



DOSSIER DE PRÉSENTATION

UN NOUVEAU BÂTIMENT
DE RECHERCHE
DÉDIÉ À LA
MÉDECINE MOLÉCULAIRE
À GUSTAVE ROUSSY

**INAUGURATION
LE 17 SEPTEMBRE 2013**

**GUSTAVE
ROUSSY**
CANCER CAMPUS
GRAND PARIS



SOMMAIRE

page 4. Le bâtiment de médecine moléculaire

page 7. Le mode de financement du nouveau bâtiment

page 8. Les équipes de recherche du bâtiment de médecine moléculaire

page 13. La médecine moléculaire à Gustave Roussy

page 15. La recherche à Gustave Roussy

page 19. L'Ecole des Sciences du Cancer

À PROPOS DE...

page 21. Gustave Roussy

page 22. Cancer Campus

page 22. Des partenaires académiques et scientifiques

- CNRS
- Inserm
- Université Paris Sud





1. LE BÂTIMENT DE MÉDECINE MOLÉCULAIRE DE GUSTAVE ROUSSY

S'ENGAGER POUR LA RECHERCHE SUR LES TRAITEMENTS PERSONNALISÉS DES CANCERS

Le programme de médecine personnalisée – ou médecine moléculaire – a été lancé pour guider l'utilisation des innovations thérapeutiques par l'analyse des biomarqueurs de la tumeur des patients.

L'Institut a effectué ces dernières années de lourds investissements en faveur de la recherche dans ce domaine.

Dernier témoin de cet intérêt majeur : la construction de ce nouveau pavillon de recherche dédié au programme de médecine moléculaire. Cet édifice, « trait d'union» archi-

tectural entre l'hôpital et les deux pavillons de recherche déjà existants, a pour vocation de renforcer l'intégration entre recherche et offre de soins, spécificité incontournable de l'Institut.

Le mode de construction innovant, qui consiste en un assemblage de modules de très haute qualité, présente deux avantages : une rapidité d'installation – la livraison est réalisée en moins d'un an – et un coût inférieur de 20 à 30 % à celui du bâti traditionnel, avec une durée de vie importante de plusieurs dizaines d'années.





◇ PRISE DE DÉCISION ET LIVRAISON EFFECTIVE : LES DATES CLÉS

FIN 2011 : Décision de construire le nouveau bâtiment

OCTOBRE 2012 : Début des travaux

JUILLET 2013 : Installation des équipes

◇ FICHE TECHNIQUE DU BÂTIMENT DE MÉDECINE MOLÉCULAIRE

MAÎTRE D'OUVRAGE :

Gustave Roussy

MAÎTRE D'ŒUVRE :

Cabinet d'architecture

Robert Marnaize

CONSTRUCTEUR :

Société Yves Cougnaud

DESCRIPTION :

- Bâtiment modulaire de 6 133 m² de surface au sol
- 3 niveaux pouvant accueillir 450 personnes
- 2 niveaux de laboratoires (22 laboratoires pouvant évoluer en laboratoire type L2)

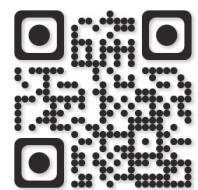
DURÉE DES TRAVAUX : 9 mois

tous corps d'état dont 4 mois d'assemblage des modules avec :

- 9 000 m³ de terre évacuée
- 1 700 m³ de béton
- 937 tonnes d'acier
- 283 micropieux allant à 14 mètres de profondeur
- 185 modules

BUDGET TOTAL : 13,5 millions

d'euros dont (4,2 millions provenant des dons & legs)



Flashez
et retrouvez
le film de la
construction

13 500 000 €
budget total



◇ **RÉPARTITION DES ACTIVITÉS** AU SEIN DU BÂTIMENT



RDC

Bibliothèque médicale
 Direction de la Recherche
 École des Sciences du Cancer
 École Doctorale
 Unité Gustave Roussy - Université Paris-Sud - Inserm UMR 1018 - **F. de Vathaire**
 Service de Biostatistique et d'Epidémiologie - **E. Benhamou**
 Service de coordination et gestion de la recherche (SCGR)

1^{er} ÉTAGE

Unité Gustave Roussy - Université Paris-Sud - Inserm UMR 981 - **F. André**
 Laboratoire de Recherche Translationnelle - **L. Lacroix**
 Plateforme Bioinformatique - **D. Gautheret**

2^e ÉTAGE

Équipes ATIP-AVENIR
 Unité Gustave Roussy - Université Paris-Sud - CNRS UMR 8200 - **F. Jaulin**
 Unité Gustave Roussy - Université Paris-Sud - CRNS UMR 8200 - **G. Mazon**
 Unité Gustave Roussy - Université Paris-Sud - Inserm UMR 753 - **M. Khaled**
 Unité Gustave Roussy - Université Paris-Sud - Inserm UMR 1009- **C. Lobry**
 Unité Gustave Roussy - Université Paris-Sud - Inserm UMR 1015 - **S. Apcher**

2. LE MODE DE FINANCEMENT

Sur un budget total de 13,5 millions d'euros répartis sur deux exercices, **4,2 millions proviennent des dons & legs.**

La mobilisation de la société civile aura donc en partie permis de financer cette nouvelle infrastructure consacrée à la recherche sur le cancer.

◇ LA GÉNÉROSITÉ EN ACTION

Établissement de santé privé d'intérêt collectif, Gustave Roussy est habilité à recevoir des dons et legs, ainsi que sa fondation de recherche, la Fondation Gustave Roussy.

La générosité du public est devenue, année après année, un levier essentiel pour financer les innovations engagées à Gustave Roussy, soutenir l'excellence de la recherche et améliorer sans cesse la qualité des soins.

Grâce au soutien sans faille de ses donateurs et de ses mécènes, Gustave Roussy a non seulement pu amorcer la construction du nouveau bâtiment de recherche dédié à la médecine moléculaire, mais aussi la rénovation du département de pédiatrie et acquérir du matériel d'imagerie de pointe. La confiance des donateurs et mécènes permet à l'Institut de se donner les moyens d'innover sans cesse et de bâtir la cancérologie de demain, au service de la lutte contre le cancer.

“Il faut saluer le soutien de la société civile, notamment les donateurs, les entreprises mécènes et les associations. Dans un contexte tendu, malgré leurs propres difficultés, ils maintiennent leurs aides et confirment leur solidarité.”

*Charles Guépratte
Directeur Général adjoint*

◇ LA FONDATION GUSTAVE ROUSSY

Créée en 2005, cette fondation de recherche reconnue d'utilité publique a pour vocation de trouver des moyens financiers complémentaires pour accélérer les travaux de recherche menés à Gustave Roussy.

