

# FORUM DE LA RECHERCHE EN CANCÉROLOGIE EN RHÔNE-ALPES AUVERGNE



## 9<sup>ème</sup> JOURNÉE SCIENTIFIQUE



JOURNÉE SCIENTIFIQUE CLARA-LYRIC  
17 JUIN 2014 - LYON

DOSSIER DE PRESSE

# TABLE DES MATIERES

---

## Journées Scientifiques : une 9<sup>e</sup> édition commune CLARA-LYric . 2

Partager les avancées en oncologie..... 2

Des problématiques d'actualité ..... 2

Une édition 2014 en association avec le LYric ..... 3

## Entretien avec Véronique TRILLET-LENOIR ..... 4

## 2003-2013 : 10 ans d'actions du CLARA ..... 6

Une production scientifique en expansion ..... 6

10 ans de dynamisme dans des appels à projets nationaux et européens ..... 6

Une offre renforcée d'infrastructures et d'outils partagés ..... 7

## FOCUS sur le World Sarcoma Network..... 8

## LYric - LYon Recherche Intégrée en Cancérologie ..... 9

Un site d'excellence pour la recherche de transfert en oncologie..... 9

les objectifs du LYric ..... 9

Trois programmes de recherche ..... 10

# JOURNEES SCIENTIFIQUES : UNE 9<sup>e</sup> EDITION COMMUNE CLARA-LYRIC

Temps fort de la vie du Cancéropôle Lyon Auvergne Rhône-Alpes (CLARA), les Journées Scientifiques ont pour vocation depuis 9 ans de créer des synergies et de favoriser les partenariats de recherche. Véritable forum de la cancérologie en Rhône-Alpes Auvergne, ces Journées permettent aux chercheurs de l'interrégion et à des conférenciers invités de partager leurs dernières avancées sur l'ensemble des thématiques couvertes par le CLARA. Elles soutiennent aussi l'émergence de nouveaux concepts en donnant l'opportunité aux travaux de jeunes chercheurs d'être diffusés. Pour la première fois, le LYric s'associe à cette dynamique.

## PARTAGER LES AVANCEES EN ONCOLOGIE

Depuis 10 ans, le CLARA s'est attaché à dynamiser les échanges et mobiliser les chercheurs autour des enjeux du cancer. Pour ce faire, le CLARA a mis en place une politique active de manifestations scientifiques, dans lesquelles s'inscrivent les Journées Scientifiques. Sur les huit éditions de ces Journées, ce sont 350 participants qui ont été réunies en moyenne par édition, 196 communications orales et 1 100 communications affichées qui ont été diffusées. Enfin, 17 prix Jeunes chercheurs ont été décernés depuis la création cet événement.

La 9<sup>ème</sup> édition des Journées mobilise le 17 juin à Lyon **450 participants** sur une journée, autour de **31 communications orales**, **53 communications affichées** (posters) et **4 prix CLARA-LYric** sont remis à des jeunes chercheurs pour soutenir leurs travaux.

Enfin, cette édition a été l'occasion de communiquer sur les résultats obtenus dans le cadre du World Sarcoma Network, un projet structurant du CLARA lancé en 2009.


\* Voir chiffres clefs 2003-2013 (Pages 6 et 7) extraits du « Panorama 10 ans du CLARA » et bilan du World Sarcoma Network (Page 8)



## DES PROBLEMATIQUES D'ACTUALITE

Cette édition 2014 concrétise la programmation scientifique du CLARA en abordant des problématiques majeures de recherche tout en visant à décloisonner les différents secteurs d'activité, un enjeu majeur du 3<sup>ème</sup> Plan Cancer.

Le **thème central** de la journée est focalisé sur **l'imagerie et ses applications cliniques et en recherche**, avec une session plénière sur le panorama des technologies innovantes en microscopie du vivant, suivi d'une session parallèle sur l'imagerie et les radiothérapies innovantes. Un annuaire des plateformes d'imagerie et d'irradiation en Rhône-Alpes Auvergne est également diffusé à cette occasion aux participants.



Des sessions d'échanges permettent d'aborder les problématiques majeures de recherche que sont les **enjeux de repérage et de prévention des cancers d'origine professionnelle**, en lien avec la dynamique en Sciences Humaines et Sociales et en Santé publique qu'accompagne fortement le CLARA depuis 2011, les **défis posés à la clinique par les progrès de la bioinformatique et des biomathématiques**, un sujet central pour la cancérologie de demain ainsi que **l'Immunomodulation et les nouvelles approches en oncologie**, une percée majeure en cancérologie.

