

GUSTAVE

n°1

Le magazine de Gustave Roussy _ Mai 2016

PÉDIATRIE
POUSSONS LES MURS
POUR LES PETITS

Da Vinci Xi
LES USAGES
DU ROBOT
SE MULTIPLIENT

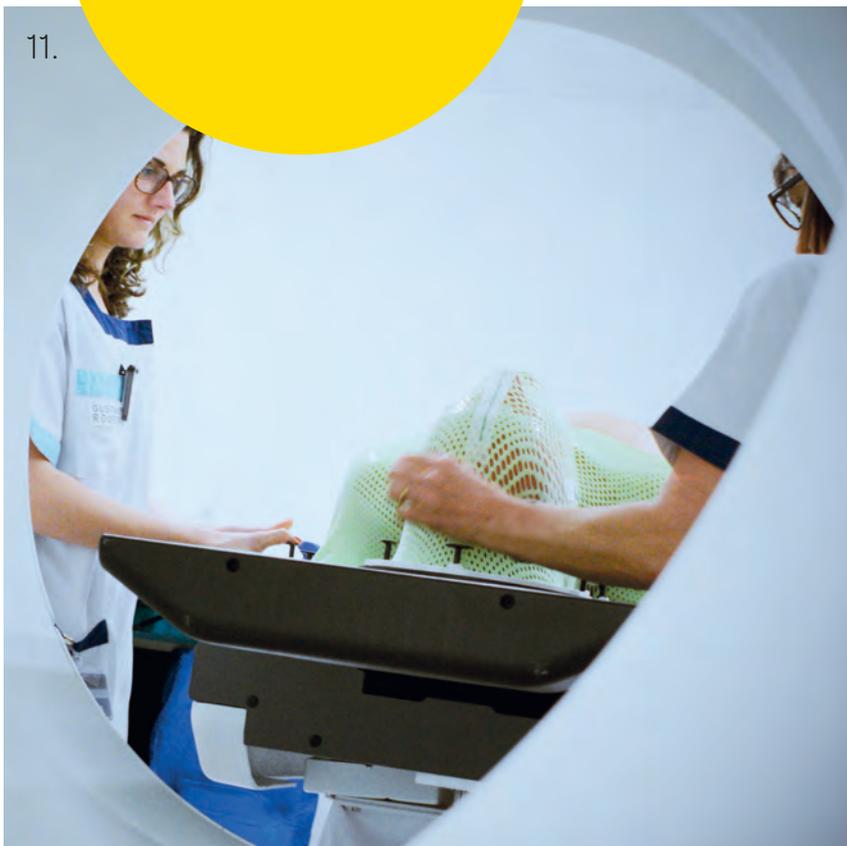
Radiothérapie
Une discipline
de pointe en
plein essor

Florian Auville,
manipulateur radio,
et le Dr Sofia Rivera,
radiothérapeute

**GUSTAVE /
ROUSSY**
CANCER CAMPUS
GRAND PARIS

Sommaire

11.



16.



06.



10.



03. Édito

04. Temps fort

Du dépistage au traitement de pointe : le cancer colorectal à Gustave Roussy

06. Quoi de neuf ?

Les actualités et les événements de l'Institut

08. Côté patients

Les services de Gustave Roussy à destination des patients et des proches

10. Visage

Dr Sophie Postel-Vinay, médecin-chercheur

11. Décodage

La radiothérapie : une discipline de pointe en plein essor

16. Histoire

L'accueil « nodules thyroïdiens »

18. Découverte

Da Vinci Xi : les usages du robot se multiplient

20. Excellence

Cancer Core Europe : une approche visionnaire

22. Solidarité

Rénovation de l'unité de La Plaine : « Poussons les murs pour les petits »

Gustave Magazine de Gustave Roussy, 114, rue Édouard-Vaillant 94805 Villejuif Cedex • **Directeur de la publication:** Alexander Eggermont • **Rédactrice en chef:** Christine Lascombe • **Conception-réalisation:** PUBLICORP – Tél.: +33 (0) 1 55 76 11 11 • 14 111 • **Photos:** Gustave Roussy ; Stéphanie Têtu ; Jean-Luc Ginolin ; Nobel Media ; Fotolia • **Illustration:** Nicolas Carmine • **Impression:** service Reprographie de Gustave Roussy – Dépôt légal : n° ISSN en cours.

Abonnez-vous au magazine Gustave par mail: gustave@gustaveroussy.fr

ÉDITO



LES DÉFIS DE GUSTAVE ROUSSY

En relevant avec succès des défis essentiels pour l'oncologie, Gustave Roussy porte l'innovation en mode majeur. L'Institut démontre qu'il réunit le meilleur de l'homme, au service de l'excellence médicale.



Ces derniers mois ont été particulièrement riches en réussites pour Gustave Roussy, qui confirme son rôle de leader européen de la lutte contre le cancer. Nos équipes ont multiplié les innovations dans toutes les dimensions de la prise en charge des patients. Nos chirurgiens ont, les premiers, réalisé une chirurgie mammaire avec reconstruction par robot. Nos chercheurs ont publié des résultats décisifs d'études en **immunothérapie** et en médecine personnalisée. Dans quelques jours, les médecins-chercheurs de Gustave Roussy seront nombreux à présenter leurs travaux au congrès de l'**ASCO**.

L'immunothérapie a fait ses preuves dans le mélanome et aujourd'hui aussi pour les cancers du poumon, du rein ou de la vessie.

La 52^e édition de l'ASCO, le plus important congrès mondial de cancérologie, se déroulera du 3 au 7 juin à Chicago.



Plusieurs grands projets fédérateurs pilotés par l'Institut entrent aujourd'hui dans des phases actives : les travaux de la plateforme préclinique **PRÉCAN** vont démarrer ; le grand consortium européen Cancer Core Europe se structure ; le projet **Cancer Campus** se concrétise. L'avenir de la cancérologie se dessine aujourd'hui. Découvrez dans ce nouveau magazine quelques histoires de l'innovation soutenues par Gustave Roussy. Fiers de porter ces ambitions et ces réussites, nos équipes contribuent à faire encore progresser les soins prodigués à nos patients. ■

La plateforme de recherche préclinique PRÉCAN, pilotée par Gustave Roussy, sera en place en 2018.

Cancer Campus constitue un bi-cluster de niveau mondial dédié à l'innovation en oncologie.

Pr Alexander Eggermont,
directeur général de Gustave Roussy

Traiter le cancer colorectal

Avec plus de 42 000 personnes touchées par an, le cancer colorectal est l'un des cancers les plus fréquents et les plus meurtriers en France. Pourtant, détecté à temps, il se guérit dans neuf cas sur dix. À Gustave Roussy, pionnier dans les pathologies digestives, la prise en charge est globale, du dépistage aux traitements de pointe.

En matière de pathologie digestive, l'expertise de Gustave Roussy se déploie chaque année auprès de 3 000 patients. Au-delà des thérapies « classiques », coloscopie, chimiothérapie et chirurgie, l'Institut dispose d'un plateau technique de dernière génération, offrant aux patients un arsenal de traitements innovants et personnalisés.