En 2010, la Fondation Gustave Roussy renforce considérablement sa démarche de collecte en

ciblant ses actions sur les entreprises mécènes et les grands donateurs. Elle lance pour cela la campagne « **Révolution Cancer 2010-2013** », un programme ambitieux de collecte de fonds qui vise à rassembler 10 M€ en trois ans pour financer la recherche sur la médecine personnalisée.

Fin 2012, il reste 1 M€ à collecter.

3. LES ÉQUIPES DE RECHERCHE DU BÂTIMENT DE MÉDECINE MOLÉCULAIRE

◇ PRÉSENTATION DES ÉQUIPES

ÉPIDÉMIOLOGIE DES CANCERS



Florent de Vathaire

UNITÉ :

Gustave Roussy - Université Paris-Sud - Inserm UMR 1018 Centre de recherche en épidémiologie et santé des populations - Hôpital Paul-Brousse.

ÉQUIPE : épidémiologie des cancers. Radiocarcinogenèse et effets iatrogènes des traitements.

RESPONSABLE DE L'ÉQUIPE :

Florent de Vathaire.

AXE DE RECHERCHE : Santé publique / Sciences humaines et sociales.

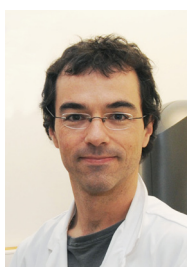
TRAVAUX :

- Épidémiologie des radiations.
- Épidémiologie des cancers de la thyroïde.
- Effets iatrogènes des traitements anticancéreux.

PERSPECTIVES :

- Constituer une cohorte nationale d'enfants guéris d'un cancer de l'enfant (étude de l'ensemble de leur devenir, psychologique, professionnel, social, et médical).
- Continuer à étudier la cohorte de patients traités pour un cancer de la thyroïde pour préciser le rapport risque/bénéfice de l'iode radioactif.
- Produire des estimations de risque de cancer radio-induit par dose et par volume irradié.

BIOMARQUEURS PRÉDICTIFS ET NOUVELLES STRATÉGIES MOLÉCULAIRES EN THÉRAPEUTIQUE ANTICANCÉREUSE



Fabrice André

UNITÉ :

Gustave Roussy - Université Paris-Sud - Inserm UMR 981 Biomarqueurs prédictifs et nouvelles stratégies moléculaires en thérapie anticancéreuse.

DIRECTEUR DE L'UNITÉ :

Fabrice André.

AXE DE RECHERCHE :

Cibles thérapeutiques, biomarqueurs et imagerie.

TRAVAUX :

L'objectif de l'équipe est d'identifier des prédicteurs moléculaires et des

nouvelles cibles thérapeutiques. Elle travaille en étroite collaboration avec le département d'oncologie médicale de Gustave Roussy, ce qui permet de valider les prédicteurs et nouvelles cibles dans le cadre d'essais thérapeutiques.

L'UNITÉ TRAVAILLE SUR DE GRANDS AXES DÉFINIS PAR DES ORGANES :

- cancers thoraciques.
- cancer de la prostate.
- cancer du sein.
- cancer colorectal.
- mélanome.



LABORATOIRE DE RECHERCHE TRANSLATIONNELLE

RESPONSABLE : Ludovic Lacroix

MISSIONS :

La mission du laboratoire est d'assurer, au travers de ses domaines d'expertise, le continuum recherche fondamentale et recherche clinique, afin de transférer le plus rapidement possible les connaissances les plus récentes au bénéfice des patients.

Le laboratoire comporte trois modules techniques dédiés à l'innovation technologique et à la mise en œuvre de projets faisant appel à des méthodes d'analyses dans les domaines de la biologie et de la pathologie:

- le module BioPathologie Moléculaire (BMO) réalise des analyses moléculaires (séquençage de plus

de 350 cibles, PCR, QPCR, NGS...) dans le cadre d'essais cliniques ou de projets de recherche. Le module participe aussi au programme de xénogreffe et leur caractérisation moléculaire ;

- le module HistoCytoPathologie (HCP) prend en charge les analyses morphologiques, du pré-analytique (lames/TMA) aux analyses (histologie/cytologie, immuno-histochimie, immuno-cytochimie, FISH...);
- le module Biologie des Cellules Circulantes (BCC) dont les travaux portent sur l'analyse d'événements rares : Cellules Tumorales Circulantes (CTC), Cellules/Progéniteurs endothéliaux circulants (CEC & CEP) ou évaluation de marqueurs de l'angiogénèse.



Ludovic Lacroix

PLATEFORME BIOINFORMATIQUE

RESPONSABLE : Daniel Gautheret

RESPONSABLE ADJOINT :

Guillaume Meurice

MISSIONS :

Cette plateforme propose différents services, allant de l'analyse de données de génomique au montage de projets en bioinformatique. Elle a également pour mission d'accompagner la stratégie de développement de l'institut en lien avec les services existants et avec les bioinformaticiens travaillant au sein des équipes de recherche de l'IRCIV¹.

Elle se développe par ailleurs sur le plan national, en s'inscrivant dans le réseau RéNaBi², via la plateforme Aplibio, et par le biais de partenariats avec l'université Paris-Sud.

Elle développe des activités de bioanalyses, de conseil, de formation.

Récemment la plateforme a développé de nouveaux services dévolus à l'analyse des très hauts volumes de données issus des séquenceurs nouvelle génération (NGS), qui exige une infrastructure de calcul très importante.



Daniel Gautheret



Guillaume Meurice

1. Institut de recherche intégrée en cancérologie.
2. Réseau National plateformes Bioinformatiques.



SERVICE DE BIOSTATISTIQUES ET D'ÉPIDÉMIOLOGIE



Ellen Benhamou

RESPONSABLE : Ellen Benhamou

MISSIONS :

Gérer et organiser le data management des essais cliniques promus par Gustave Roussy depuis le protocole jusqu'à leur publication. Cette activité représente plus de 50 recherches bio-médicales actives à l'inclusion et 2 000 patients inclus par an.

LES GRANDES THÉMATIQUES DE RECHERCHE :

- La recherche méthodologique.
- Les méta-analyses.
- L'épidémiologie des cancers.
- Les études et recherche en économie de la santé. Ce service est labellisé « Centre de Traitement de Données » de l'INCa.

◇ **L'ACCUEIL DES NOUVELLES ÉQUIPES**

“Gustave Roussy est un endroit privilégié pour un jeune chercheur en cancérologie, en particulier s'il souhaite être bien connecté à la réalité médicale.”

Pr Eric Solary
Directeur de la Recherche

Un tiers de la surface du nouveau bâtiment, soit 2 000 m², est consacré à l'accueil des nouvelles équipes de recherche. L'Institut met à la disposition de chacune d'entre elles un module de 60 à 70 m² comportant environ 50 m² de laboratoires. Des espaces communs sont aussi prévus pour le stockage, la laverie et certaines activités telles que la culture cellulaire.

