-maxillaire*, sublinguale), soit les glandes mineures, constituées d'îlots salivaires disséminés principalement dans les muqueuses de la bouche.

Les tumeurs des petites glandes salivaires se manifestent par un bombement de la muqueuse buccale, non douloureux, non ulcéré. Les ganglions sont rarement atteints. Leur traitement est essentiellement chirurgical.

Les tumeurs bénignes de la parotide sont fréquentes. Elles se révèlent par un gonflement situé devant et sous l'oreille. Elles sont représentées dans 60 % des cas par l'adénome pléomorphe ou tumeur mixte. Elles se manifestent par la présence d'un nodule ferme, indolore, mobile, de croissance lente. Le traitement consiste en une ablation totale ou partielle de la parotide (parotidectomie totale ou partielle) cherchant à éviter la paralysie faciale car les filets nerveux du nerf facial sont interpénétrés avec la tumeur. Si le traitement est incomplet, une récurrence est possible avec risque de transformation maligne.

Les cancers de la parotide représentent moins de 5 % des cancers de la tête et du cou.

Plusieurs variétés de tumeurs sont signalées (adénocarcinome, carcinome muco-épidermoïde, cylindrome, carcinome à cellules acineuses) dont l'évolution locale est différente selon leur aspect histologique. Leur croissance est plus ou moins lente selon les cas.

Un traitement chirurgical avec ablation totale de la parotide, cherchant à préserver si possible le nerf facial, est proposé. Il sera complété par un curage des ganglions dans les tumeurs à haut grade de malignité.

Enfin, pour certaines d'entre elles, une radiothérapie complètera le traitement.

Des métastases à distance sont possibles, souvent tardives.

Glossaire

Anatomie pathologique :

discipline médicale chargée de l'étude histologique des tissus ou de cellules afin d'apporter un diagnostic précis d'une lésion, d'en préciser sa nature bénigne ou maligne, son extension et d'en prévoir les critères de gravité (histopronostic).

Biopsie :

prélèvement d'un fragment de tissu ou de tumeur pour examen diagnostique au microscope par un médecin anatomopathologiste.

Cancérogène :

substance susceptible de favoriser ou de déterminer l'apparition d'un cancer.

Carcinome :

cancer qui se développe aux dépens de l'épithélium (tissu qui recouvre la peau ou les muqueuses des appareils respiratoire, digestif, urinaire et génital).

Cordes vocales :

petites formations musculaires et fibreuses situées dans le larynx dont la vibration permet l'émission de la voix

Curage :

ablation chirurgicale de tous les ganglions lymphatiques présents dans la région où siège la tumeur

Erythroplasie :

affection précancéreuse des muqueuses (bouche, langue, lèvres...) se présentant sous forme d'une surface rouge et brillante, s'étendant lentement.

Ethmoïde :

os situé entre les deux orbites et creusé de cavités remplies d'air

Kératose :

affection de la peau ou de la muqueuse formant un épaissement de la couche cornée (croûte persistante)

Incidence :

nombre de nouveaux cas d'une maladie dans une population, pendant un temps donné.

IRM - Imagerie par Résonance Magnétique :

technique de diagnostic qui fournit des images des différents constituants de l'organisme, grâce à des modifications transitoires induites par un champ magnétique, et donc sans utiliser de rayons X ni d'autres radiations.

Laryngectomie :

ablation partielle ou totale du larynx.

Larynx :

conduit musculo-membraneux qui permet la production et la transmission de la voix et de l'air, entre le pharynx et la trachée. Il contient les cordes vocales (glotte), surmontées de l'épiglotte.

Lésion précancéreuse :

lésion bénigne pouvant se transformer en cancer à plus ou moins long terme.

Leucoplasie :

irritation chronique et persistante de la muqueuse des lèvres, de la cavité buccale et de la région oropharyngée prenant l'aspect d'une tache blanchâtre, non douloureuse. Elle est favorisée par certains facteurs d'irritation (tabac, alcool, lésions dues aux prothèses dentaires).