Une session de clôture s'intéressera enfin aux **liens entre microbiote et cancer** pour faire un état de connaissance et dresser les perspectives pour les années à venir.

\* *Voir Programme de la Journée*

## UNE EDITION 2014 EN ASSOCIATION AVEC LE LYRIC

Repensée cette année sur une seule journée et recentrée autour de certains axes de recherche du CLARA, l'édition 2014 des Journées Scientifiques est **co-organisée avec le LYric**, Site Intégré de Recherche en Cancérologie (SIRIC) de Lyon, une première en France entre un cancéropôle et un SIRIC.

La complémentarité entre le CLARA et le LYric se traduit sur plusieurs niveaux : une stratégie commune de développement des thématiques et de formation ; une complémentarité d'actions pour soutenir l'émergence, la valorisation et le transfert clinique ; des actions de dissémination des résultats mutualisées. A ce titre, les Journées Scientifiques s'inscrivent naturellement dans cette articulation entre le CLARA et le LYric.

Cette association traduit également la volonté des acteurs de la recherche contre le cancer en Rhône-Alpes Auvergne de s'inscrire dans le 3<sup>e</sup> Plan Cancer qui insiste sur la nécessité d'optimiser les organisations pour une plus grande efficacité et de bien définir l'articulation entre elles.

\* *Voir entretien avec V. TRILLET-LENOIR pages 4 et 5 et présentation du LYric pages 9 et 10*

---

## ENTRETIEN AVEC VERONIQUE TRILLET-LENOIR

---

Entretien avec le Pr. Véronique TRILLET-LENOIR, Présidente du Comité de Direction du CLARA,

*La 9<sup>e</sup> édition des Journées Scientifiques se déroule dans un contexte particulier puisqu'elle s'inscrit dans le 3<sup>e</sup> Plan Cancer lancé par le Président de la République en février de cette année. Dans ce cadre, quel rôle donnez-vous à cette manifestation ?*

Le 3<sup>e</sup> Plan Cancer définit de nombreuses priorités en termes de recherche, de soins ou de formation à atteindre à l'horizon 2019 et fixe parmi ses enjeux le décloisonnement entre les différents secteurs d'activité et la convergence des expertises scientifiques. L'objectif premier de cette 9<sup>ème</sup> édition des Journées Scientifiques est donc d'inviter l'ensemble des acteurs de la lutte contre le cancer en Rhône-Alpes Auvergne à se saisir dès à présent de ces enjeux. Cette édition doit également concrétiser la programmation du CLARA en permettant aux acteurs du réseau de partager leurs travaux.

*C'est la première fois que l'organisation est menée conjointement avec le LYric. Quelles sont les raisons qui ont présidé cette décision ?*

Le 3<sup>e</sup> Plan Cancer insiste sur la nécessité d'optimiser les organisations pour une plus grande efficacité, de bien définir l'articulation entre elles. Au premier rang de ces organisations sur le volet « recherche » du Plan Cancer, il y a les Cancéropôles et les Sites de Recherche Intégrée sur le Cancer (SIRIC) que l'Institut National du Cancer (INCa) a créé en 2011. Etant donné les liens historiques entre le CLARA, les acteurs du LYric et les programmes qui y sont menés, il nous a semblé naturel d'organiser conjointement cette édition. Il faut par ailleurs rappeler que depuis la réorganisation de la gouvernance du CLARA initiée fin 2012, le Comité de Direction - que je préside - a été pensé comme un noyau dur de 7 membres représentant les sites de recherche de Rhône-Alpes Auvergne, le LYric siégeant au titre du site de Lyon. Cela facilite évidemment l'organisation d'initiatives conjointes !