UN ARSENAL THÉRAPEUTIQUE COMPLET

En effet, si le dépistage est tardif, « *un traitement adapté est proposé à chaque patient en fonction de la gravité ou de l'avancée de la maladie* », souligne le Dr David Malka, chef du comité de pathologie digestive de Gustave Roussy. La chirurgie est encore la pratique la plus courante et, grâce au développement de la chirurgie robot assistée (cf. « *Découverte* », p. 18), de la radiothérapie (cf. « *Décodage* », p. 11), et de la radiologie interventionnelle, des actes d'une grande précision sont réalisés. Ces techniques de pointe, « mini-invasives », sont en perpétuelle ■■■

LE DÉPISTAGE, UN GESTE SAGE

Lancé en 2015, le nouveau test immunologique de dépistage du cancer colorectal est plus simple et plus rapide d'utilisation. Il est d'autant plus efficace qu'il permet de détecter 2 à 2,5 fois plus de cancers et de lésions précancéreuses, ce qui permet une prise en charge plus précoce. **Le dépistage est recommandé, tous les deux ans, pour les hommes et les femmes entre 50 et 75 ans.**

« Grâce à la recherche et aux nouvelles avancées techniques, une meilleure prise en charge thérapeutique permet de toujours mieux guérir le cancer colorectal. »

Pr Michel Ducreux,
chef du service d'Oncologie
digestive de Gustave Roussy



Dr Diane Goéré,
chef du département
de Chirurgie viscérale

**Le cancer
colorectal,
qu'est-ce
que c'est ?**



- Des polypes se développent silencieusement à l'intérieur du tube digestif. Ils se transforment en tumeur maligne en 10 à 15 ans.

- 2^e cancer le plus fréquent chez la femme et 3^e chez l'homme.
- 2^e cause de décès par cancer en France.

- En 2015, à Gustave Roussy : 3 000 patients traités pour un cancer digestif, 850 nouveaux patients.

■ ■ ■ évolution ces dernières années. Enfin, les thérapies ciblées viennent élargir le panel des traitements contre le cancer colorectal. En identifiant les particularités biologiques de la tumeur, un traitement spécifique aux anomalies moléculaires responsables de son cancer est proposé au patient. Plusieurs essais cliniques sont en cours à Gustave Roussy ; de nouvelles pistes prometteuses sont donc développées pour optimiser les chances de guérison des patients.

L'EXPERTISE CHIRURGICALE DE GUSTAVE ROUSSY

Pour un cancer à un stade avancé, les patients doivent bénéficier de traitements experts. Depuis plus de 20 ans, Gustave Roussy a développé un véritable savoir-faire dans les traitements chirurgicaux lourds. « *Les traitements des cancers colorectaux métastatiques au péritoine et au foie sont respectivement traités par chimiothérapie hyperthermique intra-péritonéale (CHIP) et hépatectomie, éventuellement complétée d'une chimiothérapie intra-artérielle hépatique. Gustave Roussy est l'un des grands leaders de ces spécialités* », précise le Dr Diane Goéré, chef du département de Chirurgie viscérale à l'Institut. Ces techniques proposent une chirurgie de la maladie visible, puis une chimiothérapie de la maladie résiduelle invisible, permettant de traiter des patients atteints de pathologies peu prises en charge dans d'autres structures.

VERS DE NOUVEAUX TRAITEMENTS EN IMMUNOTHÉRAPIE

L'immunothérapie, l'une des voies de recherche les plus prometteuses en oncologie, consiste à stimuler par différents traitements le système immunitaire, pour lui permettre de combattre les cellules cancéreuses. Les chercheurs de l'Institut mènent actuellement plusieurs études pour développer son application dans cette pathologie : déjà 5 % des patients suivis à Gustave Roussy pour un cancer colorectal sont inclus dans ces essais. ■



Sur le Web

À l'occasion de Mars Bleu, mois de sensibilisation au cancer colorectal, Gustave Roussy s'est mobilisé en proposant animations et informations au sein de l'Institut. Un calendrier digital de sensibilisation présentait une information par jour.

À découvrir sur : www.marsbleu-gustaveroussy.fr



INNOVATION EN CANCÉROLOGIE

3^E PROGRAMME ONCOENTREPRENEUR

L'association Cancer Campus⁽¹⁾ lance au printemps la 3^e édition du programme OncoEntrepreneur, un appel à projets national de création d'entreprises innovantes en cancérologie.

Les projets audités pour Onco-Entrepreneur bénéficieront d'une formation spécialement conçue pour les soutenir dans leur cheminement vers la création d'entreprise. L'an passé, 45 personnes avaient participé à l'appel à projets, cinq groupes avaient été sélectionnés par le jury, et deux équipes ont déjà levé des fonds pour développer leur projet.

Dans le cadre du programme OncoEntrepreneur, des spécialistes de disciplines

différentes, jeunes diplômés ou confirmés, scientifiques, médecins, soignants, ingénieurs, commerciaux..., se rassemblent autour d'une idée innovante qui leur est propre, ou autour de brevets apportés par les sociétés d'accélération du transfert de technologies.

Les projets sélectionnés bénéficient du soutien sur mesure d'un réseau d'experts et de Cancer Campus, qui sensibilise tout particulière-

ment les étudiants et jeunes chercheurs à la création d'entreprise. Une plateforme collaborative permet de partager des informations, de confronter des idées, et d'avoir accès à des brevets en attente de valorisation. Le personnel de Gustave Roussy est aussi invité à y déposer ses idées ou ses attentes en matière de nouveaux produits et services.

(1) Créée à l'initiative de Gustave Roussy et de nombreux partenaires, l'association Cancer Campus® développe un biocluster de niveau mondial dédié à l'innovation en oncologie.

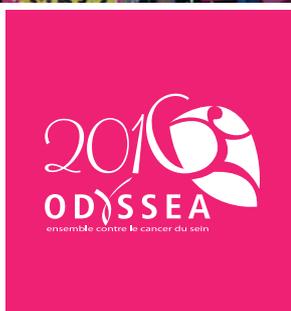
Congrès Paris Breast Rendez-vous

« Paris Breast Rendez-vous » est le premier congrès international se déroulant en France, exclusivement consacré à la chirurgie oncologique, esthétique et reconstructive du sein. À l'initiative de Gustave Roussy, ces trois journées sont l'occasion de partager des expériences de spécialistes internationaux de la chirurgie du sein, en favorisant l'interactivité au travers d'interventions chirurgicales en direct, d'ateliers pratiques et de séances vidéo. Une part importante des présentations concernant la chirurgie oncologique et reconstructive est assurée par les spécialistes en pathologie mammaire de Gustave Roussy. Paris Breast Rendez-vous 2016 se déroule à Paris du 19 au 21 mai.

Pour en savoir plus
parisbreastrendezvous.com



Pour en savoir plus
oncoentrepreneur.ecdys.fr



PRÉCAN

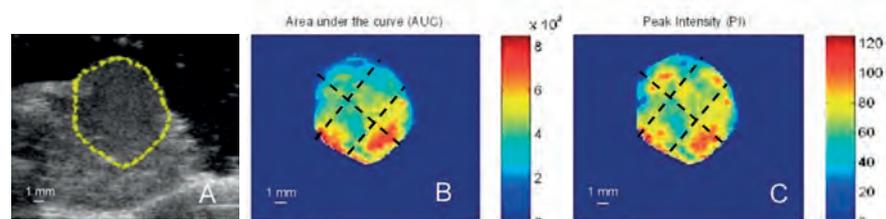
VERS UNE PLATEFORME DE RECHERCHE PRÉCLINIQUE

La diffusion de l'innovation dans les soins exige des échanges constants entre recherche clinique et fondamentale. Pour répondre à cette nécessité, Gustave Roussy prépare la mise en place, en 2018, de PRÉCAN, plateforme préclinique en cancérologie. Les études préalables sont finalisées et permettront de construire l'appel d'offres pour l'architecte et le bureau d'études.

