

REVUE DE PRESSE



2022

98 documents

SOMMAIRE

-
- 1 - **Медицинският университет в Плевен ще се утвърждава като референтен център на IRCAD-EITS** p. 12
Bulgarian News Agency - **03/01/2022**
- 2 - **L'IA rend l'échographie plus accessible aux patients et aux professionnels de santé** p. 13
Docteur Imago - **10/01/2022**
- 3 - **Augmented reality** p. 14
Taylor & Francis Group - **13/01/2022**
- 4 - **Defymed receives approval to start its pilot clinical study with ExOlin®: the promise of a physiological treatment for diabetic patients** p. 15 à 17
Newswire - Cision - **25/01/2022**
- 5 - **Defymed will start its pilot clinical study with ExOlin®** p. 18, 19
Defymed - **26/01/2022**
- 6 - **Save the Dates** p. 20
ACS newsletter - **31/01/2022**
- 7 - **ACS-AEI Awards and Activities** p. 21
ACS newsletter - **31/01/2022**
- 8 - **A nova era das cirurgias à distância com robôs** p. 22 à 24
Saude - **07/02/2022**
- 9 - **La nueva era de la cirugía a distancia con robots** p. 25 à 27
Noticias RTV - **07/02/2022**
- 10 - **Première utilisation en Europe d'un nouveau robot chirurgical, Hugo RAS*, de Medtronic** p. 28
Tec Hopital - **07/02/2022**
- 11 - **Conseil présidentiel pour l'Afrique : la Team France à la recherche de ses prochains lauréats** p. 29, 30
Cio mag - **08/02/2022**

-
- p. 31 12 - ***Exolin, vers un traitement innovant pour les diabétiques***
DNA - [10/02/2022](#)
- p. 32 13 - ***DISRUMPERE***
JT Radiologie - [11/02/2022](#)
- p. 33, 34 14 - ***L'IRCAD, fleuron de la recherche et de l'innovation en chirurgie***
Hospitalia - [14/02/2022](#)
- p. 35 15 - ***L'IRCAD, fleuron de la recherche et de l'innovation en chirurgie***
Hospinov - [15/02/2022](#)
- p. 36 16 - ***La reconnaissance de l'Académie nationale de chirurgie pour l'Ircad***
L'Alsace/DNA - [15/02/2022](#)
- p. 37 17 - ***IRCAD Strasbourg - Comment allier la chirurgie et Intelligence artificielle ?***
Bechtle - [17/02/2022](#)
- p. 38 18 - ***L'Ircad reçoit un label de l'Académie nationale de chirurgie***
DNA - [17/02/2022](#)
- p. 39, 40 19 - ***Projet Disrumpere de l'IRCAD : quand l'IA dope l'échographie pour démocratiser l'accès à l'imagerie***
Hospitalia - [21/02/2022](#)
- p. 41 20 - ***Le Conseil présidentiel pour l'Afrique à Strasbourg ce vendredi***
DNA - [25/02/2022](#)
- p. 42 à 47 21 - ***L'œsophagectomie pour cancer par voie mini-invasive robotique : état des lieux***
Hepato-Gastro et Oncologie Digestive - [01/03/2022](#)
- p. 48 à 50 22 - ***L'IRCAD reçoit le label de l'Académie nationale de Chirurgie***
La Veille - [03/03/2022](#)

SOMMAIRE

-
- 23 - **Jacques Marescaux: "One day, the surgical act will become an automatic act"** p. 51
Ace Mind - **05/03/2022**
- 24 - **Strasbourg, une grande capitale de la robotique chirurgicale** p. 52
Le Figaro Santé - **07/03/2022**
- 25 - **Opération chirurgicale à distance** p. 53
Brut - **07/03/2022**
- 26 - **La place de la femme dans une chirurgie innovante** p. 54 à 56
JDN (Journal du Net) - **08/03/2022**
- 27 - **"Софиямед» с първи роботизирани операции"** p. 57 à 59
Mohntop - **10/03/2022**
- 28 - **Ρομποτική ριζική προστατεκτομή: Όχι μόνο για την κακοήθεια του προστάτη – Αντιμετωπίζει ακράτεια ούρων και στυτική δυσλειτουργία** p. 60 à 62
Iatropedia - **10/03/2022**
- 29 - **French surgical institute to anchor Atrium Health's innovation district in midtown** p. 63 à 65
Charlotte Business Journal - **14/03/2022**
- 30 - **Global Surgical Training Institute to Establish U.S. Headquarters in Charlotte** p. 66 à 68
Atrium Health - **14/03/2022**
- 31 - **Global Surgical Training Institute to Establish U.S. Headquarters in Charlotte** p. 69 à 71
Newswire - Cision - **14/03/2022**
- 32 - **IRCAD plans to establish North American HQ in North Carolina** p. 72, 73
Business Facilities - **15/03/2022**

-
- p. 74 33 - ***L'Ircad confirme sa future implantation en Caroline du Nord***
Journal des Entreprises - [15/03/2022](#)
- p. 75 34 - ***Le Hacking Health Camp revient à Strasbourg du 25 au 27 mars 2022***
Journal des Entreprises - [16/03/2022](#)
- p. 76, 77 35 - ***Global surgical training institute to establish U.S. headquarters in Charlotte***
A HealthCare Business - [17/03/2022](#)
- p. 78 36 - ***Wake Forest medical school plans collaboration with French university***
Winston Salem Journal - [17/03/2022](#)
- p. 79, 80 37 - ***Wake Forest University and the University of Strasbourg Sign LOI in First Step to International Collaborative Agreement***
Atrium Health News Release - [18/03/2022](#)
- p. 81 38 - ***BrightSens Diagnostics: la nouvelle génération de tests de diagnostic moléculaire***
Yahoo - [24/03/2022](#)
- p. 82 39 - ***L'Ircad de Strasbourg va s'implanter aux États-Unis***
Hospimedia - [25/03/2022](#)
- p. 83, 84 40 - ***Endoscopia, l'intelligenza artificiale aiuta a prevenire il cancro del colon-retto. Al via Endolive 2022***
In Salute News - [31/03/2022](#)
- p. 85 41 - ***L'IRCAD, fleuron de la recherche et de l'innovation en chirurgie***
Beesens - [05/04/2022](#)
- p. 86 42 - ***Un appel de la société civile en faveur d'Emmanuel Macron***
L'Alsace / DNA - [06/04/2022](#)
- p. 87 43 - ***Présidentielle : trois prix Nobel appellent à voter Macron***
AFP - [06/04/2022](#)

SOMMAIRE

- 44 - ***Inquiets de Marine Le Pen, un Nobel de médecine, le fondateur de l'Ircad et une soixantaine de médecins et chirurgiens appellent à voter Macron*** p. 88, 89
Le quotidien du Médecin - **07/04/2022**
- 45 - ***Présidentielle : Un prix Nobel de médecine appelle à voter Macron*** p. 90
Egora - **07/04/2022**
- 46 - ***IRCAD : étoile méconnue du rayonnement de Strasbourg*** p. 91
L'Alsace dans le monde - **12/04/2022**
- 47 - ***« Il faut absolument résoudre la question de l'accès aux soins » : détermination chez les médecins d'En marche*** p. 92, 93
Le quotidien du Médecin - **24/04/2022**
- 48 - ***La Pr Silvana Perretta, vice-présidente de l'IRCAD, élue membre associée de l'Académie Nationale de Chirurgie*** p. 94, 95
Hospitalia - **27/04/2022**
- 49 - ***Policlinico, una settimana di «didattica live»: 18 interventi di chirurgia in diretta*** p. 96, 97
Corriere del Mezzogiorno - **28/04/2022**
- 50 - ***Quoi de neuf ?*** p. 98
PFA Point Eco Alsace - **30/04/2022**
- 51 - ***La vice-présidente de l'Ircad est nommée membre associée de l'Académie nationale de chirurgie*** p. 99
Journal des Entreprises - **04/05/2022**
- 52 - ***Le médecin de la situation : Le médecin de la situation : La Pr Silvana Perretta entre à l'Académie de Chirurgie*** p. 100, 101
Le quotidien du Médecin - **09/05/2022**
- 53 - ***La Pr Silvana Perretta élue membre associée de l'Académie nationale de chirurgie*** p. 102
Decision Santé - **12/05/2022**

-
- p. 103 54 - ***L'Institut Faire faces ambitieuse de devenir un haut lieu de recherche***
Hospimedia - [24/05/2022](#)
- p. 104, 105 55 - ***Rwanda's First Lady Supports French Research Institute To Raise Funds***
Taarifa - [26/05/2022](#)
- p. 106 à 108 56 - ***First Lady rallies private sector to support surgical treatments***
The New Times - [27/05/2022](#)
- p. 109, 110 57 - ***Africa cancer research institute launches partnership with private sector***
The New Times - [27/05/2022](#)
- p. 111 58 - ***Grand format : la chirurgie reste une profession masculine, où la féminisation progresse très doucement***
Alsace 20 - [30/05/2022](#)
- p. 112, 113 59 - ***CMR Surgical nomme une directrice générale pour la France et le Benelux***
L'Opinion - [01/06/2022](#)
- p. 114 à 116 60 - ***Health sector: How next year's Rwf278bn budget will be spent***
The New Times - [01/06/2022](#)
- p. 117 61 - ***Immersion dans la chirurgie de demain***
Top Santé - [01/06/2022](#)
- p. 118 62 - ***L'endoscopie chirurgicale digestive en plein essor***
Paris Match - [01/06/2022](#)
- p. 119 63 - ***Ils font l'actualité***
Le Journal des Entreprises - [01/06/2022](#)
- p. 120, 121 64 - ***L'IRCAD Africa lève près d'1 million de dollars au Rwanda pour la recherche et la formation***
Info Afrique - [02/06/2022](#)

SOMMAIRE

-
- 65 - *Ces métiers qui n'existent pas encore* p. 122 à 124
La Tribune - **06/06/2022**
- 66 - *L'ambition est de passer d'une chirurgie reconstructive à dégénérative* p. 125, 126
Le quotidien du Médecin - **17/06/2022**
- 67 - *How Atrium Health's partnership with 'super magnet' IRCAD will bolster innovation district in Charlotte* p. 127
Charlotte Business Journal - **20/06/2022**
- 68 - *UAE: Gynaecologist becomes first Emirati physician to be licensed for robotic surgery* p. 128, 129
Khaleejtimes - **29/06/2022**
- 69 - *Atrium Says 2022 Will See Groundbreaking for Charlotte's Innovation District* p. 130, 131
Healthcare Innovation - **05/07/2022**
- 70 - *Le Mont-Blanc en guise de hors-d'œuvre avant l'Aconcagua* p. 132, 133
DNA - **20/07/2022**
- 71 - *Au boulot à vélo : un record de près de 1, 7 million de kilomètres* p. 134
DNA - **20/07/2022**
- 72 - *Bientôt une filière alsacienne* p. 135
L'Alsace - **11/08/2022**
- 73 - *Visible Patient met sa technologie au service de la lutte contre l'endométriose* p. 136
DNA - **22/08/2022**
- 74 - *Visible Patient au service de la lutte contre l'endométriose* p. 137, 138
L'Alsace - **22/08/2022**
- 75 - *Wake Forest University School of Medicine Resident Selected for Advanced Surgery Training at IRCAD in France* p. 139, 140
Newswise - **24/08/2022**
- 76 - *France's most innovative healthcare cities* p. 141, 142
Boardroom - **02/09/2022**

-
- p. 143, 144 77 - **Agence Patrick Schweitzer & Associés : favoriser le mieux vivre ensemble**
Architecture Hospitalière - [23/09/2022](#)
- p. 145, 146 78 - **El General retransmite una intervención de endometriosis profunda compleja ante más de 1.000 especialistas de todo el mundo**
Blog Valencia - [23/09/2022](#)
- p. 147, 148 79 - **Créer un « jumeau numérique » de la population pour mieux la soigner**
L'Alsace Mulhouse - [25/09/2022](#)
- p. 149 à 152 80 - **Médico venezolano destacó en Consenso mundial de endometriosis en Francia**
Caraota Digital - [13/10/2022](#)
- p. 153, 154 81 - **Wake Forest University School of Medicine resident selected for advanced surgery training at IRCAD in France**
Biz Journals - [14/10/2022](#)
- p. 155 82 - **Cirurgião do Hospital Regional ministra palestra em congresso europeu**
Folha do Oeste - [20/10/2022](#)
- p. 156 à 160 83 - **Robot – najdoskonalsze narzędzie w ręku chirurga**
Kurier Nakielski - [21/10/2022](#)
- p. 161 84 - **Une formation stricte**
Le Bien Public - [22/10/2022](#)
- p. 162, 163 85 - **Chirurgie robotique : lever les blocages au bénéfice des patients et de la collectivité**
La Tribune - [28/10/2022](#)
- p. 164 à 167 86 - **The robots are here to stay - it's just the beginning**
Healio - [04/11/2022](#)
- p. 168 à 170 87 - **Visible Patient modélise les images d'organes en 3D, pour faciliter le travail des professionnels de santé**
Inpi - [05/11/2022](#)

SOMMAIRE

- 88 - **Congreso internacional sobre innovación en cirugía** p. 171, 172
El Surenio - **18/11/2022**
- 89 - **El éxito de las cirugías con robots e inteligencia artificial, según el médico que hizo la primera tele-operación transatlántica** p. 173 à 177
Infobae - **27/11/2022**
- 90 - **Noticia Política 3D: Video: Buenos Aires: Legislatura: Reconocen como Huésped de Honor a un médico francés** p. 178, 179
Politica 3D - **01/12/2022**
- 91 - **6 fleurons de la medtech emménagent sur le campus nextmed** p. 180 à 185
biotech.info - **02/12/2022**
- 92 - **Lancement de Quest for health, l'incubateur du Grand Est dédié aux start-up santé** p. 186, 187
My Pharma - **02/12/2022**
- 93 - **Le Grand Est veut devenir l'eldorado des start-up santé** p. 188
DNA - **02/12/2022**
- 94 - **Quest for health, l'incubateur du Grand-Est dédié aux start-up de santé** p. 189, 190
Dsih - **06/12/2022**
- 95 - **Este artículo lo puede ver en este link: Entrevista de Daniel Castro a Juan Manuel Sanguinetti: "El (robot) Da Vinci está subutilizado"** p. 191 à 193
El Observador - **10/12/2022**
- 96 - **La chirurgie robotique prend ses marques à l'Hôtel-Dieu de France** p. 194 à 196
L'Orient Le Jour - **13/12/2022**
- 97 - **Urban Spirit : les 30 meilleures adresses de Strasbourg** p. 197 à 199
The Good Hub - **15/12/2022**

p. 200 à 204

98 - **Spitalul municipal Moinesti. Unul dintre numele excelentei:**
Adrian Cotîrlet

Desteptarea - **22/12/2022**

1 - Article



НОВИНИ

СНИМКИ

ПРЕСКЛУБ

ВИДЕО БТА

БЪЛГАРСКА ОБЩИНА

Мултимедиен център зала "Максим"

Новините днес [MBP - горещо](#) [Оригинални текстове](#) [Дати и събития](#) [Времето](#)

[Начало](#) / [Българска община](#)

Медицинският университет в Плевен ще се утвърждава като референтен център на IRCAD-EITS

3 януари 2022 / 11:45

[Partage](#) [Твит](#)



BOBSTH 11:46:02 03-01-2022

IS1143BO.012

Плевен - референтен център - Франция

Медицинският университет в Плевен ще се утвърждава като референтен център на IRCAD-EITS

Плевен, 3 януари /Малин Решовски, БТА/

Медицинският университет в Плевен ще се утвърждава като референтен център на IRCAD-EITS - Европейски институт по телехирургия в Страсбург, Франция. Идеята ще бъде реализирана от Телекомуникационния ендоскопски център към университета в Плевен, съобщиха от висшето училище.

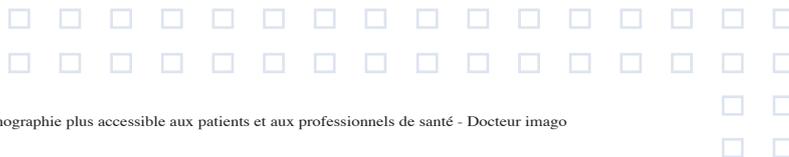
Целта е да се разшири обучението на студенти, лекари и медицински специалисти от Източна Европа и партньорството на Плевен с Франция в областта на научноизследователската дейност по медицина през новата 2022 година.

Към плевенския университет традиционно има интерес от кандидат-студенти от Франция и Канада за обучение по медицина на английски език. В момента се подготвят петима студенти от Франция, 16 от Канада и един от Камерун. С два френски университета - в Марсилия и в Лион, се изпълняват договори за академичен обмен по европейската програма "Еразъм+". Петима студенти от Плевен са били на посещение във френски висши училища, а петима френски студенти са имали по един семестър в Плевен. Група студенти - медици в Плевен се обучават от хонорувания преподавател по френски език Мая Тодорова. Университетът има одобрен кандидат - д-р Мартин Караманлиев, за научен престой със стипендия от Френското правителство.

При посещението си в Плевен в края на миналата година посланикът на Франция Н. Пр. Флоранс Робин, Пиер Колио - директор на Френския институт в България, съветник по сътрудничеството и културната дейност, и Светослав Миланов, аташе по университетско сътрудничество, са изразили подкрепа за референтен център на IRCAD-EITS в Плевен, който да ползва високотехнологичната база на висшето училище за обучение на медици от Източна Европа.

/MC/

2 - Article



10/01/2022 17:12

L'IA rend l'échographie plus accessible aux patients et aux professionnels de santé - Docteur imago



(<https://docteurimago.fr>)

INITIATIVE

L'IA rend l'échographie plus accessible aux patients et aux professionnels de santé

Le 04/01/2022 à 07:00 | Dernière mise à jour le 05/01/2022 à 09:19

Avec son projet Disrumpere, l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (IRCAD) espère rendre l'échographie accessible au plus grand nombre, avec l'aide des personnels paramédicaux et de l'intelligence artificielle. Le projet sera mis en oeuvre au Rwanda à l'horizon 2024.



Le projet Disrumpere de l'IRCAD doit permettre de développer un système d'intelligence artificielle appliquée à l'échographie hépatique et rénale. Photo © IRCAD

Démocratiser l'imagerie médicale et la rendre plus accessible dans les pays en voie de développement, tel est l'objectif du projet Disrumpere. Lancé par l'IRCAD de Strasbourg, en partenariat avec son antenne africaine basée au Rwanda, le projet réunit 30 médecins, chercheurs et ingénieurs sur les deux pays pour développer un système d'intelligence artificielle appliquée à l'échographie.

Un projet sur 4 ans

« L'une des problématiques des pays en développement, c'est qu'avant d'arriver au bloc opératoire, il faut un diagnostic. L'idée est donc de développer des moyens d'imagerie dans des dispensaires et des hôpitaux périphériques pour les pathologies hépatiques et rénales », explique Benoît Sauer, radiologue à Strasbourg (Groupe MIM), qui est l'un des médecins référents sur ce projet de l'IRCAD.

Le projet Disrumpere s'étend sur la période 2020–2024, pour un budget de 5 millions de dollars. Si l'échographie la modalité sélectionnée pour ce projet, c'est parce qu'elle remplit tous les critères du cahier des charges : portable, non irradiante, elle est aussi très économique. « Des industriels comme Butterfly ou Clarius se lancent dans l'échographie low cost, note Benoît Sauer. En France, il y a EchOpen. »

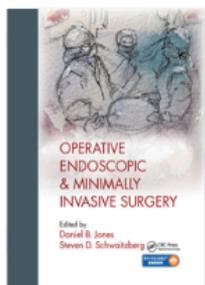
Réduire la courbe d'apprentissage

3 - Article



T&F eBooks

[Advanced Search](#)



Chapter

Augmented reality

By *Michele Diana, Luc Soler, Stéphane Nicolau, Jacques Marescaux*

Book [Operative Endoscopic and Minimally Invasive Surgery](#)

Edition	1st Edition
First Published	2019
Imprint	CRC Press
Pages	4
eBook ISBN	9780429426360



Share

ABSTRACT

Reduced depth perception and reduced tactile feedback are the main challenges introduced by the minimally invasive surgical approach. The operative field displayed on a monitor induces a loss of proprioception, which to compensate for requires extensive training. Intraoperative manual palpation can provide crucial anatomical information, which laparoscopic instruments are unable to reproduce. Computer science is producing technologies allowing for an easier adaptation to the modified depth of perception and is providing surrogate experiences of physical palpation through an artificial road map of the surgical anatomy: the concepts of virtual reality (VR) and augmented reality (AR).¹ VR and AR are the fundamental components of the emerging concept of computer-assisted surgery (CAS).²

[< Previous Chapter](#)

[Next Chapter >](#)

4 - Article



Defymed receives approval to start its pilot clinical study with ExOlin®: the promise of a physiological treatment for diabetic patients



NEWS PROVIDED BY
[Defymed](#) →
Jan 25, 2022, 11:30 ET

SHARE THIS ARTICLE



STRASBOURG, France, Jan. 25, 2022 /CNW/ --The French authorities validate the start of the therapeutic trial to evaluate the safety of the ExOlin® device for patients suffering from poorly controlled type 1 diabetes with severe glycaemic fluctuations and prone to severe hypoglycaemia.

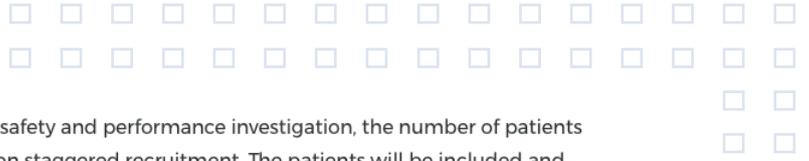
Specialising in the design and development of innovative medical devices for the delivery of therapeutic compounds, the French medical technology company [Defymed](#), chaired by [Séverine Sigrist](#), announces the start of an open-label, single-centre pilot study at the [University Hospitals of Strasbourg - France](#).



This first phase of clinical entry, estimated to last 18 months and to start in the first quarter of 2022, aims to **validate the benefit of physiological insulin delivery** for diabetic patients **with ExOlin®** and to **evaluate the safety and tolerability of this new device**.

"The fact that the French competent authority has granted the authorisation to enter the clinical phase is the result of many years of research by the Defymed teams to improve the quality of life of diabetic patients. This is just the first step, but it has taken many years of development to ensure the safety and efficacy of the ExOlin® device for the benefit of the patient. It is also thanks to the expertise and support from French and European stakeholders that we are proud to reach a key Milestone in Defymed's mission at the service of diabetic patients. ExOlin® brings the hope for a more physiologic treatment for diabetic patients, that aims to their unmet medical needs"
Dr Séverine SIGRIST, President of Defymed

8 patients implanted according to a surgical protocol developed in collaboration with the University Hospital of Strasbourg (HUS) and the IRCAD a centre of excellence for laparoscopic surgery training.



To conduct this first-in-human safety and performance investigation, the number of patients implanted was set at 8, based on staggered recruitment. The patients will be included and monitored by Prof. Nathalie Jeandidier, *Head of the Endocrinology, Diabetes and Nutrition Department of the HUS.*

"The HUS diabetes and endocrinology team is very pleased with the authorization to enter the clinical phase of the ExOlin® system; this is the result of many years of collaboration with Defymed and the IRCAD on innovative projects in diabetes centered on insulin infusion allowing a first hepatic passage. Such a device will enable physiological, effective insulin administration, limiting the acute and chronic complications of diabetes and improving the patient's quality of life and autonomy of management".

Prof. Nathalie JEANDIDIER, PU-PH - Head of the Department of Endocrinology, Diabetes and Nutrition

"We are proud of this entry into the clinical phase of the ExOlin® device, the result of close collaboration between Defymed and IRCAD since 2011, after many years of joint research. Defymed has been able to improve and adapt this revolutionary device by drawing on the surgical expertise of the IRCAD. The entire IRCAD team was enthusiastic about the announcement of the validation of this medical device for insulin delivery in humans. This new device gives great hope to many diabetic patients.

Prof. Jacques MARESCAUX, Professor of Digestive Surgery, President and founder of IRCAD

Physiological insulin administration: best favourable outcome for these unstable patients

This method of insulin delivery is intended for so-called unstable type 1 diabetic patients who do not respond properly to subcutaneous administration of insulin, which causes large variations in blood sugar levels, leading to severe hypoglycaemia.

Better management of their disease requires a more physiological administration of insulin, allowing it to be rapidly delivered to the liver.

The ExOlin® medical device is implanted in the patient's extraperitoneal site, allowing the insulin to reach the liver.

Invisible, ExOlin® is connected, through the skin, to an external insulin pump allowing a significant improvement in glycaemic control (as already demonstrated in pre-clinical phases).

SIMUDIAB: training for trainers and patients

Defymed, in the framework of a collaborative involving Unisimes, a European simulation unit in health for Strasbourg University Hospitals, have put in place an innovative and unique ad hoc training programme, including physical and digital educational tools dedicated for caregivers and future users of the device.

The initial results are expected by the end of 2022. This pilot study will be followed by a multi-centre pivotal study involving several centers in Europe with a larger number of patients, with the aim of obtaining the CE mark and marketing ExOlin® by 2025.



About **Defymed**

Defymed is a medical technology company created in March 2011 in Strasbourg, specialising in the development and marketing of innovative implantable medical devices. These allow therapeutic compounds to be delivered physiologically. The company, chaired by Séverine Sigrist, has 14 employees and more than 30 collaborations worldwide. Defymed is initially focused on an application for the treatment of type 1 diabetes. The first product developed is MailPan[®], an implantable bio-artificial pancreas designed to restore normal insulin production in type 1 diabetic patients.

The second product developed by Defymed is ExOlin[®], a medical device for physiological delivery of insulin. Defymed is now interested in using its know-how to improve the treatment of other diseases such as cancer or haemophilia.

Since its creation in 2011, Defymed has raised more than €10M from public and private funding.

www.defymed.com

5 - Article



Defymed.

Twitter LinkedIn Facebook Menu

Defymed will start its pilot clinical study with ExOlin®

[Home](#) ▸ [News](#) ▸ Defymed will start its pilot clinical study with ExOlin®

The French authorities validate the start of the therapeutic trial to evaluate the safety of the ExOlin® device for patients suffering from poorly controlled type 1 diabetes with severe glycaemic fluctuations and prone to severe hypoglycaemia.

Specialising in the design and development of innovative medical devices for the delivery of therapeutic compounds, the French medical technology company **Defymed**, chaired by **Séverine Sigrist**, announces the start of an open-label, single-centre pilot study at the **University Hospitals of Strasbourg – France**.

