

RAPPORT D'ACTIVITÉS 2017



CANSEARCH

fondation de recherche
contre le cancer de l'enfant



Me Robert Hensler
Président



Professeur Marc Ansari
Fondateur et Directeur
de CANSEARCH

LE MOT DU PRÉSIDENT ET DU DIRECTEUR **ME ROBERT HENSLER ET PROF. MARC ANSARI**

« La maladie c'est comme un cambriolage, un vrai braquage de banque, on te prend violemment, froidement, TOUT ce qui est de plus précieux sans rien te demander. Il ne me reste plus rien aujourd'hui que le SENTIMENT D'AMOUR dans ma vie ». Esteban, 9 ans, aujourd'hui décédé.

La médecine a réalisé d'immenses progrès ces dernières années puisque 80% des enfants atteints du cancer peuvent être guéris. Cependant, le cancer reste à ce jour la première cause de mortalité par maladie chez l'enfant avec plus de 250 nouveaux cas par année, et pour ceux qui guérissent ou qui sont en rémission les effets secondaires à long terme de certains traitements peuvent s'avérer très lourds et avoir un impact négatif majeur sur la qualité de leur vie comme enfant-adolescent puis comme adulte.

La plateforme de recherche en oncologie et hématologie pédiatrique créée par la Fondation CANSEARCH en collaboration avec les Hôpitaux Universitaires et la Faculté de Médecine de l'Université de Genève mène à cet effet de nombreux projets de recherche depuis maintenant six ans afin de mieux comprendre le développement de la maladie et d'améliorer les traitements existant et de les rendre moins toxiques par une approche de thérapie individualisée. Plus de vingt personnes collaborent à son activité: des chercheurs, des techniciens et des étudiants doctorants.

Aller chercher dans les gènes pourquoi et comment la maladie évolue, puis adapter les traitements à la génétique de chaque enfant: voilà tout l'enjeu de cette médecine personnalisée visant à améliorer leur survie.

Grâce aux efforts conjugués des médecins qui identifient au lit des patients les aspects des traitements à améliorer et des chercheurs qui étudient comment apporter des solutions [principe du « bedtobenç »], de nouveaux espoirs pour les enfants malades sont en train de voir le jour.

Ce rapport annuel sur nos activités en 2017 vous donnera un aperçu des résultats majeurs obtenus et vous donnera plus de détails sur la manière dont vos dons sont utilisés. Il vous présentera aussi les nouveaux projets que nous allons ou avons déjà lancés et qui témoignent du dynamisme de notre activité.

C'est grâce à la très grande générosité que vous nous avez témoignée tout au long de l'année et lors de notre troisième soirée en septembre 2017 que nous pouvons poursuivre et pérenniser notre action.

Vous tous, que vous soyez donateurs, chercheurs, médecins, ou bénévoles vous contribuez à faire avancer la recherche afin d'offrir aux enfants atteints d'un cancer un meilleur avenir. Votre soutien fidèle est précieux. Merci de vous associer à la Fondation CANSEARCH pour aider les enfants.

Ensemble nous pouvons les aider à combattre, à relever le défi de devenir des héros face à la maladie: « TOGETHER WE CAN...CANSEARCH ».



Sébastien Joliat
Trésorier

RAPPORT FINANCIER

Les donateurs de la Fondation CANSEARCH ont été nombreux et fidèles et ont permis à la recherche scientifique menée par la fondation de se poursuivre très favorablement, notamment avec le lancement de nouveaux projets dès l'année 2018. Ceux-ci attestent du dynamisme de l'activité du laboratoire et de son positionnement reconnu à l'international.

Du fait de l'augmentation de l'activité de la fondation, l'équipe organisationnelle comprend désormais une Secrétaire générale (Patricia Legler) et une Responsable des donateurs (Nathalie Martens Jacquet).

Elle a également la chance de pouvoir compter sur le dévouement et les compétences de plusieurs bénévoles (Laurence Bagnoud Roth, Elena Bouvier, Alix Rivoire, Valérie Steck et Cathy Wintsch), permettant ainsi de limiter ses frais administratifs.



Rapport de l'organe de révision sur le contrôle restreint
au Conseil de fondation de la

Fondation CanSearCH
Thônex

Genève, le 14 mai 2018
69/gn/5

Fondée en 1892



Mesdames, Messieurs,

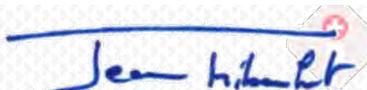
En notre qualité d'organe de révision, nous avons contrôlé les comptes annuels (bilan, compte de profits et pertes et annexe) de la Fondation CanSearCH pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2017. Ce rapport remplace et annule celui émis en date du 1^{er} mai 2018.

La responsabilité de l'établissement des comptes annuels incombe au Conseil de fondation alors que notre mission consiste à contrôler ces comptes. Nous attestons que nous remplissons les exigences légales d'agrément et d'indépendance.

Notre contrôle a été effectué selon la Norme suisse relative au contrôle restreint. Cette norme requiert de planifier et de réaliser le contrôle de manière telle que des anomalies significatives dans les comptes annuels puissent être constatées. Un contrôle restreint englobe principalement des auditions, des opérations de contrôle analytiques ainsi que des vérifications détaillées appropriées des documents disponibles dans l'entreprise contrôlée. En revanche, des vérifications des flux d'exploitation et du système de contrôle interne ainsi que des auditions et d'autres opérations de contrôle destinées à détecter des fraudes ne font pas partie de ce contrôle.

Lors de notre contrôle, nous n'avons pas constaté d'élément nous permettant de conclure que les comptes annuels ne sont pas conformes à la loi et aux statuts.

