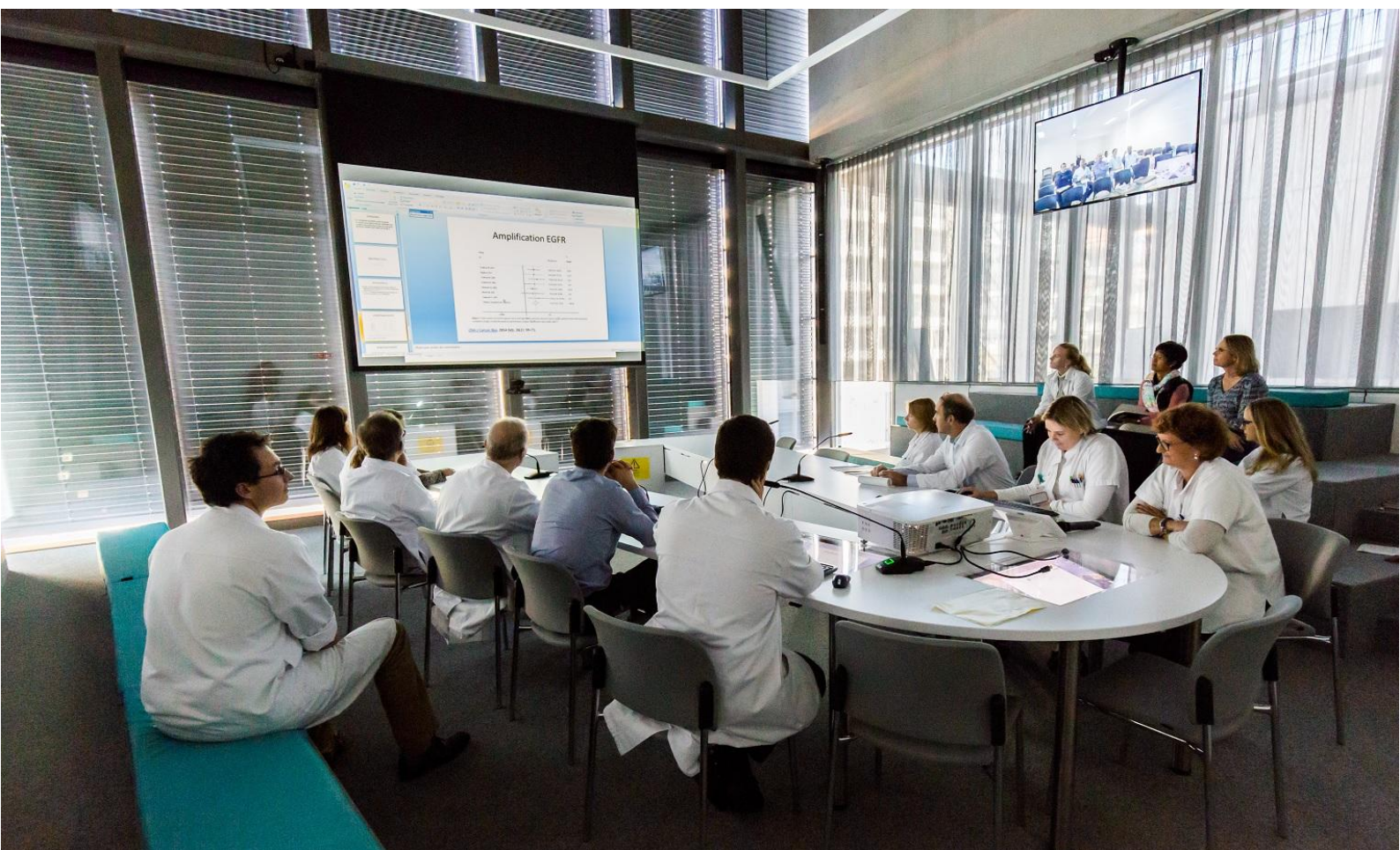


# Le Réseau romand d'oncologie: Evolution dans le traitement du cancer

Dossier de presse

Le 27 octobre 2017



# Sommaire

Introduction .....	3
Oncologie personnalisée de quoi parle-t-on ? .....	3
La structure unique du Réseau romand d'oncologie .....	4
Avantages pour les patients, le système de santé et la recherche.....	6
Toucher une population de 1.9 million d'habitants .....	7
L'expérience des douze premiers mois.....	8
Rôle décisif de deux Fondations privées .....	8