Lichen :

modification de la muqueuse caractérisée par un réseau de lignes violacées, sèches et dures.

Médiastin :

espace compris entre les deux poumons et divisé en deux parties par des replis des plèvres : le médiastin antérieur contient le cœur et le thymus ; le médiastin postérieur renferme l'œsophage, l'aorte et le canal thoracique.

Métastase :

dissémination par voie sanguine ou lymphatique dans un organe (foie, poumons, os...) de «cellules filles» de la tumeur initiale.

Parotide :

glande située en arrière de la mâchoire inférieure, sous l'oreille.

Pharynx :

conduit situé entre la bouche et l'œsophage, où se croisent les voies digestive et respiratoire.

Polype :

tumeur généralement bénigne prenant naissance sur la muqueuse d'une cavité naturelle comme les fosses nasales, la bouche ou le larynx.

Sinus :

cavités tapissées d'une muqueuse, creusées dans un massif osseux. Il existe plusieurs sinus au niveau de la face : sinus frontal, ethmoïdal, maxillaire, sphénoïdal, dont certains (ethmoïdal, maxillaire) communiquent avec les cavités nasales.

Sous-maxillaire :

glande salivaire du plancher buccal située en dessous de la mâchoire inférieure.

TDM - Tomodensitométrie :

technique de diagnostic combinant l'utilisation de l'informatique et des rayons X produisant d'excellentes images en coupe des tissus examinés, plus détaillées que la radiographie standard.

TEP SCAN - Tomographie par Emission de Positons (ou PET SCAN en anglais) :

Technique d'imagerie médicale utilisant un sucre, le 18FluoroDesoxyGlucose (FDG), marqué par un traceur radioactif, à demi vie courte, se fixant sur les cellules cancéreuses et les révélant par scintigraphie avec une caméra à positons

Brochure rédigée par le Dr Jacques BRUGÈRE
et le Dr Guy SCHWAAB – Novembre 2002
Mise à jour : Dr Yvonnice BRUCHON (CLCC Dijon) –
Pr François DEMARD (CLCC Nice) - Dr Henri BASTIEN
Janvier 2009

Le cancer

Le cancer se caractérise par un développement anarchique et ininterrompu de cellules «anormales» dans l'organisme qui aboutit à la formation d'une tumeur ou «grosseur». Cette population de cellules agresse et détruit l'organe dans lequel elle est implantée et peut migrer dans d'autres parties du corps (on parle alors de métastases). Si la prolifération n'est pas stoppée, le cancer se généralise plus ou moins rapidement.

Quelques chiffres

- En France, le cancer est depuis 2004 la première cause de mortalité générale et prématurée (avant 65 ans) avant les maladies cardio-vasculaires, et 146.000 décès lui sont imputables chaque année.
- Environ 320.000 nouveaux cas de cancer sont diagnostiqués chaque année.
- Actuellement, un cancer sur deux en moyenne (toutes localisations confondues) peut être guéri.

Le cancer n'est pas contagieux. Le cancer n'est pas héréditaire, sauf dans de très rares cas, mais il existe des terrains (predispositions familiales) qui fragilisent le sujet vis-à-vis des facteurs toxiques, notamment ceux liés au mode de vie, qui peuvent le favoriser. Environ 70 % des cancers (plus de 85 % des cancers du poumon) sont attribuables à des modes de vie et aux comportements. La prévention et le dépistage sont donc essentiels.

Le rôle du médecin

Le médecin généraliste a un rôle fondamental dans les stratégies de prévention et de dépistage. N'hésitez pas à le consulter. Il est là pour vous informer sur les facteurs de risque, les moyens de prévention et de dépistage. En général, plus un cancer sera décelé tôt, plus vite il sera soigné et aura des chances de guérir.

Prévention et dépistage

La prévention des cancers tend à diminuer ou supprimer l'exposition à des «facteurs de risque». Les actions de prévention ont souvent un caractère éducatif et collectif comme par exemple la lutte contre le tabagisme et l'alcoolisme ; la promotion d'une alimentation saine, d'un exercice physique régulier ; la réduction de l'exposition solaire ou aux cancérogènes lors des activités professionnelles...