This first phase of clinical entry, estimated to last 18 months and to start in the first quarter of 2022, aims to **validate the benefit of physiological insulin delivery for diabetic patients with ExOlin® and to evaluate the safety and tolerability of this new device.**

"The fact that the French competent authority has granted the authorisation to enter the clinical phase is the result of many years of research by the Defymed teams to improve the quality of life of diabetic patients. This is just the first step, but it has taken many years of development to ensure the safety and efficacy of the ExOlin® device for the benefit of the patient. It is also thanks to the expertise and support from French and European stakeholders that we are proud to reach a key Milestone in Defymed's mission at the service of diabetic patients. ExOlin® brings the hope for a more physiologic treatment for diabetic patients, that aims to their unmet medical needs"

Dr Séverine SIGRIST, President of Defymed

8 patients implanted according to a surgical protocol developed in collaboration with the University Hospital of Strasbourg (HUS) and the IRCAD a centre of excellence for laparoscopic surgery training.

To conduct this first-in-human safety and performance investigation, the number of patients implanted was set at 8, based on staggered recruitment. The patients will be included and monitored by Prof. Nathalie Jeandidier, *Head of the Endocrinology, Diabetes and Nutrition Department of the HUS.*



"The HUS diabetes and endocrinology team is very pleased with the authorization to enter the clinical phase of the ExOlin[®] system; this is the result of many years of collaboration with Defymed and the IRCAD on innovative projects in diabetes centered on insulin infusion allowing a first hepatic passage. Such a device will enable physiological, effective insulin administration, limiting the acute and chronic complications of diabetes and improving the patient's quality of life and autonomy of management".

Prof. Nathalie JEANDIDIER, PU-PH – Head of the Department of Endocrinology, Diabetes and Nutrition

"We are proud of this entry into the clinical phase of the ExOlin[®] device, the result of close collaboration between Defymed and IRCAD since 2011, after many years of joint research. Defymed has been able to improve and adapt this revolutionary device by drawing on the surgical expertise of the IRCAD. The entire IRCAD team was enthusiastic about the announcement of the validation of this medical device for insulin delivery in humans. This new device gives great hope to many diabetic patients.

Prof. Jacques MARESCAUX, Professor of Digestive Surgery, President and founder of IRCAD

Physiological insulin administration: best favourable outcome for these unstable patients

This method of insulin delivery is intended for so-called unstable type 1 diabetic patients who do not respond properly to subcutaneous administration of insulin, which causes large variations in blood sugar levels, leading to severe hypoglycaemia.

Better management of their disease requires a more physiological administration of insulin, allowing it to be rapidly delivered to the liver.

The ExOlin[®] medical device is implanted in the patient's extraperitoneal site, allowing the insulin to reach the liver.

Invisible, ExOlin[®] is connected, through the skin, to an external insulin pump allowing a significant improvement in glycaemic control (as already demonstrated in pre-clinical phases).

SIMUDIAB: training for trainers and patients

Defymed, in the framework of a collaboration involving [Unisimes](#), a European simulation unit in health for Strasbourg University Hospitals, have put in place an innovative and unique ad hoc training programme, including physical and digital educational tools dedicated for caregivers and future users of the device.

The initial results are expected by the end of 2022. This pilot study will be followed by a multi-centre pivotal study involving several centers in Europe with a larger number of patients, with the aim of obtaining the CE mark and marketing ExOlin[®] by 2025.

[Link to the press release](#)

6 - Article

JACS | Jobs | Events | Find a Surgeon | Patients and Family | Contact | My Profile | Shop | **Donate**

 **AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS**
Inspiring Quality: Highest Standards, Better Outcomes

Become a Member > | Member Login >

Search Options ▾ | Enter Keyword

COVID-19 | Member Services | Quality Programs | Education | Advocacy | Publications | About ACS

Save the Dates

Laparoscopic General Surgery Course

January 31–February 4

IRCAD—Hôpitaux Universitaires, Strasbourg, France

Learning objectives

- Provide the basic knowledge required for safe use of laparoscopic surgery
- Describe all of the basic principles (instruments, materials, anesthesia equipment) and present the most used basic laparoscopic techniques
- Provide hands-on training sessions to teach or improve performance of basic technical tasks in laparoscopic surgery such as intracorporeal suturing and knot-tying techniques, two-hand coordination for dissection, or safe use of energy in laparoscopy
- Describe results and potential complications of laparoscopic procedures

For more information, and to register, visit the [IRCAD website](#).

Colorectal Surgery Intensive Course

February 14–18

IRCAD—Hôpitaux Universitaires, Strasbourg, France

Learning objectives

- Cover a broad spectrum of surgical procedures in laparoscopic, transanal, flexible endoscopy, and robotic colorectal surgery
- Highlight technical aspects of surgical interventions through the broadcasting of live procedures
- Provide proper indications for surgical and non-surgical treatments of malignant colorectal disease
- Discuss how to prevent and manage intra- and postoperative complications
- Allow real-time discussion between operators and trainee surgeons
- Provide hands-on sessions to improve skills in laparoscopic, transanal, flexible endoscopy, and robotic colorectal surgery through practice under expert tutorials

For more information, and to register, visit the [IRCAD website](#).

Interventional GI Endoscopy Course

November 22–23

IRCAD—Hôpitaux Universitaires, Strasbourg, France

Learning objectives

- Provide the knowledge required to make progress in the field of gastrointestinal interventional endoscopy
- Describe the technical steps that are used for advanced endoscopic procedures
- Describe results and potential complications, and how to prevent them
- Practice on live tissue in order to give participants the technical capacity to improve their expertise

For more information, and to register, visit the [IRCAD website](#).

[← ACS-AEI Awards and Activities](#)

7 - Article

JACS | Jobs | Events | Find a Surgeon | Patients and Family | Contact | My Profile | Shop | **Donate**

 **AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS**
Inspiring Quality: Highest Standards, Better Outcomes

Become a Member > Member Login >

Search Options Q

COVID-19 | Member Services | Quality Programs | Education | Advocacy | Publications | About ACS

American College of Surgeons > Publications > ... > ACS-AEI Consortium Quarterly International, Winter 2022 > ACS-AEI Awards and Activities

ACS-AEI Awards and Activities

IRCAD 3: A Brand-New Facility Dedicated to Surgical ROBOTS in Strasbourg, France

On October 15, 2021, the IRCAD inaugurated its new facility extension, **IRCAD 3, which is dedicated to surgical robotics**. This is a milestone in IRCAD history and in the evolution of robotic surgery in terms of training and research.

The platform currently accommodates six Medtronic robots (four Hugo™ robots for laparoscopic surgery, one Mazor™ robot for robot-assisted spine surgery, and one Stealth Autoguide™ cranial robotic guidance platform robot for intracerebral navigation) and four Versius™ video-assisted surgical robotic systems (CMR Surgical). This outstanding platform is an addition to the 12 da Vinci™ surgical robotic systems (Intuitive Surgical) already available.



A presentation during the inauguration of IRCAD 3.



Celebrating the inauguration of IRCAD 3.

8 - Article



MENU

veja **SAÚDE**

ASSINE BUSCAR

ALIMENTAÇÃO MEDICINA FITNESS MENTE FAMÍLIA VIDA ANIMAL COLUNISTAS LEITURA SAUDÁVEL



COM A PALAVRA Por Blog

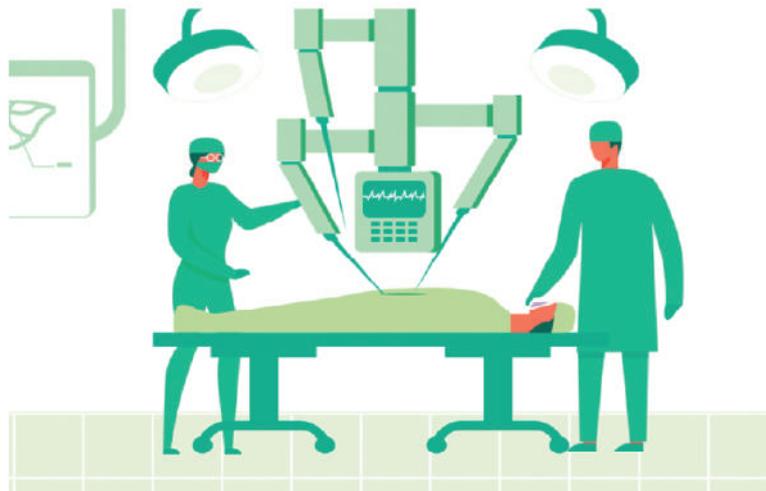
Neste espaço exclusivo, especialistas, professores e ativistas dão sua visão sobre questões cruciais no universo da saúde

Medicina

A nova era das cirurgias à distância com robôs

Tecnologia 5G pode revolucionar e expandir cirurgias robóticas feitas remotamente, mas há desafios à vista, sobretudo no Brasil

Por **Thays Takahashi**, médica especialista em Informática e gestão de saúde* Atualizado em 8 fev 2022, 11h09 - Publicado em 7 fev 2022, 10h24



Cases de cirurgia robótica à distância já foram reportados em países como a China. Ilustração: Veja Saúde/SAÚDE é Vital



A **telecirurgia robótica**, procedimento realizado por robôs controlados de forma remota por médicos, não é mais assunto de ficção científica.

Nas duas últimas décadas, o desenvolvimento da cirurgia à distância com robôs tem sido lento e gradual, principalmente por conta dos desafios relacionados à velocidade e à confiabilidade das **redes de transmissão de dados**. Contudo, ela já virou uma realidade.

Uma das primeiras telecirurgias feitas no mundo, e também uma das mais célebres, aconteceu ainda em 2001: chamada de Operação Lindbergh, ela permitiu que um cirurgião em Nova York, nos EUA, operasse uma pessoa em Estrasburgo, na França.

Tratou-se da remoção de uma vesícula biliar. O médico, Jacques Marescaux, operou o paciente por meio de um aparelho robótico com o oceano Atlântico no meio.

De lá para cá, a evolução da banda larga do 3G para o 4G fez com que a velocidade das conexões saltasse de 2 Mbps para 200 Mbps. E a chegada da **internet de quinta geração, o 5G**, vai proporcionar conexões de mais de 1 Gbps, com latência de menos de 10 milissegundos, contra 20 a 30 milissegundos do 4G.

+ **Leia também:** [A gamificação no tratamento e na reabilitação dos pacientes](#)



Isso abre um mundo de possibilidades na **medicina**, em especial quando aliada à inteligência artificial, à nanotecnologia e ao feedback háptico, que permite ao cirurgião “sentir” a textura e a resistência dos materiais como se estivesse lá (até videogames hoje possuem recursos como esses).

O que essa nova geração de **conectividade** deve proporcionar vai além de promessas. É verdade que muito do que tem sido feito ainda tem caráter experimental. Mas já conhecemos o potencial da alta banda larga e da baixa latência.

Latência, vale dizer, é o tempo necessário para um dispositivo “conversar” com o outro. Imagine que a demora ou agilidade para um robô obedecer a um comando enviado por um cirurgião em outro canto do mundo pode ser a diferença entre vida e morte na sala de operações.

Se antes não havia infraestrutura adequada para transformar a telecirurgia em algo habitual nos hospitais, vemos o potencial de isso virar rotina com o 5G.

Em 2019, por exemplo, foram realizadas cirurgias complexas de coluna a distância baseadas na quinta geração da internet em 12 pacientes de seis hospitais de seis cidades diferentes na China. O país é um dos que lideram esse tipo de tecnologia, tendo também efetuado neurocirurgias remotas.

+ Leia também: [Como a inteligência artificial pode elevar a segurança da anestesia](#)

Esses recursos trazem vantagens principalmente para especialidades médicas com baixo número de profissionais disponíveis em determinada região. Por exemplo, no campo da cirurgia de mão, apenas 0,2% dos profissionais declaram ser especializados na área, segundo a **[pesquisa Demografia Médica no Brasil 2020, do Conselho Federal de Medicina \(CFM\)](#)**.

Os benefícios do 5G não param por aí. Essa rede, que ainda não é uma realidade em larga escala por aqui, poderá contribuir com a execução de **exames** a distância, o que é fantástico se pensarmos num país de grandes proporções como o nosso, com locais de difícil acesso e maior dificuldade de instalação e retenção de profissionais habilitados.

Um exame de tomografia computadorizada por emissão de pósitrons, por exemplo, gera arquivos extremamente pesados – de até 1 gigabyte de informações por paciente.

Se é necessário efetuar um exame remoto, arquivos deste tamanho podem ser baixados com muita lentidão em uma rede atual. Imagine poder baixar essa quantidade de dados e imagens em poucos segundos!

O 5G também vai diminuir falhas de conexão nas **teleconsultas**, permitindo uma experiência mais próxima de uma consulta presencial.



Mas, para que tudo isso chegue ao cidadão, precisamos ir além dos desejos e encarar os prós e contras de esperar tanto pelo 5G, já disseminado em outras nações. Pois, ao lado de todo o seu potencial, há **desafios e custos** de implantação.

Entre eles está o desenvolvimento de uma rede verdadeiramente global que possa viabilizar colaborações que ultrapassem fronteiras nacionais e regionais. Mas esse tipo de parceria pode esbarrar em barreiras legais e burocráticas.

Também é difícil prever quão acessível será a tecnologia (para centros de saúde, governos e comunidades) e como será a transição da medicina para o universo 5G.

Uma **pesquisa feita por mais de uma dezena de especialistas da Universidade Harvard, nos EUA, e publicada no periódico *The Lancet*** ainda em 2015, estimou que, no mundo todo, 5 bilhões de pessoas não têm acesso a cuidados cirúrgicos seguros, sendo que os países são afetados desproporcionalmente pelo problema.

Em um território com as necessidades e o tamanho do Brasil, o 5G é uma oportunidade única para transformar a telecirurgia robótica em um procedimento mais habitual e democrático.

** Thays Takahashi é médica especializada em gestão de saúde pela Unesp e gerente de Informática Médica da CTC*

RELACIONADAS

- **Inteligência artificial: ela está no meio de nós**
- **A cirurgia do futuro já é presente**
- **Artérias desobstruídas com o suporte de um robô**

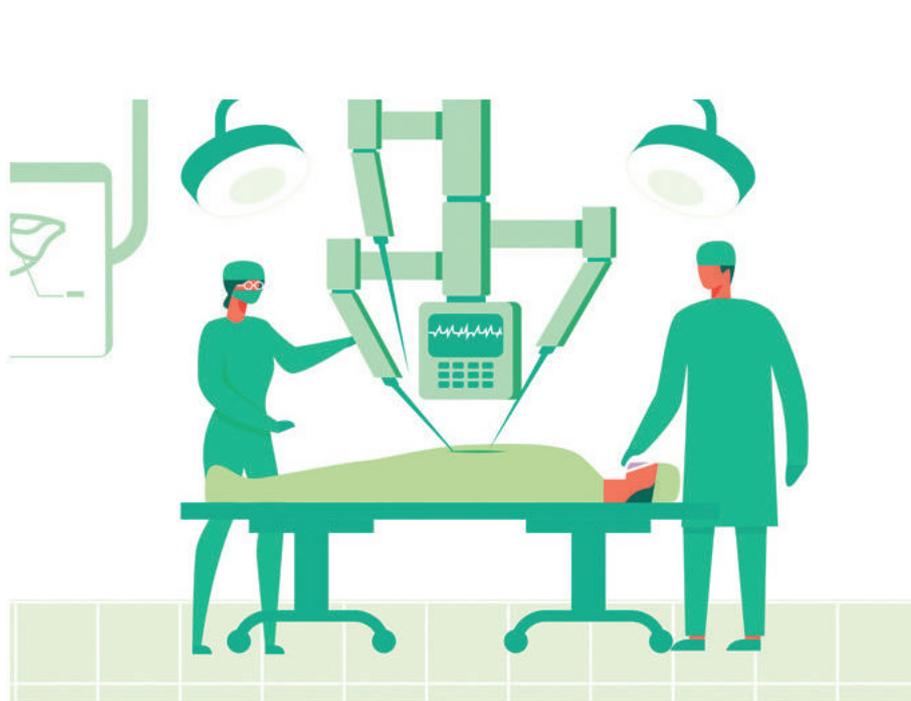


Noticias RTV

Estilo de Vida Salud y Belleza

La nueva era de la cirugía a distancia con robots

📅 febrero 7, 2022 👤 Ana Gomez



EL **telecirugía robótica**, un procedimiento realizado por robots controlados a distancia por médicos, ya no es una cuestión de ciencia ficción.

En las últimas dos décadas, el desarrollo de la cirugía remota con robots ha sido lento y paulatino, principalmente debido a los desafíos relacionados con la velocidad y confiabilidad de **redes de transmisión de datos**. Sin embargo, ahora se ha convertido en una realidad.

Una de las primeras telecirugías realizadas en el mundo, y también una de las más famosas, tuvo lugar en 2001: llamada Operación Lindbergh, permitió que un cirujano en Nueva York, EE. UU., operara a una persona en Estrasburgo, Francia.

Fue la extirpación de una vesícula biliar. El médico, Jacques Marescaux, operó al paciente utilizando un dispositivo robótico con el Océano Atlántico en el centro.

Desde entonces, la evolución de la banda ancha de 3G a 4G ha hecho que la velocidad de conexión salte de 2 Mbps a 200 Mbps. y la llegada de **Internet de quinta generación, 5G**, brindará conexiones de más de 1 Gbps, con latencia de menos de 10 milisegundos, contra 20 a 30 milisegundos de 4G.

+ **Lea también: Gamificación en el tratamiento y rehabilitación de pacientes**



Esto abre un mundo de posibilidades en **medicamento**, especialmente cuando se combina con inteligencia artificial, nanotecnología y retroalimentación háptica, que permite al cirujano “sentir” la textura y la resistencia de los materiales como si estuviera allí (incluso los videojuegos de hoy en día tienen características como estas).

¿Qué significa esta nueva generación de **conectividad** debe proporcionar va más allá de las promesas. Es cierto que mucho de lo que se ha hecho es todavía de carácter experimental. Pero ya conocemos el potencial del alto ancho de banda y la baja latencia.

La latencia, es decir, es el tiempo que tarda un dispositivo en “hablar” con otro. Imagina que la demora o la agilidad de un robot para obedecer una orden enviada por un cirujano en otro rincón del mundo podría ser la diferencia entre la vida y la muerte en el quirófano.

Si antes no había la infraestructura adecuada para convertir la telecirugía en algo habitual en los hospitales, vemos potencial para que esto se convierta en rutina con el 5G.

En 2019, por ejemplo, se realizaron complejas cirugías de columna remotas basadas en la quinta generación de Internet en 12 pacientes de seis hospitales en seis ciudades diferentes de China. El país es uno de los líderes en este tipo de tecnología, habiéndose realizado también neurocirugías a distancia.

+ Lea también: **Cómo la inteligencia artificial puede mejorar la seguridad de la anestesia**

Estos recursos traen ventajas principalmente a las especialidades médicas con un bajo número de profesionales disponibles en una determinada región. Por ejemplo, en el campo de la cirugía de la mano, solo el 0,2% de los profesionales afirman estar especializados en el área, según la encuesta Demografía Médica en Brasil 2020, del Consejo Federal de Medicina (CFM).

Continúa después de la publicidad

Los beneficios de 5G no se detienen ahí. Esta red, que aún no es una realidad a gran escala por aquí, puede contribuir a la ejecución de **exámenes** distancia, lo cual es fantástico si pensamos en un país de grandes proporciones como el nuestro, con lugares de difícil acceso y mayor dificultad para instalar y retener profesionales calificados.

Una tomografía computarizada por emisión de positrones, por ejemplo, genera archivos extremadamente grandes, hasta 1 gigabyte de información por paciente.

Si se requiere un escaneo remoto, los archivos de este tamaño se pueden descargar muy lentamente a través de una red actual. ¡Imagina poder descargar esta cantidad de datos e imágenes en unos segundos!

5G también reducirá las fallas de conexión en **teleconsultas**, permitiendo una experiencia más cercana a una consulta presencial.

Comparte este artículo a través de:

Whatsapp
telegrama

Pero para que todo esto llegue al ciudadano, hay que ir más allá de los deseos y afrontar los pros y los contras de esperar tanto al 5G, que ya está muy extendido en otras naciones. Porque, junto a todo su potencial, existe **desafíos y costos** de implantación.

Entre ellos está el desarrollo de una red verdaderamente global que pueda permitir colaboraciones que trasciendan las fronteras nacionales y regionales. Pero este tipo de asociación puede tropezar con barreras legales y burocráticas.

También es difícil predecir qué tan accesible será la tecnología (para los centros de salud, los gobiernos y las comunidades) y cómo la medicina hará la transición al universo 5G.

Una encuesta realizada por más de una decena de expertos de la Universidad de Harvard, en Estados Unidos, y publicada en la revista *La Lanceta* aún en 2015, se estimó que, en todo el mundo, 5 mil millones de personas no tienen acceso a una atención quirúrgica segura, y los países se ven afectados de manera desproporcionada por el problema.



En un territorio con las necesidades y el tamaño de Brasil, 5G es una oportunidad única para transformar la telecirugía robótica en un procedimiento más habitual y democrático.

** Thays Takahashi es médico especialista en gestión de la salud y gerente de Informática Médica en CTC*

- relacionado

- MedicamentoInteligencia artificial: está entre nosotros24 sep 2020 – 15:09
- MedicamentoLa cirugía del futuro ya está presente13 sep 2021 – 16:09
- MedicamentoLimpiar arterias con el apoyo de un robot28 de octubre de 2021 – 12:10

Continúa después de la publicidad



[IMMOBILIER](#)
[BIOMÉDICAL](#)
[LOGISTIQUE](#)
[QUALITÉ-ORGANISATION](#)
[DÉVELOPPEMENT DURABLE](#)
[RE HL](#)

AUTRES FONCTIONS [QUALITÉ-ORGANISATION](#) [BIOMÉDICAL](#)

Première utilisation en Europe d'un nouveau robot chirurgical, Hugo RAS*, de Medtronic

[#Equiperment](#)
[#Organisation](#)
[#Politique de santé](#)
[#Achats](#)
[#Bloc opératoire](#)
[#Dispositifs médicaux](#)

07/02/2022 < 0

Une prostatectomie utilisant le robot chirurgical Hugo RAS* a été réalisée dans un hôpital en Belgique, la première intervention en Europe avec ce robot développé par Medtronic, qui devrait concurrencer le seul robot chirurgical disponible jusqu'à présent, Da Vinci* (Intuitive Surgical).

L'intervention a été réalisée à l'Onze-Lieve-Vrouw Ziekenhuis (OLV) à Aalst, un centre dont l'équipe du Dr Alexandre Mottrie est spécialisée dans la recherche et la formation sur la chirurgie mini-invasive.

Hugo RAS* a obtenu le marquage CE en octobre 2021, pour les chirurgies urologiques et gynécologiques. Ce qui correspond à "la moitié de toutes les interventions assistées par robot réalisées actuellement", indiquait alors le laboratoire dans un communiqué.

Jusqu'à présent, les opérations chirurgicales utilisant ce robot avaient eu lieu principalement en Amérique du Sud et dans la région Asie-Pacifique. Il est également autorisé au Canada et en Australie. Aux Etats-Unis, il est encore en évaluation.

Interrogé par APMnews/TecHopital, Medtronic France indique que la firme "travaille avec plusieurs centres en Europe" en vue d'implantations de son robot chirurgical, et espère implanter un premier...

11 - Article

A LA UNE ACTUALIT TECH

Conseil présidentiel pour l'Afrique : la Team France à la recherche de ses prochains lauréats

Par CIO MAG 8 février 2022

0

PASS AFRICA **MEET AFRICA** **ENTREPRENEURIAT POUR TOUS**

ENTREPRENEURS DE LA DIASPORA, UNE AMBITION EUROPÉENNE

25 FÉVRIER - STRASBOURG

MODÉRATRICE
ASHA SUMPUTH

TÉMOIN
HAPSATOU SY

DUPLEX ÉRIC KAMCANG
Lauréat Pass Africa

GHALEB BEN ALI
Lauréat Meet Africa

ARLANDE JOERGER
EwoSmart

YOUSSEF AHMAMOUTI
GO ONE GAME

IBRAHIM TRARI
Planet Lunch

HOUSSEINOUBA
BLACKLEAF

SANA AFOUAIZ
Womenpreneur



Le Conseil présidentiel pour l'Afrique (CPA) a réuni Bpifrance, l'Agence française de développement et Expertise France autour d'une **Team France pour l'entrepreneuriat des diasporas**, afin d'inciter les entrepreneurs partout en France à oser l'Afrique, grâce aux solutions du CPA : le **Pass Africa**, pour faire émerger les prochains champions économiques, **Meet Africa** pour soutenir les jeunes pousses entre la France et l'Afrique, le **Programme « Entrepreneuriat pour tous »** pour accompagner les entrepreneurs des quartiers prioritaires. Dans chaque ville, **la Team France est à la recherche de ses prochains lauréats**, et annoncera les entrepreneurs labellisés Pass Africa 2022 lors de la dernière étape à Rennes le 7 mars.

Après les événements de Lyon, Toulouse, Montpellier, Bordeaux puis en ligne avec la Guyane, la Martinique, la Guadeloupe, Mayotte et La Réunion, **le CPA a entamé une nouvelle phase de son tour de France à Lille le 29 janvier, en organisant un débat avec les acteurs du territoire, pour booster l'esprit entrepreneurial des diasporas et promouvoir une nouvelle façon de faire de la coopération et des affaires, créer de la richesse et des emplois, tisser des liens durables avec les pays africains, mais aussi générer de l'impact et de nouveaux équilibres entre les deux continents. Des entrepreneurs de la région Hauts de France mobilisés** pour la promotion de la diversité issue des quartiers prioritaires, tels que **Birame N'Diaye le Fondateur du réseau de magasins urbains FootKorner, Abderrahim Taoufikallah, ancien livreur qui a créé une startup de livraison à impact social et écologique, ou encore les célèbres frères franco-camerounais des « Tontons Afros », se sont réunis autour de l'entrepreneuriat à impact.**



La tournée se poursuit à Marseille, Strasbourg, et Rennes, où chaque rencontre s'accompagne de témoignages d'entrepreneurs, et de rendez-vous entre acteurs économiques et institutionnels, investisseurs et entrepreneurs locaux, pour favoriser les opportunités d'affaires et la consolidation des réseaux. **Toutes les étapes sont diffusées en direct sur les réseaux sociaux du CPA (Facebook, YouTube),** pour permettre à tous de participer.

A Marseille, dans le cadre du **Forum des mondes méditerranéens** les 7 et 8 février, **la Team France accueillera la comédienne et humoriste Samia Orosemane qui se lance dans l'entrepreneuriat entre les deux rives**, et mettra à l'honneur **les entrepreneurs marseillais**, qui font vivre les relations entre la France et les pays de la Méditerranée, à travers l'innovation et la Tech au cœur du renouveau des services essentiels, la gastronomie et la promotion de l'artisanat.