En partenariat avec l'Institut Curie et le CNRS, Gustave Roussy pilote le projet PRÉCAN, qui vise à construire au sein de la ZAC de Cancer Campus une plateforme de recherche dédiée aux modèles précliniques. L'objectif de PRÉCAN est de faciliter les allers-retours entre recherche clinique et fondamentale, *via* l'étude de modèles, et ainsi d'accélérer la mise en œuvre de nouvelles stratégies thérapeutiques dans la prise en charge des cancers. Cette plateforme aura trois fonctions : la génération et l'utilisation de modèles précliniques, la formation, et les développements

technologiques – principalement en imagerie et radiothérapie. Ce nouveau bâtiment de 5 000 m² accueillera non seulement des équipes de recherche académiques, mais aussi des biotechnologies et des industriels.

La construction et l'équipement de PRÉCAN impliquent un investissement d'un montant total de 45 M€. Les partenariats financiers sont en cours de finalisation. Structure unique en France, PRÉCAN a vocation à se développer dans le cadre de partenariats européens, ce qui renforcera la dimension internationale de Gustave Roussy.



Imagerie paramétrique par ultrason de tumeurs sur modèle préclinique

1^{er} et 2 octobre 2016 Courez, marchez, pour Odyssea!

Pour sa 15^e édition, Odyssea Paris attend 50 000 participants lors des courses et marches du week-end des 1^{er} et 2 octobre sur l'hippodrome de Vincennes. L'objectif : collecter 550 000 € en faveur de la recherche contre le cancer du sein à Gustave Roussy. Prenez part à ce formidable événement sportif et festif en famille, entre amis, entre collègues. Cette année encore, Gustave Roussy espère monter la plus grande équipe de la course, réunissant salariés, donateurs, patients et proches de patients. Participez à nos côtés ! Samedi après-midi : course de 1 km pour les enfants, puis marche de 4 km. Dimanche matin : 10 km chronométrés, suivis d'une course ou marche de 5 km.

Renseignements et inscriptions jusqu'au 7 septembre

- auprès de la direction de la Communication de Gustave Roussy : odyssea@gustaveroussy.fr
- ou sur Internet : gustaveroussy.fr/odyssea2016



Prix Nobel de médecine

Harold Varmus à Gustave Roussy

Le 2 mai, Harold Varmus présentait une conférence à Gustave Roussy sur le thème *Progress, Promise and Politics in Cancer Research*, avant d'engager une discussion avec les scientifiques de l'Institut. Harold Varmus est lauréat du prix Nobel de médecine en 1989 pour ses travaux sur l'origine cellulaire des oncogènes rétroviraux.

MonGustaveRoussy

Un portail
personnalisé
pour les patients

Consulter l'agenda de ses rendez-vous à Gustave Roussy, accéder à ses comptes-rendus médicaux, les partager avec son médecin de ville... Ce sera possible dès cet été, grâce à MonGustaveRoussy, un portail sécurisé réservé aux patients de l'Institut. Il sera disponible en application mobile pour smartphones IOS et Android, puis en version Web, sur ordinateur.



autour des points clés du parcours, pour rendre le séjour du patient plus humain, et répondre à ses grandes préoccupations : bénéficier d'une meilleure information, d'un accueil plus agréable et de plus de confort, pouvoir se réconcilier avec son corps, et s'inscrire dans une démarche de coconstruction avec l'hôpital.

Certains projets du programme, présentés dans ces pages, sont liés aux thématiques de l'accueil et de l'écoute : accueils réaménagés, réseau MyHospiFriends, Hôtel des parents en pédiatrie, Conseil des enfants. L'intégralité du programme est à retrouver sur le site Internet de Gustave Roussy. L'Institut ne parviendra pas seul à développer « Infiniment Vous ». Entreprises, fondations, institutions sont appelées à s'associer pour construire un lieu différent et bienveillant, pour ainsi accompagner la guérison du patient. Pour aller du soin au prendre soin.

INFINIMENT VOUS

Excellence des soins, excellence du service

Moteur d'innovations scientifiques et thérapeutiques, Gustave Roussy incarne aussi un hôpital d'excellence, fondé sur l'humain et le service.

Le programme « Infiniment Vous, l'esprit de service à Gustave Roussy », prévoit ainsi

la mise en place de services pérennes pour apporter au patient, en plus des soins, une bienveillance constante.

Cette gamme de services, dont certains sont en cours d'élaboration, s'articule

À PROPOS DU PROGRAMME « INFINIMENT VOUS »...

« À Gustave Roussy, on est pris en charge à 100 %. Pas uniquement sur le plan médical. Le côté humain est très présent. »

Delphine,
patiente suivie à Gustave Roussy

« Chaque séance de sport à Gustave Roussy me permet de m'évader et de me libérer du stress. Pour moi, c'est un soin à part entière. »

Michel,
patient suivi à Gustave Roussy

ÉCHANGES

Premier Conseil des enfants

Gustave Roussy a mis en place le Conseil des enfants, qui réunit une quinzaine de jeunes patients ou parents de malades suivis à l'Institut. Leur mission sera de réfléchir sur la vie et le bien-être à l'hôpital et sur la transmission des informations médicales. La première réunion s'est déroulée le 16 mars.



Accueil

Un nouvel accueil en hôpital de jour

Pour améliorer le confort des patients, la salle d'attente de l'hôpital de jour a été entièrement réaménagée : espaces accueillants et fonctionnels, nouveau mobilier, lumière retravaillée, végétaux... À terme, ce sont toutes les zones d'accueil de l'hôpital qui seront repensées architecturalement, mais aussi en termes de philosophie d'accueil et de gestion des flux.

Hôtel des parents

Maintenir le lien familial

Au sein même du service de pédiatrie, l'Hôtel des parents, qui compte désormais cinq chambres, permet d'héberger les parents au plus près du lieu d'hospitalisation de leur enfant. Ce dernier bénéficie ainsi d'un accompagnement familial quotidien à un moment où il en a un grand besoin.



ENTENDU AU CONSEIL DES ENFANTS...

« J'aimerais pouvoir amener des copains de l'école, mais je saurais pas trop comment leur expliquer ma maladie... »

Baptiste,
11 ans, membre du Conseil des enfants

« Ce serait bien d'avoir un endroit qui soit comme un nid douillet pour faire des câlins à ses parents. La famille, c'est important ! »

Julia,
8 ans, membre du Conseil des enfants

« Médecin-chercheur : une alliance idéale pour découvrir de nouveaux médicaments. »

Chef de clinique au département d'Innovation thérapeutique et d'Essais précoces (DITEP) pendant deux ans, le Dr Sophie Postel-Vinay a obtenu le premier des cinq postes de médecins-chercheurs créés par Gustave Roussy.