Trois jeunes équipes « ATIP-Avenir » dont deux soutenues par Natixis sont déjà installées dans ce nouveau bâtiment ; deux autres arrivent au printemps. Restent cinq modules pour des équipes à venir. Leur installation sera soutenue par le programme MMO (Molecular Medicine in Oncology) qui bénéficie d'un financement Investissements d'Avenir (ANR).

MORPHOGENÈSE ET INVASION COLLECTIVE DES CELLULES ÉPITHÉLIALES

NOUVELLE ÉQUIPE ATIP AVENIR



Soutien Natixis

UNITÉ :

Gustave Roussy - Université Paris-Sud - CNRS UMR 8200.
Stabilité génétique et oncogénèse.

ÉQUIPE : Morphogénèse et invasion collective des cellules épithéliales.

RESPONSABLE DE L'ÉQUIPE :

Fanny Jaulin.

AXE DE RECHERCHE :

Causes de formation et de dissémination des métastases du cancer du côlon.

TRAVAUX :

Le travail de l'équipe porte principalement sur la prolifération et la migration des cellules épithéliales qui sont à l'origine de 85 % des cancers.

Par ailleurs, ces travaux pourraient avoir des retombées au-delà du cancer du côlon, qui est un véritable problème de santé publique avec 44 000 nouveaux cas et 17 000 décès chaque année.

“J'avais à cœur de monter ma propre équipe. Parmi les centres contactés, Gustave Roussy était de loin celui qui offrait les meilleures conditions d'accueil. La très forte interface avec la clinique et la perspective d'y mener des études de pointe en vidéomicroscopie intravitale ont achevé de me convaincre.”

Fanny Jaulin

MÉLANOME ET INVASION TUMORALE

UNITÉ : Gustave Roussy - Université Paris-Sud - Inserm UMR 753. Immunologie des tumeurs humaines et interaction effecteurs cytotoxiques / système tumoral.

ÉQUIPE : Oncogénèse et progression tumorale du mélanome.

RESPONSABLE DE L'ÉQUIPE :
Mehdi Khaled.

AXE DE RECHERCHE : Mélanome.

TRAVAUX :

L'objectif est d'identifier les gènes responsables du développement des métastases et d'identifier des molécules capables de bloquer l'activité de ces gènes grâce à un criblage à grande échelle. À terme, ces recherches contribueront au développement de traitements anti-métastatiques pour le mélanome, qui n'existent toujours pas aujourd'hui, ainsi qu'à l'amélioration des thérapies existantes.



“J’ai été attiré par l’exceptionnelle intégration de la recherche fondamentale et de la recherche clinique à Gustave Roussy ainsi que par la qualité du pôle recherche Mélanome dirigé par le Dr Caroline Robert, inscrit dans un réseau de recherche.”

Mehdi Khaled

VOIES DE PRÉSENTATION DES PEPTIDES ANTIGÉNIQUES PAR LES MOLÉCULES HLA DE CLASSE I

UNITÉ :
Gustave Roussy - Université Paris-Sud - Inserm UMR 1015. Immunologie des tumeurs et immunothérapie.

ÉQUIPE : Voies de présentation des peptides antigéniques par les molécules HLA de classe I.

RESPONSABLE DE L'ÉQUIPE :
Sébastien Apcher.

AXE DE RECHERCHE : Mécanismes permettant au système immunitaire de détecter les cellules « anormales ». Développer un projet de recherche dont les objectifs sont la compréhension des mécanismes qui contrôlent la voie nouvelle de production de peptides. Les résultats des travaux de l'équipe pourraient avoir des implications dans la compréhension de mécanismes physiologiques comme la tolérance ou pathologiques comme les maladies auto immunes.



RÉGULATION DU CROSSING-OVER DANS LA RECOMBINAISON MITOTIQUE

UNITÉ : Gustave Roussy - Université Paris-Sud - CNRS UMR 8200 Stabilité génétique et oncogénèse.

ÉQUIPE : Contrôle du crossover pendant la recombinaison mitotique.

RESPONSABLE DE L'ÉQUIPE :
Gérard Mazon.

AXE DE RECHERCHE :
Réparation de l'ADN.

TRAVAUX : Ses thèmes de recherche sont les mécanismes de réparation de l'ADN et l'intégrité du génome.



“Je vais continuer à y étudier les translocations (échanges de fragments chromosomiques), qui peuvent conduire à l’instabilité du génome et à la carcinogénèse.”

Gérard Mazon

**NOUVELLE
ÉQUIPE
ATIP AVENIR**



ÉTUDE DU MÉCANISME MOLÉCULAIRE DE NOTCH DANS L'HÉMATOPOÏÈSE PRÉCOCE ET LES AML

UNITÉ :

Gustave Roussy - Université Paris Sud.
Inserm UMR 1009. Hématopoïèse normale et pathologique.

ÉQUIPE : Fonction du gène NOTCH dans l'hématopoïèse précoce et les leucémies aiguës myéloblastiques (LAM).

RESPONSABLE DE L'ÉQUIPE :

Camille Lobry

AXE DE RECHERCHE :

Leucémies myéloïdes

TRAVAUX : L'objectif est de poursuivre l'étude de la voie Notch et son potentiel thérapeutique dans les leucémies aiguës myéloïdes au sein de l'unité. Camille Lobry espère aussi identifier d'autres signaux impliqués dans ces leucémies (les ARN non codant), qui pourraient avoir une utilité thérapeutique ou diagnostique.

"Gustave Roussy est l'un des meilleurs centres spécialistes de cette maladie en France. Son potentiel de recherche associé à la clinique rend le site très attractif."

Camille Lobry

◇ LE PRINCIPE DES ÉQUIPES ATIP - AVENIR

Depuis leur création, ces deux programmes (ATIP au CNRS et Avenir à l'Inserm) ont permis à plus de 406 chercheurs (234 pour le CNRS, 172 pour l'Inserm) de constituer leur propre équipe de recherche dans les domaines des sciences de la vie et de la santé.

En 2009, dans le cadre d'un partenariat, l'Inserm et le CNRS ont réuni leurs 2 programmes en un seul : ATIP-Avenir.

L'objectif est de permettre à de jeunes chercheurs :

- de mettre en place et d'animer une équipe,
- de promouvoir la mobilité,
- d'attirer dans les laboratoires de jeunes chefs d'équipes de haut niveau.

Les équipes ainsi labellisées ont pour vocation de renforcer le dispositif de recherche de la structure d'accueil en développant, de manière autonome, leur propre thématique.

4. LA MÉDECINE MOLÉCULAIRE

La médecine moléculaire – ou médecine personnalisée, encore appelée médecine de précision – est fondée sur un diagnostic moléculaire approfondi réalisé pour chaque patient, permettant de mieux comprendre les données génétiques de sa tumeur. En fonction de ce diagnostic, des médicaments ciblés adaptés au profil génétique identifié sont expérimentés.