Au lendemain du **Sommet Union européenne Union africaine**, l'étape de Strasbourg aura lieu le 25 février de 18h30 à 21h à l'IRCAD, un haut lieu de la recherche de pointe entre la France, l'Europe et l'Afrique, pour **bâtir une ambition européenne des entrepreneurs de la diaspora**. La célèbre entrepreneuse **Hapsatou Sy**, la **Ministre Elisabeth Moreno**, chargée de l'Égalité entre les femmes et les hommes, de la Diversité de l'Égalité des chances, et la journaliste et productrice **Asha Sumputh**, seront aux côtés des **entrepreneurs du Grand Est engagés dans le renouvellement des relations entre l'Europe et les pays d'Afrique**, comme Arlande Joerger fondatrice de la startup à impact écologique EwoSmart, Sana Afouaiz fondatrice de l'initiative Womenpreneur pour faire progresser **la place des femmes dans l'innovation**, Youssef Ahmamouti, lauréat de **Talents des cités**, Ousseinou Ba, docteur en chimie et fondateur de Blackleaf, ou encore Ibrahim Trari le créateur de **Planet Lunch à Strasbourg**. A Rennes, la dernière étape du tour de France sera l'occasion de **l'annonce des lauréats Pass Africa 2022 en présence du Ministre Franck Riester**, chargé du Commerce Extérieur et de l'Attractivité. Organisée au stade Rennais, la rencontre est aussi marquée par le sujet du sport business, pour **promouvoir les entrepreneurs bretons** qui portent des projets innovants liés au sport, mais aussi pour **faire bouger les lignes de l'économie du sport et du e-sport** entre la France et les pays d'Afrique, aux côtés d'**Amadou Gallo Fall, président de la Basket Ball Africa League et vice-président de la NBA, du célèbre entrepreneur sportif Gaëtan Müller**, ou encore de **Sefyu, ancien sportif de haut niveau devenu rappeur et entrepreneur**. Une attention particulière sera accordée au sport en tant que facteur d'inclusion et d'émancipation, tant en Afrique qu'en France.

**Le titre est de la Rédaction*



CIO MAG

[See author's posts](#)





PAYS : France
 PAGE(S) : 23;25
 SURFACE : 21 %
 PERIODICITE : Quotidien

RUBRIQUE : Région
 DIFFUSION : 157799



► 10 février 2022 - Edition Colmar

[Cliquez ici pour voir la page source de l'article](#)

Exolin, vers un traitement innovant pour les diabétiques

Defymed, société strasbourgeoise spécialisée dans le développement et la commercialisation de « dispositifs médicaux implantables innovants », vient d'obtenir des autorités françaises l'autorisation de démarrer un essai thérapeutique permettant d'évaluer la non-nocivité et la tolérabilité de son nouveau dispositif de délivrance de l'insuline Exolin qu'elle a développé au « bénéfice de patients diabétiques de type 1, dit instables. Ces derniers ne répondent pas correctement à l'administration sous cutanée de l'insuline, entraînant de grosses variations du taux de sucre dans le sang et conduisant à des hypoglycémies sévères », indique la société dans un communiqué.

Concrètement, Exolin est « implanté dans le site extrapéritonéal [la membrane qui entoure les organes de l'abdomen, NDLR] » permettant ainsi un acheminement « rapide » de l'insuline dans le foie.

Essais sur huit patients

La première phase de l'essai, estimé sur une durée de dix-huit mois, doit démarrer au premier trimestre. Le dispositif sera implanté à huit patients, selon un protocole

chirurgical développé en collaboration avec un autre centre strasbourgeois, l'Ircad (Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif).

De plus, se réjouit le Dr Séverine Sigrist, présidente de Defymed, « grâce aux expertises locales et au soutien des collectivités nous sommes fiers de pouvoir annoncer que c'est à Strasbourg qu'auront lieu les premiers essais sur cette nouvelle délivrance d'insuline qui est aujourd'hui unique ».

En effet, les huit patients seront suivis par le Pr Nathalie Jeandidier, chef du service d'endocrinologie, diabète et nutrition des Hôpitaux universitaires de Strasbourg. « Un tel dispositif permettra une administration de l'insuline physiologique efficace, limitant les complications aiguës et chroniques du diabète, avec pour le patient une amélioration de sa qualité de vie et une autonomie dans sa prise en charge », se félicite d'ores et déjà le Pr Jeandidier.

Premiers résultats en fin d'année, commercialisation en 2025 ?

Parallèlement au démarrage de cet essai, Defymed a, dans le cadre d'un

projet cofinancé par l'Eurométropole de Strasbourg, sollicité l'Unité de simulation européenne en santé des Hôpitaux universitaires de Strasbourg (Unisimes) pour développer « un programme de formation ad hoc innovant et unique, comprenant les outils pédagogiques physiques et digitaux pour la formation des soignants et des futurs utilisateurs du dispositif ».

Les premiers résultats de l'étude clinique sont attendus pour fin d'année. Cette étude sera suivie d'une autre étude impliquant plusieurs pays en Europe et portant sur un nombre plus important de patients, dont l'objectif sera l'obtention du marquage CE (de la conformité du produit aux exigences de l'Union européenne) et la commercialisation d'Exolin d'ici à 2025. ■

13 - JT



Le JT de la Radiologie

C'est un programme **vidéo hebdomadaire**, présenté par **Jean-Claude Dourousseaud**, qui traite, tout au long de l'année, l'actualité de l'**imagerie médicale** :

les nouveautés des industriels, des débats de fond, les news des congrès majeurs, les sujets scientifiques, les innovations technologiques...

Le programme est destiné aux **radiologues français et francophones**.

Nous réalisons des éditions spéciales lors des congrès **ECR, JFR et RSNA**.

Tous nos JT sont diffusés :

- > via une newsletter
- > via [LinkedIn](#) auprès de notre audience
- > tous [les JT sont visibles en replay](#).

avec le soutien de  **La Médicale**



Radiologie JT

DISRUMPERE

Disrumpere 14:55

11 Feb 2022

ACTU

L'IRCAD, fleuron de la recherche et de l'innovation en chirurgie

Rédigé par Aurélie Pasquelin le Lundi 14 Février 2022 à 15:55 | Lu 293 fois



Créé en 1994 au sein des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, l'Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif (IRCAD) s'est peu à peu imposé comme l'un des principaux centres de référence pour la recherche et la formation en chirurgie mini-invasive et robotique. Il s'agrandit aujourd'hui avec la construction de l'IRCAD 3, qui accueille entre autres un auditorium connecté et deux plateformes robotiques. Visite guidée.



@IRCAD

Situé au cœur des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, non loin des anciens haras et du centre historique de la ville, le nouveau bâtiment de l'Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif (IRCAD) impressionne. Alliant verre et métal, cet IRCAD 3 offre 4 000 m² supplémentaires pour la recherche et l'enseignement de la robotique chirurgicale. Construit durant l'épidémie de Covid-19, mais seulement inauguré en octobre dernier, le bâtiment flambant neuf accueille notamment un auditorium interactif équipé des dernières technologies numériques, ainsi que deux plateformes robotiques. Pas moins de dix nouveaux robots viennent ainsi s'ajouter au parc de l'Institut, qui en totalise désormais 23 et compte bien développer son offre de formation en « se hissant au premier rang mondial ».

« Cette nouvelle extension permettra à l'IRCAD de conforter sa place de centre de référence international dans le domaine de la recherche et de la formation en robotique chirurgicale », annonce, confiant, le Professeur Jacques Marescaux, président et fondateur de l'Institut. Alors que celui-ci fête cette année ses 27 ans d'existence, l'inauguration du nouveau bâtiment reflète aussi la réussite d'une structure qui a réussi à s'imposer comme un acteur international majeur de la recherche et de la formation en chirurgie mini-invasive et robotique. Chaque année, 6 200 chirurgiens exerçant dans 120 pays viennent ainsi se former à Strasbourg.



WebSurg, une université virtuelle dédiée à la formation

Depuis l'année 2000, cette formation s'opère également à distance via le projet d'université virtuelle *World electronic book of Surgery (WebSurg)*. Toujours en ligne, le site – qui en est à sa septième version – offre la possibilité d'accéder gratuitement à des modules d'e-learning, disponibles en sept langues et tous consacrés à la chirurgie mini-invasive. Vidéos filmées et commentées d'interventions chirurgicales, avis d'experts, vidéos interactives, contributions de membres... L'université virtuelle compte aujourd'hui plusieurs types de contenus, principalement destinés à des chirurgiens, des étudiants et même des infirmiers de bloc opératoire (IBODE).



© Philippe Eranian

Suite à la crise sanitaire, le site web a d'ailleurs bénéficié de l'ajout d'un nouveau volet de formation. « *Dès mars 2020, nous avons commencé à basculer nos formations habituelles en webinaires. Voyant que cela permettait de faire des focus sur des points très précis et d'offrir un complément utile à nos cycles habituels de formation en ligne, il a été décidé de le garder* », se souvient Thomas Parent, directeur technique de WebSurg. Pour mieux matérialiser cette ambition, l'IRCAD a d'ailleurs investi dans la construction d'un studio de télévision professionnel.

Une activité centrée sur la recherche

Mais la formation n'est pas l'unique activité de cet institut de recherche privé à but non lucratif. Cherchant notamment à optimiser la vision du chirurgien, la précision de ses actes ainsi que sa compréhension de la situation pathologique, l'IRCAD travaille, en parallèle, à l'intégration des notions de réalité augmentée, de robotique et d'intelligence artificielle. Le Pr Jacques Marescaux en est d'ailleurs convaincu : « *Un jour, les chirurgiens ne seront plus que des superviseurs, comme les pilotes le sont devenus dans l'aéronautique avec l'avènement du pilotage automatique* ». Il ajoute : « *Nous sommes sans doute encore à la préhistoire de la robotique médicale. Mais je suis persuadé que dans les 10 à 15 années qui viennent, toutes les opérations seront robotisées* ».



©IRCAD

Et force est de constater que l'Institut se mobilise activement pour donner corps à cet avenir. On pourrait par exemple citer ici le projet *Disruptere*, qui cherche actuellement à développer l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le traitement des images d'échographie pour pallier les manques dans les déserts médicaux. « *Dans ce cas précis comme dans tous nos projets, les équipes de l'IRCAD sont la brique qui manque entre la recherche universitaire et l'industrie. Notre force réside dans le dialogue entre développeurs informatiques et chirurgiens aguerris, afin de répondre concrètement aux besoins des professionnels de santé* », détaille Alexandre Hostettler, directeur R&D de l'IRCAD et de la *Surgical data science team*, l'équipe en charge du projet.

La réalité augmentée au service de la chirurgie

Dans les champs de la vision augmentée et de la réalité virtuelle, une autre initiative impulsée par l'Institut est déjà bien connue des professionnels du secteur. Le projet *Visible Patient* permet ainsi de transformer des images de scanners ou d'IRM en doubles 3D des organes, créant ainsi de véritables « clones numériques ». « *La réalisation de ces clones digitaux est un atout indéniable pour s'entraîner, enseigner et aussi, à terme, visualiser directement l'organe lors de l'opération* », confie, enthousiaste, le Pr Jacques Marescaux. Sur ce dernier point, il faudra néanmoins attendre que la technologie évolue encore pour que la construction des images soit plus rapide, et qu'elles puissent être couplées en temps réel à la vidéo. Pourtant, le chirurgien visionnaire en est une fois de plus persuadé : « *L'évolution vers la chirurgie avec réalité augmentée est déjà pour demain* ».

Article publié dans l'édition de décembre 2021 d'*Hospitalia* [à lire ici](#).

Bientôt sept IRCAD à travers monde

L'IRCAD a développé les coopérations hors des frontières françaises en ouvrant des instituts miroirs partout dans le monde : à Taïwan en 2007, au Brésil avec une implantation à São Paulo en 2011 puis à Rio de Janeiro en 2017, et au Liban en 2019. À ces centres déjà en activité, s'ajouteront prochainement l'IRCAD Africa, situé à Kigali au Rwanda, l'IRCAD China basé à Wuxi, à côté de Shanghai, et potentiellement un centre aux États-Unis, le projet étant toutefois encore en négociation. « *Peu d'instituts français, à part Pasteur, sont aussi présents à travers le monde* », constate fièrement le Pr Jacques Marescaux.

L'opération Lindbergh a 20 ans

Le 7 septembre 2001, les équipes de l'IRCAD et de l'*European Institute of TeleSurgery (EITS)* étaient à l'origine de la première opération chirurgicale à distance entre New York et Strasbourg. Ce jour-là, le Pr Jacques Marescaux réalisait, à partir de la *Big Apple*, une cholécystectomie chez une patiente située à Strasbourg. Cette première opération transatlantique, dite « Lindbergh », est assurément l'un des projets les plus célèbres de l'Institut strasbourgeois. « *Ce jour-là, nous avons prouvé que nous pouvions nous affranchir de la distance. Nous avons repoussé les limites de la chirurgie avec l'objectif d'ouvrir de nouveaux espoirs aux patients, où qu'ils soient* », se souvient Jacques Marescaux, convaincu que « *la télé-médecine a aussi sa place en chirurgie* ». Encore inégalé à ce jour, cet exploit « *est avant tout une prouesse technique et télécom* », ajoute le chirurgien, saluant ici « *les agents de France Télécom qui ont réussi à réduire le temps de latence sous les 200 millisecondes* », à 150 millisecondes exactement, et ce alors que le chirurgien et la patiente étaient distants de plus de 6 000 km. « *Cette opération, c'est la concrétisation d'une parfaite alliance entre technologie et chirurgie* », conclut le Pr Marescaux.

15 - Article



Bienvenue sur Hospinov- la plateforme de l'innovation de Santé accessible [Vendre sur la marketplace](#)

hospinov health innovation you can trust Rechercher un article Toutes les catégories

[Boutique](#) [A Propos](#) [Actu Innovation Santé](#) [Contact](#)

Accueil > [Innovation Santé](#) > [L'IRCAD, fleuron de la recherche et de l'innovation en chirurgie](#)



L'IRCAD, fleuron de la recherche et de l'innovation en chirurgie

Innovation Santé • février 15, 2022 • admin

L'opération Lindbergh a 20 ans

Le 7 septembre 2001, les équipes de l'IRCAD et de l'European Institute of TeleSurgery (EITS) étaient à l'origine de la première opération chirurgicale à distance entre New York et Jacques Marescaux réalisait, à partir de la *Big Apple*, une cholecystectomie chez une patiente située à Strasbourg. Cette première opération transatlantique, dite « Lindbergh », projets les plus célèbres de l'institut strasbourgeois. « Ce jour-là, nous avons prouvé que nous pouvions nous affranchir de la distance. Nous avons repoussé les limites de la chirurgie, de nouveaux espoirs aux patients, où qu'ils soient », se souvient Jacques Marescaux, convaincu que « la télé-médecine a aussi sa place en chirurgie ». Encore inégalé à ce jour, « prouesse technique et télécom », ajoute le chirurgien, saluant ici « les agents de France Télécom qui ont réussi à réduire le temps de latence sous les 200 millisecondes », à 150 ce alors que le chirurgien et la patiente étaient distants de plus de 6 000 km. « Cette opération, c'est la concrétisation d'une parfaite alliance entre technologie et chirurgie », c

Source

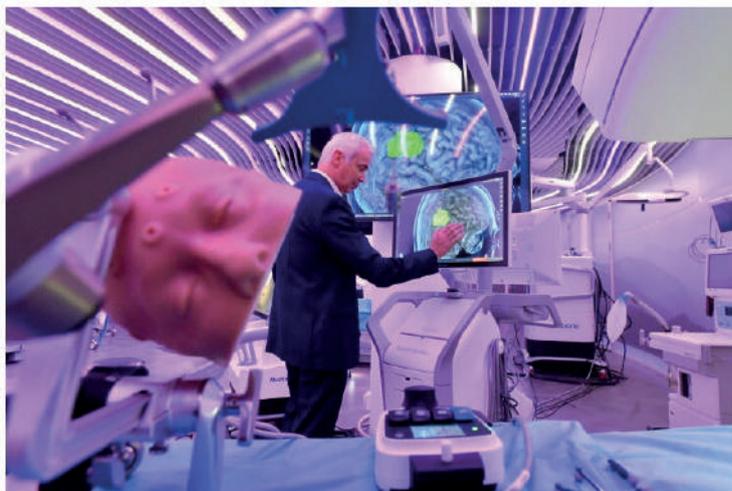
16 - Article

Santé

La reconnaissance de l'Académie nationale de chirurgie pour l'Ircad

Par L'Alsace - Hier   18:00 - Temps de lecture : 1 min

Vu 113 fois



L'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (Ircad)   Strasbourg vient de recevoir le label de l'Académie nationale de chirurgie, pour son « rôle d'ambassadeur de l'excellence française en chirurgie ». Archives DNA /Laurent REA

Pour son « rôle d'ambassadeur de l'excellence française en chirurgie », l'Ircad ([Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif](#)) vient de recevoir le label de l' [Académie nationale de chirurgie](#). L'annonce a été faite lors d'une « séance plénière exceptionnelle » de l'Académie, qui s'est tenue au début du mois de février dans les locaux parisiens de la société savante, et était entièrement consacrée aux travaux de l'institut strasbourgeois.



Mercredi 9 février 2022, une séance plénière exceptionnelle de l'Académie Nationale de Chirurgie était entièrement consacrée aux travaux de l'IRCAD   Paris.

L'occasion d'annoncer à l'ensemble des académiciens que l'Académie Nationale de Chirurgie avait décidée d'accorder son label à l'IRCAD, reconnaissant ainsi son rôle d'ambassadeur de l'Excellence Française en chirurgie, et que la séance du 24 juin 2022 aurait lieu dans nos locaux.

Merci au Professeur Albert-Claude Benhamou... [Voir plus](#)

23 | Commenter | 3

17 - Article



BECHTLE

MATÉRIEL LOGICIELS SOLUTIONS IT CLOUD SERVICES IT ACTUALITÉS CARRIÈRE À PROPOS DE BECHTLE

🏠 > Solutions IT > High Performance Computing > Références > IRCAD Strasbourg



IRCAD Strasbourg – Comment allier la chirurgie et Intelligence artificielle ?

C'est le projet que notre équipe IA a mené avec l'IRCAD cette année ! Retrouvez le témoignage du Professeur Jacques Marescaux - Président de l'Ircad, Alexandre Hostettler - Directeur R&D et Toby Collins - Directeur Surgical Data Science Research dans la vidéo ci-dessous !

Données du projet.



Services

- Services professionnels
- Datacenter dynamique
- Serveurs et stockage

Secteur

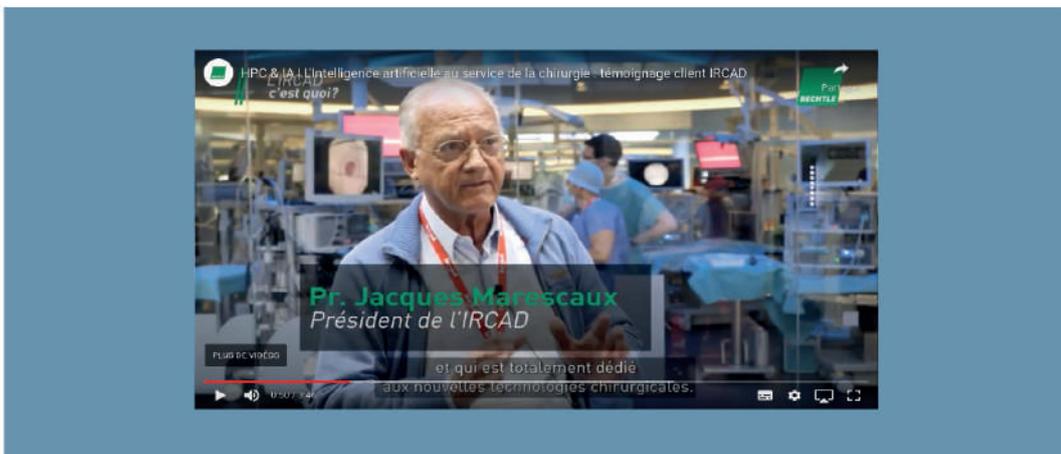
- Pharmacie / Santé

Constructeur/éditeur

- NVIDIA

Taille de l'entreprise

- < 250 collaborateurs



L'IRCAD est un institut de recherche médicale et chirurgicale créé en 1994 qui utilise l'Intelligence artificielle pour « augmenter » les compétences des chirurgiens, notamment autour de la vision et de la main avec la robotique.

Pour concrétiser ses projets, Bechtel a orienté l'IRCAD vers une solution innovante et adéquate : la NVIDIA DGX™ STATION A100.

La station NVIDIA DGX™ A100 offre des performances dignes d'un Data Center sans avoir besoin d'infrastructure informatique supplémentaire, et apporte une puissance de calcul sans précédent aux équipes spécialisées dans l'IA. Grâce à ses performances de pointe et à une pile logicielle entièrement optimisée, cette solution novatrice accélère les projets afin d'obtenir des résultats probants plus rapidement.





PAYS : France
PAGE(S) : 23;25
SURFACE : 10 %
PERIODICITE : Quotidien

RUBRIQUE : Région
DIFFUSION : 157799



► 17 février 2022 - Edition Colmar

[Cliquez ici pour voir la page source de l'article](#)

L'Ircad reçoit un label de l'Académie nationale de chirurgie

Pour son rôle d'ambassadeur de l'excellence française en chirurgie, [l'Ircad](#) (Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif) vient de recevoir le label de l'Académie nationale de chirurgie. L'annonce a été faite lors d'une « séance plénière exceptionnelle » de l'Académie, qui s'est tenue au début du mois de février dans les locaux parisiens de la société savante, et était entièrement consacrée aux travaux de l'institut strasbourgeois.

Taiwan, Brésil, Liban, Rwanda, Chine et États-Unis. Depuis sa fondation en 1994 à Strasbourg par le P r Jacques Marescaux, [l'Ircad](#) a multiplié les instituts « miroirs » dans le monde. L'Institut compte en outre aujourd'hui une université en ligne (WebSurg) qui rassemble plus de 430 000 membres à travers le monde, et est devenue « la référence en ligne de la formation en chirurgie mini-invasive », indique le P r Didier Mutter, membre actif de [l'Ircad](#). Le vendredi 24 juin prochain, c'est à Strasbourg, dans les locaux de [l'Ircad](#), que l'Académie nationale de chirurgie doit tenir une nouvelle « séance exceptionnelle ». Ce déplacement, a dit le P r Albert-Claude Benhamou, président de l'Académie, doit être l'occasion pour les académiciens « de mesurer de visu les innovations technologiques développées par les équipes strasbourgeoises ». ■

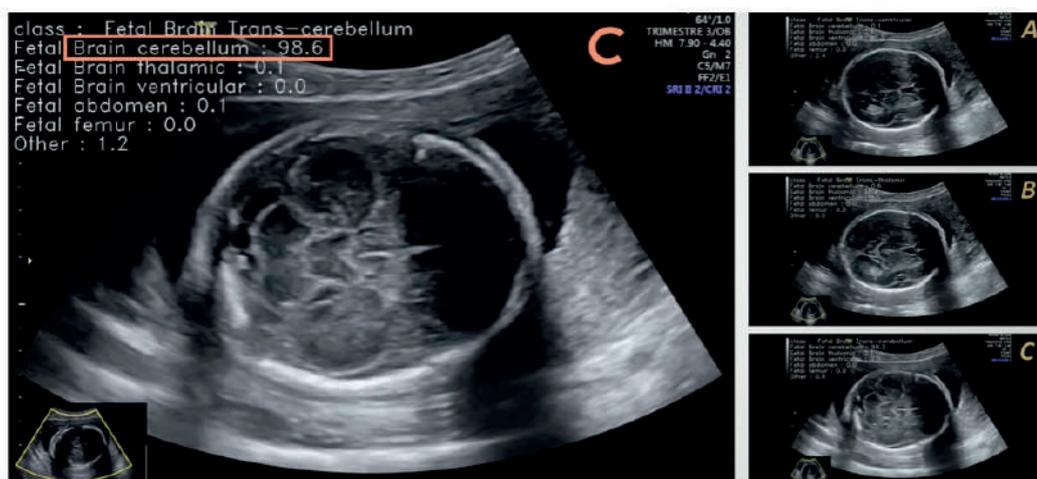
IMAGERIE

Projet Disrumpere de l'IRCAD : quand l'IA dope l'échographie pour démocratiser l'accès à l'imagerie

Rédigé par Aurélie Pasquelin le Lundi 21 Février 2022 à 12:04 | Lu 239 fois



Bien que l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (IRCAD) Africa, situé au Rwanda, ne sera inauguré qu'en 2022, ses équipes participent déjà à quelques travaux. Opérant en lien étroit avec l'IRCAD « source » de Strasbourg, elles se mobilisent depuis déjà plusieurs mois sur le projet Disrumpere, qui prévoit l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) pour accélérer le traitement des images d'échographie et ainsi pallier les manques dans certaines régions et dans les déserts médicaux.



@Ircad

Lancé à la fin de l'année 2020 et prévu pour une durée de quatre ans, le projet Disrumpere porte bien son nom qui, en latin, signifie « disruptif », synonyme de rupture. Nommé ainsi pour « Democratization of automatic diagnosis, screening, biometrics and augmented percutaneous surgery assisted by artificial intelligence » [soit « démocratisation du diagnostic automatique et de la chirurgie percutanée augmentée assistée par l'IA »], il vise en effet à développer l'échographie et la chirurgie percutanée augmentées par l'intelligence artificielle (IA), afin de « créer une alternative peu chère, non invasive et portable à la machinerie médicale lourde ». Porté par l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (IRCAD), Disrumpere dispose d'un budget de 4,8 millions d'euros et mobilise 25 chercheurs qui collaborent avec quinze cliniciens et quatre universités. Il est également co-développé avec les équipes de l'IRCAD Africa, dont le bâtiment devrait être prochainement achevé à Kigali, la capitale du Rwanda.

Répondre à des besoins réels

Cette collaboration n'est pas due au hasard puisque le projet cherche avant tout à démocratiser l'accès à l'imagerie médicale, et ce notamment dans les déserts médicaux. « Au Rwanda, par exemple, le pays ne compte que sept médecins radiologues », indique le Professeur Jacques Marescaux, fondateur de l'IRCAD de Strasbourg. « Les besoins de la population sont donc bien réels. Mais la France elle-même n'est pas en reste, avec également des déserts médicaux, ou plus simplement pour pouvoir réaliser des examens au lit du patient ou directement dans des établissements spécialisés comme les EHPAD », complète le Docteur Benoît Sauer, radiologue participant au projet. Afin de limiter le coût des équipements, mais aussi offrir une meilleure portabilité et une rapidité plus importante, les chercheurs de la Surgical data science team de l'IRCAD ont ici fait le choix de l'échographie.



L'IA, une technologie d'avenir

« L'échographie a certains avantages : c'est une modalité non invasive, fonctionnant sans rayons X. Elle est en outre de plus en plus portable, et voit ses prix considérablement baisser », complète le radiologue, en précisant qu'il existe « de très bons imageurs pour quelques milliers d'euros seulement », et « même 500 euros » pour un dispositif ultraportable d'imagerie par ultrasons, mis au point par une start-up. Il n'est dès lors guère étonnant que ce soit cette modalité qui ait attiré l'attention des porteurs du projet Disrumpere : leurs travaux visent à y implémenter de l'intelligence artificielle, afin de doper l'usage actuel des échographes en apportant notamment une aide au diagnostic. « Ces nouveaux algorithmes vont pouvoir détecter les pathologies les plus standards, localisées dans le rein, dans le foie », précise Alexandre Hostettler, responsable de l'équipe *Surgical data science*.

