

2003 • 2013

**10 ANS**  
DE DÉVELOPPEMENT  
ET DE PROGRÈS

PANORAMA DE LA CANCÉROLOGIE  
EN RHÔNE-ALPES AUVERGNE

**CLARA**

CANCÉROPÔLE LYON AUVERGNE RHÔNE-ALPES

ACCÉLÉRATEUR D'AVANCÉES

# SOMMAIRE

- 3 Le cancer, un problème de santé mondial
- 4 Editoriaux
- 6 Le Cancéropôle Lyon Auvergne Rhône-Alpes (CLARA), un accélérateur d'avancées pour la recherche sur le cancer
- 8 Repères chronologiques
- 10 Rhône-Alpes Auvergne : un territoire majeur de la recherche sur le cancer
- 12 Des forces scientifiques mieux identifiées et structurées
- 14 Une offre renforcée d'infrastructures et d'outils partagés
- 16 L'excellence scientifique confortée des équipes de recherche
- 18 Une recherche clinique dynamisée
- 20 Des partenariats internationaux forts et ambitieux
- 22 Une dynamique au service du développement économique
- 26 Un soutien financier majeur des collectivités territoriales, de l'INCa et du FEDER

**NOTICE IMPORTANTE :** Etant donné la période couverte, le présent document ne saurait refléter exhaustivement l'ensemble des activités menées autour du cancer en Rhône-Alpes Auvergne depuis 2003. Les choix éditoriaux ne présument en rien de la qualité des projets et des actions mises en avant ou au contraire non évoqués dans le présent document. **Données au 31/12/2013**

## LE CANCER, UN PROBLÈME DE SANTÉ MONDIAL



**14 millions**  
de nouveaux cas de cancer  
chaque année

**8 millions**  
de décès par an

**33 millions**  
de personnes vivent avec un cancer

DANS LE MONDE

EN FRANCE

Données pour l'année 2012



**355 000** nouveaux cas de cancer

**150 000** décès liés au cancer

**67 ans** âge moyen lors du diagnostic

**1<sup>ère</sup>** cause de mortalité

AU COURS DES  
10 DERNIÈRES ANNÉES

**1 725 000 Français**  
sont décédés d'un cancer  
(soit 29 % des décès)

dont **150 000 Rhônalpins**  
et **45 000 Auvergnats**



UNE AUGMENTATION

du nombre de cas  
dans le futur du fait du  
**vieillessement**  
de la population



CANCERS LES PLUS FRÉQUENTS

Chez les hommes

- 1<sup>er</sup> Poumon
- 2<sup>ème</sup> Prostate
- 3<sup>ème</sup> Colorectal
- 4<sup>ème</sup> Estomac



Chez les femmes

- 1<sup>er</sup> Sein
- 2<sup>ème</sup> Colorectal
- 3<sup>ème</sup> Col utérin
- 4<sup>ème</sup> Poumon

UNE PRÉVENTION PARFOIS POSSIBLE



**30 à 40%**  
des cas de cancers évitables  
si l'on mettait en pratique les re-  
commandations de l'OMS\* sur les  
facteurs de risques (tabac, alcool,  
nutrition, expositions profession-  
nelles...)

**Prévention des cancers  
liés aux infections virales :**  
vaccins contre les virus de l'hépatite B  
et le papillome (prévention de certains

UN DÉPISTAGE QUI S'ORGANISE

**Dépistage organisé :**  
cancer du sein pour les femmes  
de 50 à 74 ans, cancer colorectal pour  
les personnes de 50 à 74 ans

**Dépistage à titre individuel :**  
cancer du col de l'utérus, mélanome  
cutané, cancer de la prostate



DES TRAITEMENTS QUI  
PROGRESSENT

**31 molécules anticancéreuses** approuvées en Europe sur la période 2003-2013  
**1 000 thérapies** actuellement en test



SOURCES :  
Globocan 2012: estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012  
European Medicines Agency, <http://www.ema.europa.eu/ema>  
CépiDc, Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès, <http://www.cepidc.inserm.fr/site4/>  
PhRMA, Pharmaceutical Research and Manufacturers of America, Medicines in development for cancer – 2012 report

\* OMS : Organisation Mondiale de la Santé



**Pr. Thierry PHILIP**

PRÉSIDENT DU COMITÉ  
EXÉCUTIF DU CLARA



**Pr. Véronique TRILLET-LENOIR**

PRÉSIDENTE DU COMITÉ  
DE DIRECTION DU CLARA



**Dr. Amaury MARTIN**

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL  
DU CLARA

**D**ès 2001, avant que le premier Plan Cancer ne crée officiellement sept Cancéropôles sur l'ensemble du territoire français, la région Rhône-Alpes portait l'ambition de mettre sur pied un réseau de taille européenne qui permettrait de décloisonner le système de recherche et d'enseignement supérieur autour de l'urgence nationale que représentait le cancer.

*Rejoint par la région Auvergne pour constituer le Cancéropôle Lyon Auvergne Rhône-Alpes, le CLARA n'a eu de cesse depuis de fédérer un réseau performant de chercheurs, de médecins, d'universitaires et d'entrepreneurs de l'interrégion au service de la santé de tous et de la croissance économique du territoire.*

*Après 10 années d'efforts, il est difficile de contester le travail accompli, notamment avec la mise en place d'outils performants au travers d'une politique volontariste de développement de plateformes réparties sur l'ensemble du territoire afin de faire gagner du temps aux acteurs de la recherche et du transfert, mais aussi un effort d'identification et de structuration des forces de recherches et de soins pouvant participer à l'effort de lutte contre le cancer.*

*Et les résultats sont là. En 10 ans, l'interrégion Rhône-Alpes Auvergne a vu son excellence scientifique largement reconnue comme l'atteste l'augmentation massive des publications scientifiques sur le cancer, sa position de centre d'excellence de soins renforcée et sa visibilité affirmée à l'international. Mais c'est surtout dans le domaine économique que nous pouvons être fiers des résultats obtenus, avec un réel dynamisme de valorisation par la création d'entreprises autour du cancer, unique en France et régulièrement cité comme exemple.*

*Cette performance ne doit rien au hasard. Elle est avant tout le fruit d'un long travail, d'une stratégie mûrement réfléchie et d'un soutien majeur et continu de l'ensemble des collectivités locales, du FEDER et de l'INCa à cette dynamique collective. Dans un monde où l'économie de la connaissance est devenue centrale, la politique volontariste qu'incarne le CLARA dans la lutte contre le cancer a fait ses preuves et doit pouvoir continuer.*

*En remerciant toutes celles et ceux qui participent à cette dynamique depuis plus de 10 ans, je vous souhaite une très bonne lecture.*

**S**i nous ne pouvons que nous féliciter des avancées majeures réalisées depuis 10 ans dans la lutte contre le cancer et de la vitalité en Rhône-Alpes Auvergne, il est impossible de faire abstraction des sombres prévisions qui anticipent un doublement du nombre de cas de cancers à l'horizon 2050, exigeant de nous tous d'intensifier encore les efforts de recherche.