Jusqu'à présent, une tumeur était caractérisée par l'organe qu'elle atteignait et par son stade d'évolution. Avec la médecine moléculaire, elle est également définie par les altérations de ses gènes. L'objectif: proposer à chaque patient les médicaments spécifiquement ciblés sur le profil génétique de sa tumeur.

◇ LA MÉDECINE MOLÉCULAIRE À GUSTAVE ROUSSY

Cette nouvelle stratégie thérapeutique nécessite :

- **d'identifier une ou plusieurs anomalies moléculaires clés, propres à chaque tumeur de chaque patient. A Gustave Roussy :**

- le plateau technique de biologie et pathologie médicales réalise et développe des tests de détection d'anomalies moléculaires connues ;
- la plateforme biologique est labellisée par l'Institut National du Cancer (INCa) pour le diagnostic moléculaire de certaines mutations (FGFR et K-RAS) ;
- la plateforme de génomique fonctionnelle permet la réalisation d'analyses génomiques pour identifier de nouvelles anomalies moléculaires.

- **de proposer une "thérapie ciblée" qui cible une anomalie moléculaire spécifique.** Le Département Innovations Thérapeutiques Précoces de l'Institut (DITEP - voir encadré page 15), le plus important service en France dédié aux essais cliniques

de phase I en oncologie, permet de donner accès aux patients à de nombreuses molécules innovantes pour des thérapies ciblées.

- **d'évaluer rapidement l'efficacité de ces thérapies ciblées.** Le plateau d'imagerie de l'Institut, et notamment une technique particulièrement innovante d'échographie de contraste, permettent de visualiser rapidement l'efficacité d'un nouveau médicament ciblé sur la tumeur.

- **de mesurer l'impact psychologique et social de ces innovations thérapeutiques et d'en apprécier l'impact médico-économique pour la société.** Au sein de l'Institut, le département des soins de support, l'unité de recherche sur les sciences humaines et sociales, le service de biostatistiques et d'épidémiologie et l'unité de recherche Coordination pour la Mesure de la Performance et l'Amélioration de la Qualité Hospitalière (COMPAQH), réalisent les études permettant de mesurer ces impacts.



◇ LES ÉTUDES CLINIQUES EN MÉDECINE PERSONNALISÉE

Axe majeur du projet d'établissement de l'Institut, la médecine de précision a enregistré des avancées significatives en 2012 – et plus particulièrement au cours de ces derniers mois.

Des études, menées par Gustave Roussy, démontrent que les techniques d'analyse à haut débit, ne sont désormais plus réservées à la recherche fondamentale et peuvent être transférées en pratique clinique. L'espoir de faire accéder, plus rapidement, un nombre croissant de patients aux traitements de demain, se concrétise.

Gustave Roussy a enregistré récemment des résultats prometteurs. En particulier, à travers deux études majeures : **MOSCATO**, promue par Gustave Roussy, et **SAFIR 01**, vaste étude prospective de médecine personnalisée dans le cancer du sein, promue par Unicancer.

Ces études confirment que la médecine de précision constitue une approche d'avenir en cancérologie. Elles réaffirment le positionnement de pointe de Gustave Roussy dans ce domaine et sur la scène internationale. Elles ont été sélectionnées et présentées lors du 49^e **Congrès de l'ASCO (American Society of Clinical Oncology) à Chicago**.

MOSCATO

L'essai MOSCATO recouvre une large variété de tumeurs, notamment poumons, tête et cou, tumeurs urogénitales, gynécologiques ou gastro-intestinales.

MOSCATO utilise la génomique à haut débit comme outil de décision pour un traitement moléculaire ciblé. Concrètement, cet essai a porté durant neuf

mois sur 129 patients. Son bilan d'étape s'est révélé encourageant avec un taux de réponse de 21 %, supérieur aux taux de réponse classiques des phases I (5 à 10 %). Le recrutement de patients pour MOSCATO se poursuit à un rythme soutenu : **l'objectif est d'élargir ce recrutement à 900 patients**.

SAFIR 01

SAFIR 01 est une large étude prospective où le choix thérapeutique est déterminé en fonction du profil génomique du tissu métastatique.

L'étude révèle que les profils génomiques peuvent être réalisés dans la pratique clinique quotidienne à large échelle et démontre l'intérêt du diagnostic moléculaire pour diriger les patients vers des thérapies ciblées.

Les auteurs poursuivent ces recherches avec le lancement, en 2013, de l'étude SAFIR 02 visant à prouver l'efficacité de la médecine personnalisée en cancérologie pour les patients atteints d'un cancer du poumon et du sein.

WINTHER, un essai clinique inédit

Winther est un essai clinique, académique et international coordonné par Gustave Roussy.

Il s'agit du premier essai clinique proposant un choix thérapeutique guidé par la biologie la majorité des patients inclus dans l'étude.

La Communauté européenne a accordé une subvention de 3 millions d'euros pour soutenir cet essai, gage de la valeur scientifique du concept et de la méthodologie de l'essai Winther lancé en 2012. Le recrutement de patients pour Winther a débuté en avril 2013.

5. LA RECHERCHE À GUSTAVE ROUSSY

Au sein de Gustave Roussy, toutes les expertises nécessaires au développement d'une recherche de haut niveau sur le cancer sont en œuvre.

Elles reposent sur le principe d'une recherche intégrée englobant recherche fondamentale, recherche clinique et la recherche translationnelle.

C'est la garantie du continuum entre recherche et soin qui favorise les avancées diagnostiques et thérapeutiques, ainsi que le transfert efficace des résultats vers les patients.

La recherche à Gustave Roussy s'organise autour de trois entités : la recherche clinique, la recherche labellisée (unités Inserm, CNRS, et Université Paris-Sud) portée par l'IRCIV (Institut de recherche intégrée en cancérologie à Villejuif), et un ensemble de plateaux techniques partagés.

Au sein de cette organisation intégrée, chercheurs et cliniciens se mobilisent pour approfondir les connaissances et mettre en œuvre les innovations thérapeutiques utiles au patient.

“Une nouvelle intensification des efforts doit permettre de mieux comprendre l'hétérogénéité des tumeurs et le fonctionnement des mutations génétiques. Il faut aussi parvenir à des combinaisons efficaces de médicaments et traduire ces progrès dans le dépistage précoce.”

*Pr Eric Solary
Directeur de la Recherche*

◇ PROMOUVOIR LA RECHERCHE COMME MOTEUR DE L'INNOVATION

RECHERCHE CLINIQUE

Alors qu'au plan national, 11 % des patients atteints de cancers sont inclus dans des essais cliniques, **Gustave Roussy atteint un taux d'inclusion de 25 % en 2012, 10 % de plus qu'en 2011.**

Ainsi, 2 813 personnes traitées pour une tumeur maligne à l'Institut ont bénéficié l'an dernier des démarches diagnostiques et thérapeutiques les plus innovantes, et ont contribué à 322 projets de recherche biomédicale.