BfB Société Fiduciaire
Bourquin frères et Béran SA



Jean TRIBOULET
Expert-réviser agréé
Réviser responsable



Jean-Paul TRIBOULET
Expert-réviser agréé

Annexes :

Comptes annuels comprenant :

- bilan
- compte de profits et pertes
- annexe aux comptes annuels

BILAN AU 31 DÉCEMBRE 2017

[avec chiffres comparatifs de l'exercice précédent]

ACTIF (CHF)	31.12.2017	31.12.2016
Actif circulant		
Trésorerie	4'993'733	3'948'314
<i>Comptes postaux & bancaires</i>	4'993'733	3'948'314
Créances résultant de l'activité	1'221'165	1'004'407
<i>Avance à l'Université de Genève pour poste de recherche</i>	1'221'165	1'004'407
Actifs de régularisation	28'702	2'886
<i>Actifs transitoires</i>	28'702	2'886
Total de l'actif circulant	6'243'600	4'955'607
Actif immobilisé		
Immobilisations corporelles	58'489	57'029
<i>Matériels de laboratoire</i>	25'278	24'368
<i>Matériels d'informatique</i>	33'211	32'661
Total de l'actif immobilisé	58'489	57'029
TOTAL DE L'ACTIF	6'302'089	5'012'636
PASSIF (CHF)	31.12.2017	31.12.2016
Capitaux étrangers à court terme		
Passifs de régularisation	31'621	39'926
<i>Passifs transitoires</i>	31'621	39'926
Total des capitaux étrangers à court terme	31'621	39'926
Capitaux étrangers à long terme		
Fonds	6'170'468	4'872'710
<i>Fonds affectés à la recherche</i>	6'111'979	4'815'681
<i>Fonds pour amort. du matériels de recherche</i>	58'489	57'029
Total des capitaux étrangers à long terme	6'170'468	4'872'710
Total des capitaux étrangers	6'202'089	4'912'636
Capitaux propres		
Capital de fondation	100'000	100'000
<i>Capital de dotation</i>	100'000	100'000
Total des capitaux propres	100'000	100'000
TOTAL DU PASSIF	6'302'089	5'012'636

COMPTE DE RÉSULTAT DE L'EXERCICE 2017

[avec chiffres comparatifs de l'exercice précédent]

	31.12.2017	31.12.2016
Dons collectés durant l'exercice	2'805'996	2'261'249
<i>Dons collectés</i>	<i>2'805'996</i>	<i>2'261'249</i>
Frais de recherche durant l'exercice	970'684	756'948
<i>Frais de laboratoire</i>	<i>151'860</i>	<i>115'320</i>
<i>Frais de personnel et autres frais pour la recherche</i>	<i>747'291</i>	<i>588'323</i>
<i>Soutiens à la recherche</i>	<i>39'600</i>	<i>38'050</i>
<i>Amortissements du matériel</i>	<i>31'933</i>	<i>15'256</i>
Résultat brut d'exploitation	1'835'312	1'504'301
Frais généraux	540'032	171'302
<i>Frais événementiels</i>	<i>290'411</i>	<i>22'218</i>
<i>Frais du personnel administratif</i>	<i>168'400</i>	<i>67'472</i>
<i>Honoraires comité scientifique</i>	<i>13'810</i>	<i>12'000</i>
<i>Frais généraux d'administration</i>	<i>45'796</i>	<i>34'242</i>
<i>Honoraires</i>	<i>21'614</i>	<i>35'370</i>
Résultat brut d'exploitation avant charges & produits financiers	1'295'280	1'332'999
Résultat financier	2'477	-2'573
<i>Frais bancaires</i>	<i>-1'260</i>	<i>-3'575</i>
<i>Pertes de change</i>	<i>-801</i>	<i>-179</i>
<i>Intérêts créanciers</i>	<i>55</i>	<i>49</i>
<i>Gains de change</i>	<i>4'483</i>	<i>1'132</i>
Résultat de l'exercice avant affectation des fonds	1'297'758	1'330'426
Utilisation, attribution et dissolution des fonds	- 1'297'758	- 1'330'426
<i>Fonds affectés à la recherche</i>	<i>-1'296'298</i>	<i>-1'297'662</i>
<i>Fonds pour amortissement du matériels de recherche</i>	<i>-1'460</i>	<i>-32'764</i>
RÉSULTAT DE L'EXERCICE	-	-

Fondation CanSearCH

THÔNEX

ANNEXE AUX COMPTES DE L'EXERCICE 2017

ORGANISATION DE LA FONDATION

Fondation, au sens des articles 80 et suivants du Code Civil Suisse, ayant la personnalité juridique

Adresse de correspondance:

Fondation CanSearCH; Chemin du Pont-Perrin 6; CH-1226 Thônex

But:

Poursuivre des buts exclusivement d'intérêt général dans les domaines de l'oncologie & hématologie pédiatriques, principalement à Genève mais sans exclusion du reste de la Suisse ou de l'étranger, notamment favoriser la recherche dans les domaines de l'oncologie & hématologie pédiatriques, plus spécifiquement favoriser les études du groupe d'oncologie & d'hématologie pédiatrique à Genève; favoriser le mieux-être & le rétablissement des enfants atteints de maladie dans les domaines de l'oncologie & hématologie pédiatriques & soutenir leurs familles (cf. acte de Fondation pour but complet).

ORGANISATION DU CONSEIL DE FONDATION

Selon l'article 8 des statuts le Conseil de Fondation est composé de trois membres au minimum. Signature collective à deux. Aucune rémunération n'a été versée aux membres du Conseil de Fondation.