Dr Sophie Postel-Vinay,
médecin-chercheur
à Gustave Roussy et à l'Inserm

4 DATES CLÉS

- **2004-2011** : internat en oncologie à Paris et Londres, dont deux ans consacrés au développement de médicaments en phase 1
- **2008-2009** : master à l'Institut Curie portant sur le sarcome d'Ewing (GWAS)
- **2011-2013** : PhD à l'Institute of Cancer Research à Londres sur la létalité synthétique et la réparation de l'ADN dans le cancer du poumon
- **2013** : entre au DITEP comme chef de clinique en poursuivant une activité de recherche au laboratoire

Dans le cadre du projet d'établissement 2015-2020, Gustave Roussy ouvre cinq postes de médecins-chercheurs, au rythme d'un par an. L'objectif de ce programme est de permettre aux praticiens sélectionnés de consacrer 80 % de leur temps à la recherche, tout en conservant 20 % d'activité clinique.

SUR LA PISTE DE L'ÉPIGÉNÉTIQUE

« J'ai toujours été intéressée par le développement de nouveaux médicaments pour le traitement des tumeurs solides », souligne Sophie Postel-Vinay, qui est la première lauréate de cet appel à projets. Au cours des cinq années à venir, cette jeune femme de 35 ans, oncologue médicale de formation, va travailler « sur l'épigénétique et le remodelage de la chromatine ⁽¹⁾ ». L'épigénétique s'intéresse à la configura-

tion anormale de l'ADN et à son utilisation aberrante par la cellule, sans qu'il s'agisse de mutations (qui, elles, sont étudiées par la génétique). « En moyenne, 20 % des cancers possèdent des altérations des gènes impliqués dans l'épigénétique. Comment cibler celles-ci ? Telle est la question. »

CLINIQUE ET RECHERCHE SE NOURRISSENT MUTUELLEMENT

« Pendant les 20 % de mon temps clinique, dans l'unité de développement de nouveaux médicaments du DITEP, j'assurerai des consultations avec des patients inclus dans des protocoles thérapeutiques de phase 1, et je superviserai des essais. Je pourrai également utiliser des échantillons de tumeurs de patients pour mes recherches. » Au sein de l'U981 de l'Inserm⁽²⁾, Sophie Postel-Vinay travaillera notamment sur des cellules ou des souris, afin d'identifier quelles populations de patients pourraient bénéficier des nouveaux médicaments épigénétiques, administrés seuls ou en association avec d'autres médicaments (chimiothérapie et immunothérapie). Bien que connue depuis longtemps, l'épigénétique n'a donné lieu au développement de médicaments efficaces qu'au cours des deux dernières années. Le poste de médecin-chercheur est « une opportunité rare », qui correspond exactement à ce que recherchait cette oncologue au parcours d'excellence. « Tout en ayant un réel intérêt intellectuel et scientifique pour la recherche, j'ai besoin d'avoir des contacts avec les patients et d'interagir avec l'industrie pharmaceutique pour le développement de nouveaux médicaments. » ■

(1) La chromatine est la forme sous laquelle se présente l'ADN dans le noyau de la cellule. Comme la chromatine est très compacte, des systèmes de remodelage sont mis en œuvre pour une meilleure accessibilité à l'ADN. Mais dans les tumeurs solides, ce remodelage connaît des altérations qui peuvent être des cibles thérapeutiques.

(2) Inserm : Institut national de la santé et de la recherche médicale.



Radiothérapie Une discipline de pointe en plein essor

La radiothérapie, ses rayons invisibles et les machines sophistiquées qui les produisent fascinent autant qu'ils inquiètent. À Gustave Roussy, les équipements les plus récents sont capables de venir à bout de tumeurs toujours plus variées et complexes, avec une sécurité inégalée pour les patients.

L'un des points forts du département de Radiothérapie de Gustave Roussy tient à sa dimension et à la diversité des techniques qui y sont disponibles. Il mène depuis quelques années une politique de renouvellement et d'investissements massifs. Plus de 20 M€ y ont été consacrés. Il dispose ainsi de neuf machines, dont trois datent de moins de trois ans. Cinq autres appareils ont d'ores et déjà été achetés et le premier d'entre eux vient d'être installé et a traité les premiers patients mi-avril. Il s'agit d'un Cyberknife, une machine de haute technologie, qui délivre les rayons avec une précision inférieure au millimètre. La source de rayons tourne autour du patient dans toutes les directions afin de choisir les angles de tir les plus adaptés à la forme et à la situation de la tumeur et de protéger au maximum les tissus sains avoisinants. Le Cyberknife représente ainsi l'une des meilleures armes contre des tumeurs de petite taille et situées près d'organes sensibles, comme certains cancers intracrâniens, du foie ou du poumon. Le système d'imagerie du Cyberknife suit aussi les mouvements du patient en temps réel, ce qui permet d'adapter les rayons à sa respiration dans le cas d'un cancer du poumon par exemple. « Avec le Novalis, un autre appareil **stéréotaxique** que nous possédions déjà, nous avons ainsi plus que doublé nos capacités

Stéréotaxie

Fondé sur un système d'imagerie en trois dimensions, ce principe permet de délivrer les rayons avec une grande précision.

dans ce domaine », explique le Pr Éric Deutsch, oncologue-radiothérapeute, chef du département de Radiothérapie de Gustave Roussy. L'Institut dispose également de deux appareils de tomothérapie. La source d'irradiation tourne dans ce cas en hélice autour du patient, ce qui constitue l'un des meilleurs moyens de cibler plusieurs zones en un seul traitement et donc d'irradier des tumeurs volumineuses, multiples, ou de formes complexes.

DES PROFESSIONNELS HAUTEMENT QUALIFIÉS

Le département de Radiothérapie est également bien doté en matière de curiethérapie. La curiethérapie consiste à irradier la tumeur en plaçant une source radioactive directement à son contact, à l'intérieur du corps du patient. Elle est particulièrement pertinente lorsque la source radioactive peut être introduite par les voies naturelles : cancers gynécologiques (col de l'utérus, endomètre, vagin), urologiques (vessie, prostate, verge) ou ORL (voile du palais, lèvre). Comme la radiothérapie externe, la curiethérapie bénéficie d'équipements d'imagerie dédiés, pour optimiser la dose et mieux cibler les traitements. « Gustave Roussy est l'un des services qui a la plus forte activité en France, notamment pour les tumeurs gynécologiques », précise le Dr Christine Haie-Meder, oncologue-radiothérapeute. Cinq radiothérapeutes statutaires sont habilités à la curiethérapie à Gustave Roussy, auxquels s'ajoutent les internes et les chefs de clinique. »

La radiothérapie, c'est ainsi une longue chaîne de professionnels hautement qualifiés. Avec plus de 25 praticiens permanents, internes et en post-internat, le département de Radiothérapie dispose d'une équipe d'oncologues-radiothérapeutes spécialisés par technique et par localisation tumorale. Une dizaine de médecins médicaux (lire l'interview d'Alain Guemnie Tafo ci-contre) travaillent aussi dans le département. En lien avec les oncologues-radiothérapeutes, ils traduisent la prescription médicale en données numériques : comment distribuer la dose et quels rayonnements utiliser afin que la tumeur reçoive le plus de dose sans endommager les tissus sains. En s'appuyant sur leurs consignes, les neuf dosimétristes du département mettent ensuite en

Le matériel de radiothérapie à Gustave Roussy

En radiothérapie externe :