Un chiffre très significatif, qui reflète la volonté de toute l'institution de faire bénéficier les patients des stratégies les plus prometteuses.

Gustave Roussy a renforcé sa capacité à promouvoir ses propres essais (20 % de promotion Gustave Roussy) comme à attirer les industriels (50 %).

En tant que promoteur, Gustave Roussy s'est notamment illustré en 2012 par des résultats importants :

- l'essai Estimable a amélioré la prise en charge des patients atteints de cancers de la thyroïde ;
- une vaste étude internationale (COU-AA-302), de phase III, multicentrique (151 centres dans 12 pays) a mis en évidence l'intérêt d'un nouveau médicament associé au traitement classique contre le cancer de la prostate métastatique résistant à l'hormonothérapie;
- l'essai MOSCATO.

AMÉLIORER L'ACCÈS AUX MOLÉCULES INNOVANTES

Grâce au SITEP – devenu Département Innovations thérapeutiques et Essais précoces –, le nombre de patients inclus dans des essais précoces a considérablement augmenté (22 % des essais) et Gustave Roussy est devenu un partenaire incontournable des essais de phase I, chez l'adulte comme chez l'enfant. En 2012, 524 patients ont pu être inclus dans les phases I - II, contre 216 en 2010 et 316 en 2011.



LES PLATEFORMES

Le développement des 7 plateaux techniques s'inscrit dans la volonté de proposer, au sein de Gustave Roussy, des services communs accessibles aussi bien à la recherche labellisée qu'à la recherche clinique, pour les médecins-chercheurs de l'Institut comme pour ceux de l'extérieur.

La création en 2012 de la plateforme bio-informatique et les évolutions de la plateforme d'imagerie et cytométrie s'inscrit dans ces grandes orientations.

Les deux plateformes du B2M sont détaillées dans la partie équipe.

Les 7 plateaux techniques :

- Plateforme de biologie intégrée
- Laboratoire de recherche translationnelle ;
- Centre de ressources biologiques ;
- Centre d'investigation clinique Biothérapie ;
- Plateforme d'évaluation préclinique ;
- Plateforme d'imagerie-cytométrie
- Plateforme de bioinformatique.

◇ DITEP : UN SERVICE QUI DEVIENT DÉPARTEMENT

C'est bien l'une des missions de Gustave Roussy que d'offrir aux patients en situation d'échec thérapeutique l'accès rapide à des molécules, prometteuses, mais ne disposant pas encore d'une autorisation de mise sur le marché.

Les essais précoces sont ainsi en voie de devenir le pilier indispensable à la mise en place de la médecine personnalisée.

En septembre 2013, Gustave Roussy a décidé de donner de l'ampleur au Service d'Innovations Thérapeutiques Précoces (SITEP) et d'en faire un département : le DITEP.

Sa création répond à plusieurs objectifs :

- l'amélioration de la visibilité externe des activités d'essais thérapeutiques afin d'augmenter le recrutement de patients ;
- l'affirmation d'une stratégie de recherche clinique recentrée sur les essais précoces, disposant de moyens dédiés ;
- le renforcement des liens du service actuel avec les investigateurs et les comités ainsi qu'avec les équipes de recherches et plateformes.



Flashez
et retrouvez
le nouveau film
« qu'est-ce
qu'un essai
thérapeutique
de phase I. »

◇ DE GRANDS PROGRAMMES POUR LA RECHERCHE

Les travaux de la recherche, à Gustave Roussy, se structurent autour d'axes stratégiques que sont :

- la médecine personnalisée (ou moléculaire), avec pour objectif d'apporter la preuve du concept des traitements guidés par la biologie ;
- l'immunologie anti-tumorale / Immunothérapie ;
- la réparation de l'ADN ;
- l'hématologie / cellules souches ;
- l'économie de la santé.

Ces axes stratégiques constituent le socle des grands programmes de financement obtenus par Gustave Roussy au cours des trois dernières années (appels à projets publics, dons, ...)

Ces programmes s'inscrivent dans la continuité de la campagne « Révolution Cancer » qui aura bientôt permis de collecter 10 millions d'euros de dons.



SOCRATE

Labellisé SIRIC par l'INCa, ce programme vise à permettre de passer d'une médecine empirique de cohorte à une médecine guidée par la biologie. Un 1^{er} volet, dédié à la réparation de l'ADN et à la radiobiologie, doit favoriser la compréhension des mécanismes moléculaires impliqués dans le maintien de la stabilité génétique et permettre de développer de nouveaux outils diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques.

Le 2^e volet porte sur l'immunologie anti-tumorale et doit notamment permettre de développer des vaccins thérapeutiques.

Le 3^e est entièrement dédié à la médecine personnalisée et au développement de traitements individuels en fonction des anomalies moléculaires des tumeurs.



MMO

Les thématiques de recherche du programme Molecular Medicine in Oncology couvrent la médecine personnalisée, l'immunothérapie, les cellules souches pluripotentes induites ou iPS – alternative aux cellules souches embryonnaires – ainsi que l'étude médico-économique de la médecine personnalisée.

Ce programme permettra les plateaux techniques (génomique et bioinformatique) et de financer l'accueil de nouvelles équipes.

FONDATION PHILANTHROPIA



Fondation abritante créée par la banque Lombard Odier & Cie pour faciliter l'engagement de donateurs privés, la Fondation Philanthropia a décidé de soutenir des approches innovantes de lutte contre le cancer dans le cadre de trois programmes portés par Gustave Roussy :

- le développement d'un algorithme bio-informatique d'aide à la décision thérapeutique en médecine personnalisée;
- l'analyse des impacts socio-économiques du cancer et la modélisation d'un nouveau parcours patients adapté à une plus forte chronicité de la maladie et à la personnalisation croissante des traitements ;
- un « Parcours d'excellence en cancérologie – Fondation Philanthropia » mis en place au sein de l'École des Sciences du Cancer (voir page 19).

LE SOUTIEN

« NATIXIS »

Conscient de l'importance des moyens à mobiliser pour combattre la maladie, Natixis s'est associé au programme « Révolution Cancer » de la Fondation Gustave Roussy en soutenant trois nouvelles équipes de chercheurs sur le site de Gustave Roussy dont deux sont abritées au sein du nouveau bâtiment de médecine moléculaire. Le partenariat de Natixis avec Gustave Roussy va permettre, avec ce projet pluriannuel, d'accélérer la recherche sur le cancer, et sans doute de faire gagner plusieurs années dans la définition de nouveaux traitements.



PACRI – PARIS ALLIANCE CANCER RESEARCH INSTITUTE

PACRI est l'un des deux projets retenus dans le cadre des investissements d'avenir « Pôles hospitalo-universitaires en cancérologie » qui vise à faire émerger des centres d'excellence de visibilité internationale.