Pour les scientifiques, la démocratisation de l'imagerie médicale passera aussi par la standardisation et l'automatisation de tâches nécessitant actuellement l'intervention de personnes très qualifiées. Or, « leur formation est chère et demande du temps. En simplifiant l'utilisation des machines et en y intégrant une partie du savoir, de l'expertise radiologique, on gagne beaucoup de temps », ajoute Benoît Sauer. « L'échographie augmentée permet d'automatiser tout le processus de manière qualitative et contrôlée », complète Alexandre Hostettler.

Vers la radiologie interventionnelle

Outre l'aide au diagnostic et l'enrichissement des images échographiques, le projet Disrumpere prévoit également de recourir à l'IA pour robotiser le geste et le positionnement des aiguilles thérapeutiques. Utilisée pour la réalisation de biopsies ou la destruction de tumeurs malignes, ce type de chirurgie est ici assisté par un logiciel intelligent, capable de détecter la position des tumeurs de manière automatisée. Le logiciel offre également la possibilité de calculer, en temps réel, la quantité d'aiguilles nécessaires ainsi que les trajectoires à suivre pour détruire les tumeurs. Pour aller plus loin, les équipes des IRCAD de Strasbourg et de Kigali travaillent sur l'automatisation complète des procédés avec l'intervention, à plus long terme, de bras robotiques à bas coût, « qui tiendraient l'aiguille ». Pour l'instant à l'étape de projet, cette dernière étape « est possible », assure le Pr Jacques Marescaux, plus que jamais convaincu que « le futur de la chirurgie passe par l'automatisation des procédés ».

Une coopération entre la France et le Rwanda

Présent dans six pays, l'IRCAD a ouvert plusieurs « instituts miroirs » possédant différents modèles, mais basés sur un même principe : « Les partenaires se chargent de les financer et de les construire, mais nous gardons la responsabilité totale du contenu scientifique et de l'enseignement », assure le Pr Jacques Marescaux. En 2022, l'IRCAD Africa inaugurera ainsi un centre de 7 000 m² situé sur treize hectares, avec un auditorium pour les visioconférences et 18 tables d'opération dédiées à la formation pratique de la chirurgie laparoscopique. Nécessitant un budget de plusieurs millions d'euros, la construction de ce bâtiment est entièrement assumée par l'État rwandais, qui apportera également 150 000 euros par an et financera la moitié des salaires des cinq premiers ingénieurs. Le reste restera à la charge de l'IRCAD, qui bénéficie ici de l'aide d'industriels privés. Situé dans la capitale rwandaise, à Kigali, le lieu devrait accueillir 40 développeurs d'ici 2023, « afin de renforcer l'équipe strasbourgeoise de *Surgical data science* », indique le Pr Jacques Marescaux, précisant d'ailleurs que l'IRCAD peine à trouver « des chercheurs dans ce domaine en Europe ». En attendant ces recrutements, la quinzaine de chercheurs rwandais travaille d'ores et déjà avec l'équipe strasbourgeoise.

20 - Article



> Economie

Entrepreneuriat

Le Conseil présidentiel pour l’Afrique à Strasbourg ce vendredi

Par **Les Dernières Nouvelles d’Alsace** - 21 févr. 2022 à 19:00 | mis à jour le 21 févr. 2022 à 19:25 - Temps de lecture : 1 min

Créé en 2017 à l’initiative d’Emmanuel Macron, le Conseil présidentiel pour l’Afrique (CPA), qui réunit des personnalités issues de la société civile, entend apporter « un éclairage original sur les enjeux de la relation entre la France et les pays du continent africain ». Une ambition qui passe en particulier par une volonté d’inciter les entrepreneurs français, qu’ils soient ou non issus de la diaspora africaine, à « oser l’Afrique », continent où le risque entrepreneurial reste surévalué. À tort, objecte le Conseil présidentiel pour l’Afrique qui entend faire œuvre de pédagogie et d’accompagnement. À cette fin, des outils ont émergé ces dernières années pour faire vivre la communauté et le label « Pass Africa », dont la « saison 2 » a été lancée début octobre via un appel à candidature ouvert jusqu’à fin février.

Pour faire connaître ces outils et promouvoir la destination entrepreneuriale Afrique auprès de chefs d’entreprise et investisseurs, le Conseil présidentiel pour l’Afrique a entamé fin janvier un tour de France qui passera ce vendredi par Strasbourg. Rendez-vous est donné à l’Ircad, de 18 h à 20 h 30, pour une conférence-débat en présence d’entrepreneurs engagés dans le renouvellement des relations entre l’Europe et les pays d’Afrique.

Inscriptions sur le site du CPA, rubrique « Actualités » puis « Agenda ».



PAYS : France
 PAGE(S) : 345-352
 SURFACE : 585 %
 PERIODICITE : Bimestriel

DIFFUSION : (3300)



1 mars 2022 - N°3



MINI-REVUE

L'œsophagectomie pour cancer par voie mini-invasive robotique : état des lieux

Robot-assisted minimally invasive esophagectomy: Where are we now?

Florence Jeune
 Hélène Corté
 Léon Maggiori
 Diane Goéré
 Pierre Cattani

Hôpitaux universitaires Saint Louis-Lariboisière, Service de chirurgie viscérale, carcinologique et endocrinienne, 1 avenue Claude-Vellefaux, 75010 Paris

Correspondance : F. Jeune
 florence.jeune@aphp.fr

▼ Résumé

L'œsophagectomie pour cancer est une chirurgie associée à une morbidité globale supérieure à 50 %. L'abord mini-invasif, qu'il soit partiel (technique hybride) ou total, permet une réduction des complications et des douleurs postopératoires, ainsi qu'une amélioration de la qualité de vie postopératoire, conduisant dans certaines études à une diminution de la durée d'hospitalisation. Néanmoins, les difficultés techniques, notamment pour la réalisation des anastomoses intra-thoraciques, nécessitant une courbe d'apprentissage longue et la multiplication des cas opératoires, limitent la généralisation de l'utilisation de cette voie d'abord. Le robot chirurgical par une vision 3D contrôlée par le chirurgien et une instrumentation spécifique permet d'optimiser les performances chirurgicales, notamment chez les chirurgiens peu expérimentés en coelioscopie, et pourrait contribuer à la diffusion de l'abord mini-invasif pour des chirurgies complexes comme l'œsophagectomie. La voie d'abord mini-invasive robotique diminue le taux de complications globales et pulmonaires après œsophagectomie pour cancer, par rapport à la chirurgie ouverte avec des résultats oncologiques comparables. L'intérêt de son utilisation par rapport aux voies d'abord mini-invasives conventionnelles est en cours d'évaluation. Le robot pourrait aider à l'optimisation des curages ganglionnaires et à la radicalité de la résection pour les tumeurs localement avancées. Il est pressenti que son utilisation apporte plus de sécurité dans la réalisation des anastomoses intra-thoraciques par voie mini-invasive. Enfin, l'utilisation de la robotique en chirurgie ouvre la voie à des innovations majeures pour une meilleure sécurisation du geste chirurgical. Cette mini-revue expose les principales données de la littérature évaluant l'intérêt du robot pour la réalisation des œsophagectomies carcinologiques.

• **Mots clés** : cancer de l'œsophage, chirurgie robot assistée, œsophagectomie par voie mini-invasive robot assistée, œsophagectomie hybride

▼ Abstract

Esophagectomy for cancer is a surgery associated with an overall morbidity greater than 50%. Hybrid or total minimally invasive esophagectomy result in lower severe complications, lower postoperative pain and better postoperative quality of life, leading to a shorter functional recovery and length of hospital stay. Nevertheless, mini-invasive esophagectomy is a demanding procedure, especially for the thoracic part and the intra-thoracic anastomoses. It is requiring a long learning curve, and a large number of procedures that may limited the widespread of minimally approach for all esophagectomy. The surgical robot has several advantages including a high-definition 3D vision controlled by the surgeon and articulated instruments that improve surgical ability, especially for inexperienced surgeons in laparoscopy. Robotic systems may contribute to implement minimally invasive approach for

Pour citer cet article : Jeune F, Corté H, Maggiori L, Goéré D, Cattani P. L'œsophagectomie pour cancer par voie mini-invasive robotique : état des lieux. Hépato-Gastro et Oncologie Digestive 2022 ; 29 : 345-352. doi : 10.1684/hpg.2022.2339



complex procedures such as esophagectomy. Robot-assisted minimally invasive esophagectomy is associated with a reduction of overall surgery and cardiopulmonary complications compared to open surgery with similar oncological outcomes. The benefit of the robotic approach over the conventional minimally invasive approach is being evaluated. The robotic approach may improve lymphadenectomy and increase the rate of complete macroscopic resection in locally advanced tumor. It also could increase the feasibility and safety of intra-thoracic anastomoses with minimally invasive approach. The robotic system appears to promote the development of major innovations and secure surgical procedures. This mini-review is an update of the main data published in the literature that have evaluated the robot-assisted-minimally-invasive esophagectomy in esophageal cancer.

• **Key words:** esophageal cancer, robot-assisted surgery, robot-assisted minimally invasive esophagectomy (RAMIE), hybrid minimally invasive esophagectomy

Introduction

L'œsophagectomie pour cancer est une chirurgie à risque de complications sévères. La morbidité, qui concerne 60 % des patients [1], altère la qualité de vie, ainsi que le pronostic carcinologique, car elle est un facteur de récurrence tumorale et de retard ou de contre-indication à un traitement adjuvant [2]. La survenue d'une complication peut doubler le coût de la prise en charge post-opératoire.

L'abord chirurgical mini-invasif est recommandé dans le traitement du cancer colorectal. Cette recommandation fait suite aux essais randomisés du groupe de travail international COLOR II study group (colorectal cancer laparoscopic or open resection) qui ont démontré une diminution des transfusions sanguines, une reprise du transit plus précoce, et une diminution de la durée d'hospitalisation, sans modification du taux de complications post-opératoires ou du pronostic carcinologique, liées à son utilisation.

En ce qui concerne la chirurgie mini-invasive du cancer de l'œsophage, la balance bénéfice-risque a une amplitude différente. D'une part, il a été montré dans trois essais randomisés (MIRO, TIME, ROBOT trials) [3-5] qu'elle permettait une diminution des complications postopératoires. D'autre part, les difficultés techniques de la chirurgie œsophagienne, majorée par l'approche mini-invasive, et la récurrence limitée de cette chirurgie, rendent la courbe d'apprentissage de ce type d'intervention particulièrement longue, difficile et à risque pour les patients.

Le robot chirurgical, en particulier grâce à une caméra 3D contrôlée par le chirurgien et à des instruments chirurgicaux articulés pourrait permettre de limiter les difficultés techniques rencontrées au cours des œsophagectomies réalisées par voie mini-invasive.

Cette mini-revue rapporte les données existantes sur le développement actuel de la chirurgie robotique œsophagienne carcinologique.

Œsophagectomie pour cancer par voie mini-invasive

Le développement de la chirurgie mini-invasive de l'œsophage a pour objectif de diminuer le traumatisme

chirurgical, notamment pariétal et ses récupérations sur la mécanique ventilatoire. Il a été démontré dans deux essais randomisés une diminution des complications respiratoires liée à son utilisation. L'essai MIRO [5] a établi que l'approche hybride pour la réalisation d'une œsogastrectomie polaire supérieure, se définissant comme l'association d'un abord abdominal par coelioscopie et d'un abord thoracique par thoracotomie, permet une diminution de 77 % du taux de complications sévères postopératoires à 30 jours (36 vs. 64 % ; $p < 0,001$), notamment respiratoires (18 vs. 30 %), par rapport à une chirurgie ouverte, sans influencer la durée d'hospitalisation (14 jours [3-218]). L'utilisation de la voie mini-invasive hybride ne compromet pas le pronostic carcinologique et améliore la qualité de vie pendant deux ans après la chirurgie [6].

La voie d'abord mini-invasive hybride réduit le taux de complications respiratoires sévères

Certains arguments laissent à penser que la voie d'abord hybride n'est cependant pas optimale en termes de réduction du traumatisme opératoire et de préservation de la mécanique ventilatoire. Un des arguments avancés est que l'essai européen LOGICA [7] qui comparait les suites opératoires des gastrectomies menées par voie coelioscopique et par voie ouverte, n'a pas mis en évidence de réduction des complications respiratoires liée à l'approche mini-invasive, et ne confirme pas l'intérêt de l'approche mini-invasive abdominale observé dans l'essai MIRO. Par ailleurs, l'essai HIVEX a démontré l'effet particulièrement délétère de la thoracotomie en analysant le devenir des patients chez lesquels a été réalisée une œsophagectomie par thoracotomie ou par voie transhiatale [8].

L'œsogastrectomie totalement mini-invasive à la fois pour le temps abdominal et le temps thoracique s'est développée dans certains centres experts. Les travaux initiaux ont rapporté la faisabilité de cette technique et des taux de complications pulmonaires (atélectasies et pneumopathies) inférieurs à 10 % [9]. L'essai TIME a démontré que par rapport à la voie ouverte l'approche totalement mini-invasive permettait une réduction du taux de pneumopathies (12 % vs. 34 % ; $p = 0,005$) et de la durée d'hospitalisation (11 [7-80] vs. 14 [1-120] jours) [3].



Il s'y associait une amélioration de la qualité de vie postopératoire, ainsi qu'une diminution des douleurs postopératoires, persistante à un an de l'intervention. Les résultats oncologiques à trois ans étaient similaires en termes de survie globale (40,4 vs. 50,5 %) et sans récidive (35,9 vs. 40,2 %) [10]. Il est important de noter que 80 % des patients opérés dans cet essai avaient une anastomose œsogastrique cervicale, principalement en raison des difficultés techniques liées à la réalisation d'une anastomose intra-thoracique par voie mini-invasive. Ceci limite la possibilité de transposer ces résultats à l'œsogastrectomie polaire supérieure deux voies selon Lewis Santy. Les résultats de l'essai TIME ont été secondairement tempérés par l'analyse des données du registre national hollandais (*Dutch upper GI cancer audit* [DUCA]) des œsophagectomies trans-thoraciques qui ont rapporté quant à eux une augmentation significative des complications sévères post-opératoires (OR = 5,1 IC 95 % 3,8-6,9), des complications pulmonaires (OR = 1,31 IC 95 % 1,1-1,5) et du taux de réintervention (OR = 1,45 IC 95 % 1,2-1,7) liés à l'approche totalement mini-invasive [2], soulignant ainsi les difficultés de reproductibilité à l'échelle nationale de cette technique.

Si la centralisation des cas et la mise en place d'un programme de chirurgie mini-invasive à l'échelle nationale peuvent diminuer la durée et les conséquences de la courbe d'apprentissage, certaines limites techniques constituent un frein à la diffusion de l'abord totalement mini-invasif pour l'œsophagectomie carcinologique, même dans des centres experts à haut volume.

/// L'œsophagectomie coelioscopique augmente les complications lorsqu'elle est réalisée à l'échelle nationale en centres non experts ///

L'assistance robotique

Dans son utilisation actuelle, le robot chirurgical a pour principal intérêt de répondre aux limites techniques

associées à la chirurgie mini-invasive conventionnelle. Elle permet aussi une sécurisation du geste et une diminution du traumatisme chirurgical par rapport à cette approche. Actuellement, le robot est commandé par le chirurgien et n'exécute aucune tâche de manière indépendante. Il est composé de deux unités connectées par ordinateur : (1) la console principale qui fournit au chirurgien une vue tridimensionnelle stable et magnifiée du champ opératoire et des commandes qui lui permettent de contrôler à distance les instruments et la caméra (*figure 1*) ; (2) l'unité positionnée à côté du patient sur laquelle la caméra et les instruments sont amarrés et manipulés par des bras robotisés (*figures 1 et 2*). L'instrumentation robotique autorise des mouvements flexibles au poignet et une autosuffisance dans l'exposition grâce à un troisième bras robotique (*figure 3*). L'ergonomie et la dextérité chirurgicale fournies par le robot résultent des 7° de liberté, des 90° d'articulation et des 540° de rotation des instruments. La technologie robotique fournit également une mise à l'échelle du mouvement et un filtrage des tremblements, facilitant une dissection et une suture précise. Enfin, la plateforme robotique permet un environnement d'enseignement intégré et supervisé.

Courbe d'apprentissage en chirurgie robotique

Plusieurs études ont démontré, sur la base de questionnaires subjectifs et de paramètres cardiovasculaires, que la chirurgie robotique était moins exigeante sur le plan cognitif que la laparoscopie. La chirurgie robotique améliore les performances chirurgicales dans des conditions de charge de travail élevée et de stress, par une activation cérébrale accrue dans les régions de l'attention, de la concentration et de l'engagement des tâches [11]. La courbe d'apprentissage pour la réalisation d'une suture par voie mini-invasive est améliorée par l'utilisation du robot chez des chirurgiens novices [12]. Enfin, l'utilisation du robot améliore le confort et diminue l'effort ressenti du chirurgien au cours d'interventions menées par voie mini-invasive.



Figure 1 • Console robotique. A) Double console robotique permettant un enseignement supervisé. B) L'unité principale pilotée par le chirurgien se situe à proximité de « l'unité patient » amarrée aux bras robotiques. C) L'aide opératoire contrôle le trocart assistant supplémentaire.



Figure 2 • Position des trocars. A) Temps abdominal. Un trocart assistant AirSeal[®] de 12 mm est positionné entre le trocart robotique droit et le trocart sus-ombilical. Un trocart de 5 mm en hypochondre droit pour le rétracteur à foie est également positionné. B) Temps thoracique. Vue post-opératoire des incisions pour l'abord thoracique. Quatre trocars robotiques sont positionnés dans les 3, 5, 7 et 9^e espaces intercostaux. Un trocart assistant est positionné dans le 8^e espace. La pièce est extraite par une incision prolongée de quelques centimètres au niveau du trocart situé dans le 9^e espace intercostal. Deux drains thoraciques sont mis en place ; l'un en apical et l'autre au contact de l'anastomose.

La technologie robotique facilite et rend plus sûre la dissection complexe et la réalisation de sutures manuelles

Les critères utilisés pour définir une courbe d'apprentissage sont variables : durée opératoire, pertes sanguines ou taux de complications postopératoires, ce dernier étant le plus pertinent. Basé sur l'évaluation de la morbidité, le nombre de procédures nécessaires pour dépasser cette phase d'apprentissage est de 70 à 119 cas pour la chirurgie mini-invasive coelioscopique [13].

Par rapport à l'approche mini-invasive conventionnelle, le robot permet de diminuer le nombre de cas de 70 à 22

pour obtenir une stabilisation du volume des pertes sanguines et de la durée opératoire [14]. En ce qui concerne la stabilisation du taux de complications, plusieurs études ont rapporté la nécessité d'un nombre de cas supérieur à 50-70. Le taux de fistule anastomotique qui atteint jusqu'à 40 % en début d'expérience, passe sous le seuil de 10 % après plus de 60 procédures robotiques [15], lorsque l'anastomose intra-thoracique est réalisée manuellement.

La diffusion de cette technique nécessite un encadrement spécialisé pour la sécurité des patients et le raccourcissement de la courbe d'apprentissage. C'est la raison d'être des sessions de formations et du « *proctoring* » qui consiste à faire assister les novices par des chirurgiens experts lors de leurs premières interventions robotiques. L'Upper Gastro-Intestinal International Robotic Association et des panels d'experts ont par ailleurs édité des recommandations encadrant la diffusion de cette technique [16].

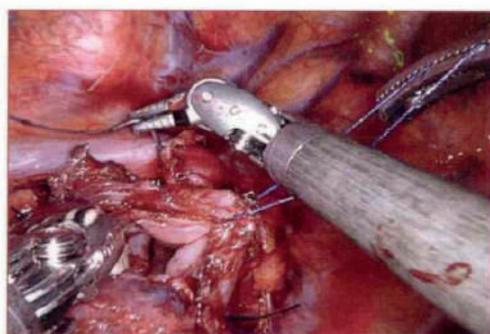


Figure 3 • Vue per-opératoire. Confection de l'anastomose œsogastrique manuelle à l'aide des instruments articulés. Un troisième bras permet l'exposition de la muqueuse œsophagienne par un fil tracteur.

À l'hôpital Saint-Louis, le programme de chirurgie robotique s'est mis en place par étapes après une phase d'apprentissage à l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (IRCAD) et l'observation de cas auprès de chirurgiens experts internationaux. Le programme a débuté par la réalisation de chirurgies œsogastriques non carcinologiques (hernie hiatale, diverticule de l'œsophage, achalasie), puis la réalisation du temps thoracique d'œsophagectomies deux ou trois voies avant de réaliser une première œsogastrectomie par voie mini-invasive totalement robotique après 28 procédures robotiques. Le temps opératoire médian des premières œsogastrectomies selon Lewis Santy (n = 13) était de 457 min (412-521 min) et les pertes sanguines médianes de 100 mL (50-700 mL), avec une durée d'hospitalisation médiane de 12 jours (10-78 jours).

TABEAU 1 • Résultats de morbi-mortalité et données péri-opératoires des principales séries prospectives ou essais randomisés d'œsophagectomie par voie robotique.

Étude (année)	N	Chirurgie	Temps opératoire (min)	Pertes sanguines (mL)	R0 (%)	Morbidité (%)	Fistule (%)	Morbidité pulmonaire (%)	Paralysie Nx récurrents (%)	Durée Séjour	Mortalité J30 (%)
Sarkaria (2019) [18]	64	62 Lewis Santy /2 Mc Keown	400 (330-606)	250 (50-600)	97	39*	3	13	3	9 (5-17)	1,6
Van der Sluis (2019) [4] ROBOT Trial	54	Mc Keown	349 (± 57)	400 (258-581)	93	63**	22	32	9	14 (11-25)	2
Tagkalos (2020) [19]	50	Lewis Santy	388 (255-475)	339 (± 198)	95	-	12,5	15	-	12 (7-59)	0
Meredith (2020) [20]	144	Lewis Santy	409 (± 104)	155 (± 107)	100	24	4	10	-	9 (4-66)	1,4
Yun (2020) [21]	130	48 Lewis santy /82 Mc Keown	275 (±71)	110 (± 125)	98	38***	3 ****	9	25	16,5 (± 9,8)	0
Van der Sluis (2019) [22]	100	Lewis Santy	415 (± 80)	311 (± 196)	92	30	8	17	3	11 (7-92)	1
Yang (2021) RAMIE trial [17]	181	Mc Keown	204 (± 60)	200 (100-500)	95	48	12	14	27	9 (6-49)	0

* : grade ≥ 3; ** : grade ≥ 2; *** : complications majeures; **** : fistule majeure.



■ ■ Une progression par étapes et une formation assistée par des chirurgiens experts permettent de mettre en place de manière sécurisée un programme de chirurgie robotique œsogastrique ■ ■

Résultats à court terme de la chirurgie robotique du cancer de l'œsophage

L'intérêt potentiel du robot est d'élargir les indications de l'abord mini-invasif en toute sécurité. Les principales études prospectives, dont deux essais randomisés, ayant évalué cette question sont reportées dans le [tableau 1](#).

L'essai ROBOT a démontré que l'approche totalement mini-invasive robotique permettait une réduction du taux de complications postopératoires Clavien-Dindo ≥ 2 par rapport à une chirurgie ouverte : 63 vs. 89 % (RR = 0,79 IC 95 % 0,6-1). Le taux de complications pulmonaires était pratiquement divisé par deux (32 % vs. 58 % RR = 0,54 IC 95 % 0,3-0,8 ; p = 0,005) [4]. Cette réduction significative de la morbidité était associée à une réduction de la douleur post-opératoire, une meilleure récupération fonctionnelle et une amélioration de la qualité de vie à deux et six semaines après l'intervention.

Pour le carcinome épidermoïde, l'essai RAMIE n'a pas mis en évidence de bénéfice de l'approche robotique par rapport à la voie totalement mini-invasive classique en termes de réduction des complications globales (49 vs. 42 %), pulmonaires (14 vs. 15 %) ou anastomotiques (11 vs. 12 %). En revanche, la durée opératoire était significativement diminuée grâce au robot (204 min vs. 245 min p < 0,001). Dans cet essai, les chirurgiens avaient réalisé plus de 40 procédures robotiques ou mini-invasives conventionnelles et leurs courbes d'apprentissage étaient considérées comme acquises [17]. Dans ces deux essais, la totalité des anastomoses étaient des anastomoses cervicales. Ces résultats ne sont donc pas entièrement transposables à l'œsogastrectomie deux voies avec anastomose intra-thoracique, dont on connaît les difficultés de réalisation et les risques par voie mini-invasive conventionnelle. La question de l'apport du robot pour la réalisation des anastomoses intra-thoraciques reste donc à évaluer.

■ ■ La voie d'abord mini-invasive totalement robotique diminue le taux de complications globales et pulmonaires pour les œsophagectomies par rapport à la chirurgie ouverte ■ ■

Résultats carcinologiques et à long terme

Plusieurs travaux, dont une méta-analyse récente [23] colligeant plus de 32 000 œsophagectomies dont 917

réalisées par voie robotique, suggèrent que l'approche mini-invasive robotique améliore la qualité du curage ganglionnaire, notamment dans les régions anatomiques proches de la trachée ou des nerfs récurrents. L'essai REVATE (en cours) a pour objectif de comparer la radicalité du curage récurrentiel gauche et le taux de paralysie récurrentielle en cas de carcinome épidermoïde opéré par voie robotique ou par thoracoscopie [24].

Dans les essais ROBOT et RAMIE [4, 17], le nombre de ganglions prélevés ne différait pas entre les voies d'abord robotique vs voie ouverte (27 [17-33] vs. 25 [17-31]) ou coelioscopique (23 [16-33] vs. 23 [14-30]), après œsophagectomies trois voies selon Mac Keown. Dans l'essai RAMIE, pour le sous-groupe de patients ayant reçu un traitement néo-adjuvant, le nombre de ganglions prélevés était néanmoins plus important à l'étage thoracique grâce au robot, comparé à la thoracoscopie (15 vs. 12 ; p = 0,016). L'essai randomisé ROBOT-2 (en cours) va s'intéresser à cette question pour les adénocarcinomes de l'œsophage et de la jonction œsogastrique ; le critère de jugement principal étant le nombre de ganglions réséqués à l'étage abdominal et à l'étage thoracique en cas de chirurgie robotique ou mini-invasive conventionnelle [25].

Le taux de résection R0 varie de 90 à 100 % dans les séries d'œsophagectomies robotiques et est identique à celui obtenu par les voies d'abord conventionnelles. Le robot devrait cependant permettre un élargissement des indications de l'abord mini-invasif aux tumeurs localement avancées T4, classiquement non réséquées par voie mini-invasive en raison du risque élevé de chirurgie incomplète et d'effraction tumorale. Dans une série hollandaise de 24 patients pris en charge pour une tumeur initialement classée T4b (envahissement trachéal : 67 % ; aortique : 21 ; les deux : 13 %) et opérés par voie totalement robotique après une radio-chimiothérapie, une résection R0 était obtenue dans 92 % des cas. Aucune conversion en chirurgie ouverte n'a été effectuée. Le taux de survie sans récurrence parmi les R0 était de 68 % à deux ans [26]. L'assistance robotique pourrait ainsi constituer une aide supplémentaire pour les chirurgies complexes et les tumeurs localement avancées, et permettre une meilleure radicalité de la chirurgie, sans majorer les complications post-opératoires.