## Pour de plus amples informations

HUG, Service de presse et relations publiques  
Nicolas de Saussure +41 22 372 60 06 / +41 79 553 60 07

CHUV, Relations médias  
Catherine Cossy +41 21 314 67 46 / +41 79 556 60 00

Fondation Philanthropia : [Rapport annuel 2016](#)

Fondation Famsa : [www.famsafoundation.org](http://www.famsafoundation.org)

## Introduction

---

L'oncologie se situe actuellement à un tournant stratégique. Grâce à la génomique, elle est sur le point d'acquérir une compréhension bien plus large et plus détaillée des altérations moléculaires liées à la progression des cancers.

Le corps humain est composé de milliards de cellules. Chacune de ces cellules contient environ 21'000 gènes formant notre ADN. Les gènes sont des unités fondamentales de l'hérédité et ils contiennent l'information génétique nécessaire pour que les cellules fonctionnent normalement. Le dysfonctionnement des gènes perturbe l'équilibre de la cellule qui peut devenir cancéreuse. La plupart des cancers surviennent donc parce que certains gènes deviennent défectueux, en raison des aléas de la vie cellulaire ou sous l'influence de facteurs environnementaux (p. ex. le tabac). Nous avons aujourd'hui la possibilité de rechercher les mutations dans les principaux gènes impliqués dans le développement des cancers, ceci directement au niveau de la tumeur.

Cette opportunité s'accompagne toutefois d'un défi qui lui est inhérent – la capacité de donner un sens au vaste flux d'informations provenant des nouvelles technologies et d'en faire une utilisation optimale dans l'aide à la prise de décision thérapeutique.

Pour parvenir à poser les bases d'une oncologie personnalisée satisfaisante, les médecins doivent développer des stratégies efficaces et solides, afin de tirer parti des larges bases de données disponibles et de pouvoir les utiliser pour identifier les meilleures options thérapeutiques. Plus ils avancent vers cet objectif ambitieux, plus le fossé entre information brute et décision clinique s'élargit.

Le Réseau romand d'oncologie a été créé avec pour objectif de mettre à disposition une plateforme d'expertise commune qui facilite l'interprétation de données complexes, pour offrir au final un soutien optimal à la décision thérapeutique. Il a également pour ambition de couvrir toute la Suisse romande par le biais d'un système de santé homogène, qui permette d'accéder à une population de patients suffisante pour identifier et valider les meilleures stratégies thérapeutiques. Cette initiative forme une valeur ajoutée significative pour les praticiens, et plus important encore, pour les patients cancéreux.

## Oncologie personnalisée: de quoi parle-t-on ?

---

Jusqu'à aujourd'hui, lorsqu'un patient était suivi pour un cancer, la médecine lui proposait un traitement standard, en fonction de l'organe touché. Tous les patients considérés comme ayant la même maladie recevaient plus ou moins le même traitement.

Puis est arrivé le décodage du génome humain, qui a donné de nouvelles impulsions à l'oncologie. Grâce aux technologies de séquençages du génome, il est désormais possible de déterminer dans une tumeur non seulement la mutation principale responsable de la progression, mais également toutes les autres altérations qui modulent la réponse aux traitements. A partir de là, les généticiens peuvent établir des liens entre les mutations de gènes et la pathologie.

Les cancers ne sont désormais plus considérés comme différentes formes d'une même maladie, mais comme une multitude de maladies ayant des caractéristiques et un profil génétique propre. Le cancer évolue différemment selon chaque patient, ce qui entraîne, si le

mécanisme génétique qui dysfonctionne peut être ciblé et corrigé, la prescription d'un médicament spécifique et une approche thérapeutique personnalisée.

L'apparition des technologies dites « omiques » telles que la génomique et le séquençage de l'ADN à grande échelle a ouvert de nouvelles possibilités à l'oncologie. Elles permettent de générer des quantités énormes de données à des niveaux biologiques multiples: du séquençage des gènes à l'expression des protéines et des structures métaboliques, ces données peuvent couvrir tous les mécanismes impliqués dans les variations qui se produisent dans les réseaux cellulaires et qui influencent le fonctionnement des systèmes organiques dans leur totalité.