- 2 appareils de stéréotaxie (Cyberknife et Novalis)
- 2 appareils de tomothérapie
- 1 accélérateur capable de traiter en modulation d'intensité, guidé par l'image
- 4 accélérateurs linéaires

En curiethérapie :

- 6 projecteurs de sources à débit de dose pulsée
- 1 projecteur à haut débit de dose

« L'arrivée du Cyberknife est importante pour faire bénéficier nos patients d'un appareil stéréotaxique avec des spécificités uniques. »

Alain Guemnie Tafo,
physicien médical à Gustave Roussy

« Il nous a d'abord fallu travailler avec le service de radioprotection pour valider l'installation du Cyberknife et son utilisation sans faire courir de risques radiologiques au personnel et à tous ceux qui fréquentent l'établissement. Cet appareil de traitement, qui peut envoyer des rayons dans quasiment toutes les directions et est capable de suivre les mouvements respiratoires du patient, amène les différents corps de métier (physiciens, médecins, dosimétristes et manipulateurs) à travailler différemment. C'est pourquoi nous avons constitué et formé une équipe spécialisée à cette nouvelle technique. » ■



œuvre ces paramètres (*cf. reportage p. 14-15*). Les physiciens médicaux sont aussi responsables du contrôle qualité des appareils ainsi que des patients, et effectuent régulièrement des tests pour assurer leur sécurité. Au quotidien, une équipe de 47 manipulateurs en radiothérapie réalise les traitements des patients (*lire l'interview de Gwendoline Jacquin ci-dessous*).

UNE PRISE EN CHARGE GLOBALE

À Gustave Roussy, la majorité des patients souffrent de cancers rares ou complexes, situés près d'organes très sensibles aux rayons et qu'il faut préserver, ou ont subi une radiothérapie précédemment, ce qui exige de prendre en compte les doses déjà administrées dans le nouveau plan de traitement. Le département a aussi une importante activité pédiatrique, notamment pour des tumeurs du cerveau de l'enfant. En curiethérapie également, Gustave Roussy traite certaines tumeurs très spécifiques chez les enfants, les rhabdomyosarcomes, lorsqu'ils atteignent la prostate, la vessie ou le vagin. C'est ainsi que de jeunes patients viennent parfois de très loin, récemment de Norvège ou d'Australie, pour être soignés par curiethérapie.

Au total, le département reçoit plus de 4600 patients par an : 4000 en radiothérapie externe et 600 en curiethérapie. Pour tous ces patients, il met l'accent

sur une prise en charge globale. Il coordonne la radiothérapie avec les autres traitements, sans oublier les soins de support et les services susceptibles de rendre les traitements plus confortables, de limiter les effets secondaires et de préserver la qualité de vie des patients. ■■■

« Nous assurons la réalisation du scanner dosimétrique et du traitement des patients, à chaque séance de traitement, pendant plusieurs semaines. »

Gwendoline Jacquin,
manipulatrice en tomothérapie

« Les manipulateurs en radiothérapie sont des soignants. Nous assurons la réalisation du scanner dosimétrique et du traitement des patients, à chaque séance de traitement, pendant plusieurs semaines. C'est rassurant pour eux de nous connaître, de pouvoir échanger. Nos compétences sont aussi très techniques. Les technologies évoluent très rapidement, les manipulateurs sont pluridisciplinaires et maîtrisent les différentes techniques utilisées. La tomothérapie, où je travaille actuellement, avec son accélérateur miniaturisé et son scanner couplé, est par exemple très différente de la radiothérapie classique. Gustave Roussy est un centre à part, par le nombre et la variété des techniques qu'il met en œuvre. » ■



RECHERCHE ET FORMATION AU PROGRAMME

Le département de Radiothérapie mène par ailleurs une importante activité de recherche. « Nous allons lancer deux essais cliniques parmi les premiers à combiner immunothérapie et radiothérapie stéréotaxique », détaille le Pr Deutsch, à la tête de ce projet. Le Dr Rivera mène quant à elle une étude sur les **traitements hypofractionnés** pour étendre cette stratégie à de nouvelles indications. Le Dr Chargari étudie de son côté l'utilisation de nanoparticules pour potentialiser les effets de la radiothérapie, et le Dr Bossi est expert européen pour la prise en charge des tumeurs prostatiques par curiethérapie de haut débit. Les physiciens médicaux mènent également des recherches pour intégrer des techniques innovantes aux traitements actuels et utiliser au mieux les nouvelles machines, réaliser des études épidémiologiques, examiner les conséquences à long terme de radiothérapies reçues pendant l'enfance... Sur le plan fondamental, le département est associé à l'équipe Inserm Radiothérapie moléculaire. En tant qu'acteur important de la formation en radiothérapie, il accueille par ailleurs de nombreux jeunes médecins, diplômés français ou venus de l'étranger, pour approfondir des disciplines de pointe.

L'activité de radiothérapie est donc en pleine expansion. « Grâce à l'augmentation de l'espérance de vie des patients, les recours à la radiothérapie sont plus nombreux, souligne le Pr Deutsch. Le département devrait ouvrir prochainement une consultation spécifique pour les patients porteurs d'oligométastases, dont l'évolution de la maladie est maîtrisée par les médicaments, mais qui peuvent bénéficier d'une radiothérapie. » Le département se prépare en outre à la création du département d'Hématologie prévue dans les prochains mois, qui devrait l'amener à développer son activité d'irradiation totale de patients dans le cas de leucémies. Et d'autres acquisitions de machines sont actuellement à l'étude, notamment celle d'un appareil de protonthérapie. ■

Traitements hypofractionnés

Cette stratégie permet, pour certains patients, d'augmenter les doses à chaque séance et de réduire le nombre de séances.



Les grandes étapes d'un traitement par radiothérapie

1_ Scanner

Première étape avant le traitement : réaliser des images aussi précises que possible de la tumeur à irradier et des organes voisins à protéger. Pour cela, le département de Radiothérapie dispose d'un scanner dédié. Son parc d'imagerie sera bientôt complété d'un deuxième scanner afin de continuer à faire ces examens dans les meilleurs délais alors que l'activité de radiothérapie augmente. Le département examine aussi l'appartenance de l'IRM

dans ce domaine et l'intérêt d'acquérir un tel appareil.

2_ Délimitation et dosimétrie

À partir des images et de la prescription du radiothérapeute, physiciens médicaux et dosimétristes détaillent le plan de traitement (quelle dose délivrer, à quel rythme, à quel endroit, quelles zones protéger...) et programment les logiciels des appareils qui délivreront les rayons.



4



5



6

L'accueil des patients

Pour diminuer l'attente des patients, le département de Radiothérapie a récemment élargi ses horaires : de 7 h 30 à 19 h 45, du lundi au samedi et certains jours fériés.

3_ Mise en place du traitement

Avant la première séance, une simulation est réalisée, avec le patient ou la patiente, afin de vérifier que tous les paramètres de la radiothérapie sont bien corrects et que le traitement se déroulera ensuite en toute sécurité.

4_ Accueil et identification du patient

Les traitements par radiothérapie nécessitent le plus souvent des séances quotidiennes pendant plusieurs semaines. Un service d'accueil spécifique a été créé au sein du département de Radiothérapie. Les patients y bénéficient ainsi d'une aide personnalisée pour

l'organisation de leurs transports, de leurs consultations, de leur accompagnement social... Leur identité est aussi soigneusement vérifiée avant chaque séance afin d'éviter toute erreur. La qualité est une priorité pour Gustave Roussy. Une personne se dédie à plein temps pour y veiller, l'améliorer et imaginer notamment de nouvelles procédures « d'identitovigilance ».

