

ligue  
**genevoise**  
contre le  
**cancer**

rapport d'activité 2017



**ligue genevoise contre le cancer**



## **ligue genevoise contre le cancer**

### **mot du président et de la directrice**

Cette année 2017, le Bureau Exécutif et la direction se sont attachés à préciser les politiques de l'aide aux malades, du soutien à la recherche et des relations de réseau, les trois axes de l'activité de la ligue genevoise contre le cancer. Ont été ainsi réaffirmées les valeurs qui guident notre association dans ses prises de décision alors qu'elle trace son chemin et prépare l'avenir. Dans un système de santé en évolution constante, la ligue doit rester en éveil, ouverte à ce qui l'entoure et disponible à apprendre, afin d'anticiper et prendre les bonnes mesures en chaque instant.

La ligue vise à fortifier agilité, créativité et disponibilité avec les personnes-familles-communautés concernées par la maladie cancéreuse. C'est en offrant une qualité de présence au quotidien avec rigueur et vigueur, qu'elle est témoin de l'expérience des personnes qui font appel à elle. Ce qui lui est transmis est un terreau fertile pour contribuer à une plus-value pour les malades. Il s'agit de s'intéresser, d'être témoin, de transformer et donc de développer en continu des projets avec les autres, de tisser avec la communauté. Tout change tout le temps comme l'eau d'un ruisseau qui pourtant creuse son lit, utilisant les irrégularités du terrain pour fortifier son flux.

La ligue tend à irradier, à l'instar de son intérêt premier pour soutenir le traitement par radiothérapie en 1924 alors que cette dernière était encore une approche très novatrice et porteuse de grands espoirs. Elle doit garder toute son attention à la diversité tout en s'attachant à réunir les perspectives, à mettre au jour les visées et les souhaits des différents participants, à favoriser les liens entre les prestataires publiques et privés, l'intra et l'extra hospitalier, l'ambulatoire et le domicile, les individus et les groupes. Ce travail est exigeant et demande un engagement profond et continu.

« Il n'y a pas de raccourci pour les endroits qui en valent la peine. » Beverly Sills, soprano américaine

La ligue genevoise contre le cancer s'engage à poursuivre sa mission d'organisation au service de la communauté genevoise. C'est avec cette intention que ses instances ont œuvré avec assiduité tout au long de l'année à préciser leurs attentes et exigences par rapport à l'équipe opérationnelle. La ligue a décidé avec courage de se donner les moyens de ses buts.

Nous vous remercions de vos nombreuses marques de soutien et de la confiance que vous nous témoignez depuis tant d'années et nous sommes honorés de poursuivre grâce à vous et avec vous.

Bernard CHAPUIS – *Président*

Lucienne BIGLER-PERROTIN – *Directrice*

## rapport du trésorier pour l'année 2017

Le **Bilan 2017** présente un total de **CHF 27'148'922**

Les **actifs circulants** (portefeuille titres) s'élèvent à **CHF 22'633'375** en hausse de CHF 1'167'071.

Les **actifs immobilisés** (immobilier, informatique) augmentent à **CHF 4'515'548**, en hausse de CHF 767'382 en raison des travaux de réfection de notre immeuble rue Rodo 6.

Les **Fonds Propres** s'élèvent à **CHF 24'538'871** en hausse de CHF 2'168'788 (bénéfice de l'exercice).

Les **recettes** ont atteint **CHF 4'651'116** dont les deux postes majeurs sont:

- Dons et legs (71.3%)
- Immeubles (21.58%)

Les **dépenses** s'élèvent à **CHF 2'805'687** en légère baisse (-0.22%), principalement:

- Les subsides de recherche (19.27%)
- L'aide aux malades (46.72%)
- Les charges opérationnelles (28.48%)
- Le poste «Prévention / Information» (5.3%)

Au total, l'exercice passé affiche un bénéfice net de **CHF 2'168'788** en retrait sur 2016 (- 16.6%)

**En conclusion**, le président et moi-même adressons notre profonde reconnaissance à tous nos Donateurs, aux Fondations ainsi qu'aux Communes du canton qui nous apportent leur soutien. Un merci plus particulier à Veyrier, la commune d'accueil de notre 36<sup>e</sup> marche contre le cancer ainsi qu'à la ville de Genève pour la gratuité de la pose des banderoles d'annonce de cet événement. Merci aussi au Four Seasons Hôtel des Bergues pour l'organisation annuelle de la course Terry Fox de l'Espoir, sans oublier la généreuse récolte du Pink Pony de la Fondation Ralph Lauren au cours de sa semaine rose d'octobre.