PACRI favorise de nouvelles synergies entre les grands acteurs de l'oncologie fondamentale, translationnelle et clinique en Île-de-France. En permettant la mutualisation des technologies et des plateformes de recherche, en privilégiant une meilleure

intégration des données issues de la génomique, de l'épigénomique et de la biologie cellulaire, ce programme contribue à l'évaluation de nouveaux schémas thérapeutiques qui amélioreront notamment la qualité de vie des patients durant les traitements.

PACRI est porté par le PRES Sorbonne Paris Cité, l'Institut Curie, l'Institut Gustave Roussy, Institut Universitaire d'Hématologie de l'Hôpital Saint-Louis (Université Paris Diderot/AP-HP), l'Université Paris Descartes, l'Université Paris-Sud et l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris.

◇ **GUSTAVE ROUSSY : TRANSFERT**

En déposant régulièrement de nouveaux brevets via sa filiale Gustave Roussy Transfert, l'Institut transforme les résultats de sa recherche en avancées au bénéfice des patients. En 13 ans, Gustave Roussy Trans-

fert (ex-IGR&D) a déposé plus de 130 familles de brevets dans le monde entier : bio marqueurs, molécules, dispositifs médicaux, procédés thérapeutiques, logiciels.

◇ **LES PUBLICATIONS**

En 2012, plus de 1 200 articles ont été publiés dans des journaux à comité de lecture, dont plus de 120 dans des journaux à impact factor supérieur à 10.

1 200
articles

6. L'ÉCOLE DES SCIENCES DU CANCER

L'enseignement est, avec le soin et la recherche, l'une des missions de Gustave Roussy. Le partage des connaissances et la formation aux métiers de la cancérologie sont profondément ancrés dans la culture de l'Institut qui joue ainsi pleinement son rôle au sein de la Faculté de Médecine de l'Université Paris-Sud.

◇ UNE ÉCOLE DE CANCÉROLOGIE UNIQUE EN FRANCE

Créée en 2012, l'École des Sciences du Cancer forme médecins, chercheurs, personnels soignants, étudiants, et tout professionnel prenant en charge les personnes atteintes de cancers.

L'École des Sciences du Cancer est un acteur essentiel de la formation en cancérologie de l'Université Paris-Sud.

Elle regroupe un corps enseignant de très haut niveau exerçant ses activités cliniques et sa recherche dans le premier centre de lutte contre le cancer en Europe – Gustave Roussy – et de nombreux autres enseignants des UFR de Médecine, de Pharmacie, de Sciences et de Droit-Économie-Gestion de l'Université Paris-Sud. L'enseignement est l'une des trois missions de Gustave Roussy (soigner, chercher, former). Le partage des connaissances et la formation aux métiers de la cancérologie sont profon-

dément ancrés dans la culture de l'Institut qui joue ainsi pleinement son rôle de partenaire du CH et U Paris-Sud avec la Faculté de Médecine Paris-Sud et les hôpitaux universitaires Paris-Sud de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP).

L'objectif est de former 500 nouveaux professionnels par an – médecins, pharmaciens, infirmier(e)s, chercheurs, scientifiques, ingénieurs, accompagnants – à travers des formations diplômantes ou qualifiantes et non diplômantes.

Il s'agit également de créer de nouveaux métiers dans les domaines allant de la recherche fondamentale et clinique à la prise en charge et à l'accompagnement des personnes malades, en accord avec le Plan Cancer.

“Dans un contexte mondialisé, l'enjeu est de construire une offre de formation cohérente pour établir de nouveaux métiers .”

*Pr Martin Schlumberger
directeur l'École des
Sciences du Cancer*

◇ ÉCOLE DOCTORALE DE CANCÉROLOGIE

Créée en 2000, l'École Doctorale de Cancérologie (Cancérologie, biologie, médecine, santé - CBMS) de l'Université Paris-Sud, fait partie intégrante du dispositif mis en place dans le cadre de l'école des sciences du cancer de Gustave Roussy.

Cette école, qui accueille plus de deux cents doctorants, vise à dispenser une formation professionnelle de haut niveau dans le domaine de la recherche en cancérologie. Le cursus comprend des activités de recherche liées à la préparation de la thèse de doctorat et des formations complémentaires qualifiantes.

Deux nouveaux diplômes universitaires (D.U de Coordination en établissement et réseaux en cancérologie et D.U en Évaluation Économique des Produits de Santé) ont été créés en 2012. Une réflexion est en cours pour un Master en sciences cliniques Soins en cancérologie.

◇ LA PÉDAGOGIE

Face à des innovations thérapeutiques sans précédent, l'École des Sciences du Cancer développe un nouveau

modèle d'enseignement fondé sur les principes de la cancérologie : global, transversal et pluridisciplinaire.

◇ PARCOURS D'EXCELLENCE EN CANCÉROLOGIE FONDATION PHILANTHROPIA



Flashez
et retrouvez le
guide 2013-2014
de l'École
des Sciences
du Cancer.

C'est à la fin de l'année 2012 qu'a été confirmée la création du cursus « **Parcours d'excellence en cancérologie – Fondation Philanthropia** » destiné à former dix futurs talents de la cancérologie mondiale.

Le projet, soutenu par la Fondation Philanthropia a pour objectif de former dix jeunes médecins ou pharmaciens à fort potentiel, aux innovations et nouveaux métiers de la cancérologie clinique et de la recherche. Il se traduit concrètement par la création, au sein de l'École des Sciences du Cancer – Université Paris-Sud et Gustave Roussy, d'un double cursus qui offre à 10 étudiants–stagiaires une formation sur mesure dans le cadre d'un travail de thèse de Sciences dirigé vers l'innovation scientifique et la recherche en cancérologie.

10 /
étudiants

A PROPOS DE...

◇ GUSTAVE ROUSSY

Gustave Roussy, institut de cancérologie créé en 1926 par le Pr Gustave Roussy, se distingue depuis son origine par une approche totalement intégrée entre recherche, soins et enseignement.

Il est aujourd'hui parmi les dix leaders mondiaux de la lutte contre le cancer. Ses professionnels, de renommée internationale, sont spécialistes de toutes les formes de cancers, à tous les stades, pour tous les âges.

Expert des cancers complexes, Gustave Roussy cultive un positionnement conciliant toujours médecine de pointe et prise en charge humaine. Gustave Roussy fonde aussi sa spécificité sur l'innovation thérapeutique, ce qui le place aujourd'hui

à l'avant-garde de domaines très prometteurs : médecine personnalisée, immunothérapie, réparation de l'ADN entre autres.