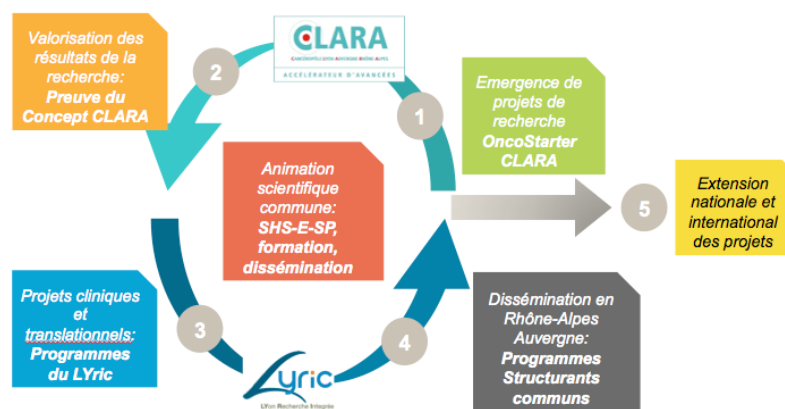
Par ailleurs, cette co-organisation est emblématique dans la mesure où cela évite le piège de la multiplication des manifestations. C'est aussi la mutualisation de financements publics qui nous permet de faire mieux avec des moyens qui n'augmentent pas. Et puis cela traduit une véritable dynamique interrégionale car nous sommes pour l'instant les seuls en France dans cette dynamique collaborative, la même que nous avons avec le pôle de compétitivité Lyonbiopôle avec qui nous travaillons étroitement depuis 2013 dans cette philosophie de partenariat sur des objectifs à long terme.

*Vu de l'extérieur, il n'est pas facile de comprendre ce que font un SIRIC et un Cancéropôle. Comment définiriez-vous vos interactions ?*

Nous sommes avant tout complémentaires. Le CLARA partage avec le LYric une même volonté de diffusion des actions menées au plus grand nombre mais nous avons chacun des missions complémentaires qui vont bien au-delà. Depuis 2003, le CLARA soutient l'émergence de projets multidisciplinaires ou structurants, la valorisation et le transfert clinique sur l'ensemble du territoire Rhône-Alpes Auvergne. De son côté, le LYric est le fruit d'une dynamique portée par le Centre Léon Bérard et les Hospices Civils de Lyon, qui s'appuie sur le Centre de recherche en Cancérologie de Lyon et se concentre depuis 2011 sur un nombre plus restreint de programmes très avancés vers une application clinique.



De plus, il faut ajouter que les projets du LYric sont des projets qui ont vocation à se diffuser rapidement au niveau régional ou national, comme par exemple le projet ProfilER de profilage génétique des tumeurs du LYric. L'interaction entre le CLARA et LYric est à voir comme un cercle vertueux qui génère de nouvelles perspectives et permet à l'ensemble de la communauté de se retrouver autour d'objectifs communs.



### *Justement, quels sont ces objectifs que vous partagez pour les années à venir ?*

Pour répondre aux exigences du 3<sup>e</sup> Plan Cancer, la question de l'interaction de la recherche biomédicale avec les sciences humaines et sociales et les questions de santé publique est un point clef pour lequel il faudra jouer « collectif ». Nous prévoyons ainsi de développer conjointement les thématiques traitant de l'observance des traitements, des liens entre environnement et cancer, d'une meilleure compréhension des mécanismes sous-jacents à l'activité physique pour les malades, de la prévention des cancers, des pratiques médicales ou encore de l'organisation des soins. Au travers de ces interactions, le LYric acquerra une visibilité nationale dans les sciences humaines et sociales. En parallèle, les actions développées par le CLARA seront appuyées sur des projets intégrés et cliniques de premier plan.

J'ajouterai enfin que la formation est également au centre des préoccupations communes que nous avons entre le CLARA, le LYric et le pôle de compétitivité Lyonbiopôle. Si l'on veut garder la dynamique qui est celle du CLARA depuis 10 ans, il faudra repenser tout ou partie de la formation des futurs professionnels de la santé, de la recherche ou des bio-industries. Des réflexions sont actuellement en cours pour faire des propositions aux universités du territoire dans ce sens. Ce sera un facteur clef pour attirer et conserver en Rhône-Alpes Auvergne les talents et soutenir le développement économique régional.

### *Pour conclure, comment voyez-vous l'avenir des Journées Scientifiques ?*

Le format de la manifestation de 2015 n'est pas encore finalisé mais nous envisageons de continuer à faire évoluer ce rendez-vous en lui permettant d'être davantage encore le Forum de l'ensemble de la Cancérologie en Rhône-Alpes Auvergne. Des partenaires stratégiques que sont les Réseaux Régionaux de Cancérologie qui se focalisent sur le partage des pratiques médicales, les acteurs de la recherche clinique et les acteurs intégrés dans des projets d'investissements d'avenir en cancérologie seront invités à nous rejoindre.