En CHF	Variation	2017		2016
<b>produits</b>	-1'044'656	4'651'116	- 18 %	5'695'772
71.3 % DONS et LEGS		3'317'548	- 34 %	5'000'739
21.6 % REVENUS IMMEUBLES		1'003'549	202 %	332'844
6.7 % COLLECTES DIVERSES et manifestations		311'069	- 5 %	327'048
0.4 % COTISATIONS		18'950	- 46 %	35'140
<b>charges</b>	- 230'463	2'805'687	- 8 %	3'036'150
19 % AIDE À LA RECHERCHE		541'900	- 30 %	779'606
47 % AIDE AUX MALADES		1'313'621	- 3 %	1'359'573
29 % CHARGES OPÉRATIONNELLES		800'982	10 %	730'065
5 % PRÉVENTION / INFORMATION		149'184	- 11 %	166'906
<b>bilan</b>	1'934'453	27'148'922	8 %	25'214'469
<b>fonds propres</b>	2'168'788	24'538'871	10 %	22'370'083

Nos remerciements reconnaissants vont également aux personnes, et à leur famille, qui ont choisi la LGC pour leur legs ou comme légataire universel:

Mme Beale Drexel Anne Marie	CHF	2'825.81
Mme Boget Irène-Marie	CHF	10'000.00
M. Chassot Guy Oscar	CHF	11'079.39
Mme Weber Madeleine	CHF	15'344.00
Mme Gouriet Monique	CHF	84'797.45
Mme Pramotton Marcelle Renée	CHF	173'845.45
M. Jordan Lucien	CHF	400'000.00
Mme Mermoz Françoise Jeanne	CHF	499'512.92
Mme Elderfield Winifred Hilda	CHF	513'278.50
Mme Vesin Nydegger Nicole	CHF	515'942.58
Mme Paeschke Ellen Brigitte	CHF	564'497.79
	CHF	<b>2'791'123.89</b>

C'est grâce à votre soutien fidèle que la LGC peut remplir sa mission.

Jean-François ENZ – *Trésorier*

## au sein de la communauté, des événements rythmés

### L'INFORMATION AU PUBLIC, AUX PERSONNES CONCERNÉES, AUX PROCHES, AUX PROFESSIONNELS

L'information est offerte sous la forme de **plus de 250 brochures différentes disponibles** principalement en allemand, français et italien. Editées par la ligue contre le cancer, elles sont mises à disposition par chaque ligue cantonale et régionale qui en supporte les coûts. Les thèmes développés concernent la prévention et le dépistage des cancers, les maladies cancéreuses et les traitements, les effets adverses et les ressources disponibles, la vie avec un cancer et enfin des conseils destinés aux proches, aux parents, aux employeurs et collaborateurs.



**Les 10 conférences-brunch** organisées en 2017 sont une autre manière d'informer le public concerné par la maladie cancéreuse. Les thèmes traités ont été :

- Immunité et alimentation unies pour le meilleur
- Préservation de la fertilité et cancer: indications, techniques et résultats
- Lisa et le petit-pois ou «c'est quoi le cancer?» – un livre à votre façon
- Venez poser vos questions sur les prestations funéraires
- Apprendre ensemble... tout un programme. AVAC Apprendre à vivre avec le cancer, un programme qui touche «le cœur, la tête et les mains»
- Quels sont vos droits lors de chômage en situation de maladie?
- Cancer de la peau et photoprotection (protection face au rayonnement solaire)
- Dépistage du cancer des ovaires : primum non nocere
- L'essentiel sur l'assurance maladie obligatoire
- Immunothérapie: nouvel espoir, nouvelles toxicités: qui peut en bénéficier et dans quelle mesure?

232 personnes ont participé avec une affluence particulièrement marquée pour les thèmes concernant l'immunothérapie et l'immunité.



### UN VERNISSAGE

L'une de ces conférences a été couplée avec succès d'un vernissage: celui du livre «Lila et le petits pois», réalisé par l'association Novacarta (<http://www.novacarta.ch/fr/>). Ce livre est disponible en ligne. Il est modifiable pour illustrer au mieux la situation familiale d'un parent atteint de cancer qui souhaite le parcourir avec son-ses enfant(s) en bas âge.