Liste des membres, selon le registre du commerce:

- Robert HENSLER	membre - président
- Céline DENIZOT	membre - vice-présidente
- Sébastien JOLIAT	membre - trésorier
- Maurice MACHENBAUM	membre
- Patricia LEGLER	secrétaire générale

Fondateur et directeur de la Fondation CANSEARCH:

- Professeur Marc ANSARI

Selon l'article 7 des statuts, il existe un comité scientifique.

Liste des membres, au 31 décembre 2017:

- Professeur Jakob PASSWEG	membre - président
- Professeur Sylvain BARUCHEL	membre
- Professeur Marina CAVAZZANA-CALVO	membre
- Professeur Urs MEYER	membre
- Docteur Jean MICHON	membre

Jusqu'au 31 décembre 2017, la Fondation emploie du personnel administratif à temps partiel:

- Patricia LEGLER	01.11.17 au 31.12.17 à 80%
- Nathalie MARTENS JACQUET	01.02.17 au 31.12.17 à 90%
- Valérie STECK	01.01.17 au 31.11.17 à 60%

PRINCIPES COMPTABLES APPLIQUÉS ET ORGANE CHARGÉ DE LA COMPTABILITÉ

La comptabilité de la Fondation est tenue selon les principes du Code des Obligations.

La répartition des recettes & des dépenses des projets a été comptabilisée sur la base des décomptes de l'Université de Genève.

La fiduciaire Cofida SA, Compagnie Fiduciaire d'Informatique; Rue Ancienne 88; CH-1227 Carouge, est chargée de la tenue de la comptabilité.

ORGANE DE RÉVISION

La société BfB Société Fiduciaire Bourquin frères et Béran SA; Rue de la Corraterie 26; CH-1204 Genève, est organe de révision.

EXONÉRATION FISCALE

La Fondation est exonérée de l'impôt cantonal & communal sur le capital & sur le bénéfice à dater de période fiscale 2011 pour une durée de dix ans pour l'ICC & pour une durée indéterminée sur l'IFD.

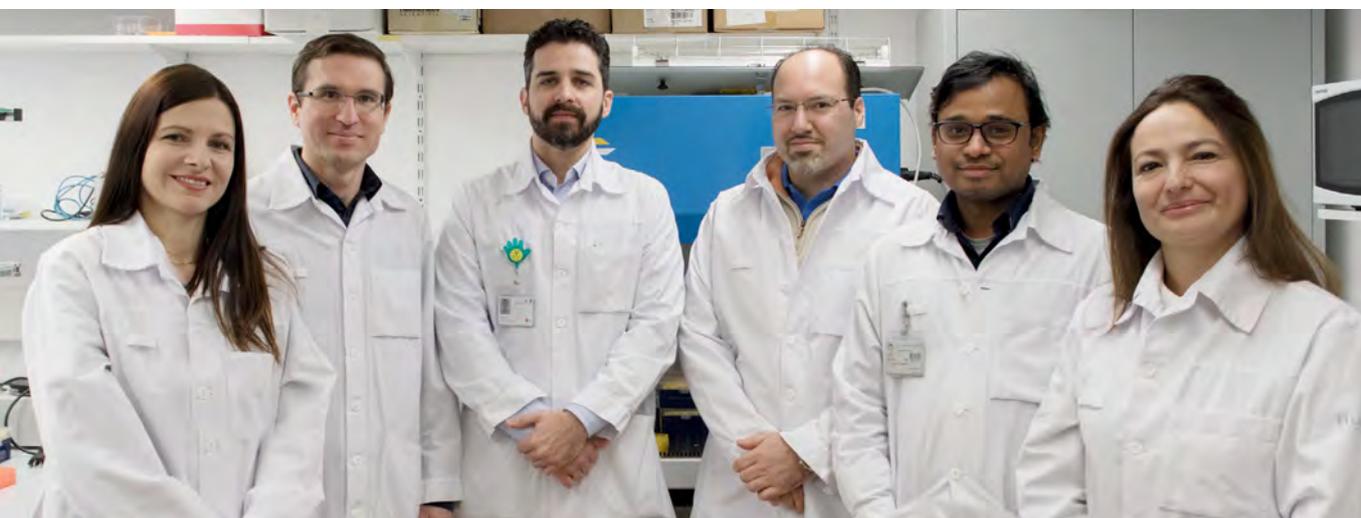
LA MISSION DE LA FONDATION CANSEARCH

Depuis sa création en 2011, la Fondation CANSEARCH mène à Genève des projets de recherche contre le cancer de l'enfant afin de mieux comprendre la maladie et de rendre les thérapies plus ciblées et moins toxiques en les adaptant à la génétique de l'enfant afin d'améliorer leur survie. On parle de « médecine de précision », de médecine individualisée.

Les principaux cancers de l'enfant sont les leucémies, les tumeurs du cerveau et les lymphomes et certaines formes leur sont spécifiques. Le plus souvent, les recherches menées contre le cancer de l'adulte ne sont pas transposables aux cancers de l'enfant.

C'est pour cette raison que la Fondation CANSEARCH a été créée: pour permettre des avancées en faveur des enfants, puisque moins de 2% des fonds dédiés à la recherche contre les cancers sont alloués aux cancers pédiatriques.

Grâce à la première plateforme de recherche en onco-hématologie pédiatrique créée par la Fondation CANSEARCH dans notre canton et comptant à l'heure actuelle plus d'une vingtaine de collaborateurs, plusieurs projets de recherche ont vu le jour en Suisse et à l'international. Ils se focalisent dans les domaines de la pharmacogénomique et de l'onco-génétique.