5_ Traitement

Pour protéger l'extérieur de leurs radiations, les appareils de radiothérapie sont situés dans des salles dédiées, des « bunkers » aux murs épais, aux portes blindées. À chaque séance, le patient est accompagné

jusqu'à l'appareil par un manipulateur en radiothérapie. Il l'aide à s'installer et s'assure que tout est en place, puis sort de la pièce pour ne pas recevoir d'irradiation. Il surveille le patient et reste en relation avec lui pendant toute la séance *via* une caméra et un micro. Il suit le déroulé du traitement sur plusieurs écrans. Il raccompagne ensuite le patient à la fin de la séance. Chaque séance de radiothérapie dure de 10 à 60 minutes, en fonction de la complexité du traitement.

6_ Consultations

Pendant le traitement, les patients sont reçus par l'oncologue-radiothérapeute une fois par semaine (ici, le Pr Éric Deutsch, chef du

département de Radiothérapie). L'évolution de la maladie est surveillée, le traitement est adapté si nécessaire et les éventuels effets secondaires sont pris en charge. Quelques semaines après la fin de la radiothérapie, des examens d'imagerie sont réalisés pour vérifier l'efficacité à long terme du traitement. Les patients sont ensuite suivis en consultations dans les trois à six mois, puis de manière plus espacée si tout va bien.

L'ACCUEIL NODULES THYROÏDIENS

Un jour, un diagnostic

Mis en place dès 2008 à Gustave Roussy, « l'accueil nodules thyroïdiens » est un parcours d'une demi-journée permettant de poser un diagnostic fiable et, le cas échéant, de définir une thérapie adaptée avec le patient. Chaque semaine, une équipe dédie une journée à cette prise en charge rapide et efficace.

Les nodules thyroïdiens sont très fréquents, surtout chez les femmes, mais bénins dans plus de 90 % des cas.

Organisée une fois par semaine à l'Institut, la consultation pour un diagnostic cytopathologique de nodules thyroïdiens en un jour est un dispositif ouvert à toute personne ayant été orientée par son médecin traitant ou aux patients déjà suivis à l'Institut et pour qui un nodule a été découvert lors d'un examen.

UNE PRISE EN CHARGE RAPIDE ET EFFICACE

Après l'ouverture, par le personnel de l'accueil central, d'un dossier médico-administratif, le patient est reçu à l'espace de consultation où se déroule l'intégralité de cette consultation. L'ensemble des rendez-vous nécessaires au diagnostic sont regroupés sur quelques heures de consultations et d'examen. Chaque mardi, une quinzaine de patients sont ainsi pris en charge par une équipe médicale pluridisciplinaire composée de spécialistes de la thyroïde : un médecin endocrinologue et cancérologue pour l'auscultation, un radiologue pour l'échographie cervicale, un cytopathologiste pour la ponction de cellules et un infirmier ou aide-soignant pour l'accompagnement.

UNE DÉMARCHE APPRÉCIÉE PAR LES PATIENTS

Le diagnostic en un jour a été instauré afin de « diminuer les cytoponctions non contributives. Si un prélèvement n'est pas suffisant pour établir le diagnostic, il est possible de le refaire immédiatement. Ainsi, des allers-retours sont évités aux patients et les résultats sont disponibles immédiatement », explique le Dr Sophie Leboulleux, à l'initiative de cette démarche. « Réunir tous ces intervenants dans un même espace-temps a été au départ difficile, mais le système est parvenu à s'installer. »

Aujourd'hui, le diagnostic en un jour a trouvé son rythme de croisière et la démarche est un succès, avec 750 patients accueillis par an. Initié à Gustave Roussy, le principe est maintenant repris et installé dans plusieurs établissements comme l'Hôpital Bicêtre ou le Centre Paul Strauss de Strasbourg. ■





8h30

Accueil du premier rendez-vous à l'espace de consultations.



8h45

Reçu par le médecin, le patient retrace avec lui ses antécédents, son suivi et les résultats des examens déjà pratiqués.



9h00

L'infirmière applique une crème anesthésiante, en vue de la cytoponction.



9h15

L'échographie est réalisée pour obtenir la taille, le nombre et les caractéristiques de la thyroïde et des nodules à explorer.



9h25

La cytoponction est effectuée. Si l'échographie montre un nodule tout à fait rassurant, il n'est parfois pas la peine de réaliser cet acte.



9h35

Le praticien de prélèvement analyse les cellules dans un laboratoire à lecture directe se trouvant sur le plateau de consultations.



10h30

Lors d'une seconde consultation médicale, le médecin annonce les résultats au patient. Si besoin, un traitement est proposé et le patient peut, s'il le souhaite, rencontrer un chirurgien pour l'organiser.



Da Vinci Xi: les usages du robot se multiplient

Voilà plus d'un an que le robot da Vinci Xi met ses quatre bras et sa vision haute définition en 3D au service de Gustave Roussy. Les chirurgiens ne sont pas à court d'initiatives pour en tirer le meilleur bénéfice pour les patients.



POURQUOI C'EST INNOVANT ?

Grâce au robot, le chirurgien est capable d'intervenir là où, seul, il ne peut ni accéder ni voir, tout en ne laissant que de petites cicatrices. Cela diminue les séquelles pour le patient et les durées d'hospitalisation sont considérablement réduites. Par ailleurs, le robot peut être équipé de caméras à fluorescence, capables de repérer certaines structures grâce à l'injection de produits de contraste.

À QUELS PATIENTS BÉNÉFICIE-T-IL ?

En ORL, le da Vinci permet d'opérer une grande variété de tumeurs de la gorge. Le Dr Philippe Gorphe, chirurgien ORL, et son collègue



Joëlle Rousse,
43 ans, opérée
deux fois par le
Dr Gorphe avec
le robot da Vinci

« Quand je croise d'autres patients aux "gueules cassées", je me dis que j'ai de la chance. »

« En tant qu'éducatrice spécialisée auprès de jeunes en difficulté, ne pas avoir de cicatrice visible et garder une voix qui inspire confiance étaient évidemment très importants. Pour avoir subi plusieurs interventions "traditionnelles", je peux dire que celles réalisées avec le robot étaient moins douloureuses et la cicatrisation bien plus rapide. Après ma première oropharyngectomie, j'ai eu une sonde gastrique pendant cinq jours. Après la seconde, seulement deux jours. Sans ce robot, ça aurait probablement duré des semaines. Avec le da Vinci, seuls les endroits malades ont été traités et devaient cicatriser. Il faudrait que tous les patients puissent en bénéficier ! »



Au moins 100 patients ont déjà été opérés à l'aide du robot da Vinci à Gustave Roussy, en chirurgie ORL, digestive, gynécologique et plastique.

2,785 M€, c'est le coût total du robot, financé par la Fondation Philanthropia.



En images

www.gustaveroussy.fr/robot-da-vinci-xi

plasticien, le Dr Quentin Qassemayr, opèrent ainsi à quatre mains pour retirer des tumeurs étendues, puis reconstruire larynx et oropharynx, sans ouvrir le cou ou la mâchoire : les bras du robot passent par la bouche.