## 14 GROUPES DE SOUTIEN ONT ÉTÉ PROPOSÉS PAR LA LIGUE EN 2017

**la ligue genevoise contre le cancer vous assiste**

**information**  
cancer, héritédité génétique

Echangez et en sachez plus sur les particularités génétiques

Rencontre avec un généticien  
Rencontre avec un oncologue  
Rencontre avec un psychologue

Dates: le Mercredi 17 et 24 Mars 2017 de 17h30 à 19h30

Rue Leuchat 11, 1205 Genève

ligue genevoise contre le cancer

**la ligue genevoise contre le cancer vous assiste**

**soutien**  
Bonne Nuit, Bon Matin (BBBM)

Bénéficier d'un soin de vaupet et de conseils de spécialistes

Rencontre avec un oncologue  
Rencontre avec un psychologue

Dates: le Mercredi 15 et 22 Mars 2017 de 17h30 à 19h30

Rue Leuchat 11, 1205 Genève

ligue genevoise contre le cancer

**la ligue genevoise contre le cancer vous assiste**

**sport**  
mouvement, gymnastique

Danser selon les possibilités du cabinet

Rencontre avec un oncologue  
Rencontre avec un psychologue

Dates: Le Jeudi de 16h à 18h - aux PMH Le Matin de 10h à 11h - aux PMH

Rue droite et rue gauche

ligue genevoise contre le cancer

**la ligue genevoise contre le cancer vous assiste**

**enfants**  
groupe enfants

Un groupe malade... c'est facile quand on a 7 ans

Apprendre et partager avec d'autres enfants atteints de cancer

Dates: le Mercredi 15 et 22 Mars 2017 de 17h30 à 19h30

Rue Leuchat 11, 1205 Genève

ligue genevoise contre le cancer

**Groupes pour les (re)ACTIFS et leurs proches**

Une offre destinée à faciliter au participant son retour social et professionnel

Dates: le Mercredi 15 et 22 Mars 2017 de 17h30 à 19h30

Rue Leuchat 11, 1205 Genève

ligue genevoise contre le cancer

**la ligue genevoise contre le cancer vous assiste**

**Partage**

Partager son expérience et celle de ses proches

Dates: le Mercredi 15 et 22 Mars 2017 de 17h30 à 19h30

Rue Leuchat 11, 1205 Genève

ligue genevoise contre le cancer

**SOUTIEN**

Partenaires officiels patients

Rencontre avec un oncologue  
Rencontre avec un psychologue

Dates: le Mercredi 15 et 22 Mars 2017 de 17h30 à 19h30

Rue Leuchat 11, 1205 Genève

ligue genevoise contre le cancer

**SCREEN**

Partenaires officiels patients

Rencontre avec un oncologue  
Rencontre avec un psychologue

Dates: le Mercredi 15 et 22 Mars 2017 de 17h30 à 19h30

Rue Leuchat 11, 1205 Genève

ligue genevoise contre le cancer

Ces groupes sont une forme des activités-ressources offertes aux personnes concernées et à leurs proches. Certains groupes s'adressent en particulier aux enfants ou à leurs parents, ou encore aux proches. Tous ces groupes bénéficient des connaissances spécifiques de l'animateur et de la richesse des échanges entre participants. Parfois c'est l'expression par différents supports qui y est favorisée, d'autres fois le bien-être et le soutien à la santé, ou encore la discussion de l'information avec l'ouverture aux questions qui favorise la compréhension et la clarté. Ces groupes sont presque tous gratuits; un soutien peut être offert pour ceux qui sont payants car la participation financière requise ne doit pas être une entrave.

### ACTIVITÉ D'AIDE AUX MALADES

Comme annoncé dans ses statuts, la ligue est engagée dans un travail de proximité avec les personnes atteintes de cancer et leur famille ainsi que la communauté. Elle offre **présence écoute et engagement pour tous et à tout moment de la vie** assurés par une équipe infirmière. Ceci s'inscrit plus largement dans des projets de développement avec les autres, les personnes concernées, les familles, les associations, les professionnels. Comme exemple le projet de fortifier les liens avec les équipes exerçant en oncologie que ce soit en hospitalier ou en ambulatoire, ou encore avec les différents prestataires d'aides et de soins à domicile.