LES PROJETS EN COURS

En 2017, les travaux de recherche menés au sein de la plateforme de recherche en oncologie et hématologie pédiatrique, centrés sur la thérapie individualisée, sont répartis dans les quatre domaines suivants :

- La médecine de précision pédiatrique (pharmacogénomique) et la transplantation de cellules souches hématopoïétiques
- Les tumeurs du foie
- Les tumeurs cérébrales
- L'oncogénétique

Médecine de précision pédiatrique et transplantation de cellules souches

Le laboratoire CANSEARCH a plus de 6 ans d'expérience de recherche en pharmacogénomique et collabore à l'échelle locale, nationale et internationale dans ce domaine. Notre expertise permet d'adapter les doses de certains médicaments pour le traitement des cancers pédiatriques et d'utiliser des modèles génétiques pour prévoir la réponse à ces traitements.

L'un des résultats concrets de ces recherches a pu être directement appliqué dans l'activité clinique pour les enfants malades où plus de 70 enfants à Genève ont été transplantés ces dix dernières années. Lors d'une transplantation de cellules souches effectuée comme traitement à une leucémie, l'agent chimiothérapeutique Busulfan est souvent administré comme régime de conditionnement, préalablement à une telle transplantation. Cet agent peut induire des toxicités pour l'enfant. Grâce à nos recherches, nous pouvons maintenant adapter la dose de Busulfan à administrer en fonction du profil génétique du patient et ainsi individualiser son traitement afin de réduire la toxicité et améliorer la survie de l'enfant.

Plusieurs études sont actuellement ouvertes dans ce domaine à l'instigation de la Fondation CANSEARCH : deux d'entre-elles dans plus de 20 pays dont l'étude FORUM sur la leucémie lymphoblastique et une troisième qui débutera en 2018 sur la leucémie myéloïde (étude MYECHILD), portant à plus de 600, le nombre d'enfants sous études CANSEARCH dans le monde.

Ces résultats attestent de l'importance de pouvoir déterminer l'ADN germlinal des patients pédiatriques atteints de cancer afin d'identifier ceux

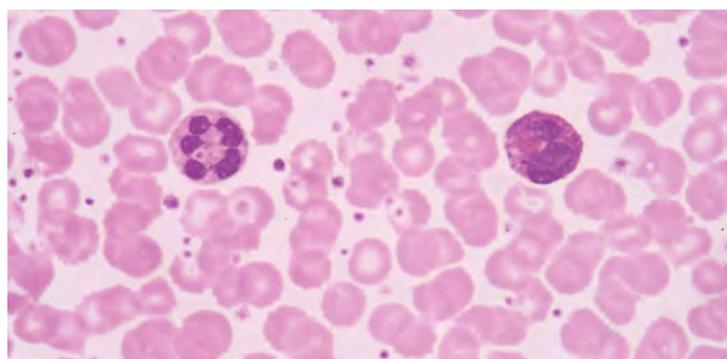
qui seraient plus à risque de mal supporter le traitement, de développer des toxicités, de rejeter des greffes ou de faire des rechutes.

C'est dans ce but que notre laboratoire mène aussi un projet de séquençage de l'ADN, en collaboration avec l'hôpital CHU Sainte-Justine au Canada et avec l'Institut Suisse de Bioinformatique à Genève. Parmi d'autres, une bourse du Fonds National Suisse soutient également ce projet.

Les tumeurs du foie (Kids liver CANSEARCH group)

Le laboratoire CANSEARCH participe à une collaboration internationale (Europe, Japon et USA) en matière de cancer du foie, notamment avec la Société Internationale d'Oncologie Pédiatrique (SIOPEL). Celle-ci a établi un système de classification du risque de rechute dans les tumeurs du foie amenant à l'individualisation du traitement chimiothérapeutique qui sera utile à tous les chercheurs de ce domaine. La nouvelle étude qui en suivra (Pediatric Hepatic International Tumor Trial - PHITT) aura entre autres pour objectif de valider cette classification prospectivement. Cette première étape a fait l'objet d'un article paru en 2017 dans le Lancet Oncology et ce projet est soutenu au niveau européen par une bourse prestigieuse Horizon 2020.

Par ailleurs et pour permettre son développement, un statisticien a été engagé en Suisse, au bénéfice d'une bourse de la Ligue Suisse contre le cancer, dont le Prof. Marc Ansari a été l'investigateur principal. Grâce à cette recherche, un article important est paru dans le New England Journal of Medicine qui permettra d'utiliser un nouveau médicament réduisant la toxicité auditive pour les enfants souffrant d'un type de cancer du foie, l'hépatoblastome.



L'oncogénétique Le neuroblastome

Ces dernières années, nos travaux portant sur le neuroblastome, tumeur extracrânienne la plus fréquente chez les très jeunes enfants, ont démontré que la perte du gène ATM pouvait jouer un rôle dans l'agressivité de cette tumeur. C'est en étudiant certaines voies biologiques dans lesquelles ATM est essentiel, que la question du rôle thérapeutique de la réactivation de certaines des protéines s'est posée. Une des protéines centrales pouvant être réactivée est p53, notamment par une petite molécule, PRIMA1-MET. Celle-ci est actuellement en cours d'évaluation chez l'adulte mais n'a jamais été étudiée dans les cancers pédiatriques.