### **Une stratégie de décision thérapeutique bien plus complexe à l'avenir**

Cette remarquable évolution de l'oncologie entraîne une très grande complexité au niveau analytique et dans le processus de prise de décision clinique.

L'oncologie personnalisée engendre des flux d'informations et de données très importants. Pour les traiter et les analyser, il faut regrouper de nombreux spécialistes : des pathologistes, des bioinformaticiens et des spécialistes de la génomique et de l'oncologie médicale.

C'est un véritable défi de réunir de telles compétences dans le milieu des hôpitaux universitaires et un défi plus grand encore de les combiner dans le secteur privé. C'est pour cette raison que le CHUV et les HUG ont créé le Réseau romand d'oncologie.

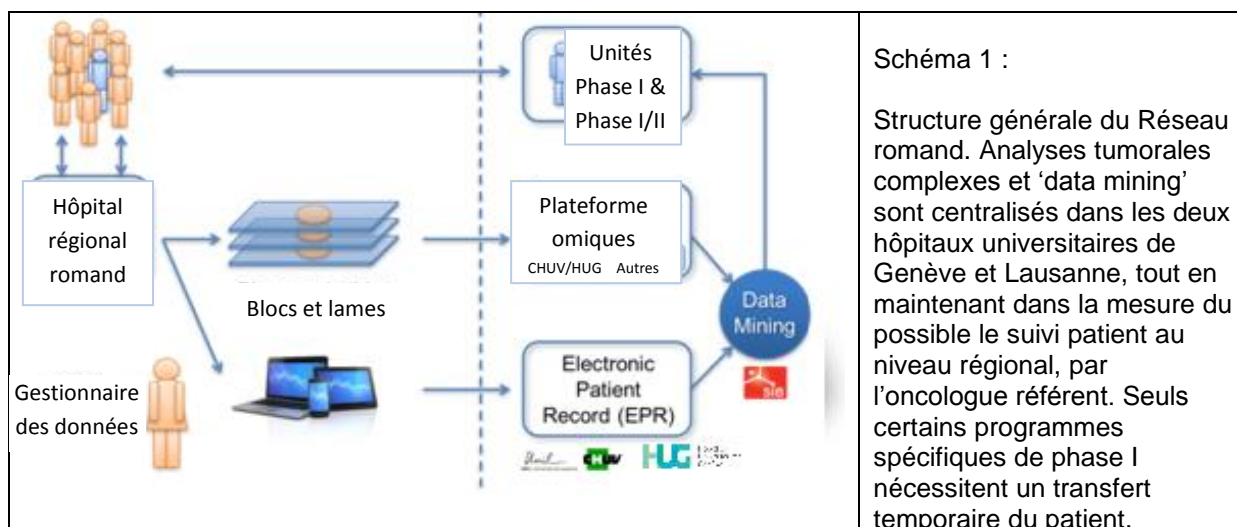
### **La structure unique du Réseau romand d'oncologie**

---

Le Réseau romand d'oncologie est une initiative conjointe du Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) et des Hôpitaux universitaires de Genève (HUG), qui vise à fournir une solution au défaut de connaissance entre données « omiques » complexes et décision de traitement, et à constituer de vastes bases de données à même de produire des statistiques pertinentes sur des sous-types moléculaires rares.

Le principe du Réseau romand d'oncologie est la centralisation des analyses des échantillons tumoraux complexes et des processus de décision thérapeutique, associée dans la mesure du possible à une décentralisation du processus de traitement. Cette structure permet d'élaborer des plans thérapeutiques concertés et harmonisés, tout en réduisant au strict minimum les déplacements des patients.

La structure générale du Réseau romand d'oncologie est illustrée dans le schéma ci-dessous. Les hôpitaux périphériques et les oncologues exerçant dans le secteur privé sélectionnent, parmi les patients, les candidats pour qui des analyses moléculaires avancées pourraient offrir des opportunités thérapeutiques supplémentaires. Ces patients présentent généralement un cancer avancé de stade IV et n'ont pas répondu à des traitements standards. Le stade IV signifie que le patient est atteint d'une tumeur maligne extensive ayant entraîné des métastases. Il s'agit du stade le plus avancé de la maladie. D'autres indications sont prises en compte, dont certains types de cancer rares ou l'opportunité, pour un patient donné, d'une administration sûre d'un traitement moléculaire sélectionné, dans le cadre d'une stratégie thérapeutique globale. Les cas de ces patients sont ensuite étudiés au cours de *tumor board* moléculaires.