Mais notons qu'au-delà de cette manifestation, c'est toute la dynamique d'animation scientifique qui se renforce actuellement. La mise en place de groupes de travail communs, ciblés, prospectifs et regroupant des chercheurs et des cliniciens a en effet déjà commencé. Un groupe travaillant sur le cancer du pancréas vient d'être lancé. Un autre le sera à la rentrée 2014 sur la métabolomique faisant suite à un atelier CLARA - Lyonbiopole mené en 2013. D'autres sont envisagés sur la modélisation, le *drug discovery*, ....

# 2003-2013 : 10 ANS D' ACTIONS DU CLARA

Depuis 10 ans, le CLARA a pour ambition de faciliter les échanges et les rencontres, financer des projets et assurer une passerelle entre la culture scientifique, médicale et industrielle au bénéfice des patients et de la société. Bilan synthétique et illustré des actions menées par la CLARA depuis 2003.

## UNE PRODUCTION SCIENTIFIQUE EN EXPANSION

Avec près de 100% de chercheurs en plus en 10 ans dans l'interrégion, on note une dynamique de croissance des publications scientifiques et de brevets qui s'accroît (+53% de progression des publications scientifiques sur la période 2006-2010 et +22% de progression des brevets sur la période 2008-2013). Le nombre d'entreprises actives en oncologie a été multiplié par 4.

### EN 10 ANS SUR L'INTERRÉGION :

- + 200% installation de sociétés avec une activité dans le marché de l'oncologie
- + 90% de chercheurs en cancérologie



## 10 ANS DE DYNAMISME DANS DES APPELS A PROJETS NATIONAUX ET EUROPEENS

### PROJETS FINANCÉS EN TOTALITÉ EN RAA

1340 projets de recherche financés

Un investissement global de **1 100 M€**  
Dont 754 M€ de subventions publiques

62 projets européens depuis 2003

261 M€ d'aides allouées

### PROJETS FINANCÉS PAR LE CLARA

148 projets de recherche financés par le CLARA, représentant 11% des projets développés sur le territoire

18 M€ de subventions allouées pour l'émergence et la valorisation de la recherche en cancérologie

<sup>1</sup> Source : INCa - Caractérisation bibliométrique de la recherche sur le Cancer, juillet 2012. Données en 2006 et 2010

<sup>2</sup> Source : Etude TKM, 2013. Données entre 2008 et 2013

## UNE OFFRE RENFORCEE D'INFRASTRUCTURES ET D'OUTILS PARTAGES

En 10 ans, les régions Rhône-Alpes et Auvergne se sont dotées d'outils performants et plateformes technologiques couvrant tout le spectre de la recherche, du laboratoire jusqu'au lit du patient.

**17**   
plateformes dédiant tout  
ou partie de leur activité  
à la recherche sur le cancer

**56 M€**   
de budget alloué  
depuis 2003 au travers  
du CLARA

dont **11** plateformes labellisées  
(IBISA, INCa) ou impliquées  
dans des réseaux nationaux  
ou internationaux

 **126** emplois directs liés  
aux activités  
des plateformes

\* Retrouvez le bilan complet dans le « Panorama de la recherche en Cancérologie en Rhône-Alpes Auvergne 2003-2013 »



## FOCUS SUR LE WORLD SARCOMA NETWORK

Le World Sarcoma Network (WSN) initié par le CLARA en 2009 pour répondre à un besoin de structuration internationale autour des sarcomes est devenu un « aimant » pour les industriels et les financements.

Dans le cadre de sa programmation 2007-2010, le CLARA a lancé un programme de structuration de la recherche sur le cancer. Ce programme avait pour but d'identifier des réseaux de pathologies afin de favoriser les interactions et de faire émerger de nouveaux projets à forte visibilité internationale.

Ainsi, sous l'impulsion du professeur Jean-Yves BLAY (département d'oncologie médicale, Centre Léon Bérard de Lyon) le World Sarcoma Network (WSN), réseau mondial du sarcome, a été lancé en 2009 afin de répondre à un besoin de structuration internationale pour créer un environnement favorable au développement et à la gestion d'essais cliniques sur les sous-types rares de sarcomes.