## dépister à temps un cancer colorectal

**Le dépistage organisé du cancer colorectal :** le dépistage s'inscrit dans les statuts de la Ligue genevoise contre le cancer. C'est pourquoi elle a soutenu activement, avec d'autres aussi, l'émergence d'un tel programme dans son canton, comme elle avait soutenu en 1999 le dépistage organisé du cancer du sein.

### **Quelle est la fréquence de ce cancer ?**

Le cancer colorectal touche en Suisse plus de 4'000 personnes par année. Actuellement, 1'600 personnes en décèdent annuellement. Sa fréquence augmentant avec l'âge, la grande majorité des cancers colorectaux surviennent après 50 ans.

### **Dépistage, que connaît-on du bénéfice attendu ?**

Ce cancer peut être détecté avant qu'il n'atteigne une extension plus importante, stade où s'amenuisent considérablement les chances de guérison. On attend du dépistage une réduction de 25 à 50 % des décès par an soit la survie 400 à 800 personnes.

Ce dépistage est considéré comme prioritaire dans l'actuel «Stratégie nationale contre le cancer», dont la mise en œuvre a été confiée à la Ligue suisse contre le cancer. La Fédération «Swiss Cancer Screening» y joue aussi un rôle très important dans l'harmonisation des programmes de dépistage et l'assurance-qualité qui s'inscrivent parmi ses tâches fondamentales. Elle encourage et soutient la mise en place de nouveaux programmes et la collaboration entre les programmes existants.

### **Pourquoi un dépistage dit «organisé»?**

Le terme de dépistage organisé signifie qu'à terme il aura été proposé à l'ensemble de la population concernée. De plus, les personnes qui se seront enrôlées dans le programme, dont les tests initiaux ne montrent pas de lésions, seront convoquées à intervalles réguliers pour de nouveaux contrôles, dont la fréquence dépend du dépistage utilisé.

La LAMal inclut depuis 2013 la prise en charge de cette prestation dans son catalogue. Mais seul un programme cantonal organisé et approuvé par l'Office fédéral de la santé publique permet une prise en charge hors franchise. Une quote-part de 10 % reste cependant d'actualité. Les critères d'âge ainsi fixés concernent une population de 50 à 69 ans.

### **Comment dépister le cancer colorectal ?**

Deux méthodes de dépistage sont validées actuellement : la recherche de sang occulte dans les selles à l'aide d'un test aisé à réaliser, sensible et spécifique ou un examen direct de l'intérieur du rectum et du côlon (coloscopie, effectuée par un médecin gastroentérologue).



La recherche de sang est effectuée tous les 2 ans, la coloscopie deux fois durant la période d'observation, si les résultats initiaux sont normaux.

Chaque méthode a ses avantages et ses inconvénients et ceux-ci doivent être clairement expliqués à la personne qui souhaite adhérer au programme de dépistage. A Genève, le médecin traitant est appelé à jouer un rôle central. Pour les personnes qui n'ont pas de médecin traitant ou ne souhaite pas se rendre à la consultation, une alternative sera possible auprès de certaines pharmacies. L'information de la personne qui décide de s'enrôler est fondamentale. Il doit s'agir d'une décision partagée [les deux parties sont d'accord sur le choix de l'une ou l'autre méthode après que la compréhension de la personne a été vérifiée, que les réponses aux questions ont été satisfaisantes, qu'il n'y a pas de contre-indication, que les conséquences possibles ont été évoquées, etc.]

### **A Genève**

Grâce à son expérience dans le dépistage du cancer du sein et dans la suite de son activité, la Fondation genevoise pour le dépistage du cancer du sein a été chargée par l'Etat de mettre en place un tel programme dans le canton de Genève. Dans la foulée, elle a changé de nom et est devenue la Fondation pour le dépistage du cancer (FGDC). Le projet a été adopté à l'unanimité par le Grand Conseil en mars 2017. Soutenue par le Département de l'emploi, des affaires sociales et de la santé qui assure la pérennité du programme, la FGDC a aussi bénéficié des contributions de diverses Fondations et de la LGC pour s'acquitter des enquêtes préalables auprès de la population, auprès des médecins traitants et des spécialistes concernés, des multiples travaux et délicates démarches préliminaires, du réseau de circulation de l'information parmi les multiples acteurs concernés. Une collaboratrice de la FGDC, financée par la LGC, est chargée de rendre visite aux médecins-traitants afin de leur présenter la documentation et le programme informatique. Pour mener cette tâche très considérable avec un indéniable succès, la FGDC a pu s'appuyer sur un Comité de pilotage réunissant des représentants de l'ensemble des acteurs impliqués.