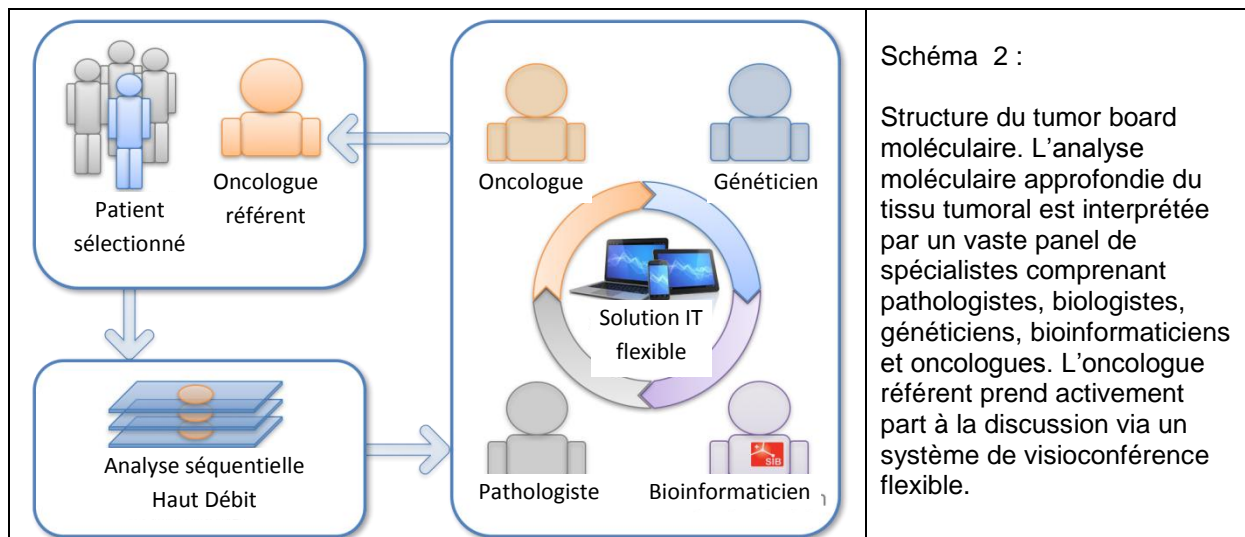
### Qu'est ce qu'un *tumor board* ?

Un *tumor board* est un colloque pluridisciplinaire qui réunit, par visioconférence, des spécialistes expérimentés de différentes disciplines médico-chirurgicales, pour étudier les cas de patients atteints d'un cancer. Les *tumor board* sont ouverts à tous les médecins oncologues exerçant aux HUG, au CHUV, dans les hôpitaux périphériques ou en cabinet. Ils peuvent se connecter au système de visioconférence par le biais d'un Smartphone, d'une tablette ou d'un ordinateur personnel.

### Fonctionnement d'un *tumor board* moléculaire

L'oncologue référent sélectionne le patient et s'assure de la signature du consentement éclairé avant son intégration au Réseau. Une fois le consentement éclairé reçu par le Réseau, celui-ci organise le transfert du matériel tumoral de l'institut de pathologie détenteur des échantillons au service de pathologie universitaire (CHUV ou HUG) où sont effectuées les analyses « omiques ». Il est, dans le même temps, demandé au secrétariat de l'oncologue référent de fournir les informations médicales détaillées. Les analyses « omiques » sont lancées dès réception du matériel.

Le profil moléculaire qui en résulte fait l'objet de discussions entre les différents spécialistes du Réseau, pathologistes moléculaires, bioinformaticiens, généticiens et oncologues spécialisés, avec la participation active de l'oncologue référent en charge du patient (schéma 2).