Gustave Roussy, c'est :

- une approche globale de la maladie cancéreuse conduite par des équipes pluridisciplinaires qui prennent en charge chaque patient et décident collégialement des meilleurs traitements ;
- une recherche de haut niveau, qui associe approches fondamentale, translationnelle et clinique, pour l'application la plus rapide possible de ses résultats au bénéfice du patient ;
- un enseignement dispensé auprès des étudiants, chercheurs et praticiens pour adapter sans cesse les compétences aux évolutions de la cancérologie.

◇ GUSTAVE ROUSSY

NOUVEAU NOM ET NOUVELLE IDENTITÉ VISUELLE

De même qu'un homme s'enrichit de son expérience pour mieux se (re)définir, Gustave Roussy, l'Institut, réaffirme sa notoriété en puisant dans son histoire et dans le renouveau de son identité visuelle.

Adieu l'acronyme "IGR" : « **Avec le nom 'Gustave Roussy', nous associons notre action à celle de notre fondateur, un pionnier visionnaire qui nous réinscrit dans une histoire prestigieuse. Gustave Roussy est désormais un nom unique et humain, pour l'organisation unique et humaine que nous sommes devenus** », explique le Pr Alexander Eggermont, Directeur général.

Autre affirmation identitaire forte, le nouveau logo, qui allie modernité, vocation et ambition. « **Modernité, avec un logo aux formes et aux couleurs plus visibles et plus lisibles qui restituent la bienveillance, la créativité, l'énergie et le partage, valeurs clés de l'Institut** », souligne Christine Lascombe, directrice de la Communication. « Vocation, avec la signature 'Cancer Campus', qui vient rappeler la mission fondamentale de Gustave Roussy : structurer des activités universitaires, de soins, de recherche et d'innovation en faveur de la lutte contre le cancer. Ambition enfin avec la mention 'Grand Paris', qui nous positionne comme acteur central d'une opération d'envergure nationale et internationale ».





◇ **CANCER CAMPUS, UNE RÉPONSE**
POUR ACCÉLÉRER L'INNOVATION EN CANCÉROLOGIE

S'ENGAGER POUR LA RECHERCHE SUR LES TRAITEMENTS
PERSONNALISÉS DES CANCERS.

Lancé en 2006, Cancer Campus a pour mission de développer à Villejuif un parc de recherche et d'innovation de référence internationale dédié à la lutte contre le cancer. Il accueille des entreprises innovantes et des activités à haute valeur ajoutée qui interagissent avec un environnement académique et clinique reconnu internationalement.

La grande ambition de Cancer Campus a d'abord été de développer, autour de Gustave Roussy, un socle commun de recherche et de formation ouvert aux collaborations avec des entreprises spécialisées en sciences de la vie et en innovations dans un spectre large autour de la cancérologie : imagerie, instrumentation et dispositifs médicaux, technologies de l'information, télémédecine.

Puis la dimension scientifique et économique de Cancer Campus a nourri un projet territorial d'aménager un site complet à visibilité internationale.

Elle rejoint une volonté « citoyenne » d'animer un laboratoire permanent de pratiques nouvelles afin que patients, proches et professionnels fassent valoir leur expertise et contribuent à l'évolution des politiques publiques.

En novembre 2011, a été inauguré le bâtiment « Villejuif Bio Park », première pierre de Cancer Campus, pépinière-hôtel d'activités destinée à accueillir de jeunes entreprises, pour la plupart spécialisées dans le domaine de la biotechnologie. Grâce aux collectivités locales, le projet d'aménagement urbain a pris corps avec la ZAC Campus Grand Parc. Avec le soutien renouvelé des pouvoirs publics, c'est un site de près de 70 ha qui verra le jour d'ici 10 ans, d'ores déjà reconnu comme un des projets d'envergure de la métropole parisienne, et à ce titre desservi par le nouveau métro du Grand Paris Express. Un site facilement accessible, doté de services et ouvert sur la ville, favorisant l'émergence d'une nouvelle ville-quartier. La programmation de la ZAC prévoit un pôle d'activités scientifiques et tertiaires, un pôle universitaire d'enseignement et de formation aux métiers de la santé, des équipements et des commerces, des logements – dont 40 % de logement social. La mise en service, en 2020 de la ligne de métro 15 au pied de Gustave Roussy, puis en 2023 de la ligne 14 entre Gustave Roussy et le centre de Paris puis l'aéroport d'Orly (2027), marqueront l'inscription définitive de l'Institut au cœur de la métropole parisienne et de son réseau international.

◇ DES PARTENAIRES ACADÉMIQUE ET SCIENTIFIQUES

LE CNRS, EN BREF

Le **Centre national de la recherche scientifique** est un organisme public de recherche placé sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Il produit du savoir et met ce savoir au service de la société. Avec près de 34 000 personnes, un budget pour 2013 de 3,415 milliards d'euros dont 802 millions d'euros de ressources propres, une implantation sur l'ensemble du territoire national, le CNRS exerce son activité dans tous les champs de la connaissance, en s'appuyant sur plus de 1 100 laboratoires. Des chercheurs éminents ont travaillé, à un moment ou à un autre de leur carrière, dans des laboratoires du CNRS. Avec 18 lauréats du prix Nobel et 11 de la Médaille Fields, le CNRS a une longue tradition d'excellence.

PRÉSENT DANS TOUS LES CHAMPS DE LA CONNAISSANCE

Principal organisme de recherche à caractère pluridisciplinaire en France, le CNRS mène des recherches dans l'ensemble des domaines scientifiques, technologiques et sociétaux. Il couvre la totalité de la palette des champs scientifiques, qu'il s'agisse des mathématiques, de la physique, des sciences et technologies de l'information et de la communication, de la physique nucléaire et des hautes énergies, des sciences de la planète et de l'Univers, de la chimie, des sciences du vivant, des sciences humaines et sociales, des sciences de l'environnement ou des sciences de l'ingénierie. Le CNRS est présent dans toutes les disciplines majeures regroupées au sein de dix instituts dont trois sont nationaux.

- Institut des sciences biologiques (INSB)
- Institut de chimie (INC)
- Institut écologie et environnement (INEE)

- Institut des sciences humaines et sociales (INSHS)
- Institut des sciences de l'information et de leurs interactions (INS2I)
- Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes (INSIS)
- Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions (INSMI)
- Institut de physique (INP)
- Institut national de physique nucléaire et physique des particules (IN2P3)
- Institut national des sciences de l'univers (INSU)

Présent sur tout le territoire national 19 délégations en région assurent une gestion directe et locale des laboratoires et entretiennent les liens avec les partenaires locaux et les collectivités territoriales.