Durant l'année 2017, Dr. Fabienne Gumy-Pause, accompagnée de chercheurs, a effectué diverses expériences in vitro afin de d'étudier l'efficacité de PRIMA1-MET sur des cellules de neuroblastome et de mieux comprendre ses mécanismes d'action. Les résultats étant prometteurs, les chercheurs vont maintenant pouvoir analyser les effets de cette molécule en association avec des médicaments anti-cancéreux. Suite à ces résultats, et si ceux-ci sont concluants, cette molécule pourrait entrer dans des études cliniques de Phase I/II. En effet, le neuroblastome ayant une mortalité de l'ordre de 15%, il est indispensable de trouver de nouvelles approches thérapeutiques. Les résultats déjà obtenus par nos chercheurs sont actuellement soumis pour publication dans une revue internationale et vont être présentés lors d'un prochain congrès sur le neuroblastome [ANRA] qui aura lieu aux USA en mai 2018.

Les tumeurs cérébrales La neuro-oncologie pédiatrique

Les tumeurs cérébrales représentent le deuxième type de cancer le plus fréquent chez l'enfant et certaines sont malheureusement encore trop souvent caractérisées par un faible taux de survie. Près de la moitié de ces tumeurs sont des gliomes. Dans ce domaine de la neuro-oncologie pédiatrique, les tumeurs du système nerveux central de l'enfant impliquent une entité distincte qui pourrait être traitée différemment sur la base de ses traits génétiques et épigénétiques.

Ainsi et durant l'année 2017 notre plateforme de recherche a testé la toxicité et l'efficacité de plusieurs traitements, en particulier pour des enfants présentant des gliomes de haut grade et des médulloblastomes.

Dans des cohortes de patients traités de manière homogène, nous avons identifié que des paramètres biologiques et l'histologie définissaient le pronostic qu'avaient de jeunes enfants d'être atteints de médulloblastome métastatique.

Grâce à une collaboration mondiale [méta-analyse], des données moléculaires de quelque 1000 patients atteints de gliomes de haut grade ont été analysées et Dr. André Von Büren a pu valider un nombre potentiel important de marqueurs cliniques et moléculaires.

Ces efforts visent à améliorer le traitement des tumeurs cérébrales qui connaissent malheureusement encore un taux de survie très bas chez les enfants.



COMMENT MESURE-T-ON LES AVANCÉES DE NOTRE RECHERCHE ET QUELS RÉSULTATS AVONS-NOUS OBTENUS ?

Sur la durée

La recherche médicale, même appliquée, demande des investissements financiers importants et nos projets de recherche s'échelonnent sur des périodes de trois à six ans, ce qui constitue la moyenne en matière de recherche médicale. C'est pourquoi les donateurs de la Fondation CANSEARCH sont si précieux et indispensables pour permettre à la recherche de progresser.

Résultats obtenus :

Après 6 ans d'existence, plus de 600 enfants à Genève et dans le monde ont bénéficié de nos études en pharmacogénomique permettant d'adapter la dose de l'agent chimiothérapeutique Busulfan à la génétique de l'enfant lors d'une transplantation de cellules souches hématopoïétiques pour réduire la toxicité du traitement et augmenter ainsi leurs chances de survie.

Grâce à des publications et des présentations à des congrès nationaux et internationaux

Les chercheurs publient dans des revues scientifiques spécialisées les avancées de leurs recherches au fur et à mesure des étapes qu'ils ont franchies, sous forme d'articles ou de résumés d'articles [« abstracts »]. Leurs articles peuvent ensuite être cités par d'autres chercheurs qui ont ainsi reconnu leur valeur, ou ne pas l'être encore car leur recherche est trop en avance sur son temps. Dans tous les cas les résultats de nos recherches sont accessibles à toute la communauté scientifique qui peut ainsi bénéficier de nos avancées en oncologie et en hématologie pédiatrique.

La présentation, lors de conférences et congrès nationaux ou internationaux, des avancées scientifiques obtenues, représente, pour un chercheur, le moyen de faire connaître aux experts de son domaine, les résultats de ses études.

Transmettre ses résultats sous forme d'un abstract à un congrès est déjà un succès. Avoir le privilège d'être invité à les présenter oralement devant tous les participants du congrès constitue la consécration la plus élevée pour un chercheur.

Résultats obtenus :

De 2011 à fin 2017, 108 articles ont été publiés

par les chercheurs de la Fondation CANSEARCH, 82 abstracts ont été présentés à des congrès internationaux, 27 à des congrès nationaux et 36 abstracts ont été rédigés (mais non publiés).

Pour les douze chercheurs actifs pour la plateforme CANSEARCH ceci constitue un nombre constant et élevé de publications.

Une présentation orale majeure de nos résultats en pharmacogénétique a été faite par le Prof. Marc Ansari, invité au congrès de l'American Society of Hematology à Atlanta (ASH) en décembre 2017. L'ASH est la référence mondiale pour les maladies du sang et son congrès accueille plus de vingt mille experts mondiaux.

Grâce à l'obtention de bourses institutionnelles compétitives

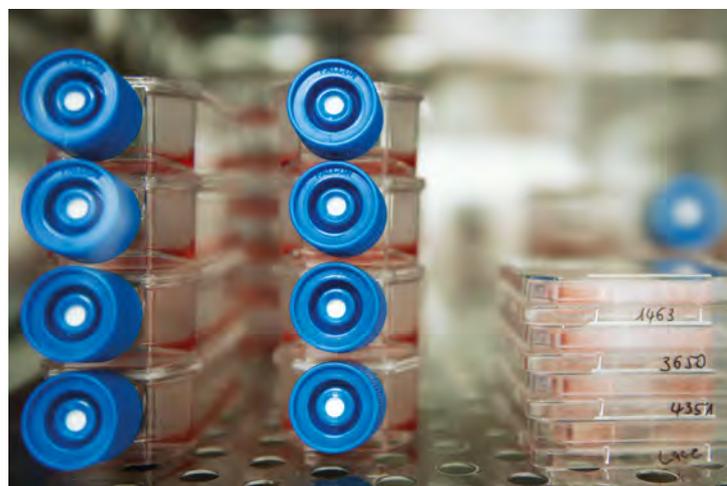
Obtenir une bourse impliquant un processus de sélection compétitif représente une reconnaissance de l'importance d'une recherche et de sa pertinence d'un point de vue scientifique.