En sénologie, les premières mastectomies par robot ont été réalisées à Gustave Roussy (cf. interview ci-contre).

En gynécologie, « chez les patients très obèses, on espère que le robot permettra d'opérer plus de femmes sans pratiquer de grande ouverture (laparotomie). Cet avantage est en cours d'évaluation », explique le Dr Sébastien Gouy, chirurgien-gynécologue.

En oncologie digestive, « la résection de tumeurs du bas rectum notamment peut être plus complète grâce à une meilleure visualisation, tout en épargnant les structures proches comme les fibres nerveuses indispensables aux fonctions urinaire et érectile. L'équipe participe à une étude clinique européenne menée chez les patients opérés de cancers du bas rectum, qui permettra de vérifier ces avantages et de déterminer les patients qui bénéficient le plus de cette technologie », note le Dr Diane Goéré, chirurgien digestif. Avec sa collègue, le Dr Leonor Benhaim, elle développe également des interventions sur l'œsophage et l'estomac.

Dans toutes les localisations de tumeurs, les tissus des patients qui ont reçu une radiothérapie préalable sont plus difficiles à disséquer. La précision du robot facilite alors les gestes et limite les risques de saignements.

QUEL AVANTAGE POUR GUSTAVE ROUSSY ?

« La chirurgie robotique est un atout en matière d'enseignement, de formation et de recherche clinique en chirurgie des cancers, y compris dans des disciplines chirurgicales encore peu explorées », souligne le Pr Philippe Morice, chef du service de chirurgie gynécologique et responsable du projet de chirurgie robotique à Gustave Roussy. ■

« Gustave Roussy est le premier centre, et encore aujourd'hui le seul au monde, à avoir l'autorisation de pratiquer des interventions sur le sein à l'aide du da Vinci. »

Dr Benjamin Sarfati, chirurgien plasticien en oncologie à Gustave Roussy

« Le robot n'avait jamais été utilisé dans le cadre de chirurgie plastique. Nous avons donc imaginé une technique de toutes pièces, qui consiste à réaliser l'ablation de la glande mammaire et son remplacement par une prothèse sans faire aucune cicatrice sur la poitrine, mais en pratiquant les incisions sur le flanc, sous le bras de la patiente. Le bénéfice est évidemment esthétique et psychologique, en termes d'image de soi, pour les femmes. Mais on espère aussi réduire le risque d'infection, de nécrose cutanée et de douleurs avec une cicatrice située à distance de la prothèse. Nos interventions ont eu lieu dans le cadre d'un essai clinique au terme duquel on pourra le vérifier. 35 patientes doivent être incluses dans le cadre de ce protocole. Cinq ont déjà été opérées et dix nouvelles interventions sont programmées. Des femmes s'adressent à nous de toute la France. Compte tenu de la demande pour ces interventions, l'étude clinique pourrait être terminée d'ici au début de l'année prochaine. Et nous avons déjà d'autres projets, comme celui d'intégrer des éléments de réalité augmentée dans les images en 3D que nous offrent les caméras haute définition du da Vinci. Mais cette idée est encore à un stade embryonnaire... » ■



Chaque année,
pour l'ensemble
des six centres

1,2 M
de consultations
réalisées

60 000
nouveaux patients
diagnostiqués

300 000
patients traités

1500
essais cliniques menés

12 000
personnes employées

CANCER CORE EUROPE

Son approche visionnaire se concrétise

Il y a tout juste un an naissait Cancer Core Europe, l'alliance de six grands centres de traitement et de recherche contre le cancer à travers l'Europe. Aujourd'hui, ses projets sont sur les rails.

« La médecine de précision doit être comprise comme un vaste projet commun et nous devons mettre fin à nos bases de données fragmentées à travers l'Europe », explique le Pr Alexander Eggermont, directeur général de Gustave Roussy et président du consortium Cancer Core

Europe. Aucun établissement, même Gustave Roussy, premier centre de recherche contre le cancer en Europe, ne peut s'investir seul. Le consortium Cancer Core Europe, qui fédère six centres européens d'envergure, atteint la masse critique nécessaire.

SIX DOMAINES D'INTERVENTION

Le 8 février dernier, 150 médecins, chercheurs et représentants des six centres du consortium se sont réunis pour la première fois à Amsterdam pour se fixer des objectifs dans six domaines d'intervention :

- **Partage de données** : définir les moyens d'analyse et de traitement des données nécessaires pour un travail harmonieux entre les centres, et mettre en place les systèmes d'information adaptés à la mise en commun des données issues de la recherche et des services médicaux.
- **Immuno-oncologie** : découvrir de nouvelles molécules capables de révéler l'efficacité des nouveaux traitements immunothérapeutiques (qui stimulent les défenses du patient à lutter contre le cancer), et développer des tests afin de prédire la réponse des patients à ces traitements.

- **Imagerie:** certains centres sont plus experts en médecine nucléaire, d'autres s'appuient davantage sur l'imagerie par résonance magnétique (IRM). Toutes ces images regorgent d'informations mais peinent notamment à refléter l'efficacité des traitements immunothérapeutiques. Les six centres vont donc s'atteler à les partager et à les faire « parler ».

- **Génomique:** créer une plateforme commune de diagnostic moléculaire qui adoptera les plus hauts standards de qualité d'analyse et permettra, dans tous les centres, de rechercher tous les gènes et toutes les anomalies de l'ADN connus pour leur implication dans le cancer.

- **Essais cliniques:** 60 médicaments de médecine personnalisée sont aujourd'hui commercialisés, des traitements qui ciblent des anomalies précises du génome des tumeurs. De nombreuses autres molécules sont en cours d'évaluation. Pourtant certains traitements sont efficaces contre certains cancers, mais pas contre d'autres présentant pourtant les mêmes anomalies. La mise en commun de ces observations à grande échelle devrait permettre aux chercheurs de comprendre pourquoi.

- **Enseignement:** permettre aux médecins, notamment aux jeunes, de compléter leur formation dans chacun des centres, pour s'enrichir d'approches différentes et mieux appréhender notamment la recherche translationnelle, c'est-à-dire le transfert des connaissances fondamentales en applications cliniques.

UN ESSAI CLINIQUE PRÉVU

Le Pr Carlos Caldas, professeur d'oncologie à Cambridge, notait, lors du lancement de Cancer Core Europe l'an dernier, qu'un « *essai clinique sur le cancer du sein va démarrer à Cambridge, Vall d'Hebron et l'Institut du cancer néerlandais, avec le laboratoire Genentech. C'est un essai très exigeant, qui réclame une imagerie de pointe et l'analyse de l'ADN tumoral circulant dans le sang. Il impliquera également Gustave Roussy et peut-être les autres instituts du consortium* ». Une fois solidement constitué autour de ce noyau dur, Cancer Core Europe aura aussi vocation à attirer de nouveaux partenaires. ■

Pour en savoir plus cancercoreeurope.eu



A savoir

Cancer Core Europe réunit :

-  Gustave Roussy
France
-  Cambridge Cancer Centre
Angleterre
-  Karolinska Institutet
Suède
-  Netherlands Cancer Institute
Pays-Bas
-  Vall d'Hebron Institute of Oncology
Espagne
-  German Cancer Research Center et National Center for Tumor Diseases
Allemagne