Concernant les données de survie, l'essai ROBOT (77 % d'adénocarcinome et 23 % de carcinome épidermoïde), n'a pas montré de différence en termes de survie globale à cinq ans entre l'approche robotique et la chirurgie ouverte (41 % IC 95 % [27-55] vs. 40 % IC 95 % [26-53]), ni de différence en termes de survie sans récurrence (42 % IC 95 % [28-55] vs. 43 % IC95 % [29-57]), et du type de récurrence [4].

Peu de données comparant l'abord robotique et mini-invasif conventionnel sont disponibles.

La grande méta-analyse de Siaw-acheampog *et al.* a rapporté des taux de survie globale et sans récurrence

21 - Article



comparables après chirurgie mini-invasive robotique ou conventionnelle [30].

/// L'œsophagectomie par voie robotique n'altère pas le pronostic des malades ///

Le coût

La généralisation de l'achat des robots chirurgicaux a été largement décriée en raison du surcoût lié à leur utilisation. Ce surcoût n'est actuellement pas pris en charge par l'assurance maladie, et les centres de soins qui acquièrent un robot misent sur l'attractivité qu'il représente pour les chirurgiens et les patients. En dehors de son prix d'acquisition et de maintenance, qui devrait baisser par le développement de la concurrence, le principal déterminant du surcoût est l'allongement de la durée d'occupation du bloc opératoire. Ce surcoût par procédure baisse avec l'expérience de l'équipe. Le second est le surcoût des instruments. Dans son utilisation actuelle, les conditions de la rentabilité du robot sont une généralisation de son utilisation chez des patients sélectionnés, opérés dans des centres experts à haut volume. À terme, il est pressenti que le meilleur contrôle chirurgical que permet le robot se traduira par une réduction du taux de complications post-opératoires et une augmentation du taux de préservation d'organes, dont les répercussions financières devront être chiffrées. Enfin, la mise au point et l'utilisation du robot chirurgical est une étape indispensable aux développements futurs pour davantage de sécurisation de l'acte chirurgical.

Perspectives : réalité virtuelle et augmentée - Intelligence artificielle

Le développement de la chirurgie robotique ouvre la voie des innovations chirurgicales majeures. La réalité virtuelle et la réalité augmentée tirent parti de la possibilité de modéliser des organes à partir d'images radiologiques. D'une part, il sera ainsi possible de planifier une intervention chirurgicale idéale sur un modèle, qui sera secondairement réalisée chez le patient de manière autonome par le robot. La réalité augmentée consiste à interposer sur la vision peropératoire des données anatomiques propres au patient, afin de guider le geste chirurgical et d'en améliorer la sécurité. L'intégration de l'intelligence artificielle au système robotique devrait aussi permettre d'augmenter la sécurité du geste. Il s'agit, à travers l'analyse de films d'interventions annotés, d'éduquer la machine pour qu'elle soit capable de délivrer au chirurgien des algorithmes décisionnels et un signal d'alerte en cas de risque chirurgical imminent. À terme, le robot pourrait ainsi faire partie d'un ensemble régit par l'informatique, dans lequel la dextérité du chirurgien serait augmentée par la machine, sa vision améliorée par la réalité virtuelle et la réalité augmentée, et ses capacités d'analyse par l'intelligence

artificielle. Ces développements pourraient permettre la réalisation d'interventions robotiques en autonomie supervisées par un chirurgien, à la manière des évolutions qui ont émaillé l'industrie aéronautique et automobile.

Conclusion

Dans son utilisation actuelle, le principal intérêt du robot chirurgical est une aide à la diffusion de l'abord mini-invasif et un élargissement des indications de cet abord chez des patients sélectionnés et entre des mains expertes. Son intérêt pour la chirurgie oncologique œsogastrique est en cours d'évaluation. Son utilisation permet une optimisation des performances chirurgicales et pourrait améliorer la qualité de la chirurgie carcinologique. Son coût devrait diminuer avec l'arrivée de modèles concurrents et la diffusion de son utilisation, limitée aux centres experts pour le moment. L'utilisation du robot chirurgical ouvre la porte à des évolutions chirurgicales révolutionnaires.



TAKE HOME MESSAGES

- La chirurgie mini-invasive réduit le taux de complications après œsophagectomie pour cancer, mais sa généralisation se heurte à des difficultés techniques qui pourraient être levées par l'utilisation d'un robot chirurgical.
- Le système robotique par une vision 3D contrôlée par le chirurgien et une instrumentation spécifique permet d'optimiser les performances chirurgicales et constitue une aide à la dissection et à la réalisation d'anastomoses intra-thoraciques après œsophagectomie.
- L'intérêt de son utilisation pour la chirurgie oncologique de l'œsophage, aussi bien en termes de réduction du taux de complication que de bénéfice carcinologique, par rapport à la chirurgie mini-invasive classique, est en cours d'évaluation.
- L'utilisation du robot chirurgical ouvre la porte à des évolutions révolutionnaires pour une meilleure sécurité du geste opératoire.



Liens d'intérêt :

Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec cet article.

Références

Les références importantes apparaissent en gras.

- 1 • Kuppasamy MK, Low DE, International Esodata Study Group (IESG). . . Evaluation of international contemporary operative outcomes and management trends associated with esophagectomy: a 4-year study of >6000 patients using EOCG definitions and the online Esodata database. *Ann Surg* 2020 ; 275(3) : 515-25.



L'IRCAD reçoit le label de l'Académie nationale de Chirurgie (Communiqué)

 **24/02/2022** Émis par : [IRCAD](#)



L'Académie Nationale de Chirurgie a consacré une séance exceptionnelle, le mercredi 9 février, dédiée aux travaux de l'IRCAD, l'institut fondé par le professeur Jacques Marescaux pour innover dans le domaine de la chirurgie et améliorer la prise en charge des patients.

A l'occasion de cette présentation qui s'est déroulée aux Cordeliers, à Paris, siège de l'Académie, l'IRCAD a reçu le label de l'Académie Nationale de Chirurgie. **Ce label récompense la contribution de l'institut strasbourgeois au rayonnement de la chirurgie française grâce à ses instituts miroirs, ouverts à travers le monde, à son centre de formation strasbourgeois ou encore à son université en ligne Websurg (Cf. A propos de l'IRCAD, p.2).**

Le professeur Albert-Claude Benhamou, le président de l'Académie Nationale de Chirurgie, souligne que « l'IRCAD est en harmonie et au cœur de la mission de l'Académie qui est la valorisation de l'excellence des pratiques opératoires les plus avancées au service de l'amélioration constante de la prise en charge de tous les patients, dans tous les pays du monde.



Le label académique de l'IRCAD est une marque de reconnaissance de la communauté chirurgicale au Professeur Jacques Marescaux pour les contributions de l'IRCAD pour les avancées scientifiques accomplies dans de très nombreux domaines de l'art chirurgical d'aujourd'hui et de demain, allant de la chirurgie robotique, à la chirurgie mini-invasive, à la chirurgie assistée par l'intelligence artificielle, à l'imagerie numérique et à la réalité virtuelle et augmentée au service de l'acte chirurgical et au partage libre ouvert et gratuit des ressources de l'université numérique chirurgicale de l'IRCAD: la « Websurg » » .

Le professeur Albert-Claude Benhamou insiste par ailleurs sur « l'importance de l'exemple donné par l'IRCAD pour la qualité de sa vision stratégique et anticipatrice des mutations technopédagogiques à l'œuvre dans l'ensemble des pratiques opératoires pour toutes les disciplines de la chirurgie ».

La séance exceptionnelle du 9 février de l'Académie Nationale de Chirurgie dédiée à l'IRCAD a débuté par une conférence du professeur Jacques Marescaux à l'Académie Nationale de Chirurgie, lors de laquelle le président et fondateur de l'IRCAD a souligné qu'une révolution chirurgicale était en marche, dessinant dans son exposé la chirurgie du futur à laquelle œuvre l'Institut strasbourgeois :

« A l'avenir, la télémanipulation des robots va s'enrichir des données de la réalité virtuelle et de la réalité augmentée, ce qui constituera une étape majeure et obligatoire vers l'assistance interventionnelle (GPS chirurgical), puis vers la chirurgie automatisée. L'intelligence artificielle, grâce à sa capacité d'analyser des millions de données, deviendra un soutien à la prise de décision chirurgicale, ce qui permettra de pallier l'isolement du chirurgien. Intégrée au système robotique, l'IA permettra aussi de gérer l'acte chirurgical, par exemple, en arrêtant toute procédure qui dépasse les normes validées, la manœuvre chirurgicale devenant alors semi-automatique avant d'être totalement autonome ».

A la suite de l'introduction du professeur Jacques Marescaux, le professeur Didier Mutter, co-fondateur et membre du conseil d'administration de l'IRCAD, responsable du pôle hépato-digestif aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, a présenté le succès de Websurg. Cette université en ligne gratuite imaginée par l'IRCAD pour accélérer la formation des chirurgiens aux dernières techniques de chirurgie mini-invasive compte aujourd'hui plus de 430 000 inscrits .





Puis les présentations des professeurs François Becmeur, chirurgien pédiatre au CHRU de Strasbourg, Sébastien Froelich, neurochirurgien, chef du service de Neurologie à l'hôpital Lariboisière à Paris, et Christophe Mathoulin, responsable à l'IRCAD des cours de chirurgie mini-invasive du poignet et du coude, ont présenté quelques avancées chirurgicales majeures auxquelles l'IRCAD a contribué :

- chirurgie thoracique mini-invasive du nouveau-né à l'adolescent (Pr François Becmeur)
- chirurgie mini-invasive de la base du crâne par la voie nasale ou la voie péri-orbitaire (Pr Froelich)
- chirurgie du poignet, dont l'évolution a été accélérée par l'utilisation de micro-caméras, qui a bouleversé la compréhension de l'anatomie de cette articulation (Pr Mathoulin).

Toutes présentations sont disponibles sur la chaîne Youtube de l'Académie Nationale de Chirurgie.

Pour conclure cette séance exceptionnelle, le Président de l'Académie Nationale de Chirurgie, Albert-Claude Benhamou, a annoncé que **l'Académie Nationale de Chirurgie se déplacerait pour une séance extraordinaire le 24 juin 2022 à Strasbourg dans les locaux de l'IRCAD**, afin que tous les académiciens puissent se rendre compte de visu des technologies innovantes développées par les équipes strasbourgeoises.

Contact :

sante@finnpartners.com





Home > Health > Healthy Living

Jacques Marescaux: “One day, the surgical act will become an automatic act”

by Benjamin Lloyd, MD — March 5, 2022 in Healthy Living

0

SEPHORA

			
1 309 €	824 €	42,70 €	650 €

It is a pioneer of robotic surgery, Professor Jacques Marescaux, who receives Dr. Jean-François Lemoine in this weekly meeting. An interview that sheds light on the medicine of tomorrow to which technology should, paradoxically, give more humanity.



On September 7, 2001, **Professor Jacques Marescaux** achieved a world first, “**The Lindbergh Operation**”, a robotic and remote surgical intervention consisting in carrying out from New York the ablation of the gallbladder of a patient hospitalized in Strasbourg. Since then he has created the **Ircad Institute** in Strasbourg, specializing in research on non-invasive surgical techniques.

Tags: deconfinement innovation Newspaper deconfinement podcast surgery surgical robots



LE FIGARO lundi 7 mars 2022

DOSSIER
IL Y A URGENCE À FREINER
L'ÉPIDÉMIE DE MYOPIE
CHEZ LES ENFANTS PAGES 16 ET 17



PSYCHO
LE CERVEAU DE L'ENFANT,
PAS SI SOURD
À LA NÉGATION PAGE 18



Depuis bientôt
trente ans,
les chirurgiens
du monde entier
viennent
se former à l'Ircad.

YOLANDE BALDEWECK
STRASBOURG

INNOVATION « Accepteriez-vous de monter dans un avion dont le pilote ne maîtrise pas les instruments ? » Jacques Marescaux, président fondateur de l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (Ircad) est sûr de son effet. Son organisme est depuis 1994 une référence mondiale dans le domaine de la formation en robotique chirurgicale. Chaque année, 7 700 chirurgiens venant de 120 pays suivent les formations continues dispensées en anglais par l'établissement strasbourgeois. À la fois théoriques et pratiques, elles couvrent une vingtaine de spécialités de chirurgie mini-invasive et robotique. Les enseignants sont piochés dans un vivier de quelque 800 « experts d'envergure internationale » tel que le Pr Sébastien Froelich, patron du service de neurochirurgie à l'Hôpital Lariboisière « Leurs interventions sont très pratiques. Ils expliquent les complications qu'ils ont rencontrées lors d'opérations et comment faire pour les éviter », indique Jacques Marescaux, lui-même pionnier de la chirurgie mini-invasive à la fin des années 1980, puis des opérations robotisées à distance. En 2001, il avait réalisé, de New York, l'ablation d'une vésicule biliaire d'une patiente aux Hôpitaux universitaires de Strasbourg.

Preuve de son succès, l'Ircad en est à son troisième agrandissement en trente ans. Le vaste hall donne accès à trois auditoriums, dont l'un de 237 places équipées de micros individuels pour faciliter le dialogue entre les praticiens et les experts formateurs qui peuvent être en train d'opérer à l'autre bout du monde. Un studio digne d'une grande chaîne de télévision, avec cinq techniciens à temps plein, permet de dispenser régulièrement des cours en ligne, complétant la formation gratuite proposée par WebSurg, l'université en ligne de l'Ircad qui compte près de 430 000 membres, avec plus de 2 millions de vidéos vues par an. Il y a surtout 10 nouveaux robots (Medtronic et CMR Surgical) dans



Strasbourg, une grande capitale de la robotique chirurgicale

Des chirurgiens lors d'une formation Ircad sur la plateforme robotique Intuitive Surgical.

cette extension du bâtiment, qui s'ajoutent aux 13 existants de la plateforme de robotique actuelle Intuitive Surgical. « C'est le plateau de formation le plus complet du monde », assure le Pr Marescaux, qui négocie encore 15 appareils de plus. Leader mondial en robotique, Medtronic a basé son centre de formation européen dans le bâtiment de l'Ircad. Avec vingt tables d'opération, il permet « aux chirurgiens de tester du matériel exceptionnel et d'avoir accès aux meilleures compétences », reconnaît le Dr Hubert Oro du Centre hospitalier d'Argenteuil. L'urologue s'était formé comme jeune praticien à la chirurgie mini-invasive par coelioscopie, qui constitue 70 % des opérations à Argenteuil, et même 100 % pour certaines pathologies. Il y a deux ans, le Dr Oro s'est formé à Strasbourg au maniement d'un robot afin de pouvoir réaliser un geste chirurgical plus

précis. Il n'y avait alors que 157 robots dans les établissements hospitaliers français.

« Nous voulons concevoir des outils cliniques qui répondent aux besoins des médecins pour les pa-

“ L'intelligence artificielle (...) guidera le geste du chirurgien ou... l'arrêtera, s'il ne répond pas aux recommandations internationales ”

PH JACQUES MARESCAUX

tients », appuie Alexandre Hostettler, en charge de la recherche-développement. Pour préparer et simuler les opérations, et « pratiquer un geste de conservation en retirant juste ce qu'il faut », les chirurgiens peuvent déjà faire appel à

Visible Patient : développée par le Pr Luc Soler, ancien directeur scientifique de l'Ircad, membre de l'Académie nationale de médecine, l'application modélise l'organe et la tumeur du patient en 3D à partir des données d'un scanner ou d'un IRM, puis les envoie sur le téléphone ou l'ordinateur du praticien. Remboursée par 13 mutuelles en France, cette simulation permet de mieux associer le patient à l'opération. Demain, le chirurgien pourra voir à travers un casque de réalité virtuelle l'image modélisée se superposant à celle transmise par la caméra. « L'intelligence artificielle, par l'analyse de milliers de vidéos, guidera le geste du chirurgien ou... l'arrêtera, s'il ne répond pas aux recommandations internationales », anticipe Jacques Marescaux.

L'Ircad travaille aussi à la mise au point d'un système d'intelligence artificielle connecté à une sonde échographique à bas coût. « Destinée

à l'Afrique, mais également aux autres déserts médicaux, il permettra de détecter, à un stade précoce, les tumeurs qui pourraient dans ce cas bénéficier d'une destruction par radiofréquence (par le chaud) ou par cryoablation (par le froid) », explique le Pr Marescaux, prenant l'exemple du Rwanda, qui ne compte que sept radiologues pour 10 millions d'habitants. Sa capitale, Kigali, va accueillir, à l'automne, le sixième institut miroir de l'Ircad. Une politique saluée par l'Académie nationale de chirurgie, qui vient d'accorder son label à l'institut pour reconnaissance de son rôle d'« ambassadeur de l'excellence française en chirurgie ». « Le but ultime de la robotique guidée par intelligence artificielle est la démocratisation du geste chirurgical mini-invasif n'importe où dans le monde. Pour que le malade ait les meilleurs soins possibles », résume le président de l'Ircad. ■

25 - Interview



Rechercher des comptes



Brut.

brutofficiel Brut. · Il y a 2 j

#publicité Jacques Marescaux, chirurgien et fondateur de l'IRCAD, raconte la première opération chirurgicale à distance. En partenariat avec @Orange .

🎵 son original - Brut.



6071



79



225

26 - Article



🏠 » Business » Santé

La place de la femme dans une chirurgie innovante



Chronique de Silvana Perretta
IRCAD

Mis à jour le 07/03/22 18:17



Aujourd'hui, 70% des étudiants en médecine sont des femmes, or, seulement 30% d'entre elles choisissent de devenir chirurgiennes.

L'accès des femmes à la profession représente pourtant un véritable enjeu social d'émancipation féminine, au cœur de la journée internationale des droits des femmes qui se tient ce 8 mars.

Si les femmes sont de plus en plus représentées et même aujourd'hui majoritaires sur les bancs des universités de médecine, les spécialités chirurgicales figurent parmi celles auxquelles elles se destinent le moins, alors même qu'elles se placent parmi les mieux classées aux examens. Les femmes représentent aujourd'hui plus de la majorité des internes et sont pourtant moins de 40% à choisir de s'orienter en médecine nucléaire, neurochirurgie et chirurgie générale. La proportion de femmes augmente toutefois dans la profession ; elles sont aussi en moyenne plus jeunes que les hommes, ce qui s'explique par leur entrée plus récente dans la profession. Dans le secteur libéral, qui concerne la majorité de la profession, il est aussi bon de noter que les honoraires individuels moyens des chirurgiens femmes sont 27,8% moins élevés que ceux de leurs confrères masculins.

Cette disparité au sein de la discipline chirurgicale n'est que le reflet d'un problème à plus large échelle. 70% des sage-femmes, aides-soignants, infirmiers, sont des femmes. Si la plupart des professions de santé sont traditionnellement féminines, dès lors que l'on s'attache à observer les professions du plus haut niveau d'étude, avec la chirurgie pour premier exemple, les femmes sont moins représentées.

Plusieurs raisons expliquent cette réticence, à commencer par un parcours universitaire complexe à l'environnement hostile, façonné par les cases dans lesquelles la société tend à limiter les jeunes femmes et leurs ambitions. Le milieu universitaire français n'échappe pas à la règle. La formation supérieure est une période cruciale au cours de laquelle les futurs médecins acquièrent les codes et connaissances propres au métier, et où ils apprennent malgré eux à reproduire des schémas sociétaux traditionnels déjà intériorisés.



La discipline de la chirurgie, caractérisée par un niveau de formation d'excellence et un haut prestige social, un environnement déconsidérant et sous-estimant les femmes, les dissuadent de s'y consacrer. Parmi celles qui persévèrent et choisissent la chirurgie contre vents et marées, la plupart délaissent la chirurgie orthopédique, urologique, vasculaire ou viscérale et digestive, leur préférant la chirurgie infantile et la gynécologie-obstétrique, qui correspondent davantage à une idée stéréotypée du rôle maternel que devrait tenir une femme dans la société.

L'équilibre délicat à maintenir entre vie de famille et ambitions professionnelles, point parfois soulevé auprès des chirurgiennes, n'est pourtant en rien un frein à leurs yeux. Les femmes ayant choisi de faire carrière ont d'ailleurs souvent été encouragées dans cette voie par leur famille.

L'ensemble de ces enjeux sociaux, à la fois d'inégalité et de non-mixité, couplé à un manque de sensibilisation des médecins hommes à ces problématiques, freinent l'émancipation des femmes en chirurgie, discipline dans laquelle elles ont pourtant un rôle clef à jouer.

Des atouts à mettre en avant

Malgré les obstacles pointus auxquels elles se retrouvent confrontées, les femmes ont les capacités de changer l'image de la chirurgie du futur, avec des atouts non négligeables à sa pratique. En effet, la chirurgie est en pleine mutation aujourd'hui et les chirurgiens femmes ont une place à prendre dans ce changement. Auparavant, la chirurgie française se cantonnait à des interventions, sous anesthésie pour soigner des pathologies, désormais, cela n'est plus le cas. Une modification du paradigme est en cours pour des traitements moins invasifs, plus précis et plus à l'écoute du patient et de sa douleur.

La chirurgie qui se développe à ce jour, et qui devrait perdurer, est synonyme de retour au patient, à son écoute, avec le moins de traumatismes possibles. C'est dans cette optique que se développent la chirurgie robotique, endoscopique et l'utilisation de l'Intelligence Artificielle dans le domaine médical. Les interventions se veulent moins invasives et les équipes chirurgicales cherchent ainsi à intégrer des outils de précision pour traiter les pathologies avec un minimum d'impact pour le patient. Par exemple, l'utilisation des orifices naturels du corps grâce à des plateformes endoscopiques flexibles permettent de respecter au maximum le corps et les organes du patient, et ces techniques sont désormais mises en avant dans la formation des chirurgiens français.



Cette révolution de la chirurgie pourrait permettre aux femmes de prendre place dans un monde qui leur est encore restreint. Si le genre du praticien n'a pas d'impact sur la qualité des soins prodigués par les médecins, avec une nouvelle doctrine du patient sans cesse au cœur des préoccupations, les chirurgiennes pourraient tirer leur épingle du jeu. En effet, même si cela ne devrait pas être le cas, la socialisation primaire des enfants pousse les femmes à plus d'empathie et d'écoute que les hommes. Ainsi, on retrouve ces qualités lors de la pratique d'un acte chirurgical, puisqu'une femme médecin aura naturellement tendance à être plus à l'écoute des besoins de son patient et réaliser de ce fait une opération qui aura le moins d'impact possible sur le corps de ce dernier.

De plus, la chirurgie ne se déroule pas aux mains d'une seule personne qui opère, c'est donc bien toute une équipe qui doit travailler dans le même sens vers un objectif commun : le bien du patient. De ce fait, la particularité d'une équipe dirigée par une femme s'ancre dans la verticalité de la relation, de laquelle découle une mise en confiance au long terme du reste du personnel, conscient que leur travail sera valorisé et apprécié.

Finalement, le genre n'importe que peu dans le travail d'un chirurgien, mais il est important de mettre en avant les atouts que chacun possède pour valoriser au mieux son travail et être reconnu. Si le parcours et l'environnement restent compliqués pour une femme dans ce monde d'hommes, une volonté de fer et des atouts mis en valeur pourront permettre aux chirurgiennes, en poste et celles en devenir, de s'implanter au cœur de la chirurgie du futur.





16:25 | 10 Март 2022

От: Агенция Монитор (101368)

36

сподели:



"Софиямед" с първи роботизирани операции

Първите операции в УМБАЛ „Софиямед“ с роботизираната хирургична система „Da Vinci“ бяха осъществени при две жени със заболявания на жлъчния мехур, съобщиха от лечебното заведение.

Интервенциите са извършени от доц. д-р Теодор Атанасов, началник на Клиниката по лапароскопска хирургия, на 69-годишна жена и д-р Сергей Сергеев, началник на Клиниката по хирургия, на 25-годишна жена. Пациентките са оперирани с робота „Da Vinci“ като приложената оперативна техника допринася за по-бързото им възстановяване, минимизиране на риска от усложнения в оперативния и постоперативен период. И двете са изписани от лечебното заведение на 24-тия час.



Роботизираната система „Da Vinci“ предоставя на хирурга многократно по-добра разделителна способност в зоната на оперативната интервенция в реален 3D образ. Това дава възможност да бъдат видени детайли, отвъд възприятието на нормалното човешко око, а това спомага за максималната прецизност, точност и безопасност на хирургическата намеса.

Роботизираната система модел Xi, инсталирана в УМБАЛ „Софиямед“, е от последно поколение и позволява да се извършват всички видове операции в коремната и гръдната хирургия, урологията и гинекологията. Най-високият клас компютърно асистирана технология за минимално инвазивни операции е позиционирана в Операционна зала номер 1 в централния операционен блок на „Софиямед“, която е била изцяло обновена, за нуждите на системата и екипите, работещи с нея.

След монтажа ѝ екип от хирурзи успешно премина процеса по обучение и сертифициране за работа с новата технология във Франция, IRCAD (Research Institute against digestive cancer), Страсбург. Коремните хирурзи доц. д-р Атанасов, д-р Сергеев, както и лекарите д-р Александър Цветанов и д-р Катя Тодорова, част от екипа на клиниките по лапароскопска хирургия и по хирургия, бяха сред първите, които получиха в началото на миналата седмица своите сертификати за работа с робота от фирмата представител на „Da Vinci“ за България SofMedica Life-saving Innovation.

Сертифицирани бяха и екипите на отделенията по Акушерство и гинекология – д-р Ихсан Хасан и д-р Венелин Иванов; Урология - д-р Иван Велев, началник на отделението, доц. д-р Цветин Генадиев, д.м., д-р Симеон Тимов; гръдна хирургия- д-р Десислав Врачански, началник на отделението в лечебното заведение и д-р Борис Борисов, както и коремните хирурзи д-р Бисер Петров- началник на Операционния блок в лечебното заведение, и д-р Гюнер Хаджиев.



Сертифицирани бяха и екипите на отделенията по Акушерство и гинекология – д-р Ихсан Хасан и д-р Венелин Иванов; Урология - д-р Иван Велев, началник на отделението, доц. д-р Цветин Геннадиев, д.м., д-р Симеон Тимов; гръдна хирургия- д-р Десислав Врачански, началник на отделението в лечебното заведение и д-р Борис Борисов, както и коремните хирурзи д-р Бисер Петров- началник на Операционния блок в лечебното заведение, и д-р Гюнер Хаджиев.