Résultats obtenus :

Depuis 2011, 4 bourses institutionnelles compétitives ont financé nos projets, octroyées par le Fonds National Suisse, la Ligue suisse contre le cancer, la Ligue genevoise contre le cancer et le programme Horizon 2020 de la Commission Européenne.

Grâce à la possibilité d'ouvrir de nouvelles études validant les précédentes

La possibilité d'ouvrir de nouvelles études sur un aspect particulier d'une recherche



préalablement menée afin de valider des résultats initiaux, constitue aussi un facteur d'avancement de la recherche médicale.

Résultats obtenus :

Nos résultats obtenus en pharmacogénomique nous permettent maintenant de tester nos hypothèses par rapport à deux types particuliers de leucémies: la leucémie lymphoblastique aiguë [projet FORUM débuté en 2012] et la leucémie myéloïde aiguë [projet MYECHILD pour 2018]. Ils nous permettront également de tester de manière prospective, pour le futur, nos conclusions [projet BUGENES en 2019] et de mettre sur pied un projet novateur de biobanque d'ADN germinale (dès 2018).

Grâce à la faculté de créer des collaborations

Disposer de données cliniques et biologiques d'un grand nombre de patients enfants et de nombreux échantillons de leur ADN est crucial pour donner de la valeur aux recherches que nous menons. Ceci nécessite de s'affilier

à divers organismes actifs dans nos domaines de recherche à travers le monde et de créer des collaborations avec des centres médicaux dans plusieurs pays pour les obtenir. Seule une recherche de qualité permet la création de telles collaborations et donne de la visibilité aux études menées.

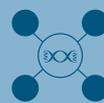
Résultats obtenus :

Le CANSEARCH Research Laboratory est affilié à plus d'une vingtaine d'organismes nationaux ou internationaux dans le domaine de l'onco-hématologie pédiatrique et est en contact avec plus de septante centres médicaux à travers le monde pour l'obtention de données cliniques et biologiques.

APRÈS 6 ANS, DES RÉSULTATS CONCRETS :



> de 600 enfants à Genève et dans le monde bénéficient de nos recherches



> 20 affiliations à des organismes nationaux ou internationaux



> 20 chercheurs, techniciens et étudiants doctorants



> 70 centres médicaux dans le monde avec lesquels nous collaborons



108 articles publiés et 107 abstracts présentés



3 nouvelles études lancées en 2017-2018-2019



> 100 présentations de nos recherches à des congrès en Suisse et dans le monde



1 nomination comme professeur assistant du Prof. Marc Ansari



4 bourses institutionnelles obtenues

COMMENT SONT UTILISÉS VOS DONS ?

En 2017, les dons collectés auprès de nos généreux donateurs, déduction faite des frais de fonctionnement, ont été entièrement alloués à nos différents projets de recherche en onc-hématologie pédiatrique dans les domaines de la pharmacogénétique, de la transplantation de cellules souches, des tumeurs du foie, des tumeurs cérébrales et de l'oncogénétique, dont les principaux sont les suivants :

- Impact de la pharmacogénétique sur les enfants ayant une leucémie lymphoblastique [FORUM] et bénéficiant d'une transplantation de cellules souches hématopoïétiques: étude multicentriques incluant plus de 600 enfants et ouverte dans plus de 20 pays. Soutien du Fonds national suisse. Projet accepté comme étude européenne par le European Group for Blood and Marrow Transplantation [EBMT] et comme étude Suisse par le Groupe d'Oncologie Pédiatrique Suisse [SPOG].
- Effets de la pharmacogénétique sur la pharmacocinétique du Busulfan chez les enfants ayant subi une transplantation de cellules souches hématopoïétiques: étude multicentrique incluant 250 enfants. Soutien du Fonds national suisse et de la Ligue genevoise contre le cancer et de l'EBMT.
- Influence de la pharmacogénétique sur la leucémie myéloïde aigüe de l'enfant [MYECHILD]: étude internationale multicentrique. Soutien du Groupe Suisse de pharmacogénomique et de thérapie individualisée et de la Société Européenne de pharmacogénomique et de thérapie individualisée.
- Etude menée en collaboration avec le Canada [CHU St Justine] sur les déterminants génétiques lors de transplantations de cellules souches pédiatriques.
- Création d'une base de données internationale d'ADN d'enfants ayant subis une transplantation de cellules souches.
- Projet de création d'une biobanque d'ADN germlinal d'enfants ayant survécus au cancer.
- Etude clinique sur le cancer du foie chez l'enfant en Suisse. Etude de la Société Internationale d'Oncologie Pédiatrique [SIOPEL], Bourse Horizon 2020.

- Programme international de recherche sur le cancer du foie chez l'enfant (R. Maibach), SIOPEL.
- Collaboration internationale sur les tumeurs hépatiques de l'enfant [CHIC] avec stratification du risque d'hépatoblastome.
- Etude de la pharmacogénomique du neuroblastome.
- Etude sur le rôle du gène ATM dans le neuroblastome et identification de l'impact de certains traitements.
- Etude sur le gliome de haut grade en neuro-oncologie pédiatrique.