Fait notoire, l'OFSP a validé le programme genevois qui pourra donc se dérouler prochainement en exemption de la franchise.

### **Et ailleurs ?**

Dans les cantons d'Uri (de longue date) et le canton de Vaud plus récemment un dépistage organisé du cancer colorectal est établi et fonctionne. Plusieurs autres cantons ont des projets similaires, déjà très aboutis ou en cours. L'expérience du canton de Vaud, partagée sans restriction, a été d'une grande utilité pour la conception du programme genevois.

## domilys, l'offre de bénévolat relationnel de la ligue

«C'était un accompagnement toute en finesse, adapté à la sensibilité de la personne et basée sur une relation de bienveillance et de confiance. Quand j'ai senti le besoin de retour à la vie "ordinaire" j'ai su laisser ma place petit à petit.»

Une bénévole faisant le bilan de son accompagnement

La ligue soutient le développement des activités bénévoles et se porte garante de la qualité de ce service.

Ce groupe est composé de personnes formées et bénéficie de supervision tous les 15 jours ainsi que d'une journée formation – cette année visite et échange avec l'équipe de la Maison Tara, lieu accueillant les derniers jours de vie.

Chaque accompagnant bénévole s'engage à assurer un suivi à la fois, auprès d'une personne et de ses proches, en situation de crise ou de fin de vie, à son domicile, le durée n'en n'est pas prévisible et peut varier de quelques jours à de nombreux mois. La demi-journée offerte une fois par semaine est précieuse et irremplaçable: **«C'est si important pour moi, disent beaucoup, je sais que je peux compter sur vous confie une autre, ou encore, je sais que vous ne me jugez pas.»**

L'écoute amène à une grande proximité et intimité en s'adaptant aux besoins et à la demande de la personne.

**Quand elle me parle de sa vie, ses épreuves, ses beaux moments, je ressens combien elle apprécie de pouvoir enfin mettre des mots sur ce qu'elle a vécu. Cette histoire, elle me la confie en m'assurant m'avoir dit toute sa vie: «c'est ça ma vie ....» . Elle voudrait m'offrir quelque chose pour me remercier de mon écoute, face à mon refus elle dit: «alors vous serez écrite dans mon histoire.»** décrit une bénévole.

**Toute cette finesse de l'être avec la personne sans imposer sa présence tout en étant là.**

Cette année nous avons eu 10 accompagnements. Domilys peut offrir plus, n'hésitez pas à nous contacter, les personnes bénévoles sont heureuses de pouvoir vous épauler.

## la ligue genevoise contre le cancer vous présente

Son comité bénévole 2017 donnant de son temps pour le bon fonctionnement de la Ligue

**Membre d'honneur : M. Yves MICHELI**

**Pr Bernard CHAPUIS\*** – Président – médecin onco-hématologue

**Dr Yves BEYELER\*** – médecin de famille et soins palliatifs

**Me Philippe de BOCCARD** – avocat

**M. Grégoire BORDIER** – banquier

**Mme Sophie BROLLIET** – architecte

**Dr Pierre CONNE** – médecin, MSc

**M. Jean-François ENZ\*** – Trésorier – banquier

**Dr Bernard EXQUIS** – médecin, onco-hématologue

**Dr Guillaume FAVRE** – médecin, psychiatre

**Dr Claudine HELG** – médecin, onco-hématologue

**Dr Claudius IRLE** – médecin, onco-hématologue

**Me Antoine KOHLER** – avocat

**Me Pierre-Xavier KNOEPFLI** – notaire

**Dr Françoise MAILLARD STRÛBY\***, IL, PhD –, professeur HEDS

**Mme Anny PAPILLOUD MORAGA\*** – Vice-Présidente – infirmière enseignante

**Pr Luc PERRIN** – médecin, virologue

**Dr Christian de PREE\*** – médecin, onco-hématologue

**Dr François VAUTHIER\*** – médecin-dentiste

\* Les personnes dont les noms sont accompagnés d'un astérisque sont aussi membres du Bureau exécutif.