Le dépistage consiste à détecter des lésions précancéreuses ou cancéreuses à un stade très précoce, avant même que le patient n'en ressente les premiers symptômes. Par exemple, le cancer du sein peut être dépisté au moyen d'examens tels que la mammographie ; le cancer du col de l'utérus par le frottis cervical ; le cancer colorectal par la recherche de sang dans les selles. Plus le diagnostic est précoce, moins les traitements sont lourds et plus les chances de guérison sont grandes.

Les connaissances s'améliorent en permanence, il faut donc s'informer régulièrement auprès d'un médecin, en consultant des brochures, le site www.ligue-cancer.net ou Cancer Info Service, sur les facteurs de risque, les examens à pratiquer, les signes d'alarme qui peuvent révéler la maladie.

Les signes d'alarme

1. La peau : apparition ou modification de forme, de couleur, d'épaisseur d'un grain de beauté ou d'une tache ocrée.
2. Changements dans le fonctionnement des intestins (constipation, diarrhée) ou de la vessie (fréquente envie d'uriner).
3. Persistance d'une voix enrouée ou de toux.
4. Troubles permanents pour avaler de la nourriture.
5. Une enflure ou une boule non douloureuse et qui ne disparaît pas (dans le sein, au cou, dans l'aîne, dans les testicules).
6. Apparition de sang dans les urines, les selles, en dehors des règles chez les femmes.
7. Perte de poids, anémie, fatigue inhabituelle.

La Ligue contre le cancer en quelques mots

Créée en 1918, la Ligue nationale contre le cancer est une association loi 1901 à but non lucratif et reconnue d'utilité publique. Elle est une ONG indépendante reposant sur la générosité du public et sur l'engagement de ses militants. Forte de plus de 730 000 adhérents, la Ligue est un mouvement populaire organisé en une fédération de 103 Comités départementaux qui, ensemble, luttent dans trois directions :

- la recherche contre le cancer ;
- l'information, la prévention, la promotion des dépistages ;
- les actions pour les personnes malades et leurs proches.

• LA RECHERCHE CONTRE LE CANCER

La Ligue est le premier financeur privé et indépendant de la recherche en cancérologie en France. Cette dernière s'organise autour de différents pôles : la recherche fondamentale (déterminante et essentielle, elle conditionne l'ensemble de la recherche), la recherche clinique (amélioration des traitements), la recherche épidémiologique (étude des facteurs de risque pour, par exemple, l'amélioration des conditions de prévention et de dépistage) et la recherche en sciences humaines et psychosociales (étude de la qualité de vie des malades pendant et après les traitements du cancer). Elle est pilotée en toute indépendance et transparence par un conseil scientifique national et des conseils scientifiques régionaux et interrégionaux. En labellisant des équipes rigoureusement sélectionnées pour leur excellence par des commissions d'expertise, la Ligue assure durablement le financement de programmes de recherche et suscite des avancées très importantes dans le traitement et la qualité de vie des malades.

Elle initie également des programmes de recherche exclusifs ou innovants tels que « cancer et adolescents » ou « la Carte d'Identité des Tumeurs » qui accompagne la révolution thérapeutique à venir pour de nombreuses localisations de cancers.

• L'INFORMATION, LA PRÉVENTION ET LA PROMOTION DES DÉPISTAGES

L'objectif est triple. Sensibiliser chacun au danger de certains comportements (consommations de tabac et d'alcool, exposition prolongée au soleil, etc.), alerter sur les facteurs de risque, organiser la protection face aux risques, communiquer sur les avantages des dépistages de certains cancers et informer sur l'identification de certains symptômes ou modes de vie susceptibles d'être bénéfiques.

Pour répondre aux interrogations légitimes du public concerné, de nombreux moyens de communication adaptés sont régulièrement actualisés et disponibles au siège de la Ligue ou auprès des Comités départementaux.

• LES ACTIONS POUR LES PERSONNES MALADES ET LEURS PROCHES

Les Comités départementaux de la Ligue apportent leurs soutiens matériel et financier, moral et psychologique aux personnes malades, aux anciens malades et à leurs proches.