Les projets de recherche de la Fondation CANSEARCH s'étendent sur une période moyenne de trois à six ans et leurs budgets atteignent plusieurs millions de francs suisses par projets.

Afin de garantir la pérennité de ses projets, la Fondation CANSEARCH s'assure de disposer des liquidités suffisantes pour mener ses projets de recherche jusqu'à leur terme.



LES NOUVEAUX PROJETS

Le projet BUGENES

Le projet « BuGenes » consiste à établir prospectivement, grâce à un algorithme basé sur la variation des gènes pouvant dicter la réponse face aux médicaments du patient (pharmacogénomique), la dose de l'agent chimiothérapeutique Busulfan à lui administrer avant une transplantation de cellules souches (HSCT) afin de le guérir de son cancer.

Ce projet, centralisé à Genève, confrontera une étude se basant sur les variations génétiques identifiées de l'enfant avec une étude se basant sur les facteurs utilisés traditionnellement tels que l'âge, le poids ou la taille afin de déterminer si les facteurs génétiques permettent de mieux individualiser la thérapie. Des patients âgés de 0 à 20 ans provenant de différents centres médicaux et devant subir une HSCT seront recrutés à cet effet et formeront des cohortes de patients plus nombreuses que celles existant à ce jour, ce qui constituera la plus-value de cette étude.

Le projet MYECHILD

Le projet « MyeChild », centralisé et coordonné à Genève pour sa partie pharmacogénomique, consiste en une collaboration internationale, soit un recrutement, dès 2018, notamment en France, en Grande-Bretagne et probablement aussi en Australie, d'échantillons d'ADN d'environ 500 patients de moins de 18 ans, qui ont été récemment diagnostiqués de leucémie myéloïde aiguë. L'objectif est de tester un certain nombre de stratégies thérapeutiques face à divers agents chimiothérapeutiques afin

d'améliorer les résultats en fonction de la pharmacogénomique.

En effet, la leucémie myéloïde aiguë est une maladie rare chez les enfants et les adolescents, mais avec un taux de mortalité élevé. En général, les enfants atteints de leucémie myéloïde aiguë ont un taux de guérison dans les 5 ans de 65-75%, contrairement à la leucémie lymphoblastique aiguë pour laquelle on peut parler de 80-90% de taux de guérison.

Le projet de biobanque

Ce projet consiste en l'établissement d'une biobanque par notre laboratoire de recherche, basée à Genève mais de portée nationale, qui aura la capacité de stocker des échantillons d'ADN germlinal de tous les enfants à Genève et en Suisse ayant été atteints de cancer ou alors d'enfants venant d'être diagnostiqués d'un cancer.

Cette biobanque sera ouverte aux chercheurs de toute la Suisse afin d'augmenter la recherche dans ce domaine. Ceci représente un vrai levier de découverte dans le domaine du cancer de l'enfant à terme. La biobanque se situera à Genève et constitue un partenariat entre les Hôpitaux Universitaires de Genève, l'Université de Genève et la Fondation CANSEARCH. Elle travaillera également avec le Genome Center du Campus Biotech pour le séquençage de l'ADN. Les éléments déjà existant de cette biobanque ont été très positivement évalués par les HUG, permettant de poursuivre avec optimisme le développement de ce projet.



RETOUR EN IMAGES SUR LA SOIRÉE



1



2



3



4



5



6



7



8

La soirée de la Fondation CANSEARCH est organisée tous les deux ans et a eu lieu le 14 septembre 2017. Ses coûts sont dans leur grande majorité sponsorisés préalablement à son déroulement.

1. Le Conseil de Fondation
2. 850 personnes étaient présentes à l'Arena
3. Discours du Président, Me Robert Hensler
4. Le chœur des enfants de l'Unité d'onco-hématologie pédiatrique des HUG chante pour CANSEARCH
5. Discours du Directeur, Prof. Marc Ansari
6. Le chanteur Cali
7. La vente aux enchères dirigée par la célèbre Laurien Hessels
8. Le champion de tennis Stan Wawrinka

LES ACTIONS CARITATIVES DE LEVÉE DE FONDS (CANDO)

Chacun de vos dons, quel que soit leurs montants, nous sont extrêmement précieux et contribuent à faire avancer nos recherches.

De nombreux groupes d'actions, fidèles ou ponctuels, appelés les « CANDO », mis sur pied par des bénévoles, par leurs familles et amis, ont soutenus, cette année encore, la plateforme d'onco-hématologie pédiatrique CANSEARCH. Qu'ils en soient ici vivement remerciés !

En 2017, les fonds récoltés grâce à ces différentes actions s'élèvent à un peu plus de CHF 128'000 et permettent ainsi de financer, partiellement ou totalement, plusieurs salaires de chercheurs.

Voici les principales CANDO mises sur pied durant l'année 2017 :

- **CANFIGHT FOR VICTORIA**

En mémoire de Victoria, disparue à l'âge de 10 ans, sa famille et ses amis ont souhaité unir leurs efforts afin de soutenir activement les travaux de recherche de la Fondation CANSEARCH.

Grâce à de généreux donateurs et à travers plusieurs événements, ce groupe d'action a permis de financer une partie du nouveau projet de recherche sur la leucémie myéloïde « MyChild ».

- **CANGIVE**

Pour célébrer un anniversaire, un récital de piano de Nelson Goerner a été donné à l'Eglise de Saanen (Gstaad) en soutien à la Fondation CANSEARCH.