Sur la base de l'analyse moléculaire approfondie et des éléments cliniques apportés par l'oncologue référent, les propositions thérapeutiques du *tumor board* moléculaire peuvent être très diverses :

- Aucun traitement ne peut être recommandé. Dans certains cas, certains traitements peuvent même être écartés ;
- Un traitement off-label peut être proposé, qui peut inclure l'administration d'un médicament autorisé pour une autre indication en raison de la mise à jour d'une altération moléculaire spécifique ;
- Un essai clinique peut être proposé au patient. L'essai peut être un essai pharmaceutique ou de groupe coopératif de phase précoce (I/II) au sein des hôpitaux universitaires ou de toute autre structure du Réseau, ou encore de phase tardive (III). Les essais de phase I correspondent le plus souvent à la première administration d'un médicament à l'homme. Les essais de phase I/II sont une variante des essais de phase I, ils permettent une évaluation préliminaire de l'efficacité à la dose sélectionnée ou bien de tester des combinaisons de médicaments. Les essais de phase II, ont pour objectif de confirmer l'activité clinique préliminaire et/ou pharmacologique du médicament à la dose recommandée à l'issue de la phase I. Enfin les essais de phase III sont des essais comparatifs, destinés à comparer le nouveau médicament à un traitement standard afin de déterminer son efficacité. L'essai peut être régional, suisse, européen ou mondial, selon la capacité du patient à voyager.

## Avantages pour les patients, le système de santé et la recherche

Les avantages d'une telle structure sont multiples et touchent toutes les parties prenantes : patients, oncologues référents et centres académiques. Le tableau ci-après récapitule brièvement les divers avantages pour chacune des parties prenantes.

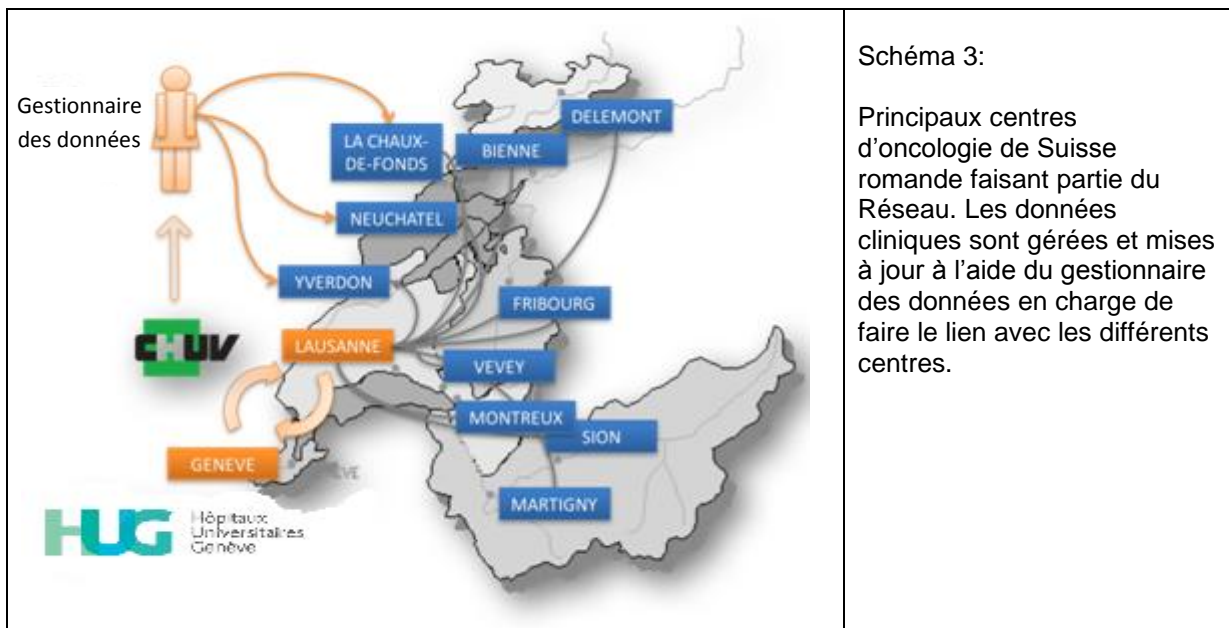
Avantages pour le patient	Avantages pour l'oncologue référent	Avantages pour les Centres académiques
<p>Les patients du Réseau romand bénéficient des avantages suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proximité et oncologues expérimentés</li> <li>• Accès automatique à l'innovation médicale</li> <li>• Déplacements minimums pour les traitements non disponibles sur place</li> </ul>	<p>Les oncologues du Réseau romand bénéficient des avantages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forte valeur ajoutée avec lien direct à l'innovation pour leurs patients</li> <li>• Accès à des processus de décision clinique d'avant-garde (bioinformatique, génomique, p.ex)</li> <li>• Participation active aux discussions <i>du tumor board</i></li> <li>• Formation continue</li> <li>• Pas de coût additionnel</li> </ul>	<p>Les membres du Réseau romand bénéficient des avantages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recrutement dans un vaste bassin de population de 1.9 million d'habitants</li> <li>• Infrastructure pour la conduite d'essais cliniques</li> <li>• Politique de publication similaire à celle des groupes coopératifs</li> <li>• Formation continue pour praticiens en cours de formation</li> </ul>