### Son équipe professionnelle rémunérée

**direction :** Mme Lucienne Bigler-Perrotin, infirmière de santé publique diplômée en oncologie et soins palliatifs, MA

**secrétariat :** structure administrative et de premier contact

- Mme Erika Aymon, secrétaire de direction
- Mmes Caroline Coderey et Ingrid Schödinger, secrétaires

**infirmiers-ières** en majorité de santé publique, diplôme en oncologie et soins palliatifs

- Mmes Anne Bosson Morvan, Saba Contri, Patricia Karabudak-Debarre, Régine Laroutis Monnet, Lindsay Rosa
- M. Philippe Glémarec

## la ligue genevoise contre le cancer et le soutien à la recherche

Le soutien à la recherche compte pour 20% dans le budget annuel de la Ligue. C'est une activité orientée vers l'avenir car elle a le potentiel, à terme, d'aboutir à une compréhension plus poussée de la maladie cancéreuse et porte l'espoir de générer de nouvelles approches thérapeutiques. Les projets soutenus annuellement émanent presque exclusivement de groupes de recherche issus de la Faculté de Médecine, de celle des Sciences et des HUG. A cela s'ajoute une réalisation récente de la Faculté de Médecine: la mise sur pied d'un Centre de recherche translationnelle en oncohématologie, au financement duquel participe la Ligue aux côtés de plusieurs fondations. Ce type de recherche établit un lien direct entre la recherche plus fondamentale, les cliniciens en charge des soins et les malades. Ceci implique une interaction étroite et fructueuse entre les multiples échelons spécialisés, qui vont du malade au laboratoire et vice-versa, consistant donc à instaurer entre eux, qui sont complémentaires, un dialogue productif.

Ci-après, se trouve un exemple d'une recherche novatrice financée par la Ligue et susceptible de générer de nouvelles approches thérapeutiques. Cet exemple montre aussi la complexité des recherches entreprises, complexité ressentie peut-être par le lecteur à la lecture de ce texte.

## rôle des ARE-BPs, des P-bodies et des granules de stress dans le carcinome hépatocellulaire

Cyril Sobolewski et Michelangelo Foti

*Département de Physiologie Cellulaire et Métabolisme,  
Centre de Recherche Translationnelle en Onco-Hématologie,  
Faculté de Médecine, Université de Genève*

Le carcinome hépatocellulaire (CHC) est un cancer du foie qui se développe le plus souvent dans un contexte d'atteinte chronique du foie consécutive à une infection virale (par ex.: hépatite B ou C), une consommation excessive d'alcool ou encore les maladies dites du foie gras (hépatopathies stéatosiques non alcooliques) qui sont associées le plus souvent à l'obésité et au diabète. Ces maladies chroniques du foie suivent en général une chronologie de désordres métaboliques qui commence par le développement d'une stéatose hépatique (accumulation de graisses dans le foie) qui évolue ensuite vers un état inflammatoire du foie et le développement d'une fibrose hépatique qui peut finalement s'aggraver en une cirrhose du foie (Figure 1). Le CHC se développe principalement dans un contexte cirrhotique, mais de nombreuses évidences chez l'homme indique que la présence d'une stéatose ou d'une inflammation/fibrose sont déjà des conditions à risque sans

forcément devoir évoluer vers une cirrhose. Le CHC est à ce jour le cinquième cancer le plus fréquent dans le monde et représente la deuxième cause de mortalité parmi tous les cancers (OMS, <http://www.iarc.fr/>). En Suisse, chaque année, 807 nouveaux cas de CHC sont recensés et 670 personnes décèdent de ce cancer (Institut national pour l'épidémiologie et l'enregistrement du cancer, NICER). Il est à noter également que l'incidence de ce cancer est une des seules à augmenter régulièrement ces dernières années, un phénomène qui devrait considérablement s'aggraver dans le futur en raison d'un accroissement pandémique des personnes atteintes de diabète et d'obésité, notamment dans les pays développés. Malheureusement, le CHC est souvent diagnostiqué à un état avancé et les options thérapeutiques actuellement disponibles (par ex. : chirurgie, destruction tumorale percutanée, chimioembolisation, transplantation hépatique) pour traiter ce cancer restent limitées et peu efficaces. Un seul médicament de thérapie ciblée (Sorafenib) est actuellement disponible pour le CHC, mais son bénéfice en termes de survie pour le patient est très modeste et associé avec des effets secondaires importants. C'est pourquoi, une meilleure compréhension des mécanismes moléculaires impliqués dans le développement de ce cancer est nécessaire afin de mettre au point de nouvelles stratégies thérapeutiques efficaces, mais également afin de découvrir de nouveaux biomarqueurs permettant un diagnostic plus précoce de ce cancer.