*Fort de son expérience, le CLARA doit donc continuer à jouer son rôle d'accélérateur d'avancées en maintenant une forte mobilisation de l'ensemble des chercheurs, soignants, industriels et centres de formation du territoire autour de la lutte contre le cancer en développant une programmation volontaire inscrite dans le 3ème Plan Cancer et valorisant au mieux les forces de l'inter-région.*

*Il faut tout d'abord que la recherche biomédicale contre le cancer continue de s'agréger à d'autres disciplines en intégrant notamment les savoirs des sciences humaines et sociales et en santé publique. Au moins un tiers des cancers seraient évitables si l'on était mieux à même d'appréhender le rôle de l'environnement et des caractéristiques personnelles sur la santé des individus et de changer les comportements au travers de politiques de prévention plus ciblées et efficaces.*

*La formation des futurs chercheurs, cliniciens ou industriels à même de saisir la complexité de la cancérologie de demain doit être développée avec comme enjeu de renforcer ce dialogue entre disciplines scientifiques, de soutenir la formation continue et d'appuyer la mobilisation nationale autour de nouveaux métiers.*

*Enfin, il est nécessaire que la recherche clinique soit mise au centre de l'ensemble des actions et soutenue au-delà de ce qui a été fait jusqu'à présent. L'égalité d'accès aux thérapies innovantes passera nécessairement par l'identification des centres de soins pouvant proposer aux malades de bénéficier des dernières avancées de la recherche et par la mise en réseau des compétences en vue d'atteindre l'excellence médicale inter-régionale.*

*Mais c'est surtout face à la capacité que nous aurons de faire émerger l'innovation et de la valoriser sur notre territoire que nous pourrions juger nos succès futurs. L'ensemble des actions déployées par le CLARA sont ainsi construites dans ce double objectif : repérer l'innovation et l'accompagner dans sa valorisation pour qu'elle soit effectivement transférée aux patients et contribue au développement économique territorial. C'est tout l'enjeu du rapprochement opéré avec le pôle de compétitivité Lyonbiopole et du travail de fond engagé avec le Site Intégré du Recherche sur le Cancer de Lyon.*

*A bientôt au Cancéropôle pour relever ensemble ces défis !*

# LE CANCÉROPÔLE LYON AUVERGNE RHÔNE-ALPES, UN ACCÉLÉRATEUR D'AVANCÉES POUR LA RECHERCHE SUR LE CANCER

10 ANS

... à 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.

DEPUIS 2003, LE CANCÉROPÔLE S'EST



LA VISIBILITÉ TERRITORIALE de Rhône-Alpes Auvergne par :

## UNE MEILLEURE IDENTIFICATION DES FORCES SCIENTIFIQUES

et leur structuration en fonction des spécificités régionales et des priorités nationales en termes de lutte contre le Cancer,

voir page 12

## LE RENFORCEMENT D'UNE OFFRE D'INFRASTRUCTURES

de haute valeur ajoutée et d'outils partagés au service de la communauté,

voir page 14

## UNE RECHERCHE CLINIQUE DYNAMIQUE

favorisant un transfert rapide des découvertes vers des traitements plus performants et accessibles au plus grand nombre,

voir page 18

## L'EXCELLENCE SCIENTIFIQUE

au travers des publications et de l'émergence de projets collaboratifs ambitieux et multidisciplinaires,

voir page 16

## DES PARTENARIATS INTERNATIONAUX

forts et ambitieux.

voir page 20

“ Positionner durablement Rhône-Alpes Auvergne parmi les premiers pôles de référence de recherche sur le cancer au niveau européen et mondial, et lui permettre de développer sa dynamique universitaire, industrielle et économique. ”

ASSIGNÉ DEUX OBJECTIFS MAJEURS :



LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE par l'intégration des intérêts académiques et industriels dans un modèle qui repose sur 4 piliers :



LES ORGANISMES DE RECHERCHE, centrés sur la découverte,



LES PÔLES UNIVERSITAIRES, centré sur les connaissances, leurs interactions, leur transmission et la formation des étudiants,



LES ÉTABLISSEMENTS DE SOINS, où se trouvent rassemblés les malades, les cliniciens et d'importants plateaux techniques,



LES ENTREPRISES, grandes et petites, qui valorisent les découvertes et les résultats en développant des outils technologiques et des produits, notamment pharmaceutiques, et qui les commercialisent.

voir page 22

LE CANCÉROPÔLE STRUCTURE SON ACTION



## L'ANIMATION SCIENTIFIQUE

pour accompagner la recherche sur le cancer en favorisant une animation scientifique interrégionale et interdisciplinaire et stimuler le développement de projets collaboratifs d'excellence,

voir page 13

## L'ÉMERGENCE DE PROJETS

pour initier et financer des phases pilote de projets de recherche et des projets structurants de visibilité nationale,

voir page 13

SUR 3 NIVEAUX D'INTERVENTION :

## LE TRANSFERT DE LA RECHERCHE ACADÉMIQUE VERS DES APPLICATIONS CLINIQUES ET INDUSTRIELLES

avec une offre de service complète pour soutenir le développement d'innovations au travers de financements dédiés, de formations et d'un accompagnement par des experts et des partenaires institutionnels reconnus.

voir page 22

POUR EN SAVOIR PLUS :  
[www.canceropole-clara.com](http://www.canceropole-clara.com)  
Rubrique CANCÉROPÔLE CLARA

## REPÈRES CHRONOLOGIQUES

10 ANS

... jalonnés d'étapes clés auprès des acteurs de la cancérologie pour favoriser l'animation et l'organisation de la recherche sur le cancer, le développement du tissu économique et la visibilité internationale.

## LE CLARA, UNE INITIATIVE QUI REMONTE À 2001

Avant même que le premier Plan Cancer ne crée les Cancéropôles, les collectivités territoriales de Rhône-Alpes ont œuvré à la mise en place d'un programme ambitieux de lutte contre le cancer, associant les forces académiques, cliniques et industrielles visant à stimuler le développement économique du territoire.

**L'objectif fixé par cette initiative :** attirer des partenaires industriels et créer des conditions favorables pour un meilleur développement économique, tout en veillant à favoriser le transfert rapide de la connaissance produite par les chercheurs pour disposer de nouveaux traitements plus performants, plus sûrs et accessibles au plus grand nombre.

### CONTEXTE HISTORIQUE

**1923** Inauguration à Lyon du deuxième centre anticancéreux français, le Centre Léon Bérard

**1965** Implantation à Lyon du Centre International de Recherche contre le Cancer rattaché à l'Organisation Mondiale de la Santé

**1973** Ouverture à Clermont-Ferrand d'un centre anticancéreux, le Centre Jean Perrin

**1984** Création du service d'oncologie-radiothérapie des Hospices Civils de Lyon au Centre Hospitalier Lyon-Sud

### CONTEXTE NATIONAL ET RÉGIONAL

2003

Premier Plan Cancer, création des Cancéropôles

2005

Lancement de l'Institut National du Cancer (INCa)

2007

Première convention quadriennale INCa-Cancéropôles

2009

Deuxième Plan Cancer  
Première convention triennale Collectivités territoriales - CLARA  
Première convention quadriennale FEDER\* - CLARA

2011

Convention quadriennale Cancéropôles - INCa

2012

Convention biennale Collectivités territoriales - CLARA

2013

2001

Initiation par les collectivités territoriales de Rhône-Alpes d'un programme de lutte contre le cancer ciblé sur la recherche et associant forces académiques et industrielles

2004

Création de la Plateforme d'Aide à la Recherche Clinique en Cancérologie en Auvergne Rhône-Alpes (PARCC-ARA)

Le CLARA est placé sous l'égide de la Fondation Léa et Napoléon Bullukian

2006

Premières Journées Scientifiques du CLARA

2007

Création de la Fondation Synergie Lyon Cancer

2005

L'Auvergne rejoint le CLARA

Lancement d'un programme de développement d'infrastructures dédiées autour de 7 plateformes

Lancement du programme Preuve du Concept CLARA, programme précurseur de soutien au transfert et au développement économique

2008

Premières Rencontres Industriels - Académiques du CLARA

2009

5 plates-formes sont labellisées IBISA\* : la qualité des infrastructures mises en place avec le soutien du Cancéropôle est reconnue