Pr Fabien Calvo,
directeur scientifique de Cancer Core Europe

« Le consortium va faciliter le travail en réseau entre les centres. »

« Désormais, le consortium a une véritable identité juridique, puisqu'il a acquis les statuts d'une association loi 1901, et un site Internet qui va améliorer sa visibilité et le travail en réseau. Du reste, il a déjà attiré plusieurs financements importants qui vont permettre de mettre en place rapidement les infrastructures nécessaires au partage de données, de lancer un projet de recherche sur l'hétérogénéité tumorale (c'est-à-dire expliquer les résistances aux traitements qui apparaissent dans certaines cellules et tenter de les prévenir), et de faciliter le travail en réseau entre les centres en vue de répondre à d'autres appels d'offres européens. »

PÉDIATRIE : RÉNOVATION DE L'UNITÉ DE LA PLAINE

POUSSONS LES MURS POUR LES PETITS

Après le réaménagement des locaux dédiés à la prise en charge ambulatoire, finalisé en décembre 2014, la rénovation du département de Cancérologie de l'enfant et de l'adolescent se poursuit. Gustave Roussy lance une campagne de financement pour la modernisation de La Plaine, l'unité d'hospitalisation réservée aux plus jeunes patients. Focus sur le projet « Poussons les murs pour les petits ».

À Gustave Roussy, les patients âgés de 0 à 12 ans sont pris en charge au sein de l'unité de La Plaine. Celle-ci n'a pas été rénovée depuis des années et les conditions d'accueil ne sont aujourd'hui plus adaptées aux besoins des petits patients.

UNE SITUATION DÉLICATE

« Il est actuellement difficile de préserver l'intimité des familles, puisque les patients sont accueillis dans l'une des six chambres

doubles qu'ils doivent partager avec un autre enfant », souligne le Dr Dominique Valteau-Couanet, chef du département de Cancérologie de l'enfant et de l'adolescent. De plus, avec un seul fauteuil-lit par chambre, l'infrastructure de La Plaine ne permet pas à tous les petits d'avoir un de leur parent auprès d'eux la nuit. Confrontées à la maladie de leur enfant, les familles ne peuvent pas les soutenir dans des conditions satisfaisantes durant l'hospitalisation. « Cette situation est également contraignante pour les équipes soignantes, qui ont des difficultés à réaliser les soins lorsque le fauteuil-lit est déployé et que plusieurs personnes se trouvent dans la pièce, surtout en cas d'urgence », complète le Dr Valteau-Couanet.

UN ACCUEIL OPTIMISÉ

Afin de répondre au mieux aux attentes des enfants et de leurs parents, Gustave Roussy souhaite rénover complètement l'unité d'hospitalisation pour qu'elle soit adaptée aux besoins des plus petits. Un groupe de travail, composé de familles de patients et des équipes médico-soignantes, a donc identifié les priorités de ce nouveau projet architectural.

Pour mener à bien ce programme dans des délais rapides, mobiliser la générosité de la société civile est indispensable. En effet, le coût de « Poussons les murs pour les petits » s'élève à 1,2 M€ : la moitié financée par Gustave Roussy et les autres 600 000 € devront être réunis auprès des particuliers, des associations, des mécènes... Une campagne de collecte de fonds a donc été lancée début avril auprès des donateurs.

Avec des travaux techniques et de restructuration ainsi que de nouveaux équipements, le projet « Poussons les murs pour les petits »

La générosité du public pour les enfants malades

En 2013, la campagne de dons « Poussons les murs pour les enfants » avait permis de financer la première phase de travaux du département de Cancérologie de l'enfant et de l'adolescent. Ce sont plus de 1 000 particuliers, associations, fondations et mécènes qui ont participé aux côtés de Gustave Roussy à hauteur de 1 600 000 €.

La Plaine en chiffres

600 séjours d'hospitalisation par an.

41% des enfants hospitalisés ont moins de 3 ans, **72%** ont moins de 6 ans.





Isabelle Ponchart,
aide-soignante

« Depuis 15 ans, j'œuvre pour le bien-être des jeunes patients et leur apporte ce dont ils ont besoin. »

« Aujourd'hui, l'hébergement des enfants n'est pas satisfaisant, créant parfois des conflits et laissant très peu de place à l'intimité de chaque famille. J'interviens dans des chambres très encombrées, ce qui peut rendre l'administration des soins difficile. L'absence de salle de bains et de toilettes individuelles est aussi très problématique. La restructuration de La Plaine permettra aux enfants de se reposer au calme, dans un environnement plus chaleureux, à chaque parent d'être présent la nuit et aux soignants de faire leur travail dans de bien meilleures conditions. »

CALENDRIER DU PROJET



prévoit la création d'au moins six chambres individuelles parents-enfants et trois chambres doubles, adaptées à la situation de chaque patient tout en permettant une qualité et une sécurité des soins renforcées : secrétariat médical plus accessible, bureau des médecins plus fonctionnel, salle de repos pour les équipes soignantes avec une ligne téléphonique et des sonnettes pour répondre rapidement aux besoins des tout-petits.

Chaque chambre sera équipée de rangements, de couchage pour qu'un parent puisse rester dormir et de sanitaires dédiés. Ainsi, la relation familiale sera préservée au mieux. Des murs colorés, des variateurs de lumière pour faciliter l'endormissement, et des espaces de jeu et d'évasion en fonction des âges seront créés pour offrir aux jeunes enfants un cadre hospitalier plus accueillant. ■



Sur le Web

Pour soutenir le projet
« Poussons les murs pour les petits »
[www.gustaveroussy.fr/
poussons-les-murs-pour-les-petits](http://www.gustaveroussy.fr/poussons-les-murs-pour-les-petits)

J'agis contre le cancer, je fais un don



Chaque don est un pas de plus vers la victoire contre le cancer.

Établissement de santé privé d'intérêt collectif (ESPIC) à but non lucratif, Gustave Roussy est habilité à recevoir dons et legs en vue de financer sa mission de lutte contre le cancer.

La transparence financière, la bonne gestion des dons et legs et le respect de la volonté des donateurs sont des objectifs permanents de l'Institut : sa vigilance dans ce domaine est attestée par l'agrément « Don en confiance » du Comité de la charte.

66 % du montant de chaque don sont déductibles de l'impôt sur le revenu dans la limite de 20 % des revenus imposables.

www.dons-gustaveroussy.fr

/ SPÉCIAL ISF 2016

S'investir

CONTRE LE CANCER

FONDATION GUSTAVE ROUSSY



Je réussis ma vie
en investissant
dans la recherche,
pas dans ma montre.

Sébastien Bazin

Vice-président de la Fondation Gustave Roussy

Président directeur général d'AccorHotels

CONTRE LE CANCER, CHOISISSEZ GUSTAVE ROUSSY

Gustave Roussy, 1^{er} centre de lutte contre le cancer en Europe, a besoin de vous pour accélérer les progrès de la recherche, de l'innovation et de l'excellence au service des patients.

Avec votre don déductible de l'ISF, vous investissez à ses côtés et encouragez ainsi la mise au point de traitements révolutionnaires capables de guérir plus vite, plus de patients.

En savoir plus : Cynthia Collier / Tél : 01 42 11 54 74 / E-mail : fondation@gustaveroussy.fr

WWW.FONDATION-GUSTAVEROUSSY.FR