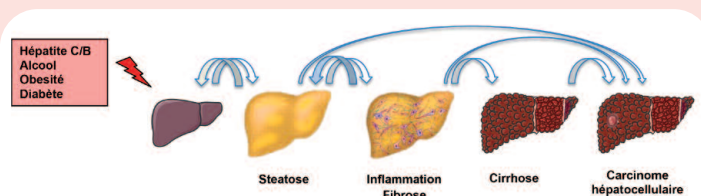


Figure 1: Evolution des maladies chroniques du foie associées aux virus de l'hépatite B/C, à une consommation excessive d'alcool et à l'obésité.

D'intenses efforts en recherche ont permis d'identifier et cataloguer des mutations importantes des gènes (par exemple des suppresseurs de tumeur, des oncogènes ou autres) impliqués dans le développement du CHC. Malheureusement, les options thérapeutiques disponibles ciblant spécifiquement les fonctions anormales de ces gènes mutés restent peu nombreuses et peu efficaces (cf Sorafenib, ci-dessus). De nombreuses études ont cependant démontré ces dernières années que des altérations de l'expression de gènes suppresseurs de tumeurs ou d'oncogènes étaient fréquentes dans les cancers. Ces altérations peuvent être causées par des mécanismes appelés «épigénétiques» qui ne sont pas associés à des mutations de ces gènes. Plusieurs mécanismes épigénétiques sont maintenant bien connus et décrits. Parmi ces mécanismes épigénétiques, ceux contrôlés par une nouvelle classe de protéines appelées «Adenylate-Uridylate-rich elements binding proteins ou ARE-BPs» ont été récemment impliqués dans le développement de certains cancers. Ces protéines ARE-BPs, de concert avec deux autres structures présentes dans les cellules de plus ou moins chaque organe (appelées «Processing Bodies ou P-Bodies» et «Granules de stress ou SGs»), sont capables de réguler simultanément l'expression de dizaines de facteurs cellulaires favorisant ou

inhibant la carcinogénèse (par exemple des suppresseurs de tumeur, des oncogènes ou des médiateurs inflammatoires).

Plusieurs études soulignent le rôle important de certaines ARE-BPs spécifiques dans des cancers comme le mélanome, le cancer colorectal ou du poumon, mais si une fonction anormale de ces facteurs contribue à la pathologie du CHC reste à ce jour peu connu.

L'objectif de nos projets est donc de mieux comprendre le rôle de ces protéines ARE-BPs dans la carcinogénèse hépatique ainsi que la pertinence d'une thérapie ciblée sur ces nouveaux facteurs de régulation.

Grâce au soutien de la ligue Genevoise contre le Cancer, nos travaux ont déjà permis de mettre en évidence une altération de l'expression de plusieurs de ces protéines ARE-BPs dans les cellules cancéreuses hépatiques humaines (CHC et cholangiocarcinomes). Nos résultats ont notamment démontré une augmentation anormale de l'expression de la protéine nommée «TIA1», ainsi qu'une diminution de l'expression de la protéine appelée tristetraproline ou TTP, non seulement dans les tumeurs hépatiques, mais également dans les stades pré-cancéreux du foie comme la fibrose ou la cirrhose hépatique. Nos expériences réalisées *in vitro* suggèrent que ces protéines jouent un rôle important dans la prolifération et la survie des cellules cancéreuses hépatiques mais aussi dans la migration cellulaire et le contrôle de l'expression de gènes suppresseurs de tumeurs. Par ailleurs, nos résultats indiquent également que les cellules cancéreuses du foie, contrairement aux cellules saines, présentent une dérégulation de la formation des P-Bodies, conduisant à une augmentation de ces derniers et possèdent la capacité de former des granules de stress pour se protéger d'un environnement hostile comme l'hypoxie ou un stress oxydant. Ces données suggèrent l'hypothèse que la formation de ces granules permet l'adaptation et la survie des cellules tumorales à un environnement stressant ainsi que la résistance des cellules tumorales aux agents chimio-thérapeutiques. Nos projets se poursuivent maintenant, avec le soutien de la Ligue Genevoise contre le Cancer, pour approfondir notre connaissance du rôle de TTP et TIA1 dans la carcinogénèse hépatique ainsi que pour identifier les cibles de TTP et TIA1 qui sont impliquées dans le développement du CHC. Par nos approches expérimentales nous visons également à évaluer le potentiel thérapeutique consistant à cibler TTP, TIA1, les P-bodies ou les SGs dans le traitement du CHC ainsi que la relevance clinique de ces facteurs comme biomarqueurs des tumeurs hépatiques.