Lancement des deux programmes structurants de visibilité internationale autour du Sarcome et du Lymphome (WSN & ELI)

Premier succès du programme Preuve du Concept CLARA : le mini-robot porte-endoscope ViKY est commercialisé sur les marchés européens et américains

2011

Lancement du programme de soutien à l'émergence OncoStarter

Premier symposium franco-chinois à Shanghai

Ouverture du Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon (CRCL), création du Grenoble Institut de Recherche sur le Cancer (GIRC) et labellisation par l'INCa du Site Intégré de Recherche en Cancérologie de Lyon (LYric)

2013

Ouverture du Centre Hygée, centre régional de prévention des cancers

Lancement d'une Chaire d'Excellence en Recherche translationnelle à Grenoble

Rapprochement opérationnel avec le pôle de compétitivité en sciences de la vie Lyonbiopôle



DATES CLEFS

\* FEDER : Fonds Européen de Développement Economique et Régional  
\* IBISA : Infrastructures en Biologie Santé et Agronomie  
\* WSN : World Sarcoma Network

# RHÔNE-ALPES AUVERGNE : UN TERRITOIRE MAJEUR DE LA RECHERCHE SUR LE CANCER

10 ANS

... de constitution d'un environnement fertile pour la recherche en cancérologie, qui n'a cessé de s'enrichir depuis 2003, confortant ainsi le positionnement des régions Rhône-Alpes et Auvergne au niveau européen.

CET ÉCOSYSTÈME REPRÉSENTE AUJOURD'HUI UN RÉSEAU COMPOSÉ DE :

- 210 équipes académiques et cliniques
- 1 500 chercheurs en cancérologie
- 1 700 professionnels de santé en cancérologie
- 60 partenaires des secteurs pharmaceutiques et biotechnologiques visant le marché de la cancérologie
- 4 centres hospitaliers universitaires
- 2 centres de lutte contre le cancer
- 4 pôles universitaires



60% 38 3

## LYON

- Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon
- Centre International de Recherche sur le Cancer
- Centre Européen de RMN à très haut champs
- Centre de Lutte Contre le Cancer Léon Bérard \*
- Hospices Civils de Lyon \*

- Principaux centres de recherche
- Centres de soins dont \* Centres labellisés INCa d'essais cliniques de phases précoces
- Centres de recherche internationaux
- Répartition du nombre de chercheurs en cancérologie
- Nombre d'entreprises développant des produits en cancérologie
- Universités

30% 17 3

## GRENOBLE

- Institut Albert Bonniot
- CEA Grenoble
- European Synchrotron Radiation Facility
- Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble

5% 1

## SAINT-ETIENNE

- Centre Hygée
- Centre Hospitalier Universitaire de Saint-Etienne
- Institut de Cancérologie Lucien Neuwirth

5% 1 2

## CLERMONT-FERRAND

- Centre de Lutte Contre le Cancer Jean Perrin \*
- Centre Hospitalier Universitaire de Clermont-Ferrand

### EN 10 ANS SUR L'INTERRÉGION :

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

POUR EN SAVOIR PLUS :  
[www.cancerpole-clara.com](http://www.cancerpole-clara.com)  
 Rubrique RESSOURCES  
 pour accéder aux annuaires des acteurs et des infrastructures

# DES FORCES SCIENTIFIQUES MIEUX IDENTIFIÉES ET STRUCTURÉES

10 ANS

... de structuration de l'environnement de la recherche en cancérologie en Rhône-Alpes et Auvergne pour mobiliser et rassembler les compétences et les expertises dans une logique de décloisonnement, mais aussi impulser un mouvement fédérateur autour de la recherche et son transfert clinique et industriel.

## DONNER DE LA VISIBILITÉ AUX FORCES SCIENTIFIQUES DU TERRITOIRE

La mission scientifique principale du CLARA consiste à rassembler par-delà les barrières institutionnelles, géographiques, sectorielles et thématiques l'ensemble des forces disponibles dans la recherche sur le cancer.

Cette mobilisation s'est affirmée dès 2003 avec une dynamique de groupes de travail autour de 5 thématiques prioritaires (épidémiologie, biothérapie, génomique fonctionnelle, pharmacogénomique, imagerie) avant de prendre son élan en 2007 au travers du premier Programme Cancéropôle financé par l'INCa. Ce travail a permis de consolider la structuration du réseau en regroupant l'ensemble des acteurs du territoire autour d'axes fédérateurs de recherche et de réseaux de pathologies.

“ Une structuration dynamique en réponse aux recommandations des Plans Cancer avec le souci d'éclairer le positionnement spécifique de l'interrégion Rhône-Alpes Auvergne. ”

### PROGRESSION ET RÉSISTANCE TUMORALE, THÉRAPIES INNOVANTES

*Echappement tumoral, thérapies ciblées, génomique, drug discovery*

### INFECTIONS ET IMMUNITÉ

*Cancers viro et bactério-induits, immunomodulation, microbiote*

### NANOMÉDECINE, TECHNOLOGIES MÉDICALES

*Imagerie, micro et nanotechnologies pour le diagnostic, la chirurgie, la thérapie*

### BIO-INFORMATIQUE, MODÉLISATION

*Analyse des données massives*

### PRÉVENTION, INDIVIDU ET SOCIÉTÉ

*Recherche en prévention, organisation des soins, éducation thérapeutique, inégalités sociales*

### ENVIRONNEMENT, NUTRITION ET ÉPIDÉMIOLOGIE

*Relations entre cancer et activité physique, nutrition, environnement, expositions professionnelles*

## PARTAGER LES AVANCÉES EN ONCOLOGIE

Pour faire vivre ces axes thématiques, dynamiser les échanges et mobiliser les chercheurs autour des enjeux du cancer, le CLARA et ses partenaires ont mis en place une politique active d'organisation et de soutien de manifestations scientifiques. En 10 ans, ce sont près de 133 manifestations qui ont pu voir le jour (congrès, ateliers, symposium, ...).

“ 133 événements en 10 ans pour favoriser le partage des avancées en oncologie. ”

Événement phare de ces manifestations depuis 2006, les **Journées Scientifiques du CLARA** permettent de réunir des conférenciers de renommée internationale, mais aussi de mettre en lumière les acteurs du réseau par l'attribution de prix aux travaux de jeunes chercheurs, et surtout de partager les dernières avancées en matière de cancérologie.

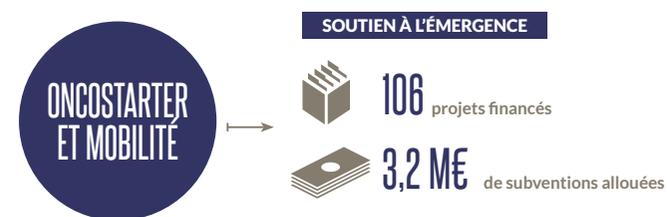
### LES JOURNÉES SCIENTIFIQUES DU CLARA EN CHIFFRES



## SOUTENIR L'ÉMERGENCE DE PROJETS INNOVANTS

Grâce à l'appui financier de l'INCa, le CLARA a pu mettre sur pied une stratégie cohérente visant à soutenir les forces scientifiques du territoire et à accompagner leur développement.

Depuis 2007, ce sont **106 projets émergents** qui ont ainsi pu être financés pour une allocation totale de **3,2 M€** avec l'objectif de développer dans l'interrégion la recherche translationnelle et les thématiques émergentes (recherche sur la prévention des cancers, et sur les facteurs environnementaux et nutritionnels). La détection de ces projets se fait par le biais d'appels à projets spécifiques et mis en place par le CLARA.