OUVERT AUX PARTENARIATS

- Plus de 1 100 laboratoires et de service dont près de 94 % en partenariat avec l'Enseignement supérieur et les autres organismes de recherche français ;
- 4 521 familles de brevets principaux et 959 licences actives en portefeuille fin 2012 ;
- 704 entreprises innovantes créées depuis 2000 ;
- 4 600 chercheurs étrangers accueillis annuellement dans les laboratoires, 1 690 chercheurs étrangers statutaires au CNRS, 50 accords de coopération avec une quarantaine de pays, 331 programmes internationaux de coopération scientifique, 127 laboratoires internationaux associés et 112 groupements de recherche internationaux, 30 unités mixtes internationales ;
- Des représentations permanentes à l'étranger (Bruxelles, Hanoï, Malte, Moscou, New Delhi, Pékin, Pretoria, Rio de Janeiro, Santiago du Chili, Tokyo, Washington).

L'INSERM, EN BREF

Créé en 1964, l'Institut national de la santé et de la recherche médicale est un **établissement public à caractère scientifique et technologique**, placé sous la double tutelle du ministère de la Santé et du ministère de la Recherche.

L'Inserm, **seul organisme public de recherche français entièrement dédié à la santé humaine**, s'est vu confier, en 2008, la responsabilité d'assurer la coordination stratégique, scientifique et opérationnelle de la recherche biomédicale.

Ce rôle central de coordinateur lui revient naturellement par la qualité scientifique de ses équipes mais également par sa capacité à assurer une recherche translationnelle, du laboratoire au lit du patient.

Le décret adopté en mars 2009 va permettre à l'Inserm d'assumer ses missions dans le contexte de la recherche face aux nouveaux défis scientifiques, sanitaires et économiques du XXI^e siècle. L'expertise **et la veille scientifiques** sont désormais inscrites comme missions officielles de l'Institut.

Cette mission de coordination a conduit à la création de **10 instituts thématiques** associés à l'Inserm, début 2008, dont le rôle est pérennisé par ce nouveau décret où leurs attributions, état des lieux de la recherche française dans leur domaine, animation de cette recherche, définition des objectifs, sont clairement définies. Pour remplir ses missions, l'Institut a été conçu dès l'origine dans un partenariat étroit avec

les autres établissements de recherche publics ou privés, et les lieux de soins que sont les hôpitaux.

Aujourd'hui, **80 % des 289 unités de recherche** sont implantées au sein des centres hospitalo-universitaires, ou des centres de lutte contre le cancer. Les campus de recherche du CNRS, ainsi que les Instituts Pasteur et Curie accueillent eux aussi des structures de recherche Inserm. L'Université, placée au centre du dispositif de recherche par la loi sur l'autonomie des universités, sera également un partenaire privilégié.

La coordination nationale se trouve renforcée par la création, en avril 2009, de **l'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé**, dont l'Inserm est signataire aux côtés d'autres organismes et instituts de recherche et de la conférence des présidents d'université. Pour élargir la coordination stratégique et programmatique de la recherche à l'ensemble des sciences de la vie et de la santé, l'Alliance s'appuie sur une organisation en 10 instituts thématiques multi-organismes, dont la direction est assurée conjointement par deux organismes de recherche (Inserm, CNRS, CEA ou Inra), selon le domaine de recherche.

Enfin, l'Inserm joue un rôle de première importance dans la construction de l'espace européen de la recherche et conforte sa position à l'international par d'étroites collaborations (équipes à l'étranger et laboratoires internationaux associés).

PARIS SUD, EN BREF

Université prestigieuse, pluridisciplinaire à dominante scientifique et de santé, Paris-Sud jouit d'une réputation au plus haut niveau international grâce à sa recherche d'excellence, ses formations attractives, sa vie étudiante dynamique, ses multiples partenariats et les savoir-faire de l'ensemble de ses personnels.

Sur trois départements (91, 92, 94) au sud de Paris, l'Université Paris-Sud s'appuie sur neuf composantes : 5 Unités de Formation et de Recherche - UFR, encore appelées «facultés», 3 Instituts Universitaires de Technologie - IUT et une école d'ingénieurs. Elle rassemble plus de 100 laboratoires reconnus internationalement, en partenariat avec le CNRS, l'Inserm, l'INRA, l'INRIA et le CEA.

QUELQUES REPÈRES EN MATIÈRE DE RECHERCHE

L'Université Paris-Sud est l'une des plus prestigieuses universités en Europe sur le plan de la recherche. Classée parmi les premiers établissements d'enseignement supérieur français et 39^e mondial au classement de Shanghai 2013, elle est un acteur majeur de la création de l'Université Paris-Saclay qui devrait voir le jour en 2014.

L'excellence de la recherche à l'Université Paris-Sud est marquée par de nombreux prix internationaux, notamment par des médailles Fields obtenues régulièrement depuis 1994, les dernières ayant été attribuées respectivement en 2006 et 2010 au Professeur Wendelin Werner et au Professeur Ngô Bao Châu et les prix Nobel, dont le prix Nobel de physique 2007 du Professeur Albert Fert.

L'Université Paris-Sud dispose du plus grand campus universitaire en France avec 270 hectares et 580 000 m² de locaux dont 270 000 m² consacrés à la recherche.

ET EN MATIÈRE DE FORMATION

Adossement à une recherche de haut niveau garante de la plus grande actualisation des connaissances, pluridisciplinarité et transdisciplinarité, méthodes pédagogiques innovantes notamment numériques, professionnalisation des cursus, insertion professionnelle des étudiants, tant en licence, qu'en master ou en doctorat... Telles sont les principales caractéristiques de l'offre de formation de l'Université Paris-Sud.

Pluridisciplinaire à dominante scientifique et de santé, Paris-Sud est la seule université en Île-de-France à proposer une offre de formation allant de façon continue des sciences exactes à la pratique clinique de la médecine en passant par toutes les disciplines, comme l'informatique, la physique, la chimie, la biologie et la pharmacie. À ce vaste champ disciplinaire s'ajoutent le droit, l'économie, la gestion et les Sciences et techniques des activités physiques et sportives, qui lui donnent une large ouverture sur la société.

Paris-Sud accueille 27 600 étudiants en 2012-2013 dont 15 700 au niveau Licence et équivalent, 9 300 au niveau Master et équivalent et, enfin, 2 500 en Doctorat, inscrits dans 19 écoles doctorales dont 14 à Sceau principal de l'Université Paris-Sud. Paris-Sud dispose d'une spécificité liée à la renommée de sa recherche : une forte proportion d'étudiants inscrits en Master et en Doctorat.

QUELQUES CHIFFRES

- **2 500** enseignants-chercheurs et chercheurs
- **2 700** personnels ingénieurs, techniques et administratifs
- **71** personnels de Bibliothèque Universitaire
- **400 M€** de budget annuel consolidé
- **40 M€** de contrats de recherche
- **3,6 M€** taxe d'apprentissage
- **4,8 M€** de chiffre d'affaires en formation continue





CONTACTS PRESSE

/ GUSTAVE ROUSSY

Direction de la Communication
Christine Lascombe
01 42 11 41 75
christine.lascombe@gustaveroussy.fr

/ MEDIAL

Claire Parisel
01 53 83 81 52
claireparisel@medial-rp.com