С помощта на роботизираната система могат да се извършват интервенции за почти всички онкологични и неонкологични заболявания на черния дроб, панкреаса, стомаха, чревния тракт, далака и надбъбречните жлези и др. в областта на коремната хирургия. Освен това „Da Vinci“ се използва за операции на ендометриума, яйчниците и на преканцерози на половата система при жената, както и при миома на матката, ендометриоза и при жени с наднормено тегло и съпътстващ гинекологичен проблем. В областта на урологичните заболявания операции с робота в лечебното заведение се извършват при частична и тотална нефректомия, за отстраняване на кисти на бъбрека, цистектомия (операция на пикочния мехур), простатектомия (хирургия на простатата), пиелопластика, уретерална имплантация и др. Роботът има приложение и в гръдната хирургия при лечение на онкологични заболявания на белия дроб, хранопровода, гръдната стена, хиатална херния, диафрагмална херния, гастро-езофагеален рефлукс и др.

28 - Article

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, 11.03.2022

ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ ΕΦΗΜΕΡΕΥΟΝΤΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ ΕΦΗΜΕΡΕΥΟΝΤΑ ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ

iATROPEDIA

ΕΙΔΗΣΕΙΣ | ΥΓΕΙΑ | ΠΑΙΔΙ | ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ | ΣΕΞ | ΟΜΟΡΦΙΑ | ΔΙΑΤΡΟΦΗ | ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ | TIPS

HOT TAGS: ΌΛΕΣ ΟΙ ΕΙΔΗΣΕΙΣ ΚΟΡΟΝΟΙΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΜΕΣΗΣ ΓΟΦΩΝ ΑΔΥΝΑΤΙΣΜΑ

ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

IATROPEDIA ΕΙΔΗΣΕΙΣ

Ρομποτική ριζική προστατεκτομή: Όχι μόνο για την κακοήθεια του προστάτη – Αντιμετωπίζει ακράτεια ούρων και στυτική δυσλειτουργία

Iatropedia newsroom | 10 Μαρτίου 2022 | 10:10



Άριστη αντιμετώπιση της κακοήθειας του προστάτη επιτυγχάνει η επέμβαση της ριζικής προστατεκτομής με τη χρήση του ρομπότ da Vinci. Με την ίδια μέθοδο και στο ίδιο χειρουργείο αντιμετωπίζονται, όμως, και άλλα παράλληλα προβλήματα, όπως είναι η ακράτεια ούρων, αλλά και η στυτική δυσλειτουργία στον άνδρα.

Μια νέα πρωτοποριακή ρομποτική μέθοδος λύνει τρία σοβαρά προβλήματα που σχετίζονται με το ουροποιητικό σύστημα του άνδρα: την κακοήθεια του προστάτη, την ακράτεια ούρων και τη στυτική δυσλειτουργία.

Το **iatropedia.gr** συνάντησε τον ειδικευμένο επιστήμονα που πραγματοποιεί τη μέθοδο στην Ελλάδα, τον **Δρ. Βασίλειο Ι. Γκολεζάκη**, Χειρουργό Ουρολόγο*.

Δείτε τι μας είπε...



ΕΡ: Η αντιμετώπιση της κακοήθειας του προστάτη, μέσω ριζικής προστατεκτομής, είναι μία δύσκολη χειρουργική επέμβαση, την οποία εσείς πραγματοποιείτε μέσω μιας νέας και πρωτοποριακής ρομποτικής μεθόδου. Περιγράψτε μας τη μέθοδο.

Β.Γ: Πολύ σωστά, γιατί η ρομποτική χειρουργική αποτελεί την πιο σύγχρονη μέθοδο χειρουργικής στην Ουρολογία. Χάρη στην εμπειρία μου σε μία από τις μεγαλύτερες ουρολογικές κλινικές στο Oberhausen της Γερμανίας και σε δύο παγκοσμίου φήμης κέντρα ρομποτικής χειρουργικής (το OLV Vattikkuti Robotic Surgery Institute στο Βέλγιο, όπου έχω λάβει και την πιστοποίηση ως ρομποτιστής χειρουργός και το IRCAD/EITS στο Στρασβούργο) διαθέτω πολύ μεγάλη εμπειρία στη διαχείριση και αντιμετώπιση όλων των ουρολογικών παθήσεων.

Ειδικότερα για τον καρκίνο του προστάτη, που είναι ο δεύτερος πιο συχνός καρκίνος παγκοσμίως, η ρομποτική χειρουργική θεωρείται η τελειότερη των μεθόδων για την αντιμετώπισή του.

Θα πρέπει εδώ να επισημάνουμε ότι:

Η επέμβαση αυτή έχει τρεις παραμέτρους, που λαμβάνονται σοβαρά υπόψη, πριν τη διενέργεια του χειρουργείου ήτοι:

Από τη μία πλευρά στοχεύουμε στο άριστο ογκολογικό αποτέλεσμα για τον ασθενή μας και από την άλλη στην καλύτερη ποιότητα ζωής του, όπως στην άμεση – πρώιμη εγκράτεια των ούρων και στη διατήρηση της στυτικής λειτουργίας.

ΕΡ: Ουσιαστικά πρόκειται για μια λαπαροσκοπική επέμβαση. Πόσο διαρκεί το χειρουργείο και η ανάρρωση του ασθενούς;

Β.Γ: Μολονότι είναι μία από τις πιο μεγάλες – σοβαρές επεμβάσεις στην Ουρολογία, (το χειρουργείο διαρκεί περίπου 3 ώρες) ο ασθενής έχει ταχεία ανάρρωση. Εξέρχεται από το νοσοκομείο μετά από 1 – 2 ημέρες και είναι σε θέση να επιστρέψει άμεσα στις καθημερινές του δραστηριότητες μετά από μία εβδομάδα.

ΕΡ: Ποια είναι τα πλεονεκτήματα της ρομποτικής χειρουργικής στην αντιμετώπιση του καρκίνου του προστάτη;

Β.Γ: Λόγω της τρισδιάστατης και μεγεθυμένης απεικόνισης, που μας προσφέρει το σύστημα da Vinci, εξασφαλίζεται μεγαλύτερη ακρίβεια στην εκτέλεση των χειρουργικών χειρισμών. Με στοχευμένες κινήσεις διατηρούμε ανέπαφες τις ανατομικές δομές και επιτυγχάνουμε γρήγορη αφαίρεση του καθετήρα, άμεση εγκράτεια των ούρων και διατήρηση της στυτικής λειτουργίας.

Επίσης, πρόκειται για μια ανώδυνη και ελάχιστα τραυματική προσέγγιση, καθώς αποφεύγουμε τις ανοιχτές τομές. Συνεπώς, μειώνουμε τόσο το μετεγχειρητικό πόνο όσο και το χρόνο νοσηλείας με γρήγορη ανάρρωση του ασθενούς και ταχεία επιστροφή στην καθημερινότητα.

ΕΡ: Εκτός από τα παραπάνω, υπάρχουν και οφέλη που σχετίζονται με την ελαχιστοποίηση των μετεγχειρητικών επιπλοκών . Για παράδειγμα, γνωρίζουμε πως συχνά μετά από αυτές τις επεμβάσεις παρατηρούνται στον άνδρα προβλήματα, όπως ακράτεια ούρων, αλλά και στυτική δυσλειτουργία. Μπορεί η επέμβαση αυτού του είδους να προλάβει παρόμοια προβλήματα;



Β.Γ: Σίγουρα ναι. Γιατί η ρομποτική μας δίνει τη δυνατότητα να αποφύγουμε ανάλογες περιπτώσεις καλύτερα από κάθε άλλη μέθοδο. Με τη ρομποτική διατηρούμε ανέπαφες τις εσωτερικές δομές που περιβάλλουν τον προστάτη, εξασφαλίζοντας έτσι τόσο το καλύτερο ογκολογικό αποτέλεσμα, όσο και την ποιότητα ζωής του ασθενούς.

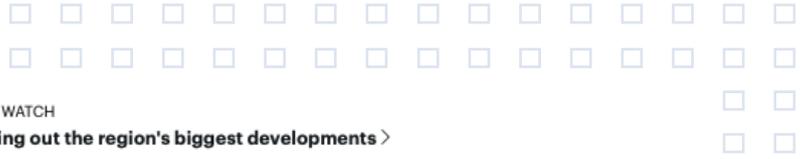
ΕΡ: Ποιο είναι το προφίλ του υποψηφίου για τη μέθοδο ασθενή; Απευθύνεται σε όλους τους άνδρες με καρκίνο του προστάτη; Σε ποιες κατηγορίες ασθενών απευθύνεται η ρομποτική παρέμβαση;

Β.Γ: Προφανώς στους ασθενείς που έχει διαπιστωθεί ιατρικά η ανάγκη άμεσης χειρουργικής παρέμβασης.

Ανακεφαλαιώνοντας, με ιδιαίτερη ικανοποίηση επισημαίνω την τεχνολογική και επιστημονική επάρκεια του Ιατρικού Κέντρου Αθηνών στο Μαρούσι, το οποίο διαθέτει δύο νέας γενιάς υπερσύγχρονα ρομποτικά συστήματα. Γεγονός που ως Έλληνες μας κάνει υπερήφανους σε σύγκριση πάντοτε με τα ανάλογα κέντρα του εξωτερικού.

Κλείνω την ερώτησή σας με τη βεβαίωση ότι η έγκυρη διάγνωση, το επιστημονικό δυναμικό και με την τεχνολογική επάρκεια που διαθέτουμε το πρόβλημα προστάτης έπαυσε να είναι πρόβλημα.





French surgical institute to anchor Atrium Health's district in midtown

Email Share LinkedIn Share Tweet Share Article Print Order Reprints



Founded in 1994, IRCAD specializes in minimally invasive surgery techniques.
IRCAD

By Caroline Hudson - Banking and Finance Editor, Charlotte Business Journal
Mar 14, 2022 Updated Mar 14, 2022, 5:25pm EDT

IN THIS ARTICLE

Atrium Health
Company

Gene Woods
Person

Margaux Diebold
Person

Jacques Marescaux
Person

Atrium Health has secured an anchor tenant for The Pearl innovation district in midtown.

IRCAD, a French research and training institute for surgeons, will establish its U.S. headquarters at The Pearl, Atrium said today. The institute will anchor the first research building, with the office opening as soon as 2025. Atrium expects the IRCAD location to attract thousands of medical professionals to Charlotte each year.

Founded in 1994, IRCAD specializes in minimally invasive surgery techniques. It has research labs and research-and-development units for computer science and robotics to develop tools for diagnosis, planning and surgery simulation. IRCAD is an acronym for Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif, translated to the French for Institute for Research into Cancer of the Digestive System.

This will be IRCAD's first location in North America. It has six training centers in five countries and trains more than 7,200 physicians each year in 18 specialties. Later this year, it will open a center in Rwanda, followed by another in China in 2023.

"When we at Atrium Health launched our vision to build Charlotte's first innovation district, our goal was to attract leading companies from across the globe with the reputation – and more importantly, the impact – of IRCAD," Atrium CEO **Gene Woods** said in a statement. "We envision IRCAD being a 'super magnet,' attracting businesses, physicians and surgeons to train and collaborate in the latest surgical techniques, including: robotics, medical virtual and augmented reality, surgical artificial intelligence and simulation training."



IRCAD's training center will offer on-site and online training courses, including hands-on sessions. The institute will replicate its flagship operation in Strasbourg, France, at first, and then tailor available training to what the market needs. Training is for surgeons at advanced levels, said [Margaux Diebold](#), spokesperson for IRCAD.

Diebold said Atrium and IRCAD share the same spirit of innovation and emphasis on education. For IRCAD, the academic side is a key part in producing high-quality content. Its flagship center is at the University Hospital of Strasbourg.

"We already had a lot of offers for North America," she said. "When (Professor [Jacques Marescaux](#), IRCAD's founder,) met the leaders of Atrium Health, he was really impressed by their knowledge and their way of thinking about this project and what they want to create."

The cost to establish each training center varies based on location. Neither group provided an estimate for the Charlotte operation. A big part of that estimate will depend on corporate partnerships and how they invest in the center, said [Hillary Crittendon](#), head of commercial development at Atrium. The vision is for a facility that draws thousands of surgeons every year with classes multiple days a week, she said.

Atrium is estimating the partnership will create about 40 net new jobs, mostly in operations, Crittendon said. The center will draw expertise from Atrium's existing faculty, plus IRCAD's hundreds of employees worldwide, she said.

IRCAD's new location will take up roughly 100,000 square feet in the proposed 250,000-square-foot research building. That building will also house the Carolinas Simulation Center, Crittendon said.

"We plan to bring students in of all age groups, not just our med school students, so there's a lot of opportunity to bring in young kids and say, 'Hey, this is what surgery looks like today,'" Crittendon said. "It's so advanced from a technology perspective that we think it can be really exciting to folks who may have never thought of themselves as future clinicians or nurses or allied health professionals."

Atrium and IRCAD are also working to create a public-private partnership to help support startup costs associated with the training center — a similar model to how IRCAD opened in other countries. Atrium said it has secured financial and technology commitments from life-science technology firms but did not provide further details. Discussions are underway with donors, corporate interests and government leaders for additional funding. Medical device and technology companies, for example, have been supporters of IRCAD's other locations, Crittendon said.

Crews will break ground on The Pearl innovation district later this year. That site will also be home to a second campus of the Wake Forest School of Medicine, Charlotte's first four-year medical school. Earlier this month, Atrium [announced the district's branding](#), a nod to the history of the Brooklyn neighborhood.



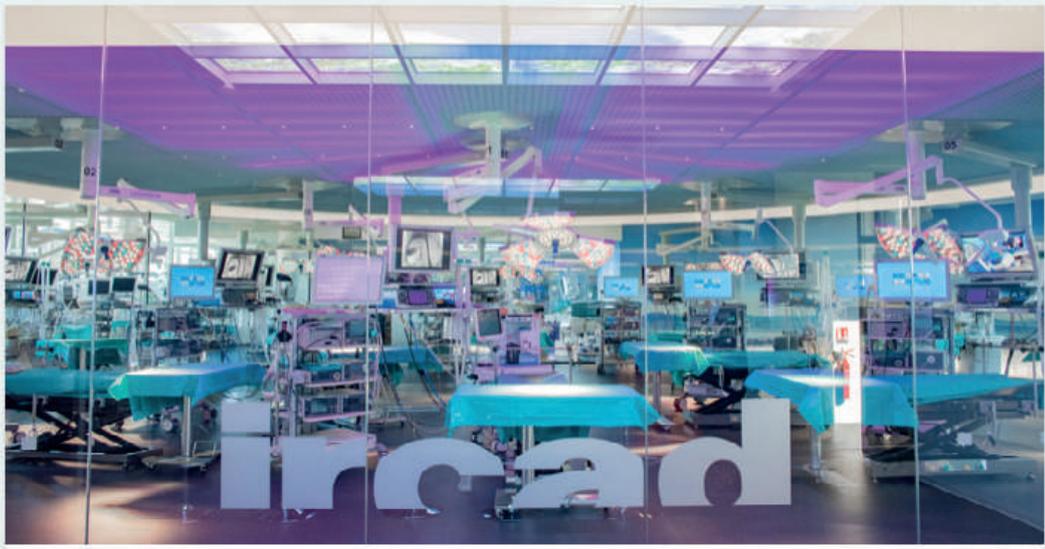
The innovation district is expected to create 5,500 on-site jobs and about 11,000 jobs across Mecklenburg County in the next 15 years.



Charlotte-based Atrium and Wake Forest Baptist Health of Winston-Salem announced their combination almost three years ago, making it official in late 2020. They selected midtown as the location of the medical school and innovation district in early 2021. Since then, the city of Charlotte and Mecklenburg County have agreed to contribute another \$75 million to the \$1.5 billion in private investment. Atrium's innovation district is meant to complement the Innovation Quarter in downtown Winston-Salem.



- Doctors
- Locations
- Appointments
- Get Care Now
- Payments
- News
- Giving



Global Surgical Training Institute to Establish U.S. Headquarters in Charlotte

03.14.2022 ATRIUM HEALTH NEWS



CHARLOTTE, N.C., Mar. 14, 2022 – Innovation is already beginning to emerge at Charlotte's new innovation district, "The Pearl." [IRCAD](#), the French-based research and training institute for the world's finest surgeons, announced today that The Pearl is its first choice to establish its exclusive North American headquarters. The institute would anchor the first research building in the soon-to-be-constructed The Pearl innovation district, along with the forthcoming campus of Wake Forest University School of Medicine – Charlotte.

IRCAD specializes in educating physicians from around the world in minimally invasive surgery techniques. It also features fundamental research laboratories and research and development units in computer science and robotics that design and develop tools for diagnosis, surgical planning and simulation aimed at improving and making surgical procedures safer. Founded in 1994, IRCAD opened on the grounds of the University Hospital of Strasbourg, France, and has expanded to six training centers in five countries, but none in North America. It currently trains more than 7,200 physicians annually in 18 specialties and maintains the no-cost training website [WoBSurg](#), the world's leading destination for online education in minimally invasive surgery.



"When Atrium Health first announced its commitment to build an innovation district in Charlotte, we could only dream that we would be able to secure an anchor tenant with the reputation – and more importantly, the impact – of IRCAD," said Eugene A. Woods, president and CEO of Charlotte, North Carolina-based Atrium Health. "We envision IRCAD being a 'super magnet,' attracting businesses, physicians and surgeons to train and collaborate in the latest surgical techniques, including: robotics, medical virtual and augmented reality, surgical artificial intelligence and simulation training.

"IRCAD will also help bring together educators, learners, physicians, scientists, researchers, entrepreneurs and investors from around the world to The Pearl. Without question, in combination with the Innovation Quarter in Winston-Salem, the state of North Carolina will be the epicenter for global health innovation, education and research," he said.

"We have been looking for the right North American partner for some time," said Professor Jacques Marescaux (mare-ehs-kó), a surgeon and the president and founder of IRCAD. "We weighed opportunities with some of the most prominent names in academic medicine but, for us, aligning with the rising star of Atrium Health and its renowned clinical excellence is the perfect fit. Having the opportunity to become part of the new innovation district and its proximity to Wake Forest University School of Medicine – Charlotte, in its formative stages, will allow us to grow and excel together as we train the world's best surgeons with the latest technology, innovations and techniques."

Atrium Health leaders have emphasized future physicians trained at Wake Forest University School of Medicine's campuses in both Charlotte and Winston-Salem will have access to the most cutting-edge technology as part of their core training. Having IRCAD as part of the Charlotte innovation district will provide an ideal opportunity for collaborative training and research.

Virtual reality represents one of the strongest assets of IRCAD's institute. Its current technology has the capability to translate real-life data into a digital format – transforming a patient's medical images into a 3D, virtual clone. This allows a surgeon to prepare for surgery using the clone to realistically simulate the process to be performed. This is expected to lead to augmented reality approaches which could automate certain processes using surgical robotics, which is another IRCAD field of excellence.

Leaders from Atrium Health and IRCAD are working in tandem to create a public-private partnership to help underwrite the start-up costs needed to ensure the training center can be built to the exacting standards and with the appropriate technology that must be in place to deliver such highly specialized training. Financial and technology commitments have already been secured from some leading life science technology firms. Discussions are continuing with donors, corporate interests and government leaders to secure the necessary additional funding.

"It's important to acknowledge that the innovation district would not be possible without the public-private partnerships and support we have forged with our city and county government leaders," added Woods. "Yet, we will still need additional, significant financial commitments from both the public and private sectors to make this vision a reality. We look forward to working with others who see the value in this unique opportunity to bring an industry-leading international headquarters to North Carolina and add to its already impressive portfolio of life sciences and health sciences companies here in the state."

IRCAD is an acronym for Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif, which is French for Institute for Research into Cancer of the Digestive System. Marescaux is a professor of digestive surgery. His accomplishments are many, including being designated in 2021 as a Commander of the Legion of Honor, the highest French decoration, which recognizes outstanding, long-term, personal merit in service to the nation and in benefit to others, such as in science or education, among others.

When fully operational, IRCAD North America is expected to attract thousands of medical professionals to Charlotte each year to train and collaborate in the latest surgical techniques, including robotics, medical virtual and augmented reality, surgical artificial intelligence and simulation training.

The new IRCAD North America headquarters could open as soon as 2025, pending the additional funding being secured.



Located at the intersection of Baxter and McDowell streets in midtown Charlotte, Wake Forest University School of Medicine – Charlotte and The Pearl innovation district are expected to break ground in mid- to late-2022. The Pearl will be a mixed-use development featuring education, retail, apartments, a hotel and an open community space, in addition to being ground-zero for entrepreneurial activity, research and development that is expected to reshape the economy of the Charlotte region. Over the next 15 years, it is projected to create more than 5,500 onsite jobs and more than 11,500 jobs, in total, in the Charlotte region.

About Atrium Health

[Atrium Health](#) is a nationally recognized leader in shaping health outcomes through innovative research, education and compassionate patient care. Based in Charlotte, North Carolina, Atrium Health is an integrated, nonprofit health system with more than 70,000 teammates serving patients at 40 hospitals and more than 1,400 care locations. It provides care under the [Atrium Health Wake Forest Baptist](#) name in the Winston-Salem, North Carolina, region, as well as [Atrium Health Navicent](#) and [Atrium Health Floyd](#) in Georgia and Alabama. Atrium Health is renowned for its top-ranked pediatric, cancer and heart care, as well as organ transplants, burn treatments and specialized musculoskeletal programs. A recognized leader in experiential medical education and groundbreaking research, [Wake Forest University School of Medicine](#) is the academic core of the enterprise, including [Wake Forest Innovations](#), which is advancing new medical technologies and biomedical discoveries. Atrium Health is also a leading-edge innovator in virtual care and mobile medicine, providing care close to home and in the home. Ranked nationally among U.S. News & World Report’s Best Hospitals in eight pediatric specialties and for rehabilitation, Atrium Health has also received the American Hospital Association’s Quest for Quality Prize and its 2021 Carolyn Boone Lewis Equity of Care Award, as well as the 2020 Centers for Medicare & Medicaid Services Health Equity Award for its efforts to reduce racial and ethnic disparities in care. With a commitment to every community it serves, Atrium Health seeks to improve health, elevate hope and advance healing – for all, providing more than \$2 billion per year in free and uncompensated care and other community benefits.



Global Surgical Training Institute to Establish U.S. Headquarters in Charlotte



NEWS PROVIDED BY
Atrium Health →
Mar 14, 2022, 09:00 ET

SHARE THIS ARTICLE



Atrium Health partners with IRCAD to anchor new 'The Pearl' innovation district

CHARLOTTE, N.C., March 14, 2022 /PRNewswire/ -- Innovation is already beginning to emerge at Charlotte's new innovation district, "The Pearl." IRCAD, the French-based research and training institute for the world's finest surgeons, announced today that The Pearl is its first choice to establish its exclusive North American headquarters. The institute would anchor the first research building in the soon-to-be-constructed The Pearl innovation district, adjacent to the forthcoming campus of Wake Forest University School of Medicine - Charlotte.

IRCAD specializes in educating physicians from around the world in minimally invasive surgery techniques. It also features fundamental research laboratories and research and development units in computer science and robotics that design and develop tools for diagnosis, surgical planning and simulation aimed at improving and making surgical procedures safer. Founded in 1994, IRCAD opened on the grounds of the University Hospital of Strasbourg, France, and has expanded to six training centers in five countries, but none in North America. It currently trains more than 7,200 physicians annually in 18 specialties and maintains the no-cost training website [WeBSurg](#), the world's leading destination for online education in minimally invasive surgery.

"When Atrium Health first announced its commitment to build an innovation district in Charlotte, we could only dream that we would be able to secure an anchor tenant with the reputation - and more importantly, the impact - of IRCAD," said Eugene A. Woods, president and CEO of Charlotte, North Carolina-based Atrium Health. "We envision IRCAD being a 'super magnet,' attracting businesses, physicians and surgeons to train and collaborate in the latest surgical techniques, including: robotics, medical virtual and augmented reality, surgical artificial intelligence and simulation training.



IRCAD, the French-based research and training institute for the world's finest surgeons, has selected 'The Pearl' innovation district in Charlotte, North Carolina, as its first choice to establish its exclusive North American headquarters, in partnership with Atrium Health.



Professor Jacques Marescaux (left), the president and founder of IRCAD, and Eugene A. Woods, president and CEO of Atrium Health, are working to establish the exclusive North American headquarters for IRCAD in Charlotte, North Carolina. A French-based research and training institute for the world's finest surgeons, IRCAD will be an anchor tenant in the new 'The Pearl' innovation district being built in Charlotte, adjacent to the forthcoming campus of Wake Forest University School of Medicine - Charlotte.



"IRCAD will also help bring together educators, learners, physicians, scientists, researchers, entrepreneurs and investors from around the world to The Pearl. Without question, in combination with the Innovation Quarter in Winston-Salem, the state of North Carolina will be the epicenter for global health innovation, education and research," he said.

"We have been looking for the right North American partner for some time," said Professor Jacques Marescaux (mare-ehs-kó), a surgeon and the president and founder of IRCAD. "We weighed opportunities with some of the most prominent names in academic medicine but, for us, aligning with the rising star of Atrium Health and its renowned clinical excellence is the perfect fit. Having the opportunity to become part of the new innovation district and its proximity to Wake Forest University School of Medicine - Charlotte, in its formative stages, will allow us to grow and excel together as we train the world's best surgeons with the latest technology, innovations and techniques."

Atrium Health leaders have emphasized future physicians trained at Wake Forest University School of Medicine's campuses in both Charlotte and Winston-Salem will have access to the most cutting-edge technology as part of their core training. Having IRCAD as part of the Charlotte innovation district will provide an ideal opportunity for collaborative training and research.

Virtual reality represents one of the strongest assets of IRCAD's institute. Its current technology has the capability to translate real-life data into a digital format - transforming a patient's medical images into a 3D, virtual clone. This allows a surgeon to prepare for surgery using the clone to realistically simulate the process to be performed. This is expected to lead to augmented reality approaches which could automate certain processes using surgical robotics, which is another IRCAD field of excellence.

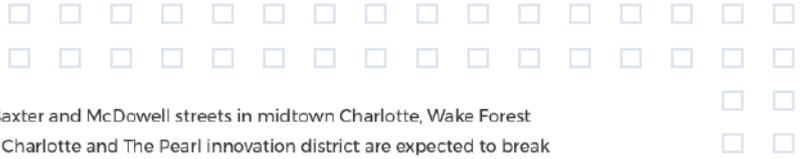
Leaders from Atrium Health and IRCAD are working in tandem to create a public-private partnership to help underwrite the start-up costs needed to ensure the training center can be built to the exacting standards and with the appropriate technology that must be in place to deliver such highly specialized training. Financial and technology commitments have already been secured from some leading life science technology firms. Discussions are continuing with donors, corporate interests and government leaders to secure the necessary additional funding.

"It's important to acknowledge that the innovation district would not be possible without the public-private partnerships and support we have forged with our city and county government leaders," added Woods. "Yet, we will still need additional, significant financial commitments from both the public and private sectors to make this vision a reality. We look forward to working with others who see the value in this unique opportunity to bring an industry-leading international headquarters to North Carolina and add to its already impressive portfolio of life sciences and health sciences companies here in the state."