Des objectifs ambitieux ont été assignés au WSN, notamment : définir des stratégies collaboratives globales ; optimiser et promouvoir des essais cliniques innovants pour des sous-types très rares de sarcomes ; améliorer les collaborations avec les associations de patients ; et enfin, orienter l'utilisation des financements de l'industrie.

Piloté par le Centre Léon Bérard à Lyon et constitué au départ de dix partenaires, le WSN compte aujourd'hui plus de vingt leaders d'opinion internationaux, notamment aux USA, au Japon, en Europe, au Moyen-Orient, et en Australie. De nouveaux pays viennent peu à peu étendre ce réseau désormais visible et structuré.

Le WSN repose d'abord sur la qualité et la quantité des études cliniques menées dans le cadre du projet, une dizaine à ce jour. Ces études cliniques ont permis de développer de nouveaux projets et ont notamment obtenu un financement de six millions d'euros pour le projet européen euroSARC.

Si le projet WSN était au départ un projet de structuration de recherche clinique sur le sarcome, les retombées économiques sont loin d'être en reste. Comme le souligne le Pr Jean-Yves BLAY « *l'attraction d'entreprises et le rayonnement du territoire reposent sur l'excellence de sa recherche et sa capacité d'innovation dans le secteur biomédical* ». Le projet WSN illustre parfaitement ce phénomène avec l'attraction d'entreprises et les partenariats noués avec d'autres, notamment OncoTherapy Science France et GLG Pharma. **Aujourd'hui, le WSN s'impose comme LE guichet unique auquel les biotechs et les laboratoires pharmaceutiques pourraient s'adresser.**

L'expertise clinique sur le sarcome est acquise, reconnue et désormais visible internationalement. Le secrétariat de WSN reste centralisé à Lyon et va se doter d'une structure juridique afin de pérenniser le réseau WSN.

Le réseau WSN a bénéficié d'un soutien de 450 000 euros au travers du CLARA par le Grand Lyon, le département du Rhône et la Région Rhône-Alpes.

Plus d'information sur le réseau WSN sur <http://www.worldsarcomanetwork.com/>

# LYRIC - LYON RECHERCHE INTEGREE EN CANCEROLOGIE

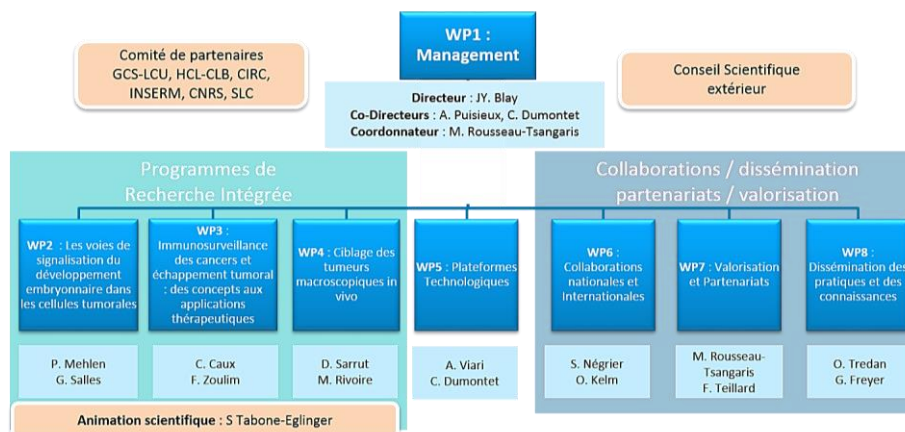
Au sein du périmètre interrégional du CLARA, un Site de Recherche Intégrée pour la Recherche sur le Cancer (SIRIC), a été labellisé en 2011, porté par le Centre Léon Bérard et les Hospices Civils de Lyon, réunis au sein du Groupement de Coopération Sanitaire Lyon Cancérologie Universitaire (GCS LCU). Le LYric (Lyon Recherche Intégrée en Cancérologie) s'appuie sur l'excellence du Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon (CRCL), pour structurer les efforts des chercheurs et des cliniciens, afin d'accélérer les innovations technologiques et leur application au lit du patient.

## UN SITE D'EXCELLENCE POUR LA RECHERCHE DE TRANSFERT EN ONCOLOGIE

Le LYric, a été un des premiers sites labellisés par l'Institut National du Cancer (INCa) en 2011, avec le SIRIC de l'Institut Curie. Au total, l'INCa a labellisé 8 sites de recherche intégrée sur le cancer, ou SIRICs, qui réunissaient l'ensemble des conditions et des ressources permettant la réalisation de programmes intégrés de recherche pluridisciplinaire.