### MANIFESTATIONS CLARA



POUR EN SAVOIR PLUS :

[www.canceropole-clara.com](http://www.canceropole-clara.com)

Rubrique **ÉVÉNEMENTS**

pour le détails des manifestations

Rubrique **RESSOURCES**

pour la description des projets émergents

# UNE OFFRE RENFORCÉE D'INFRASTRUCTURES ET D'OUTILS PARTAGÉS

10 ANS

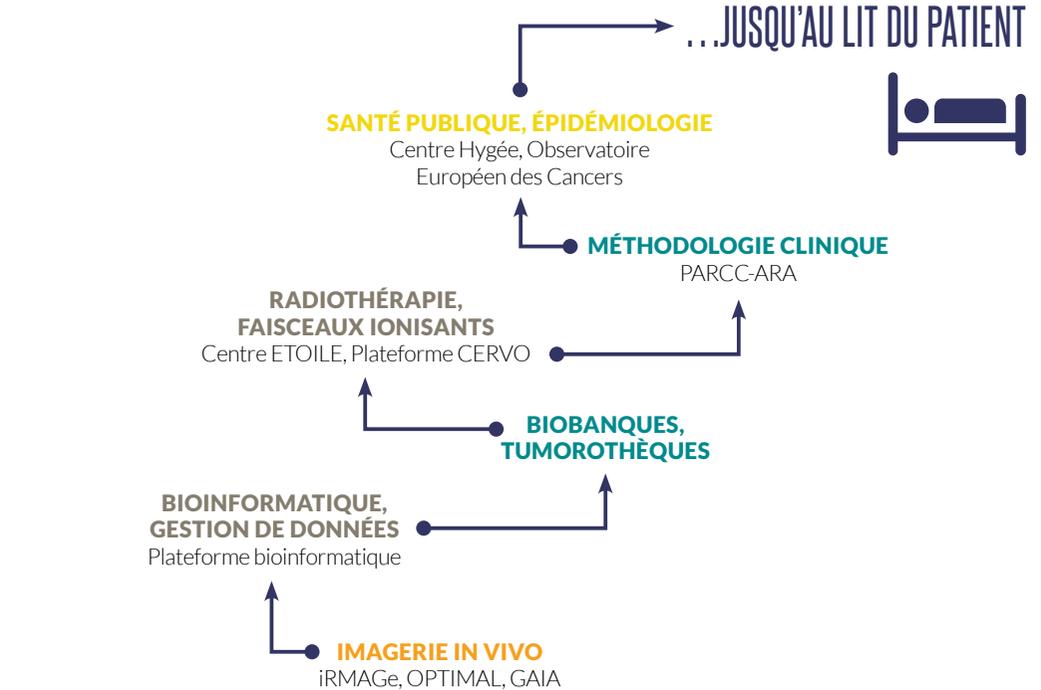
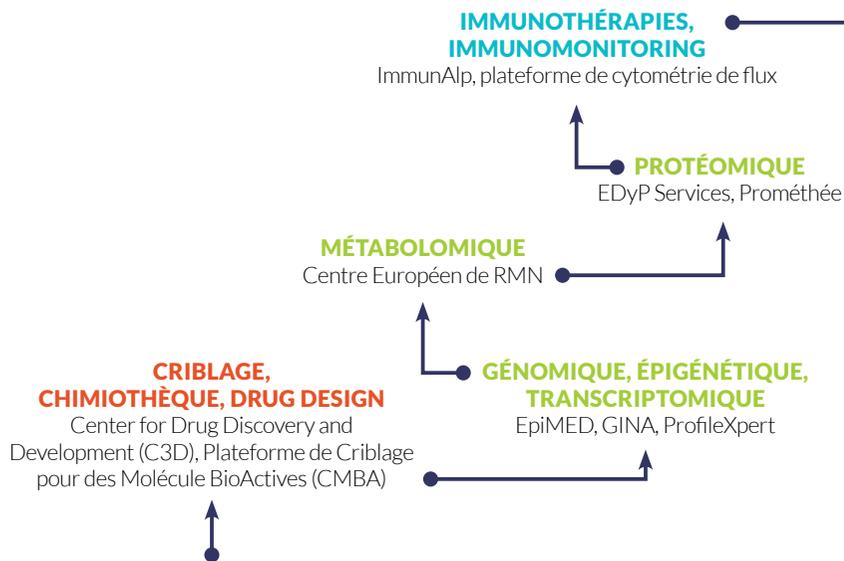
... pour doter le territoire interrégional d'outils performants et d'infrastructures couvrant l'ensemble des besoins de la recherche en cancérologie.

Situées sur des sites emblématiques de l'interrégion comme Lyon, Grenoble, Saint-Etienne ou encore Clermont-Ferrand, des infrastructures se sont développées au plus près des acteurs de la recherche en cancérologie, grâce au soutien des collectivités territoriales. Elles permettent aux scientifiques d'avoir accès à une véritable concentration de technologies performantes et innovantes, d'expertises et de savoir-faire. L'offre couvre ainsi tout le spectre de la recherche sur le territoire Rhône-Alpes Auvergne, de la recherche fondamentale à la recherche clinique et jusqu'au lit des patients.

“ Un environnement qui contribue au positionnement des équipes de recherche de l'interrégion dans la compétition internationale et constitue un terrain favorable à l'innovation et à l'attraction de chercheurs. ”



DE LA RECHERCHE EN LABORATOIRE...



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

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

57 M€ de budget alloué depuis 2003

126 emplois directs liés aux activités des plateformes

POUR EN SAVOIR PLUS : [www.canceropole-clara.com](http://www.canceropole-clara.com)  
Rubrique RESSOURCES  
pour la description complète des plateformes.

# L'EXCELLENCE SCIENTIFIQUE CONFORTÉE DES ÉQUIPES DE RECHERCHE

10 ANS

... de développement des centres de recherche, de renforcement de l'excellence scientifique et de participation dans des programmes nationaux et européens.

## UNE PRODUCTION SCIENTIFIQUE EN EXPANSION

Grâce à la mobilisation soutenue par les Plans Cancer successifs, la France s'est hissée au 3<sup>e</sup> rang des nations européennes les plus actives dans la recherche en cancérologie, après l'Allemagne et le Royaume-Uni. Les publications scientifiques des chercheurs dans les revues et journaux spécialisés sont en pleine expansion, preuve du dynamisme et de la reconnaissance des recherches menées sur le sol français.

Au niveau interrégional, entre 2006 et 2010, la production scientifique a augmenté plus rapidement en comparaison des données mondiales et nationales, démontrant que les efforts de structuration ont permis d'amplifier l'excellence scientifique territoriale.

Le rayonnement des acteurs régionaux permet ainsi au Cancéropôle CLARA de se positionner en tant que **deuxième Cancéropôle le plus actif** (avec 16% des publications), après le Cancéropôle Ile-de-France (35%)<sup>1</sup>.

2<sup>ème</sup>  
Cancéropôle en termes  
de production scientifique



**+53%** de publications en oncologie en Rhône-Alpes Auvergne  
(contre +24% en France et +30% dans le monde)<sup>1</sup>

**+22%** de progression en nombre de brevets  
en cancérologie sur la région Rhône-Alpes<sup>2</sup>

## UN DYNAMISME VISIBLE DANS LES APPELS À PROJETS NATIONAUX ET EUROPÉENS

Depuis 10 ans, les équipes de Rhône-Alpes Auvergne ont su s'inscrire favorablement dans les dispositifs de soutien à la recherche, avec plus de **1340 projets de recherche** financés pour un montant global d'aides allouées de **754 M€**. La reconnaissance internationale de par les succès dans des programmes de la Commission Européenne souligne bien la qualité des projets de recherche du territoire, avec près du tiers (260 M€) des subventions allouées en région. Deuxième source de financement (177 M€), la Banque pour l'investissement (Bpifrance) s'inscrit comme un soutien solide pour contribuer à la valorisation des découvertes. La Fondation ARC et la Ligue contre le Cancer démontrent leur appui primordial dans l'émergence de projets par un soutien à près de 700 projets.