IRCAD is an acronym for Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif, which is French for Institute for Research into Cancer of the Digestive System. Marescaux is a professor of digestive surgery. His accomplishments are many, including being designated in 2021 as a Commander of the Legion of Honor, the highest French decoration, which recognizes outstanding, long-term, personal merit in service to the nation and in benefit to others, such as in science or education, among others.

When fully operational, IRCAD North America is expected to attract thousands of medical professionals to Charlotte each year to train and collaborate in the latest surgical techniques, including robotics, medical virtual and augmented reality, surgical artificial intelligence and simulation training.

The new IRCAD North America headquarters could open as soon as 2025, pending the additional funding being secured.



Located at the intersection of Baxter and McDowell streets in midtown Charlotte, Wake Forest University School of Medicine – Charlotte and The Pearl innovation district are expected to break ground in mid- to late-2022. The Pearl will be a mixed-use development featuring education, retail, apartments, a hotel and an open community space, in addition to being ground-zero for entrepreneurial activity, research and development that is expected to reshape the economy of the Charlotte region. Over the next 15 years, it is projected to create more than 5,500 onsite jobs and more than 11,500 jobs, in total, in the Charlotte region.

About Atrium Health

[Atrium Health](#) is a nationally recognized leader in shaping health outcomes through innovative research, education and compassionate patient care. Based in Charlotte, North Carolina, Atrium Health is an integrated, nonprofit health system with more than 70,000 teammates serving patients at 40 hospitals and more than 1,400 care locations. It provides care under the [Atrium Health Wake Forest Baptist](#) name in the Winston-Salem, North Carolina, region, as well as [Atrium Health Navicent](#) and [Atrium Health Floyd](#) in Georgia and Alabama. Atrium Health is renowned for its top-ranked pediatric, cancer and heart care, as well as organ transplants, burn treatments and specialized musculoskeletal programs. A recognized leader in experiential medical education and groundbreaking research, [Wake Forest University School of Medicine](#) is the academic core of the enterprise, including [Wake Forest Innovations](#), which is advancing new medical technologies and biomedical discoveries. Atrium Health is also a leading-edge innovator in virtual care and mobile medicine, providing care close to home and in the home. Ranked nationally among U.S. News & World Report’s Best Hospitals in eight pediatric specialties and for rehabilitation, Atrium Health has also received the American Hospital Association’s Quest for Quality Prize and its 2021 Carolyn Boone Lewis Equity of Care Award, as well as the 2020 Centers for Medicare & Medicaid Services Health Equity Award for its efforts to reduce racial and ethnic disparities in care. With a commitment to every community it serves, Atrium Health seeks to improve health, elevate hope and advance healing – for all, providing more than \$2 billion per year in free and uncompensated care and other community benefits.

SOURCE Atrium Health

32 - Article



[Home](#) » [Site Selection](#) » [Public-Private Partnerships](#) » [IRCAD Plans To Establish North American HQ In North Carolina](#)

IRCAD Plans To Establish North American HQ In North Carolina

The French surgical training institute will establish its U.S. headquarters at Charlotte's new innovation district, dubbed "The Pearl."

March 15, 2022

IRCAD, a French research and training institute for the world's finest surgeons, has designated Charlotte's new innovation district, "The Pearl," as its first choice to establish its North American headquarters. The institute would anchor the first research building in the soon-to-be-constructed The Pearl innovation district, along with the forthcoming campus of [Wake Forest University School of Medicine – Charlotte](#).

Located in midtown Charlotte, Wake Forest University School of Medicine – Charlotte and The Pearl innovation district are expected to break ground in mid- to late-2022. The Pearl will be a mixed-use development featuring education, retail, apartments, a hotel and an open community space, in addition to being ground-zero for entrepreneurial activity, research and development that is expected to reshape the economy of the Charlotte region. Over the next 15 years, it is projected to create more than 5,500 onsite jobs and more than 11,500 jobs, in total, in the Charlotte region.



(Photo: Atrium Health)

IRCAD is an acronym for Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif (Institute for Research into Cancer of the Digestive System). When fully operational, IRCAD North America is expected to attract thousands of medical professionals to Charlotte each year to train and collaborate in the latest surgical techniques, including robotics, medical virtual and augmented reality, surgical artificial intelligence and simulation training. The new IRCAD North America headquarters could open as soon as 2025.



“When Atrium Health first announced its commitment to build an innovation district in Charlotte, we could only dream that we would be able to secure an anchor tenant with the reputation – and more importantly, the impact – of IRCAD,” said Eugene A. Woods, president and CEO of Charlotte-based [Atrium Health](#). “We envision IRCAD being a ‘super magnet,’ attracting businesses, physicians and surgeons to train and collaborate in the latest surgical techniques, including: robotics, medical virtual and augmented reality, surgical artificial intelligence and simulation training.

“IRCAD will also help bring together educators, learners, physicians, scientists, researchers, entrepreneurs and investors from around the world to The Pearl,” he continued. “Without question, in combination with the Innovation Quarter in Winston-Salem, the state of North Carolina will be the epicenter for global health innovation, education and research.”

IRCAD specializes in educating physicians from around the world in minimally invasive surgery techniques. It also features fundamental research laboratories and research and development units in computer science and robotics that design and develop tools for diagnosis, surgical planning and simulation aimed at improving and making surgical procedures safer. IRCAD opened on the grounds of the University Hospital of Strasbourg, France in 1994, and has expanded to six training centers in five countries, but the Charlotte center would be the first in North America.

“We have been looking for the right North American partner for some time,” said Professor Jacques Marescaux, a surgeon and the president and founder of IRCAD. “We weighed opportunities with some of the most prominent names in academic medicine but, for us, aligning with the rising star of Atrium Health and its renowned clinical excellence is the perfect fit. Having the opportunity to become part of the new innovation district and its proximity to Wake Forest University School of Medicine – Charlotte, in its formative stages, will allow us to grow and excel together as we train the world’s best surgeons with the latest technology, innovations and techniques.”

Atrium Health and IRCAD are working together to create a public-private partnership to help underwrite the start-up costs needed to ensure the training center can be built to the exacting standards and with the appropriate technology to deliver the highly specialized training. Financial and technology commitments have already been secured from life science technology firms, and discussions are continuing with donors, corporate interests and government leaders to secure additional funding.

“It’s important to acknowledge that the innovation district would not be possible without the public-private partnerships and support we have forged with our city and county government leaders,” explained Woods. “Yet, we will still need additional, significant financial commitments from both the public and private sectors to make this vision a reality. We look forward to working with others who see the value in this unique opportunity to bring an industry-leading international headquarters to North Carolina and add to its already impressive portfolio of life sciences and health sciences companies here in the state.”



PAYS :France

RUBRIQUE :Strasbourg

PAGE(S) :3-4

Journal Des Entrepr

SURFACE :10 %

PERIODICITE :Quotidien

► 15 mars 2022 - Edition Alsace Lorraine



[Cliquez ici pour voir la page sou](#)

L'Ircad confirme sa future implantation en Caroline du Nord

L'institut de recherche sur le cancer de l'appareil digestif et centre de formation à la chirurgie mini-invasive, L'Ircad (CA : 14 M€), fondé en 1994 à Strasbourg par le Pr Jacques Marescaux, compte maintenant six centres dans le monde à Taïwan, au Brésil (deux centres), au Liban, au Rwanda et en Chine (ouverture en 2023). Pour sa première implantation en Amérique du Nord, L'Ircad annonce un partenariat avec le groupe d'établissements de santé, Atrium Health (70 000 salariés), à Charlotte dans l'état de Caroline du Nord. Celui-ci y construit actuellement un campus de l'innovation et L'Ircad y implantera son siège nord américain. Le bâtiment qui accueillera L'Ircad devrait être mis en service d'ici la

fin d'année 2022 et L'Ircad pourrait y ouvrir ses portes en 2025 à la suite d'un partenariat public-privé pour financer le projet (montant non communiqué). "Avoir l'opportunité de faire partie du nouveau campus d'innovation et sa proximité avec la faculté de médecine de l'Université de Wake Forest à Charlotte, nous permettra de grandir et d'exceller ensemble", indique le Pr Jacques Marescaux dans un communiqué. L'Ircad forme chaque année plus de 6 000 chirurgiens. ■

34 - Article



Journal Des Entrepr

PAYS : France
PAGE(S) : 3-4
SURFACE : 10 %
PERIODICITE : Quotidien

RUBRIQUE : Strasbourg



► 16 mars 2022 - Edition Alsace Lorraine

[Cliquez ici pour voir la page source de l'article](#)

Le Hacking Health Camp revient à Strasbourg du 25 au 27 mars 2022

Le Hacking Health Camp est de retour en présentiel à Strasbourg en 2022, après une édition 2021 en ligne. La neuvième édition de ce hackathon de 50 heures aura lieu du 25 au 27 mars dans les locaux de l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (IRCAD) et dans la faculté de médecine. Le Hacking Health Camp rassemble professionnels de santé et développeurs afin de transformer des innovations dans le domaine de la santé en projets concrets. Les inscriptions seront clôturées lorsque 500 participants seront inscrits, la jauge annuelle. En neuf ans, le Hacking Health Camp a réuni 4168 participants. Il a permis la réalisation de 198 prototypes et la

création de 25 start-up. Parmi elles, on trouve les strasbourgeois Pixacare, spécialisé dans le suivi des pathologies cutanées ou Bye Blues et sa lumière respectant les rythmes chronobiologiques lors des réveils nocturnes des bébés. Cette édition est organisée par les sociétés de conseil strasbourgeoises Health Factory (CA 2021 : 800 000, 10 collaborateurs) et AW Innovate, avec le soutien en ressources humaines du pôle de compétitivité BioValley France. ■

Voir d'autres éditions: [European Edition](#)

Global surgical training institute to establish U.S. headquarters in Charlotte

Press releases may be edited for formatting or style | March 15, 2022 [Operating Room](#)

 Tweet

 Share

 Share



CHARLOTTE, N.C., March 14, 2022 /PRNewswire/ -- Innovation is already beginning to emerge at Charlotte's new innovation district, "The Pearl." IRCAD, the French-based research and training institute for the world's finest surgeons, announced today that The Pearl is its first choice to establish its exclusive North American headquarters. The institute would anchor the first research building in the soon-to-be-constructed The Pearl innovation district, adjacent to the forthcoming campus of Wake Forest University School of Medicine – Charlotte.

IRCAD specializes in educating physicians from around the world in minimally invasive surgery techniques. It also features fundamental research laboratories and research and development units in computer science and robotics that design and develop tools for diagnosis, surgical planning and simulation aimed at improving and making surgical procedures safer. Founded in 1994, IRCAD opened on the grounds of the University Hospital of Strasbourg, France, and has expanded to six training centers in five countries, but none in North America. It currently trains more than 7,200 physicians annually in 18 specialties and maintains the no-cost training website WeBSurg, the world's leading destination for online education in minimally invasive surgery.

"When Atrium Health first announced its commitment to build an innovation district in Charlotte, we could only dream that we would be able to secure an anchor tenant with the reputation – and more importantly, the impact – of IRCAD," said Eugene A. Woods, president and CEO of Charlotte, North Carolina-based Atrium Health. "We envision IRCAD being a 'super magnet,' attracting businesses, physicians and surgeons to train and collaborate in the latest surgical techniques, including: robotics, medical virtual and augmented reality, surgical artificial intelligence and simulation training.

"IRCAD will also help bring together educators, learners, physicians, scientists, researchers, entrepreneurs and investors from around the world to The Pearl. Without question, in combination with the Innovation Quarter in Winston-Salem, the state of North Carolina will be the epicenter for global health innovation, education and research," he said.



"We have been looking for the right North American partner for some time," said Professor Jacques Marescaux (mare-ehs-kó), a surgeon and the president and founder of IRCAD. "We weighed opportunities with some of the most prominent names in academic medicine but, for us, aligning with the rising star of Atrium Health and its renowned clinical excellence is the perfect fit. Having the opportunity to become part of the new innovation district and its proximity to Wake Forest University School of Medicine – Charlotte, in its formative stages, will allow us to grow and excel together as we train the world's best surgeons with the latest technology, innovations and techniques."





TOP STORY

Wake Forest medical school plans collaboration with French university

Richard Craver | Mar 15, 2022

The first local ripple effect from Atrium Health’s partnership with French medical groups involves the University of Strasbourg in France and Wake Forest University.

The universities said Tuesday they have signed a letter of intent “to explore opportunities to engage in education and research collaborations,” along with Wake Forest School of Medicine and Atrium Health Wake Forest Baptist.

Any physical presence would be based in downtown Winston-Salem’s Innovation Quarter.

It is the first time Strasbourg has participated in this type of academic collaboration with a U.S. university since its founding in 1621.

The universities said the catalyst behind the potential collaboration is Atrium landing French institute IRCAD as the first outside tenant for its innovation district in midtown Charlotte.

IRCAD is a research and training institute for surgeons performing minimally invasive procedures. The institute trains more than 7,200 surgeons from around the world each year.

Atrium said the president of IRCAD has a relationship with the University of Strasbourg that led to the Wake Forest initiative.

The Wake Forest-Strasbourg relationship was initiated in part from a recent tour of Innovation Quarter facilities by Strasbourg president Michel Deneken.

37 - Article



Media Contacts

Medical Experts

News Releases

NEWS RELEASE

Wake Forest University and the University of Strasbourg Sign LOI in First Step to International Collaborative Agreement

March 15, 2022

The beginning of a "first of its kind" agreement between the University of Strasbourg in France and Wake Forest University took place recently at Wake Downtown in Innovation Quarter.



The leaders of Wake Forest University and the University of Strasbourg, two academic institutions that share a like approach to teaching, Pro Humanitate, "For Humanity," signed a Letter of Intent on Friday, March 11 that enables the universities to explore opportunities to engage in education and research collaborations, along with Wake Forest School of Medicine and Atrium Health Wake Forest Baptist.

This is the first time that the University of Strasbourg has participated in this type of academic collaboration, with a university in the United States, since it was established more than 400 years ago, in 1621.

During the visit to Innovation Quarter, University of Strasbourg President Michel Deneken received an overview of iQ, toured Wake Forest School of Medicine's Bowman Gray Center for Medical Education and saw the latest in simulated surgical training, medical robotics and regenerative medicine research. He said he was impressed with what he saw.

"It is my first trip to the United States and what I have seen here is in contrast to my country. That means very ambitious programs and great, huge buildings. This is very amazing," Deneken said. "I see that we can have very committed actions because here I found excellence in robotics and simulators, which are very important in my university. I am glad that this great university here will now be a great partner."

During a meet and greet, which included Susan Wentz, Ph.D., president of Wake Forest University, Rogan Kersh, Ph.D., provost of Wake Forest University, Julie Freischlag, M.D., dean of Wake Forest University School of Medicine, CEO of Atrium Health Wake Forest Baptist and chief academic officer of Atrium Health, and Mary Hall, M.D., senior vice president and senior associate dean of education and faculty affairs at Atrium Health, the leaders shared information and asked questions about each other's institutions, their governance, students and about the potential for this endeavor.



“This is a great opportunity for what I would call radical collaboration,” Wente said. “Between our two universities and multiple institutions we can focus together on the future, on the future of education, research, health care and how to provide the very best to all of our societies not just in Winston-Salem and Charlotte but, through the collaboration, across the world.”



Freischlag was intrigued by the possibilities that may lie ahead.

“It was really exciting to have our visitors here from the University of Strasbourg in France,” Freischlag said. “It’s great to see the partnership that we could do not only in undergraduate education, but in scientific discovery, working with the medical school and the Innovation District. I can see that it is really going to help us accelerate that research corridor from Winston-Salem to Charlotte.”

The catalyst for the visit and meeting was the new relationship between Atrium Health and IRCAD which is based in France. IRCAD is a training facility for minimally invasive surgery that trains more than 7,200 surgeons from around the world each year, across the full range of specialties. The president of IRCAD also has a relationship with the University of Strasbourg and the connection with Wake Forest University was made.

The next step is for the two universities and the School of Medicine to begin talks about what an agreement would include. That will be decided over the course of the next several months and would result in the signing of an International Collaborative Agreement, or ICA.

Media contact: Joe McCloskey, ✉ jmcclosk@wakehealth.edu

38 - Article



URL :<http://fr.finance.yahoo.com/>
PAYS :France
TYPE :Web Grand Public

► 24 mars 2022 - 11:20

> [Version en ligne](#)

BrightSens Diagnostics: la nouvelle génération de tests de diagnostic moléculaire

BrightSens Diagnostics développe une nouvelle génération de tests moléculaires, pour le dépistage, le diagnostic et le suivi de patients. Cette start-up fait partie de la sélection "100 start-up où investir en 2022" de Challenges.

Capitaux recherchés: 2 millions d'euros.

Créée en janvier par John Volke (44 ans), un ex-cadre dirigeant commercial de Biosynex, fabricant de réactifs pour tests, et par deux chercheurs, Andrey Klymchemko (45 ans), au CNRS, et Andreas Reisch (43 ans), à l'Université de Strasbourg, BrightSens s'appuie sur six ans de recherches sur une solution de test diagnostic moléculaire. Soutenue par le Conseil européen de la recherche, elle a développé un test anti-Covid par prélèvement nasopharyngé aussi efficace mais moins coûteux que les PCR. Un autre, se concentrant sur la détection des variants et recourant à des nanoparticules agissant comme des sondes, est en cours d'élaboration. Mais le gros chantier de BrightSens porte sur l'oncologie: la jeune pousse entend via ses tests moléculaires dépister un certain nombre de cancers, notamment ceux du sein, des poumons ou du pancréas. "Concrètement, nous faisons un prélèvement sur une goutte de sang ou d'urine puis via des nanoparticules nous allons observer si des fluorescences apparaissent et confirment ou non la présence d'une pathologie", fait valoir le PDG John Volke. En matière d'oncologie, la start-up s'appuie sur des partenariats avec l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif ([Ircad](#)) et l'Institut de cancérologie Strasbourg Europe (Icans). BrightSens vise une commercialisation de ses kits courant 2023, à destination des hôpitaux et laboratoires d'analyse. "Ils prendront alors la forme que l'on associe communément aux tests de grossesse, poursuit John Volke. Une application sera aussi développée pour permettre à l'oncologue de recevoir les résultats de son patient."

Contact: johnvolke@gmail.com

Retrouvez cet article sur challenges.fr

A lire aussi

Aspida: les environnements contrôlés pensés différemment

Braintale: améliorer la prise en charge en neurologie et en réanimation

PannTheraPi: innover pour mieux traiter les maladies neurologiques

Qu'est-ce qu'un contrat de capitalisation?

Cinq acteurs de la décoration et du design à suivre de près

39 - Article



L'Ircad de Strasbourg va s'implanter aux États-Unis



Par communiqué, l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (**Ircad**), implanté à Strasbourg (Collectivité européenne d'Alsace), annonce l'ouverture, en 2025, d'un siège social à Charlotte, aux États-Unis. L'institut s'implantera dans le futur campus The Pearl à côté de la faculté de médecine de l'université de Wake Forest. Pour l'institut alsacien, déjà implanté dans cinq pays, cette extension sera la première en Amérique du Nord.

Ce projet est porté avec un partenariat public-privé de **Ircad** avec Atrium Health. " Cela permettra de faciliter le financement des coûts de démarrage nécessaires pour que le centre de formation puisse être construit selon des normes rigoureuses et avec la technologie la plus appropriée, qui doit être en place pour dispenser une formation si hautement spécialisée ", précise le communiqué. Des financements supplémentaires sont néanmoins nécessaires pour garantir l'ouverture en 2025 et développer la formation sur place.

Jérôme Robillard

[Rejoindre la discussion](#)

40 - Article



QUOTIDIANO di informazione e approfondimento medico diretto da Nicoletta Cocco

di diagnosi degli adenomi – ADR), sale dal 34,57% fino al 45,45%.

È uno dei tanti traguardi della tecnologia applicata alla medicina che sarà presentato a Endolive Roma, che in questa edizione ritorna in presenza (ma si può seguire anche in streaming) dopo un anno di interruzione per la pandemia da coronavirus ed un altro anno in cui l'evento si è svolto unicamente online.

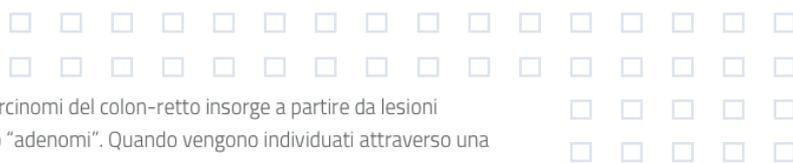
Il tradizionale Workshop è organizzato presso l'Auditorium dell'Università Cattolica, campus di Roma, il 30-31 Marzo e 1 Aprile dal prof. Guido Costamagna, Ordinario di Chirurgia generale all'Università Cattolica e Direttore dell'Unità Operativa di Endoscopia Digestiva Chirurgica del Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, che spiega: "Presso il nostro Centro di Endoscopia del CEMAD del Policlinico Gemelli utilizziamo da oltre un anno, nella pratica clinica e nel Programma di Screening Regionale del Cancro Coloretale, il sistema di IA dell'Olympus Endo-Aid che permette l'identificazione delle lesioni".

"In questi ambiti – prosegue Costamagna – stiamo portando avanti, insieme alla Fondazione Poliambulanza di Brescia e al prof. Cristiano Spada, Ordinario di Gastroenterologia all'Università Cattolica e direttore dell'Unità Operativa di Endoscopia Digestiva e Gastroenterologia della Poliambulanza, un trial clinico che mira a valutare l'aumento dell'efficacia diagnostica della colonscopia eseguita con il sistema Endo-AID rispetto a quella standard".

I risultati finali del trial "ACCENDO-COLO" sono attesi entro fine 2022, tuttavia, avendo a disposizione i dati di più di 350 pazienti, è stato possibile eseguire un'analisi ad interim che ha dimostrato come affiancare l'uso dell'Intelligenza Artificiale all'endoscopista aumenta il tasso di individuazione dei polipi pericolosi di quasi 11 punti percentuali.

"In campo diagnostico non c'è dubbio che la novità recente più interessante e innovativa sia l'applicazione dell'Intelligenza Artificiale nel riconoscimento e nella caratterizzazione dei polipi del colon – spiega il prof. Costamagna – Ormai tutte le più importanti aziende produttrici di endoscopi si sono dotate di questa tecnologia che consente di individuare, segnalandoli in tempo reale, sullo schermo televisivo, un numero significativamente maggiore di polipi del colon e quindi di migliorare la nostra capacità, asportandoli, di prevenire il cancro coloretale".

In Italia, sulla popolazione totale, il tumore del colon-retto è il secondo più frequentemente diagnosticato (43.702 casi stimati nel 2020: 11,6% di tutti i tumori) preceduto solo dal tumore della mammella. In base ai dati dell'Istituto Superiore di Sanità (AIRTUM 2020), stratificando per sesso e per tipologia di tumore e non considerando altre cause di morte, si calcola che un uomo ogni 12 e una donna ogni 19 svilupperanno un tumore del colon-retto nell'arco della propria vita, entro gli 84 anni. Inoltre, il cancro coloretale risulta al secondo posto in quanto a mortalità tra tutti i tumori dopo quello del polmone, con una proporzione del 10,8% sul totale dei decessi oncologici (dati ISTAT 2017).



La quasi totalità dei carcinomi del colon-retto insorge a partire da lesioni precancerose: i polipi o "adenomi". Quando vengono individuati attraverso una colonscopia si procede alla loro rimozione e ad una successiva analisi.

Accoppiando l'occhio attento dell'endoscopista all'intelligenza artificiale, si può massimizzare l'efficacia dell'intervento ed eliminare solo i polipi pericolosi che realmente necessitano di rimozione. Infatti, spiega il prof. Costamagna, "con programmi ancora più sofisticati, l'Intelligenza Artificiale non solo è in grado di individuare i polipi, ma anche di caratterizzarli: di dirci, cioè, sempre in tempo reale, se ci troviamo di fronte ad un polipo neoplastico (adenoma) che va sempre rimosso, o ad un polipo non neoplastico (iperplastico) che potrebbe anche non necessitare di rimozione".

Quindi l'intelligenza artificiale consente di aumentare il tasso di individuazione dei polipi pericolosi durante l'endoscopia e quindi di prevenire un numero maggiore di tumori.

"Oggi sono presenti sul mercato almeno quattro principali sistemi di IA per la identificazione delle lesioni durante la colonscopia. Alcuni di questi sono già attrezzati anche per la caratterizzazione delle lesioni stesse, potendo distinguere in tempo reale tra lesioni neoplastiche o non neoplastiche", spiegano il dott. Lucio Petruzzello del Centro di Endoscopia del CEMAD del Policlinico Gemelli IRCCS e il prof. Spada.

Sistemi di Intelligenza Artificiale sono stati applicati recentemente anche alla videocapsula per lo studio dell'intestino tenue, consentendo la riduzione significativa dei tempi medi di lettura della registrazione video da parte dello specialista: da 40 a 4 minuti.

Endolive proporrà come sempre la trasmissione all'audience (in presenza e in streaming) di un ampio ventaglio di esami endoscopici diagnostici e terapeutici eseguiti dal vivo da una Faculty internazionale "stellare". Nel pomeriggio del primo giorno verrà affrontato un argomento molto importante, relativo alla formazione dell'endoscopista digestivo: verranno esposti i suggerimenti della Società Europea e le esperienze di due importanti realtà internazionali: una sudamericana ed una indiana. Una lettura di Jacques Marescaux, Presidente dell'IRCAD di Strasburgo e straordinario innovatore, ci porterà poi nel futuro delle terapie mininvasive guidate dall'immagine.

Come nelle edizioni passate, verrà dato particolare risalto alle novità tecnologiche. Dimostrazioni dal vivo di tecniche di resezione endoscopica di lesioni superficiali dell'esofago, stomaco, duodeno e colon-retto, di trattamento mininvasivo di disturbi motori dell'esofago come l'acalasia, i diverticoli di Zenker e i diverticoli esofagei epifrenici, di interventi di gastroplastica endoscopica per l'obesità patologica, di trattamento di patologie complesse bilio-pancreatiche sotto controllo endoscopico ed ecoendoscopico eseguiti nella nuova sala ibrida iper-tecnologica e di tante altre sofisticate procedure diagnostico-terapeutiche costituiranno la colonna portante dell'evento.

Endolive Roma 2022 è rivolto agli Specialisti, prevalentemente gastroenterologi e chirurghi, interessati al mondo dell'endoscopia digestiva. Tuttavia, la gestione delle malattie gastrointestinali e bilio-pancreatiche sempre maggiormente richiede un approccio multidisciplinare. Perciò Endolive Roma 2022 si rivolge anche a Specialisti di altre discipline e ai medici di medicina generale. Endolive Roma è ormai da anni considerato un evento educativo tra i principali in termini di qualità e rilevanza in ambito internazionale.

41 - Article



L'IRCAD, fleuron de la recherche et de l'innovation en chirurgie

HOSPITALIA, 05/04/2022

Partagé par : Beesens TEAM



"Créé en 1994 au sein des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, l'Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif (IRCAD) s'est peu à peu imposé comme l'un des principaux centres de référence pour la recherche et la formation en chirurgie mini-invasive et robotique. Il s'agrandit aujourd'hui avec la construction de l'IRCAD 3, qui accueille entre autres un auditorium connecté et deux plateformes robotiques. Visite guidée.