## LES OBJECTIFS DU LYRIC

- Soutenir la recherche de transfert afin d'accélérer le développement d'innovations cliniques
- Organiser et structurer les plateformes afin de mettre à disposition des technologies de pointe aux différents projets de recherche menés dans les programmes du LYric
- Identifier de nouvelles cibles thérapeutiques et promouvoir leur développement préclinique
- Initier des essais cliniques basés sur les caractérisations moléculaires des tumeurs
- Mettre en place les outils des bases de données clinico-biologiques permettant de caractériser et stratifier au mieux les patients
- Développer des projets transversaux, ainsi que les échanges cliniciens / chercheurs
- Accroître le nombre de collaborations nationales et internationales, d'appels d'offres nationaux et internationaux ainsi que les partenariats avec le privé



## TROIS PROGRAMMES DE RECHERCHE

Le LYric s'articule autour de 3 programmes de recherche, dont 2 sont issus du CRCL et 1 des unités mixtes de recherche, et s'appuie sur des plateformes technologiques avec du personnel hautement qualifié.

### *PROGRAMME 1 : LES VOIES DE SIGNALISATION DU DEVELOPPEMENT EMBRYONNAIRE DANS LES CELLULES TUMORALES - DU FONDAMENTAL A LA CLINIQUE*

- Etude de la transition épithélio-mésenchymateuse (ou EMT), des récepteurs à dépendance et des mécanismes de tumorigénèse et de progression tumorale
- Validation des cibles identifiées dans le but de développer des molécules pour inhiber le développement des cellules cancéreuses, établissement des profils génétiques des tumeurs des patients et analyse des marqueurs prédictifs et pronostiques
- Mise en place d'essais cliniques pour tester l'efficacité de ces molécules ou stratégies thérapeutiques (ProfiLER, MOST)

### *PROGRAMME 2 : IMMUNOSURVEILLANCE DES CANCERS ET ECHAPPEMENT TUMORAL - DES CONCEPTS AUX APPLICATIONS THERAPEUTIQUES*

- Etude du rôle du système immunitaire dans le développement tumoral, l'efficacité thérapeutique et l'échappement de ce système immunitaire anti-viral dans le processus tumoral
- Identification de nouvelles cibles et développement de stratégies thérapeutiques pour restaurer l'immunité anti-tumorale, via 1/la structuration de la plateforme d'immunomonitoring pour étudier des phénotypes, la compétence fonctionnelle des cellules circulantes du système immunitaire ainsi que doser les cytokines plasmatiques, et 2/la création de groupes de travail « cibles thérapeutiques » et partenariat, pour le développement d'anticorps thérapeutiques
- Monitoring immunitaire de protocoles cliniques et réalisation d'essais cliniques visant à restaurer les réponses immunes

### *PROGRAMME 3 : CIBLAGE DES TUMEURS MACROSCOPIQUES IN VIVO*

- HIFU - Stratégies de traitement HIFU pour les métastases hépatiques, tumeurs du pancréas et de la prostate
- Projet émergent : mise en place d'un premier prototype de sonde et étude de faisabilité
- Développement de l'approche thérapeutique pour le cancer du poumon
- Application de l'imagerie non-invasive pour le traitement de cancers abdominaux et pelviens
- Développement de l'hadronthérapie

Contact : Marina ROUSSEAU-TSANGARIS ([marina.rousseau-tsangaris@lyon.unicancer.fr](mailto:marina.rousseau-tsangaris@lyon.unicancer.fr) - Tél. : 04 78 78 26 18)

Site internet : [www.cancer-lyric.com](http://www.cancer-lyric.com)

## CONTACT PRESSE

PLUS2SENS Justine Monet  
04 37 24 02 58 - 06 60 82 06 88  
justine@plus2sens.com



### ACCÉLÉRATEUR D'AVANCÉES

Cancéropôle Lyon Auvergne Rhône-Alpes  
Bâtiment Domilyon – 3<sup>e</sup> étage  
321, avenue Jean Jaurès 69007 Lyon  
Tel : 04 37 90 17 10

Le CLARA remercie de leur soutien ses partenaires financiers :



Sous l'égide de la Fondation Léa et Napoléon Bullukian