## Toucher une population de 1.9 million d'habitants

La structure décentralisée du Réseau romand d'oncologie a un autre grand avantage. Il interconnecte une vaste région sanitaire, tout en minimisant les déplacements des patients.

Il reçoit un nombre croissant de demandes de centres cliniques romands qui couvrent un bassin de population de 1.9 million d'habitants. Les résultats cliniques sont collectés par des questionnaires de données, qui font le lien avec les différents centres de référence pour maintenir les bases de données à jour.

Le bassin de population accessible est similaire à celui de certains centres d'oncologie américains de taille moyenne. Avec une telle masse de données, il est maintenant possible de développer des stratégies d'oncologie personnalisées et de conduire des essais prospectifs initiés au sein du Réseau.



Le consentement éclairé fourni par le patient autorise l'utilisation, sous forme encodée/anonymisée, des informations moléculaires et cliniques dans le cadre de programmes de recherche. Les projets de recherche peuvent être issus des centres universitaires, des hôpitaux régionaux ou d'oncologues exerçant dans le secteur privé. Ils sont examinés par un comité de pilotage du Réseau, qui accorde l'accès aux données sous réserve de l'approbation d'un comité d'éthique. Les résultats obtenus par l'investigateur principal peuvent donner lieu à des publications académiques et/ou à des concepts d'essai clinique pouvant être promus au sein du Réseau pour une validation prospective.

## L'expérience des douze premiers mois

Depuis le début du tumor board moléculaire du Réseau romand d'oncologie, fin 2016, plus de 300 cas ont été analysés et discutés. Avec la possibilité de plusieurs options par cas, 51% des patients se sont vu proposer des essais cliniques pertinents, 44% ont pu recevoir des médicaments qui n'étaient pas encore homologués pour ce traitement (off label), 8% ont été orientés vers une consultation génétique. Pour 10% des patients, aucun traitement n'a pu être proposé. Après un peu plus d'une année de fonctionnement, le bilan d'activité est très encourageant mais il est encore trop tôt pour en tirer des résultats scientifiquement démontrables. Il convient de rappeler que le Réseau romand d'oncologie n'en est encore qu'à ses débuts dans le domaine de l'oncologie personnalisée.

## Rôle décisif de deux Fondations privées

Les technologies « omiques » et l'oncologie personnalisée sont porteuses de grands espoirs pour les patients atteints d'un cancer. Mais l'implication de nombreux spécialistes et surtout



l'analyse de toutes les données ont un prix très élevé. Les activités du *tumor board* moléculaire n'auraient pas pu démarrer si vite sans le soutien de deux fondations privées à but philanthropique, la Fondation Philanthropia (Lombard Odier) et la Fondation FAMSA (Bernard Sabrier). Elles contribuent chacune pour 1 million de francs sur une période de trois ans au Réseau romand d'oncologie. Ces fonds privés ont permis d'une part de financer des postes supplémentaires de chercheurs travaillant exclusivement sur les données récoltées par le Réseau. Ils ont d'autre part permis d'engager des data managers pour gérer au mieux la récolte des données des patients.



Famsa Foundation a été créée en 2011 par Bernard Sabrier dans le but de détenir un portefeuille de participations stratégiques ainsi que d'exercer le contrôle du Groupe Unigestion.