Les acteurs du réseau se sont aussi distingués en coordonnant et en participant à des réseaux ou des infrastructures nationales, dont la vocation principale porte sur la recherche sur le cancer.

### PROJETS FINANCÉS EN TOTALITÉ EN RAA

**1340** projets de recherche financés

Un investissement global de **1 100 M€**

Dont **754 M€** de subventions publiques

### 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

SOURCES :

- 1 Source : INCa - Caractérisation bibliométrique de la recherche sur le Cancer, juillet 2012. Données en 2006 et 2010
- 2 Source : Etude TKM, 2013. Données entre 2008 et 2013

## LES GRANDES RÉALISATIONS RÉGIONALES AU SERVICE DE LA RECHERCHE EN CANCÉROLOGIE

1 Site de Recherche Intégrée  
sur le Cancer (LYric)

1 Institut Carnot (CALYM)

16 Programmes d'Investissement  
d'Avenir dont :

1 Réseau Thématique de Recherche  
et de Soins (Synergie Lyon Cancer)

9 Infrastructures en Biologie Santé et  
Agronomie (IBISA)

4 laboratoires d'excellence  
7 équipements d'excellence  
3 infrastructures nationales  
en biologie et santé

## FAVORISER L'IMPLANTATION DE CHERCHEURS POUR LE DÉVELOPPEMENT DE THÉMATIQUES

Depuis 10 ans, une dynamique collective a permis d'attirer au sein de l'interrégion des chercheurs de renommée internationale pour développer de nouvelles thématiques.



**Pr. Gilles THOMAS**

**Thématique :** Bio-informatique  
et génétique du cancer

**Année :** 2008

**Financeurs :** Fondation Synergie Lyon Cancer  
avec APICIL, Hospices Civils de Lyon, le Centre  
Léon Bérard, Université Claude Bernard Lyon 1,  
INCA et CLARA

**Objectifs :** Mettre en place une plateforme  
bioinformatique pour développer  
les programmes de recherche



**Dr. Samar BASU**

**Thématique :** Nutrition/Santé

**Année :** 2010

**Financeurs :** Région Auvergne avec Université  
d'Auvergne et CLARA

**Objectifs :** Renforcer les recherches en  
nutrition et cancer en définissant les facteurs  
et les mécanismes cellulaires impliqués dans  
les interactions entre les cellules épithéliales  
et le tissu adipeux environnant



**Pr. Béatrice FERVERS**

**Thématique :** Environnement, cancer et  
nutrition

**Année :** 2009

**Financeurs :** Merck SERONO avec CLARA  
et Centre Léon Bérard

**Objectifs :** Développer les recherches autour  
des facteurs environnementaux et nutritionnels  
en lien avec certains cancers



**Dr. Pierre HAINAUT**

**Thématique :** Recherche translationnelle  
en oncologie à Grenoble

**Année :** 2013

**Financeurs :** CLARA, Collectivités locales  
iséroises, Université Joseph Fourier  
et CHU de Grenoble

**Objectifs :** Renforcer la dynamique  
de recherche et de transfert en oncologie  
et promouvoir un pôle d'excellence européen  
dans la lutte contre le Cancer à Grenoble

POUR EN SAVOIR PLUS :  
[www.canceropole-clara.com](http://www.canceropole-clara.com)

Rubrique RESSOURCES  
pour la liste complète des projets régionaux  
de recherche en oncologie

# UNE RECHERCHE CLINIQUE DYNAMISÉE

10 ANS

... à soutenir la recherche clinique sur le territoire Rhône-Alpes Auvergne pour que l'expertise autour de certains cancers soit reconnue internationalement, et que l'excellence scientifique bénéficie au plus vite aux malades.

Si l'interrégion Rhône-Alpes Auvergne brille par son excellence scientifique en cancérologie, c'est en partie dû à la richesse des établissements à vocation clinique qui la constituent. Ce territoire représente à lui seul plus d'un tiers des centres cliniques experts en tumeurs rares français, mais aussi près de 20% des Centres Labellisés INCa de Phase Précoce en France.



RHÔNE-ALPES AUVERGNE FRANCE

89  
dont 4 CHU  
et 2 CLCC

11%

Établissements de santé pour le traitement du cancer<sup>1</sup>

Essais cliniques en cancérologie<sup>2</sup>  
promus par des établissements de santé

103\*

15%

Centres Labellisés INCa de Phase Précoce (CLIP<sup>2</sup>)

3

19%

Centre de Traitement des Données (CTD)

2

18%

Equipes Mobiles de Recherche Clinique (EMRC)

21\*\*

14%

Centres cliniques experts nationaux tumeurs rares +  
réseaux anatomopathologiques

7

37%

► CTD : Les Centres de Traitement des Données ont pour but d'aider les promoteurs et/ou les investigateurs d'essais cliniques dans toutes les étapes, de leur conception à leur finalisation : conception et analyse des projets ; gestion, qualité, stockage et partage des données d'essais cliniques (label INCa).

► EMRC : L'objectif des Equipes Mobiles de Recherche Clinique est d'apporter un soutien aux médecins-chercheurs des établissements de soins non universitaires (Centres Hospitaliers, cliniques privées) pour favoriser leur participation aux essais cliniques en permettant la mise en place de personnels spécialement formés (Financement INCa - Ministère de la Santé).

► CLIPP : Label décerné par l'INCa à des centres experts qui peuvent faire bénéficier à leurs patients de molécules innovantes issus de laboratoires internationaux (ou nationaux) en phase d'essais précoce.

► LYSA : Lymphoma Study Association

► LYSARC : Lymphoma Academic Research Organisation

► CALYM : consortium pour l'accélération de l'innovation et de son transfert dans le domaine du lymphome.

SOURCES :

1 Source : fichier national des établissements sanitaires et sociaux, <http://finess.sante.gouv.fr/>

2 Source : [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov), analyse de 2003 à 2013

3 INCa, nombre de lauréats depuis 2003 aux appels à projets PHRC-K (programme hospitalier de recherche clinique), STI-K (soutien aux techniques innovantes en cancérologie) et PR-ME-K (programme de recherche méco-économique)

\* Lyon 65, Grenoble 9, Saint-Etienne 10, Clermont-Ferrand 19

\*\* EMRC au sein de 14 établissements publics et 7 établissements privés

# LES ACTIONS DU CLARA POUR DYNAMISER LA RECHERCHE CLINIQUE

## SOUTIEN À LA PLATEFORME D'AIDE À LA RECHERCHE CLINIQUE EN CANCÉROLOGIE AUVERGNE RHÔNE-ALPES (PARCC-ARA)

Fondée en 2004, grâce au soutien de la Ligue Nationale Contre le Cancer, la PARCC-ARA établit un partenariat interrégional réunissant toutes les structures concernées par la recherche clinique en cancérologie. Elle anime l'axe de recherche clinique du CLARA, et dispose de ressources humaines et d'une expertise méthodologique et logistique qu'elle met à disposition des porteurs de projets de recherche clinique des deux régions.