Ces études nous permettront d'approfondir nos connaissances encore fragmentaires sur le rôle et la fonction des ARE-BPs, une classe de protéines récemment caractérisée, dans le développement du cancer du foie. Les études planifiées devraient également amener à la découverte de nouveaux facteurs impliqués dans la carcinogénèse et qui sont sous le contrôle des ARE-BPs. Finalement, nos travaux devraient évaluer la pertinence clinique des ARE-BPs, P-Bodies et SGs en tant que nouveaux biomarqueurs et/ou cibles thérapeutiques non seulement pour le traitement du CHC, mais également pour celui d'autres cancers.

## **créée en 1924, la ligue genevoise contre le cancer est une association à but non lucratif, non subventionnée**

### **Ses buts**

- participer à l'information du public et à la prévention ainsi qu'au dépistage précoce
- offrir disponibilité, aide et soutien aux personnes qui vivent la maladie cancéreuse et leurs proches
- soutenir la recherche dans le domaine du cancer

### **La LGC s'engage au quotidien à contribuer à améliorer la qualité**

- en participant au développement des connaissances
- en avançant avec persévérance et audace avec les personnes, familles, communautés qui s'adressent à elle
- en trouvant des possibles qui leur conviennent
- en repoussant les limites

### **Elle offre une présence et une écoute professionnelle, accessible et fiable, des recherches de solutions, des réponses rapides**

- sans rendez-vous dans son arcade d'accueil et de dialogue
- sur rendez-vous
- à domicile, à l'hôpital
- à tout moment de la maladie, en réhabilitation et en soins palliatifs
- gratuit et en toute discrétion

« La Ligue est un espace ouvert dans lequel on se découvre. »

« La Ligue, vous m'avez sauvé la vie »

« Savoir que l'on peut compter sur quelqu'un »

« La meilleure partie de mon aventure s'est passée à la Médiane »

sont des affirmations de personnes reçues à la LGC.

### **La LGC élargit ses possibilités de soutien en proposant des groupes de soutien, des permanences, un service de bénévolat à domicile.**

Le service de bénévolat est aussi l'occasion de s'engager, d'offrir du temps, et d'apporter une plus-value dans la qualité de vie des personnes atteintes dans leur santé. Si vous êtes intéressé(e), contactez-nous !

## **la LGC valorise le sens, la relation et les possibilités elle offre : écoute, présence et engagement**

# la lgc réitère son engagement: une association en mouvement...

## la ligue genevoise contre le cancer pour vous et avec vous

### ses bureaux

11, Rue Leschet – 1205 Genève  
Tél. 022 322 13 33 – Fax 022 322 13 39  
Ligue.cancer@mediane.ch – CCP 12-380-8

Un(e) infirmier(ère) vous reçoit  
sur rendez-vous  
Secrétariat ouvert au public  
de 8h30 à 12h00 et de 14h00 à 17h00

### Son arcade d'accueil

Une infirmière vous accueille sans rendez-vous

### l'Espace Médiane, rive gauche

11, Rue Leschet – 1205 Genève  
lundi et mercredi de 14h00 à 19h00  
mardi, jeudi et vendredi de 12h00 à 17h00

sa – ligne directe soins palliatifs – au 079 737 08 34

### cotisations

Membre actif Fr. 20.– Membre à vie Fr. 200.– Association et société Fr. 60.–

Poste : IBAN CH80 0900 0000 1200 0380 8 CCP : 12-380-8

contactez-nous ou consultez notre site internet: [www.lgc.ch](http://www.lgc.ch)