Nombreuses sont les soirées d'anniversaires ou de mariages durant lesquelles de fidèles donateurs ont invité leurs amis à se manifester auprès de la Fondation par un don plutôt que par un cadeau. Lors de la disparition d'un proche, plusieurs amis de la Fondation ont souhaité soutenir CANSEARCH en lieu et place de fleurs.

- **CANSAIL**

Les Dénébolettes, femmes passionnées partageant les mêmes valeurs et réunies sur un voilier Bounty de 19,50 mètres ont souhaité s'associer à CANSEARCH en levant des fonds à l'occasion de la Coupe des Dames de Saint-Tropez. Une belle aventure !

- **CANDUBAI**

Profitant de leur soirée d'anniversaire, deux couples d'amis de la Fondation ont profité de cet événement pour faire connaître la Fondation à leurs amis de Dubaï. Cette initiative les a ainsi conduits à soutenir la Fondation sous forme de donations individuelles. Une belle manière de faire connaître CANSEARCH au-delà des frontières suisses !



- **CANMARKET**

Tout au long de l'année, diverses ventes de pâtisseries, de casquettes ou de stylos ont eu lieu lors de différents événements au profit de la Fondation.

- **CANRUN**

Un ami de la Fondation a couru le marathon de Berlin en faveur de CANSEARCH. Ses amis et connaissances se sont mobilisés avec lui dans ce beau défi.

La Fondation était aussi présente pour la 4^e année consécutive lors de la course solidaire genevoise Race for Gift. Plus de 30 participants ont couru pour la Fondation.

- **CANWALK**

La 4^e édition de la CANWALK à Gstaad a réuni plus de 100 marcheurs, enfants et adultes pour une marche suivie d'un pic nic dans l'Oberland bernois.

La Marche du cœur de Carouge a fêté sa 20^e édition. Près de 200 personnes se sont mobilisées par une belle journée d'automne pour marcher en faveur de CANSEARCH.

- **CANSING**

La Chorales des « Califrenzies » a comblé ses fans lors d'un « Best of » qui a revisité les meilleurs moments de leurs précédents spectacles. L'intégralité des bénéfices de cette soirée a été reversée à la Fondation CANSEARCH.

- **CANLOVE**

Fidèle et précieux partenaire de la Fondation CANSEARCH, Le Fleuriste des Augustins nous a réitéré son soutien à l'occasion de la Saint Valentin. Pour chaque bouquet acheté ce jour, 10% furent reversés à CANSEARCH!



REMERCIEMENTS

Amis,
Bénévoles,
Chercheurs,
Donateurs,
Familles,
Membres bénévoles du Conseil de Fondation,
Membres du Comité d'Honneur,
Partenaires,
Professeurs et médecins membres
du Comité Scientifique,
Sponsors

Une nouvelle fois cette année, vous nous avez soutenus. Un immense merci à tous de faire avancer la recherche contre le cancer de l'enfant, seule à même d'apporter plus de guérison et des traitements toujours plus efficaces!

TOGETHER WE CAN...CANSEARCH

MERCI

IMPRESSUM

Editeur

Fondation CANSEARCH
Chemin Pont-Perrin 6
CH - 1226 Thônex
T. +41 76 679 45 63
info@cansearch.ch
www.cansearch.ch

Mirabaud & Cie

Boulevard Georges-Favon 29
CH - 1204 Genève
N° de compte: 508397
Swift: MIRACHGGXXX
IBAN: CH10 0877 0000 0005 0839 7

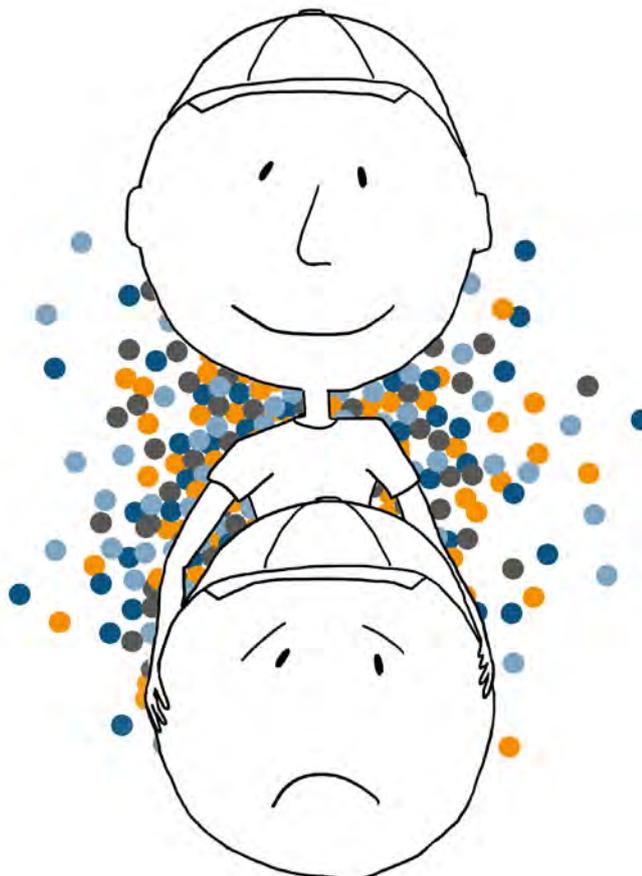
PostFinance

N° de compte: 12-189333-1
Swift: POFICHBEXXX
IBAN: CH12 0900 0000 1218 9333 1

Pour tous renseignements

Patricia Legler
Secrétaire Générale
patricia@cansearch.ch

Nathalie Martens Jacquet
Responsable Donateurs
nathalie@cansearch.ch



CANSEARCH

fondation de recherche
contre le cancer de l'enfant