En organisant, en 1998, en 2000 et en 2004, en présence du président de la République, les États généraux des malades du cancer et de leurs proches, la Ligue a donné une très forte impulsion pour que les malades soient mieux pris en charge et mieux considérés. En leur donnant la parole, la Ligue a mis en lumière, pris en compte et traduit en actes leurs attentes et leurs besoins pour l'amélioration de la qualité des soins et de la qualité de vie.

Les moyens donnés pour le dispositif d'annonce, les groupes de parole, les espaces d'information installés dans les lieux de soins et dans les lieux de vie pour soutenir et rompre l'isolement des personnes malades et de leurs proches, en sont des exemples. La Ligue leur dédie également un espace d'expression et d'information avec la revue Les proches. Enfin, la Ligue soutient les patients dans leurs difficultés rencontrées pour défendre leurs droits, retrouver un emploi, bénéficier d'un prêt bancaire... Elle a, par exemple, créé une ligne téléphonique d'accompagnement pour emprunter « Aidéa » : 0 810 111 101.

• AU CŒUR DE LA SOCIÉTÉ

Parce que le cancer est un problème de santé mais aussi un enjeu de société, la Ligue intervient en communiquant activement sur la nécessité de modifier l'image sociale du cancer. Parce que le savoir et la connaissance sont des armes efficaces contre le cancer, par le biais de son école de formation, la Ligue facilite l'engagement militant en s'appuyant sur des connaissances validées.

Parce que la Ligue nationale contre le cancer est un acteur reconnu, elle a créé et développé le numéro de téléphone Cancer Info Service (0 810 810 821) et le gère désormais en collaboration avec l'Institut national du cancer (INCa). Ce numéro azur est à la disposition du public, tous les jours, sauf le dimanche, de 8 h à 20 h.

Elle édite également une revue trimestrielle Vivre, vendue en kiosque, informant ses adhérents et le grand public, sur ses actions et celles de ses Comités départementaux et sur les dernières avancées thérapeutiques contre le cancer.

Parce que le cancer ne peut plus être envisagé sous le seul angle médical et que la revendication légitime des malades d'être consultés et respectés dans les

choix médicaux qui les concernent suscite de nouvelles situations porteuses de dilemmes éthiques, la Ligue met à la disposition de tous, un comité éthique, consultatif, indépendant et permanent qui peut être saisi à tout moment, par toute personne physique ou morale sur toute question légitime relevant de l'éthique en relation avec la pathologie cancéreuse (www.ethique-cancer.fr) et publie le journal Ethique et cancer, 3 fois par an.

Enfin, parce que l'avenir de la lutte contre le cancer ne peut se concevoir qu'avec un changement radical du rapport de la société à la maladie, au malade, à ses proches et aux soignants, la Ligue initie un processus conventionnel biennal (2008-2010) né de la 1^{re} convention de la société face au cancer du 23 novembre 2008, réunissant plus de 2.280 personnes issues de toute la société, au cours de laquelle le président de la République et la ministre de la santé ont manifesté le soutien de la Nation dans cette démarche socialement et médicalement révolutionnaire. Ce processus conventionnel engage la société dans un élan collectif et décisif pour définitivement modifier le regard porté sur le malade ou l'ancien malade, pour inverser radicalement la mortalité par cancer et pour améliorer durablement la qualité de vie des malades et de leurs proches (www.convention-cancer.fr).

**« Tout ce qu'il est possible de faire
contre le cancer, la Ligue le fait. »**

www.ligue-cancer.net

0 810 111 101



La Ligue vous aide et vous informe :



Votre Comité départemental



LIGUE NATIONALE CONTRE LE CANCER

14 rue Corvisart - 75013 Paris - Tél. : 01 53 55 24 00

www.ligue-cancer.net

La Ligue tient à votre disposition
les coordonnées des Comités départementaux.



pour la vie

Recherche
Information - prévention - dépistage
Actions pour les malades et leurs proches