[www.parcc-plateforme-lncc.fr](http://www.parcc-plateforme-lncc.fr)

## LES PROJETS DE RECHERCHE CLINIQUE LAURÉATS EN RHÔNE-ALPES AUVERGNE

66 projets de recherche clinique en cancérologie<sup>3</sup> soit 12% au niveau national

17 M€ de subventions allouées par l'INCa

## FÉDÉRER LES CENTRES DE RESSOURCES BIOLOGIQUES

Un des premiers objectifs des Cancéropôles était de fédérer les Centres de Ressources Biologiques (CRB) institutionnels pour faciliter la mise à disposition de tumeurs répondant aux besoins des chercheurs académiques ou industriels. A l'initiative du CLARA, des groupes de travail rassemblant toutes les composantes interrégionales ont été constitués, pour favoriser la structuration des CRB et offrir un accès facilité à des échantillons bien caractérisés et de qualité.

## L'AIDE DU CLARA AUX CENTRES DE RESSOURCES BIOLOGIQUES

7 Centres de Ressources Biologiques certifiés ou labellisés

1,1 M€ de subventions attribuées par le CLARA à la structuration des Centres de Ressources Biologiques

## FAVORISER LES INTERACTIONS ENTRE MÉDECINS ET CHERCHEURS

Dans le cadre de sa programmation 2007-2010, le CLARA a lancé un programme de structuration et d'animation des activités de recherche par pathologies. Des réseaux de pathologies ont été identifiés avec la vocation de favoriser les interactions et de faire émerger de nouveaux projets à forte visibilité internationale, mais également d'être moteur pour le développement économique. Ce sont de ces groupes que sont nés, entre autres, ELI et WSN.

## LE POSITIONNEMENT DES FORCES TERRITORIALES PAR PATHOLOGIE

MÉLANOME  
SEIN  
LEUCÉMIE

LYMPHOME  
OVAIRE

SARCOME  
BRONCHO-PULMONAIRE  
NEURO-ONCOLOGIE

1 M€ de subventions allouées

2 projets structurants



## Institut Européen du Lymphome

Coordination : Pr. Bertrand COIFFIER (Hospices Civils de Lyon) [www.eli.eu](http://www.eli.eu)

- Rassembler les spécialistes du lymphome de 6 pays européens en s'appuyant sur les activités du LYSA\* et du LYSARC\*
- Développer la recherche clinique et fondamentale, renforcer la formation des soignants et des investigateurs et développer l'information des patients
- A l'origine d'un Institut Carnot, CALYM\*
- Construction d'un bâtiment dédié à l'horizon 2015



## Réseau Mondial du Sarcome

Coordination : Pr. Jean-Yves BLAY (Centre Léon Bérard) [www.worldsarcomanetwork.com](http://www.worldsarcomanetwork.com)

- Rassembler 23 partenaires autour du monde
- Accélérer le développement clinique de traitements contre les sarcomes, en mettant en place des essais cliniques internationaux et à renforcer l'attractivité du territoire
- A l'origine d'un projet financé par l'Europe (EUROSARC) et de l'implantation de la filiale française d'une société japonaise (Oncotherapy Science) et d'une société américaine (GLG Pharma) à Lyon

## DES PARTENARIATS INTERNATIONAUX FORTS ET AMBITIEUX

10 ANS

... à nouer, puis entretenir des liens forts de collaborations internationales pour le rayonnement de la recherche en cancérologie de l'interrégion Rhône-Alpes Auvergne.

### LES TEMPS FORTS...

EN 2006

#### DES PROGRAMMES COLLABORATIFS AVEC MILAN ET LAUSANNE...

Deux projets de collaborations avec des pôles européens de recherche en cancérologie, soutenus par l'INCa, voient le jour. D'une part avec Milan sur l'identification de biomarqueurs dans le cancer du poumon (coord. Pr. C. BRAMBILLA, Grenoble), d'autre part avec Lausanne sur le rôle des récepteurs à dépendance dans le cancer du côlon (coord. Dr. P. MEHLEN, Lyon).

#### ... ET UNE VISIBILITÉ EUROPÉENNE RENFORCÉE

Trois programmes phares de recherche et de structuration soutenus par la Communauté Européenne : Nano2Life (coord. Patrick BOISSEAU, Grenoble) et CONTICANET (coord. Pr. Jean-Yves BLAY, Lyon). Le CLARA soutient également le développement d'un observatoire européen du cancer, coordonné par le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC).

EN 2007

#### UNE COLLABORATION FRUCTUEUSE ENTRE L'INSTITUT WEIZMANN (ISRAËL) ET LA RÉGION RHÔNE-ALPES

Signature d'une convention de partenariat entre la Région Rhône-Alpes, l'Institut Weizmann à Réhovot (Israël) et le CLARA, prévoyant trois axes de coopération :

- le développement de projets de recherche communs,
- des conférences scientifiques communes, tenues alternativement en France et en Israël,
- des échanges de chercheurs, de médecins et d'étudiants.

#### UNE DÉLÉGATION SÉNÉGALAISE S'APPUIE SUR L'EXPERTISE DU CLARA

Le CLARA accueille une délégation sénégalaise qui avait pour but d'étudier la structuration du système sanitaire français et d'explorer des partenariats possibles dans le domaine du Cancer.

EN 2009

#### L'INFECTIOLOGIE AU CENTRE D'UNE COLLABORATION AVEC L'ALLEMAGNE

Les équipes de deux centres de recherche internationaux - le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) et le centre de référence allemand sur la recherche en cancérologie (Deutsches Krebsforschungszentrum, DKFZ) - se réunissent à Lyon en vue d'accélérer les avancées dans le diagnostic, le traitement et la prévention des cancers viraux.



62 projets européens depuis 2003



261 M€ d'aides allouées

EN 2010

#### UN COLLOQUE INTERNATIONAL AVEC DES CLUSTERS ESPAGNOLS

Organisation conjointe entre les Cancéropôles CLARA, Grand Sud-Ouest et l'Institut de Bioingénierie de Catalogne (IBEC) d'un colloque international sur les applications cliniques des nanotechnologies en cancérologie. Le CLARA a poursuivi cette dynamique de collaboration, via un événement dédié lors des 7<sup>èmes</sup> Journées Scientifiques du CLARA, avec les clusters catalans BioNanoMed et Oncocat. L'objectif visant à favoriser les échanges entre chercheurs et entreprises travaillant dans les domaines de la nanomédecine/oncologie et à faire émerger des projets à l'échelle européenne.

EN 2011

#### LE CANCÉROPÔLE CLARA ESSAIME EN CHINE

Depuis 2011, le CLARA pilote un ambitieux programme de collaboration entre les équipes académiques de la Région Rhône-Alpes et celles de Shanghai. Ainsi, plusieurs actions marquantes ont vu le jour : l'organisation de 3 séminaires franco-chinois organisés alternativement à Shanghai et à Lyon, un projet de recherche commun autour des cellules souches cancéreuses, des échanges de doctorants et de médecins (Master 2, Doctorants, Internes) et la signature en 2013, d'un accord par partenariat entre le Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon (CRCL) et le Shanghai Cancer Institute.

# UNE DYNAMIQUE AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

10 ANS

... pour positionner l'oncologie en Rhône-Alpes Auvergne comme un moteur important de développement économique et faire du Cancéropôle CLARA le chaînon clef pour porter les innovations du laboratoire jusqu'au lit du patient.

En 2005, le CLARA a développé, avec le soutien financier des collectivités territoriales et du FEDER, une offre de service complète de soutien au transfert clinique et industriel de la recherche partenariale en oncologie. Mutualisant les forces autour de projets prometteurs, les actions du CLARA s'articulent autour de quatre missions :

## SENSIBILISER & FORMER

La sensibilisation sur le transfert par le biais de cycles de formations

Formation réglementaire, propriété industrielle, plan de développement...