Depuis sa création, la Fondation Famsa a une importante activité caritative. Elle a ainsi reçu plus de 100 demandes de financement et a versé d'importantes contributions à un certain nombre de projets dans les domaines de la bienfaisance, de l'éducation, de la culture, du sport et de la médecine.

Sa mission :

- Etre un actionnaire de référence pour ses investissements stratégiques
- Investir tout ou partie des dividendes et des bénéfices de son portefeuille afin de soutenir des ONG ou des projets à caractère culturels, médicaux ou sociaux

Ses valeurs :

- Promouvoir et protéger l'intégrité, la tolérance, la dignité, le respect, l'excellence, la transparence, la durabilité et la responsabilité de chacun

Ses engagements :

- Investir avec passion
- Donner de façon réfléchie

Pour en savoir plus au sujet de FAMSFA Foundation : [www.famsafoundation.org](http://www.famsafoundation.org)

# FONDATION PHILANTHROPIA

LOMBARD ODIER

## À propos de la Fondation Philanthropia



Depuis sept générations, **Lombard Odier** gère les patrimoines de ses clients et accompagne ces derniers dans la réalisation de leurs ambitions. Parmi celles-ci, les initiatives philanthropiques prennent une place particulière pour lesquelles les Associés de Lombard Odier apportent à leurs clients leurs expériences de banquiers mais également de philanthropes.

À cette fin, Lombard Odier a créé la **Fondation Philanthropia**. Conjuguant flexibilité, sécurité et pérennité, la Fondation Philanthropia simplifie et facilite la réalisation des initiatives philanthropiques des clients. En sa qualité de dépositaire, elle assume la responsabilité de gérer les actifs qui lui sont confiés ainsi que d'honorer les vœux et la mémoire des donateurs sur la durée. Elle accompagne les personnes qui souhaitent construire un projet philanthropique en cohérence avec leur tradition, leurs envies et leurs ambitions. La Fondation offre à ses donateurs un cadre juridique, financier et philanthropique pour un projet sur-mesure.

Fondation abritante, elle est active dans tous les champs de l'engagement citoyen tels que l'art et la culture, l'action sociale, l'environnement et la recherche médicale. Depuis sa création en 2008, la Fondation Philanthropia s'est engagée pour près de CHF 65 millions auprès de quelque quatre-vingt-quinze organisations.

### **Des donateurs engagés contre le cancer**

A la demande de ses donateurs, la Fondation a développé une forte implication dans le domaine de la lutte contre le cancer. Ainsi, près de 15 millions de francs suisses ont été dirigés vers la recherche, la prévention ou l'amélioration de la qualité de vie dans ce domaine. La Fondation a par exemple soutenu des campagnes de vaccination en Amérique centrale, coordonnées par l'**Union for International Cancer Control (UICC)** ou un programme de gestion de la douleur chronique à l'**Institut Curie**. Elle a développé des partenariats sur le long terme avec le **Rosetrees Trust** au Royaume-Uni (recherche sur les cancers pédiatriques et du poumon) et avec l'**Institut Gustave Roussy**. Ce dernier a notamment pu mettre en place depuis 2013 un programme de bourses de doctorat pour des médecins, pharmaciens et ingénieurs, permettant de préparer la nouvelle génération de chercheurs en oncologie translationnelle.

# FONDATION PHILANTHROPIA

LOMBARD ODIER

Ce partenariat a aussi permis l'achat d'un robot chirurgical qui repousse les limites des procédures chirurgicales et limite les impacts négatifs sur le patient, et améliore sa rémission. De nouvelles indications ont vu le jour: une mastectomie avec reconstruction du sein simultanée par robot, ne laissant aucune cicatrice visible sur la poitrine, a été réalisée par Gustave Roussy.

## Chiffres clés

- CHF 113 millions de donations reçues
- CHF 48 millions de distributions effectuées
- CHF 17 millions de promesses de dons pour les années futures
- 5 fonds thématiques
- 22 fonds abrités
- Près de 100 organisations soutenues

## Contact

### Luc Giraud-Guigues

Délégué de la Fondation Philanthropia

+41 22 709 19 08

[l.giraud-guigues@fondationphilanthropia.org](mailto:l.giraud-guigues@fondationphilanthropia.org)