## DÉTECTER

La détection et l'évaluation d'opportunités de projets et de partenariats de R&D par le biais de manifestations dédiées.

Rencontres Industriels-Académiques

## FINANCER

Le financement et le co-pilotage de projets collaboratifs associant partenaires académiques, cliniques et entrepreneurs

Programme «Preuve du Concept CLARA»

## ACCOMPAGNER

L'accompagnement de projets avec l'appui d'experts

Réseau d'experts CLARA

## FINANCER

### LE PROGRAMME «PREUVE DU CONCEPT CLARA» AU CŒUR DU DISPOSITIF

La démonstration de la preuve de concept est la première étape qu'un projet de recherche doit franchir pour amorcer et crédibiliser son transfert vers l'industrie. Étape risquée et difficilement finançable par les fonds publics ou privés, elle n'en reste pas moins décisive pour envisager une application clinique des découvertes. En 2005, le CLARA et les collectivités territoriales ont décidé de réagir en organisant la première édition de l'appel à projets Preuve du Concept CLARA, qui a soutenu depuis 36 projets au total.

“ Financer la preuve de concept d'une technologie, produit ou service en oncologie issu des laboratoires de l'interrégion, pour soutenir le développement économique des entreprises en Auvergne et Rhône-Alpes. ”

2005  
ANNÉE DE MISE EN PLACE

### LE PROGRAMME PREUVE DU CONCEPT CLARA EN CHIFFRES

9 appels à projets organisés

41 M€ de fonds mobilisés

105 propositions de projets déposées

13,2 M€ par les financeurs<sup>1</sup>

36 projets subventionnés

27,8 M€ par les industriels



Le robot Vicky, 1<sup>er</sup> produit commercialisé du programme Preuve du Concept CLARA

### APPORTER DE NOUVELLES SOLUTIONS POUR LE PATIENT

Le programme Preuve du Concept CLARA fédère les acteurs académiques, cliniques et industriels des régions Rhône-Alpes et Auvergne avec comme ambition d'amener le plus rapidement possible aux patients les découvertes réalisées en laboratoire, tout en visant le développement du tissu économique local. Unique en France, il a fait ses preuves en permettant le développement continu d'applications commercialisables dont certaines bénéficient déjà aux malades.

Preuve du Concept CLARA réussit d'ailleurs son pari de développement économique local. Parmi les 22 entreprises impliquées dans le programme, 10 start-ups ont été créées en lien avec les projets sélectionnés, et un cap significatif dans le développement de 14 entreprises a été franchi.

“ Un effet de levier remarquable : 13,2 M€ investis par les collectivités territoriales et le FEDER, 132 M€ de fonds privés levés par les entreprises partenaires. ”



### LES INDICATEURS DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DEPUIS 2005

30% des projets atteignent la preuve de concept

22 entreprises interrégionales partenaires

dont 1 produit commercialisé (robot chirurgical)

dont 10 créations de start-up

7 essais cliniques (20% des projets aboutissent à un essai clinique)

1 implantation de filiale

et 14 entreprises ayant franchi un cap significatif de développement

132 M€ de levées de fonds cumulées depuis 2005 par les partenaires privés

50 emplois créés dans le cadre des projets<sup>2</sup>

#### SOURCES :

- Collectivités territoriales et Fonds Européen de Développement Régional
- Nombres d'emplois générés par effet de levier du programme. Indicateur en Equivalent Temps Plein (ETP), selon les données transmises par les entreprises partenaires

Plusieurs actions originales ont été initiées depuis 2005 afin de soutenir le développement du programme Preuve du Concept CLARA.

## SENSIBILISER & FORMER

### LES SESSIONS DE FORMATION : UN ACCOMPAGNEMENT POUR LES PORTEURS DE PROJETS ET UN OUTIL DE SENSIBILISATION

Les actions de sensibilisation au transfert industriel répondent à un besoin des chercheurs académiques confrontés aux challenges nouveaux et spécifiques du développement d'un produit et désireux de poursuivre leurs travaux jusqu'à la preuve de concept. Les sessions de formation proposées visent à identifier les contraintes et les facteurs clés de succès pour le transfert clinique et industriel.

Pilier de cette mission de formation, des ateliers ont été organisés autour de thèmes ciblés, à l'initiative du CLARA ou en partenariat.

#### LES THÉMATIQUES ABORDÉES LORS DES SESSIONS DE FORMATION :

- le développement de nano-objets
- les dispositifs médicaux : du laboratoire au marquage CE
- les traceurs et les produits de contraste en imagerie
- les anticorps monoclonaux
- la propriété industrielle
- l'initiation au développement d'un candidat-médicament : de la recherche à la clinique précoce
- l'évaluation toxicologique (sécurité), la démarche qualité (qualité), l'évaluation clinique (efficacité)

 18 sessions de formation

 plus de 500 participants

## DÉTECTER

### LES RENCONTRES INDUSTRIELS-ACADÉMIQUES : UNE OPPORTUNITÉ POUR DÉTECTER DE NOUVEAUX PROJETS DE TRANSFERT EN ONCOLOGIE

Dès 2005, le CLARA a mis en place des journées d'échanges entre les acteurs académiques et industriels de la région. Au vu du succès de ces journées, les Rencontres Industriels-Académiques (RIA) sont nées en 2008. Organisées annuellement, les RIA mobilisent en moyenne par édition 180 participants dans des rendez-vous de partenariat en face à face et ont permis la détection de nombreux projets et collaborations qui ont alimenté le programme Preuve du Concept CLARA.

 5 Rencontres Industriels-Académiques organisées

 Avec 900 personnes mobilisées au total

## ACCOMPAGNER

### LE RÉSEAU D'EXPERTS DU CLARA : UN ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ AUX CÔTÉS DE CHAQUE PORTEUR DE PROJET

En complément du soutien financier qu'apporte le programme Preuve du Concept CLARA, le Cancéropôle s'engage également au cœur des projets en proposant un accompagnement personnalisé. Il repose sur les relations étroites tissées au fil des années avec un réseau d'experts issus de l'industrie pharmaceutique ou de la recherche académique.

Le fonctionnement du programme permet à chaque projet de maximiser ses chances en lui donnant accès aux meilleures expertises scientifiques, médicales et industrielles. Dans un partenariat de confiance, il fournit une véritable médiation entre le monde de la recherche et celui du développement industriel et clinique.

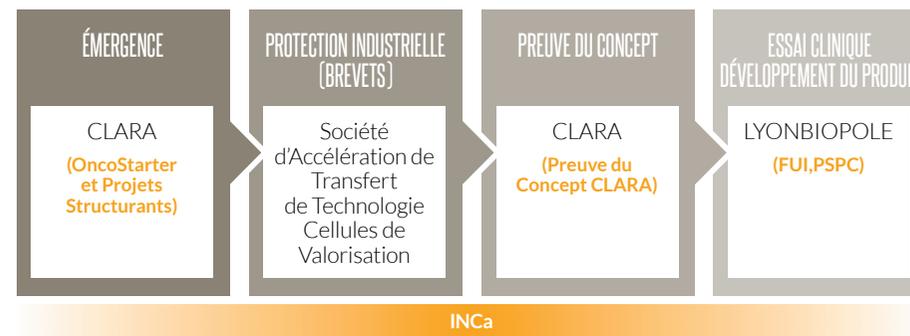
#### LE RÉSEAU D'EXPERTS DU CLARA EN 2013

- Michel JOLIVET • Jean-Jacques ZEILLER • Alain MULLER
- Jean-Jacques BERTHOLON • Marie-Jeanne RICHARD

### DES PARTENARIATS STRATÉGIQUES AVEC LES PÔLES, CLUSTERS ET LES STRUCTURES DE VALORISATION DE L'INTERRÉGION POUR SOUTENIR LE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME

De manière à asseoir cette stratégie de valorisation et de transfert industriel, le CLARA a tissé au fil des ans des liens étroits avec des partenaires stratégiques pour la réussite du programme : les agences de développement économique, les pôles de compétitivité, les clusters en santé et les structures de valorisation.

Fait emblématique de cette dynamique, les équipes du CLARA et du pôle de compétitivité en sciences de la vie Lyonbiopôle se sont réunies dans les mêmes locaux fin 2013 pour accroître encore l'efficacité dans l'identification et le montage de projets innovants en cancérologie. Ensemble, ils visent à développer des outils communs et permettre aux entreprises du programme Preuve du Concept CLARA de s'intégrer pleinement dans le tissu économique local.



# UN SOUTIEN FINANCIER MAJEUR DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES, DE L'INCA ET DU FEDER

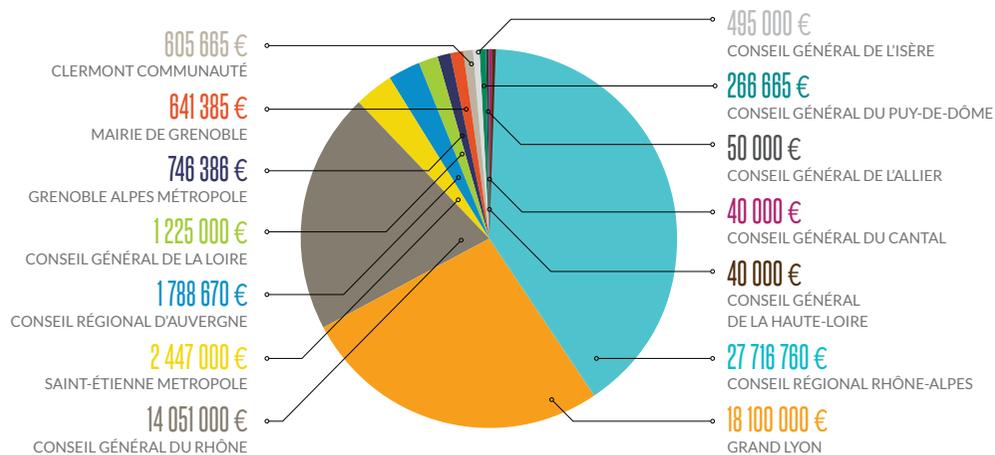
10 ANS

... de soutien financier continu de la part des collectivités territoriales de Rhône-Alpes et d'Auvergne, de l'Institut National du Cancer et du Fonds Européen de Développement Régional.

## UNE MOBILISATION LOCALE, NATIONALE ET EUROPEENNE

Depuis sa création en 2003, le CLARA se démarque des autres Cancéro pôles par l'ampleur des financements pluriannuels accordés par les **collectivités territoriales** et par les **fonds européens** (FEDER) qui viennent compléter le financement accordé par l'INCa ; les financements INCa pouvant être alloués directement au Cancéro pôle au travers de programmations pluriannuelles ou aux organismes de recherches au travers d'appels à projets compétitifs remportés par les chercheurs de l'interrégion.

Niveau	Financements alloués depuis 2003*
EUROPÉEN (FEDER Rhône-Alpes et Auvergne)	4 971 098 €
NATIONAL (INCa, État via MENRT, DRRT, FNADT)	106 296 321 €
INTER-RÉGIONAL (Régions, Départements, Métropoles, Villes)	68 213 531 €
<b>Total</b>	<b>179 480 950 €</b>



RÉPARTITION DU FINANCEMENT DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

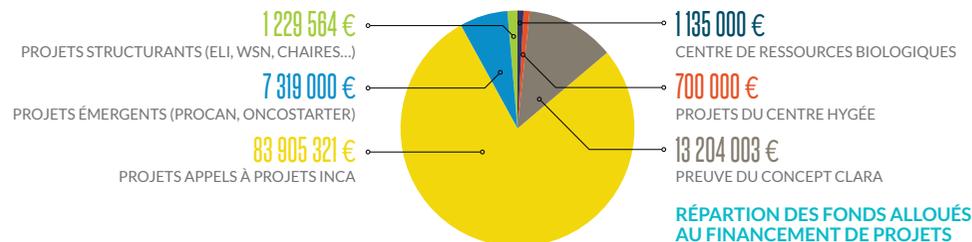
**180 M€** alloués depuis 2003

## UNE ORIENTATION DES FINANCEMENTS POUR COUVRIR L'ENSEMBLE DES MISSIONS DU CLARA

Les financements alloués ont permis de soutenir l'ensemble des missions du CLARA. L'essentiel des fonds a été alloué au **financement de projets de recherche** au travers notamment d'appels projets INCa, du soutien au programme Preuve du Concept CLARA, et des fonds reversés aux équipes par le CLARA pour soutenir des projets émergents (ProCan, OncoStarter...), structurants (ELI, WSN, Chaires d'Excellence)...

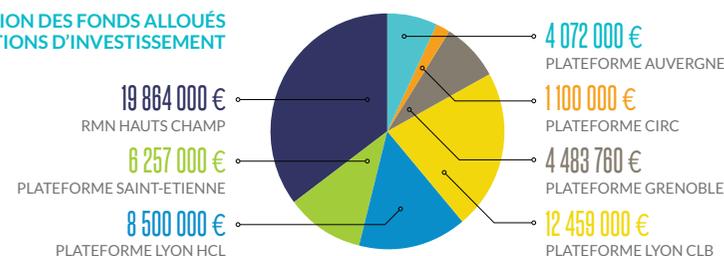
Une part importante des fonds a été destinée à des **opérations d'investissement** (équipement et construction) autour de sept plateformes du Cancéro pôle réparties sur l'interrégion. Enfin l'**animation du réseau** a été rendu possible grâce au soutien de l'équipe de coordination du Cancéro pôle et au soutien des activités d'animation scientifique.

Missions	Financements alloués depuis 2003*
ANIMATION DU RÉSEAU (Animation scientifique, fonctionnement équipe de coordination CLARA)	15 252 302 €
FINANCEMENT DE PROJETS	107 492 888 €
INVESTISSEMENT (Plateformes)	56 735 760 €
<b>Total</b>	<b>179 480 950 €</b>



RÉPARTITION DES FONDS ALLOUÉS AU FINANCEMENT DE PROJETS

## RÉPARTITION DES FONDS ALLOUÉS AUX OPÉRATIONS D'INVESTISSEMENT



**107 M€** alloués à des projets de recherche

**57 M€** de soutien à 7 plateformes

\* Données au 31-12-13. Sources INCa, CLARA. Les montants renseignés correspondent à des projets faisant une référence explicite au Cancéro pôle Lyon Auvergne Rhône-Alpes dans l'objet de leur convention (délibération en lien avec une programmation pluriannuelle du CLARA ou CLARA identifié comme Cancéro pôle de référence dans le cas des appels à projets INCa). Les montants présentés correspondent à la fois à des fonds versés à la Fondation Napoléon Bullukian et à des fonds versés directement aux organismes bénéficiaires. Les données ne sauraient être exhaustives de l'ensemble des actions menées par les différents financeurs sur la période 2003-2013 dans le domaine de la cancérologie sur le périmètre Rhône-Alpes Auvergne.



CANCÉROPOLE LYON AUVERGNE RHÔNE-ALPES

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  
[www.canceropole-clara.com](http://www.canceropole-clara.com)

Le CLARA remercie de leur soutien ses partenaires financiers :



Sous l'égide de la Fondation Léa et Napoléon Bullukian