Situé au cœur des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, non loin des anciens haras et du centre historique de la ville, le nouveau bâtiment de l'Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif (IRCAD) impressionne. Alliant verre et métal, cet IRCAD 3 offre 4 000 m² supplémentaires pour la recherche et l'enseignement de la robotique chirurgicale. Construit durant l'épidémie de Covid-19, mais seulement inauguré en octobre dernier, le bâtiment flambant neuf accueille notamment un auditorium interactif équipé des dernières technologies numériques, ainsi que deux plateformes robotiques. Pas moins de dix nouveaux robots viennent ainsi s'ajouter au parc de l'Institut, qui en totalise désormais 23 et compte bien développer son offre de formation en « se hissant au premier rang mondial ».

« Cette nouvelle extension permettra à l'IRCAD de conforter sa place de centre de référence international dans le domaine de la recherche et de la formation en robotique chirurgicale », annonce, confiant, le Professeur Jacques Marescaux, président et fondateur de l'Institut. Alors que celui-ci fête cette année ses 27 ans d'existence, l'inauguration du nouveau bâtiment reflète aussi la réussite d'une structure qui a réussi à s'imposer comme un acteur international majeur de la recherche et de la formation en chirurgie mini-invasive et robotique. Chaque année, 6 200 chirurgiens exerçant dans 120 pays viennent ainsi se former à Strasbourg. ...» [Lire la suite](#)

Chirurgie

Simulation immersive

Réalité augmentée

Formation continue en Santé

Jumeau numérique

Simulation et Modélisation 3D

[POUSUIVRE LA LECTURE SUR LE SITE SOURCE](#)

Élection présidentielle 2022

Un appel de la société civile en faveur d'Emmanuel Macron

À quelques jours du premier tour de l'élection présidentielle, des personnalités alsaciennes de la société civile, dont les trois prix Nobel strasbourgeois, mais aussi des professeurs de médecine et des chefs étoilés, initient un appel national pour la réélection d'Emmanuel Macron.

L'appel dit « de Strasbourg » en faveur de la réélection du président de la République compte plus de 150 signatures en France, réunies en grande partie par le professeur Jacques Marescaux. Le fondateur de l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (Ircad) est en effet à l'origine de l'initiative avec les trois prix Nobel Jules Hoffmann, Jean-Marie Lehn, Jean-Pierre Sauvage et Thomas Ebessen, prix Kavli (équivalent du Nobel dans les nanosciences).

« Nous ne sommes pas militants »

« Nous considérons que dans l'état actuel des choses, celui qui a la capacité d'être président de la République », c'est Emmanuel Macron, explique Jacques Marescaux. « Nous ne sommes pas militants, mais nous sommes impressionnés par le personnage ; tout n'a pas été top, mais il a acquis de l'expérience. »

Le texte de l'appel considère que « le quoi qu'il en coûte porté par le président de la République a permis d'atténuer les effets de la crise » et souhaite « que les réformes structurelles puissent se poursuivre afin que la reprise économiques s'accompagne d'un mode de développement respectueux des enjeux sociaux, environnementaux et de la notion de progrès ».

Le texte exprime également un



Les trois prix Nobel « strasbourgeois » réunis en 2018 : (de g. à d.) Jules Hoffmann, Jean-Pierre Sauvage et Jean-Marie Lehn. Photo DNA/Michel FRISON

inquiétude au regard « du développement des populismes et obscurantismes de tous ordres et d'une menace islamiste toujours présente ». Il dit soutenir « le président de la République dans son combat intransigeant pour la défense des valeurs de la République et la lutte contre toutes les formes de séparatisme, d'antisémitisme et de discriminations ». Et de conclure, « à quelques jours du premier tour d'une élection présidentielle qui pourrait battre de nouveaux records d'abstention et de vote pour les extrêmes » par « un appel national à la mobilisation pour la réélection du président de la République Emmanuel Macron ».

Alain Fontanel en soutien

Jacques Marescaux a été conseillé et accompagné dans la démarche par Alain Fontanel, l'ancien premier adjoint strasbourgeois et lea-

der des Marcheurs dans la capitale alsacienne. Apparaissent parmi les 150 premiers signataires, tous issus de la société civile, de nombreux professeurs de médecine dont le président de l'académie nationale de chirurgie Albert-Claude Benhamou, la cheffe de service chirurgie de l'Institut de cancérologie de Strasbourg Carole Mathelin, mais aussi des chefs de service et praticiens d'établissements parisiens, bordelais, toulousains, lillois...

Signent également cet appel le président de l'université de Strasbourg Michel Deneken, ainsi que des chefs d'entreprise comme Yannick Kraemmer ou Bruno Russo, le président de la puissante Union des industries et métiers de la métallurgie du Grand Est, ou encore, les chefs étoilés Marc Haeberlin et Eric Girardin, qui dirige la Maison des Têtes à Colmar.

Olivier CLAUDON

Unser Land ne veut pas choisir

Le mouvement autonomiste Unser Land, qui vient tout juste d'annoncer sa participation aux prochaines élections législatives dans les quinze circonscriptions alsaciennes, appelle « au boycott des candidats du premier tour de l'élection présidentielle » et invite à voter blanc dimanche. « Le système institutionnel

français semble plus que jamais malade et sourd aux aspirations régionales et démocratiques », indique le parti dans un communiqué, avant de regretter que « le fédéralisme et l'autonomie ne figurent pas dans les thèmes de campagne. Tout au plus l'autonomie régionale est-elle évoquée dans le contexte corse. »

43 - Article



► 6 avril 2022 - Edition Fil Gen

Présidentielle: trois prix Nobel appellent à voter Macron

Strasbourg, 6 avr. 2022 (AFP) -

Un "appel national" à la réélection d'Emmanuel Macron à la présidence de la République, lancé mercredi à Strasbourg, a été signé par plusieurs personnalités strasbourgeoises, parmi lesquelles trois prix Nobel de médecine et de chimie.

"A quelques jours du premier tour d'une élection présidentielle, qui pourrait battre de nouveaux records d'abstention et de vote pour les extrêmes, nous lançons de Strasbourg, capitale européenne et des droits de l'homme, un appel national à la mobilisation pour la réélection du Président de la République Emmanuel Macron", indique le texte de l'appel, consulté par l'AFP.

Parmi les signataires, Jules Hoffmann, Prix Nobel de Médecine 2011 et Membre de l'Académie Française et de l'Académie des sciences, ainsi que deux lauréats du Nobel de chimie, Jean-Marie Lehn (1987) et Jean-Pierre Sauvage (2016).

Y figure également Thomas Ebessen, qui a reçu en 2014 le prix Kavli de nanosciences, présenté comme le Nobel de cette discipline.

"Toutes ces personnalités ont souhaité tirer la sonnette d'alarme pour que notre pays fasse le choix du progrès et des réformes et ne cède pas à la tentation du retour en arrière et du repli sur soi", indique dans un communiqué l'un des initiateurs de cet appel, le LREM Alain Fontanel, ancien candidat à la mairie de Strasbourg aux dernières municipales.

"Nous souhaitons qu'(Emmanuel Macron) puisse poursuivre son action au cours d'un second mandat, qui donnera à notre pays la force et la stabilité politique nécessaires pour assurer sa sécurité et son unité tout en réalisant les réformes indispensables", indique notamment l'appel, signé pour l'heure par plus de 170 personnes, issues notamment des milieux de la recherche, de l'enseignement, de la santé et de l'entreprise.

Les signataires, qui disent refuser "les idéologies du déclin, de la décroissance comme du grand remplacement", souhaitent "que notre pays fasse le choix du progrès et des réformes" et se disent "inquiets du développement des populismes et obscurantismes de tous ordres et d'une menace islamiste toujours présente".

Ils disent soutenir M. Macron "dans son combat intransigeant pour la défense des valeurs de la République", approuvent "le renforcement amorcé de l'enseignement et de la recherche" et plaident pour une "consolidation" et une "modernisation de notre système de santé qui a démontré sa résilience face aux crises" et devra "être une des grandes priorités du prochain mandat".

dsa/bdx/npk

Afp le 06 avr. 22 à 19 01.



Tous droits de reproduction réservés



À LA UNE

SANTÉ

LIBÉRAL

HÔPITAL

SPÉCIALITÉS

INTERNES

ANNONCES / EMPLOI

Politique hospitalière

Rémunération

Conditions de travail

Exercice

Sécurité des soins

Urgences

Relation

Accueil > Hôpital

Inquiets de Marine Le Pen, un Nobel de médecine, le fondateur de l'Ircad et une soixantaine de médecins et chirurgiens appellent à voter Macron

PAR VÉRONIQUE HUNSINGER - PUBLIÉ LE 07/04/2022

1 RÉACTIONS COMMENTER



Populaire auprès des médecins – 49 % des libéraux et 53 % des hospitaliers s'apprêteraient à voter pour lui dimanche [selon notre sondage](#) – Emmanuel Macron bénéficie aussi de soutiens publics pour sa réélection, émanant de la communauté médicale.

Sous le titre « L'appel de Strasbourg » publié mercredi soir, 150 personnalités de la société civile – alsacienne et au-delà – du monde de la santé, des affaires,

de la culture et de la gastronomie « *inquiets du développement des populismes et obscurantismes de tous ordres et d'une menace islamiste toujours présente* » se sont ralliées sous la bannière du chef de l'État, réunies par le Pr Jacques Marescaux, président de l'Ircad (Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif).

Dans la liste des signataires, on compte une soixantaine de médecins et chirurgiens dont le biologiste, prix Nobel 2011 de médecine, Jules Hoffmann ainsi que deux autres Nobel alsaciens, les chimistes Jean-Marie Lehn et Jean-Pierre Sauvage, mais encore le Pr Albert-Claude Benhamou, président de l'Académie nationale de chirurgie et le Pr Emmanuel-Alain Cabanis, l'ancien président de l'Académie nationale de médecine, les Prs strasbourgeoises Carole Mathelin, cheffe du service de chirurgie de l'Institut de cancérologie et Corinne Taddei-Gross, doyenne de la faculté de chirurgie dentaire.



Crédit photo : S.Toubon



Refus de l'extrême droite

« Il s'agit vraiment d'un appel de la société civile, confie ce jeudi au « Quotidien » le Pr Marescaux. *Moi-même je n'ai jamais fait de politique. À mon âge, je n'ai aucune prétention et je n'attends rien de l'État car je dirige une institution qui est totalement privée.* »

L'idée de la tribune est née d'un dîner organisé, il y a plus d'un mois, par le fondateur de l'Ircad avec notamment les trois Nobel et le président de l'Université strasbourgeoise, alors qu'Éric Zemmour commençait à monter dans les sondages. Aujourd'hui, c'est la progression de Marine Le Pen qui inquiète fortement les signataires.

Aidé par Alain Fontanel, candidat malheureux à la mairie de Strasbourg et époux de l'ancienne conseillère santé de l'Élysée, le Pr Marescaux a contacté, la semaine dernière, un peu plus de 150 personnalités avec sa proposition d'« appel de Strasbourg » et n'a essuyé que deux refus. « *Dans la liste, il y a aussi beaucoup de patrons parisiens notamment en anesthésie-réanimation et neurochirurgie* », souligne-t-il. On y croise également des praticiens lillois, stéphanois ou bordelais.

Programme cohérent

Solennel dans son refus de l'extrême droite, le texte qui lance « *un appel national à la mobilisation pour la réélection du président de la République* » se veut également approbation du programme et de la personnalité du candidat sortant. « *La consolidation et la modernisation de notre système de santé, qui a démontré sa résilience face aux crises, devront aussi être une des grandes priorités du prochain mandat* », préviennent également les signataires.

Le Pr Marescaux, qui n'avait soutenu publiquement qu'une seule fois un candidat à la présidentielle – Jacques Chirac en 1995 quand il était au plus bas des intentions de vote – estime que, de tous les programmes, celui du candidat LREM est le seul qui soit « *cohérent* ». « *Personne ne dit que tout ce qui a été fait par le gouvernement est idéal, nuance Jacques Marescaux, mais, avec l'expérience qu'il a acquise, Emmanuel Macron est l'homme qu'il nous faut.* »

Admiratif « *devant l'intelligence du personnage* » et en accord avec « *son vrai centrisme* », le Pr Marescaux ne se présente pas comme un militant – « *je n'étais pas présent au meeting samedi dernier* » – mais estime que l'heure est à un « *homme de consensus* ». Un soutien que ne boudera sans doute pas le candidat, fils de médecins.

■ POLITIQUE

Présidentielle : Un prix Nobel de médecine appelle à voter Macron

Par L.C. le 07-04-2022



Plusieurs personnalités alsaciennes ont lancé un appel national à la réélection du Président de la République. Trois prix Nobel, de médecine et de chimie, font partie des signataires.

"A quelques jours du premier tour d'une élection présidentielle, qui pourrait battre de nouveaux records d'abstention et de vote pour les extrêmes, nous lançons de Strasbourg, capitale européenne et des droits de l'homme, un appel national à la mobilisation pour la réélection du Président de la République Emmanuel Macron", est-il écrit

dans ce texte, signé par de multiples personnalités alsaciennes et consulté par l'AFP.

Parmi les plus de 160 signataires de cet appel, initié entre autres par le Pr Jacques Marceaux, fondateur de l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (Ircad), l'on retrouve trois prix Nobel : Jules Hoffmann, prix Nobel de médecine 2011 et membre de l'Académie française et de l'Académie des sciences, et deux lauréats du Nobel de chimie, Jean-Marie Lehn (1987) et Jean-Pierre Sauvage (2016).

Thomas Ebbesen, prix Kavli (équivalent du Nobel dans les nanosciences) en 2014, fait également partie des signataires. D'autres grands professeurs de médecine se sont joints à eux, mais aussi des personnalités issues de la recherche et de l'entreprise.

"Toutes ces personnalités ont souhaité tirer la sonnette d'alarme pour que notre pays fasse le choix du progrès et des réformes et ne cède pas à la tentation du retour en arrière et du repli sur soi", explique dans un communiqué l'un des initiateurs de l'appel, le LREM Alain Fontanel, ancien candidat à la mairie de Strasbourg aux dernières municipales.

>> Lire aussi : Emmanuel Macron a-t-il tenu ses promesses en matière de santé ? L'heure du jugement

Les signataires souhaitent qu'Emmanuel Macron puisse *"poursuivre son action au cours d'un second mandat, qui donnera à notre pays la force et la stabilité politique nécessaires pour assurer sa sécurité et son unité tout en réalisant les réformes indispensables"*. Et refusent *"les idéologies du déclin, de la décroissance comme du grand remplacement"*.

Ils se disent par ailleurs *"inquiets du développement des populismes et obscurantismes de tous ordres et d'une menace islamiste toujours présente"*. De fait, ils apportent leur soutien à l'actuel Président *"dans son combat intransigeant pour la défense des valeurs de la République"*.

Pour le prochain mandat, les personnalités appellent à la *"modernisation de notre système de santé qui a démontré sa résilience face aux crises"*. Cela devra être l'une des grandes priorités. Le renforcement de l'enseignement et la recherche, amorcé par l'actuel Gouvernement, doit être par ailleurs consolidé.

[avec AFP et les DNA]

UNIVERSITÉ

IRCAD : étoile méconnue du rayonnement de Strasbourg

Unissant l'expertise de la chirurgie micro-invasive, de la robotique et de l'imagerie médicale, l'IRCAD s'est hissé en moins de trente ans au rang de leader mondial dans ses spécialités. Fruit de l'intuition et de l'énergie du professeur Jacques Marescaux, ce pôle d'excellence tient une place à part dans le rayonnement de Strasbourg.

(12 000 m² aujourd'hui), en conduisant depuis presque trente ans une stratégie à succès. Elle se résume en quelques mots : renforcer le leadership dans les disciplines clés d'origine, à savoir la chirurgie micro-invasive, la robotique au service du patient et du praticien, l'imagerie médicale hissée jusqu'à la réalité augmentée.

Quelques chiffres en donnent la mesure : enseignement de vingt spécialités chirurgicales avec 80 formations délivrées chaque année ; 12 452 chirurgiens formés en 2018-2019 accompagnés par 716 experts internationaux ; plus de 428 500 professionnels connectés, dont 57 % de chirurgiens confirmés, en sept langues dans le monde entier à l'université virtuelle WebSurg (World Electronic Book of Surgery). Ce site créé en



Au rôle international incarné par Strasbourg, chacun identifie les contributions du Parlement européen et du Conseil de l'Europe, avec ses organisations spécifiques, comme la Cour européenne des Droits de l'Homme ou la Pharmacopée européenne qui ont leur siège sur les rives de l'Ill. La place de l'IRCAD dans la sphère médicale et scientifique, patiemment construite depuis 1994, est moins connue du grand public. Et pourtant cet institut privé partenaire des hôpitaux universitaires de Strasbourg a pris une dimension mondiale. En témoignent les Instituts frères bâtis à Taïwan en 2008, au Brésil en 2011 et 2017, au Liban en 2019. Avant les créations prévues au Rwanda et les projets caressés en Chine et aux États-Unis. L'ouverture de centres de formation médicale et scientifique à l'étranger n'a pas nuï à la matrice strasbourgeoise, au contraire. Au sein du site séculaire des hôpitaux universitaires, l'IRCAD a été étendu à deux reprises, en 2000 puis en 2021



IRCAD Brésil Rio de Janeiro

2000 a suscité le téléchargement de plus de 2,11 millions de vidéos. Avec 23 robots chirurgicaux, l'IRCAD est le plus grand centre de formation à la chirurgie robotisée au monde. La recherche y est centrale avec plus de 4 500 publications ou communications scientifiques depuis 1994. En 2001, médiatisée sous le nom d'opération "Lindbergh", la première intervention assistée par un robot à 7 000 km de distance, Jacques Marescaux intervenant à New York sur une patiente à Strasbourg, entre dans l'Histoire.

Les travaux de l'IRCAD ont aussi donné naissance à des entreprises spécialisées. Visible Patient, sous la direction du professeur Luc Soler, creuse le sillon prometteur de la réalité augmentée. Cette approche, permise par les immenses progrès de l'imagerie médicale, met à disposition du chirurgien en temps réel une cartographie 3D du patient, son clone numérique. Avec pour conséquences des interventions toujours moins invasives, plus courtes et plus précises. Plus féconde encore, l'intelligence artificielle est mobilisée pour aider à la décision du chirurgien. Ces avancées ont un caractère technologique mais aussi social et économique. Cela n'a pas échappé aux gestionnaires. Depuis 2021, 13 mutuelles couvrant 28 millions d'adhérents en France prennent en charge cette modélisation. L'importance déterminante du numérique, ne doit pas masquer la dimension bien physique de l'institution. En effet



Jacques Marescaux

6 200 chirurgiens se déplacent chaque année à Strasbourg pour s'y entraîner et maîtriser les derniers progrès de l'état de l'art. Ce flux a d'ailleurs conduit l'IRCAD à acquérir et rénover les anciens Haras de Strasbourg désaffectés. Cet élégant ensemble XVIII^e a été transformé en brasserie et hôtel, sans oublier une pépinière d'entreprises. En participant au projet d'Institut hospitalo-universitaire (IHU) ouvert en 2017, l'IRCAD est resté un partenaire majeur de l'hôpital public strasbourgeois.



ircad/franca

Chef du service de chirurgie digestive et endocrinienne des hôpitaux de Strasbourg en 1989, le professeur Jacques Marescaux affirme n'avoir pas anticipé tous les développements de l'IRCAD lors de sa création en 1994. Il aime rappeler que son "business plan" tenait sur un Post-it... Il a cependant tout fait pour créer un environnement favorable à l'innovation et au partenariat en ayant pour boussole l'amélioration de l'équilibre du système de santé, notamment sur le plan financier. Son intuition, sa constance et son énergie jamais prises en défaut ont convaincu de grands financeurs internationaux, notamment américains, mais aussi des fournisseurs clés, à l'exemple du fabricant allemand d'instruments micro chirurgicaux Karl Storz. L'ambition internationale de l'IRCAD était ainsi inscrite dès sa naissance au cœur même de son projet.



À LA UNE

SANTÉ

LIBÉRAL

HÔPITAL

SPÉCIALITÉS

INTERNES

ANNONCES / EMPLOI

EN CE MOMENT

Présidentielle 2022

Vaccins Covid

Les Blogs du « Quotidien »

Accueil

« Il faut absolument résoudre la question de l'accès aux soins » : détermination chez les médecins d'En marche

PUBLIÉ LE 24/04/2022

4 RÉACTIONS

COMMENTER



Crédit photo : DK

Satisfaits, mais réalistes. Les médecins de la macronie ne boudent pas leur plaisir de voir leur héros repartir pour cinq ans. Mais sur la politique de santé et la modernisation du système de soins, tous estiment qu'il y a encore beaucoup à faire.

Pr Philippe Amouyel : « Encore des défis à relever ! »

« C'est une victoire assez large. Maintenant, il y a énormément de défis à relever désormais. » Le Pr Philippe Amouyel a déjà voté Macron en 2017, mais il était, cette fois, davantage investi dans la campagne en tant que président du Comité de soutien Grand Lille à sa réélection. Il évoque trois urgences à relever pour la France désormais : le climat, la question sociale dans les territoires et la santé. « Aujourd'hui, il faut vraiment résoudre la question de l'accès aux soins », explique-t-il, appelant de ses vœux « une politique qui se rapproche des territoires, car les problèmes ne sont pas partout les mêmes. » Ce spécialiste de santé publique souhaite le développement des coopérations interprofessionnelles et insiste sur la nécessité de développer la prévention, un domaine sur lequel « la France est en retard », selon lui, même s'il estime que la pandémie a mis en évidence l'importance de la démarche.



Dr Jacques Franzoni : des attentes fortes sur « la grande consultation »

Le Dr Jacques Franzoni ne boudait pas son plaisir dimanche soir, depuis le Champ de Mars où se rassemblaient les partisans du président. « *C'est une élection moins large qu'il y a cinq ans, mais qui montre assez la légitimité de notre président,* » estime-t-il. Pour autant, c'est l'avenir qui intéresse ce médecin généraliste qui a été le coordonnateur du centre de vaccination de Valenciennes et est, depuis sa création, le président de la CPTS de l'agglomération : « *Alors que c'est la deuxième préoccupation des Français, on a peu parlé de santé pendant la campagne,* » regrette-t-il. Et de souligner ses attentes fortes sur la « grande consultation nationale » à venir dans le secteur, « *à même d'apaiser les tensions,* », espère-t-il. Concrètement, il s'agira pour lui de trouver des solutions à « *l'enjeu démographique* » et de poser sur les fonts baptismaux « *une grande réforme du système hospitalier* ». « *Si les acteurs de santé sont entendus, on pourra faire quelque chose de bien,* » conclut le généraliste, optimiste.

Dr Bertrand Mas-Fraissinet : « Une victoire historique »

Cet anesthésiste-réanimateur du CH d'Aubagne a rejoint La République en Marche dès 2016, après avoir été au parti socialiste. Conseiller régional de la région Paca et conseiller municipal de Cassis, le Dr Bertrand Mas-Fraissinet anime LREM dans les Bouches-du-Rhône. Pour lui, pas de doute, cette réélection est « une immense satisfaction ». Et de poursuivre : « *Ce n'était pas gagné d'avance. C'est une victoire historique, car aucun président candidat à a réélection, hormis De Gaulle ou période de cohabitation n'avait réussi à se faire réélire.* » Pour les mois qui viennent, il pense que le gouvernement pourra s'appuyer sur ce qui a été fait, le Ségur notamment. Mais suggère d'aller « *encore plus loin* ».

Pr Jacques Marescaux : « Sur le Covid, la France s'est bien débrouillée »

Il assume des convictions plutôt de droite, mais se retrouve bien dans le centrisme du président. Et c'est ce qui a poussé le Pr Jacques Marescaux, président de l'Ircad (Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif) à lancer « l'appel de Strasbourg » en avril dernier, signé par 150 personnalités de la société civile dont une soixantaine du monde de la santé pour aider à la réélection d'Emmanuel Macron. Il rappelle qu'il a essuyé alors très peu de réponses négatives parmi les hospitaliers et chercheurs contactés : « *ce qui veut dire que, même avec les problèmes dans les hôpitaux, les personnalités contactées n'ont pas hésité.* » Question de bilan, d'abord : « *de manière rétroactive, et même si on a critiqué parfois la gestion du Covid, on se dit que la France ne s'est pas mal débrouillée.* » Mais ce soir, c'est l'avenir que le chirurgien veut mettre surtout en avant. Avec deux dossiers majeurs qu'il souhaite voir avancer en priorité : désengorger l'hôpital et promouvoir le digital en santé.





ACTU

La Pr Silvana Perretta, vice-présidente de l'IRCAD, élue membre associée de l'Académie Nationale de Chirurgie

Rédigé par Rédaction le Mercredi 27 Avril 2022 à 15:14 | Lu 35 fois



La Professeure Silvana Perretta, vice-présidente de l'IRCAD et responsable des programmes de formation en chirurgie mini-invasive de l'estomac et de l'œsophage, a été élue membre associée de l'Académie Nationale de Chirurgie lors de l'Assemblée Générale du mercredi 6 avril 2022. L'élection de Silvana Perretta témoigne du rôle clé qu'elle joue dans l'évolution des techniques chirurgicales.



Silvana Perretta a rejoint l'IRCAD il y a 16 ans. Aujourd'hui professeure de chirurgie aux Universités de Strasbourg et vice-présidente de l'IRCAD, elle est responsable des programmes de formation en chirurgie digestive, notamment en endoscopie souple (lire l'encadré), une technique permettant d'intervenir dans le tube digestif en passant par les orifices et voies naturelles sans inciser le patient. Cette technique de pointe, encore peu utilisée en France, offre l'avantage de préserver au mieux les organes, d'accélérer la récupération du patient, de limiter le risque d'infection et d'éviter les cicatrices disgracieuses.

Silvana Perretta, qui est l'une des pionnières de cette chirurgie par les voies naturelles (dite « NOTES » pour « Natural Orifice Transluminal Endoscopy Transluminal Surgery »), a participé à plusieurs premières chirurgicales de l'IRCAD :

- En 2007, à l'Opération Anubis : première cholécystectomie sans cicatrice, pratiquée par voie transvaginale, grâce à un endoscope souple.
- En 2011, à la mise au point d'une technique chirurgicale par endoscopie souple (dite « POEM ») de l'achalasie - trouble de la motricité de l'œsophage.
- En 2018, à la réalisation d'une chirurgie bariatrique par endoscopie souple.

Le Professeur Jacques Marescaux, président de l'IRCAD se souvient : « Il y a 16 ans, le recrutement de Silvana Perretta s'est fait par entretien téléphonique. Elle était à San Francisco, et en 5 minutes à peine j'ai vu qu'elle correspondait tout à fait aux valeurs de l'IRCAD : générosité, partage et excellence. Et je ne m'étais pas trompé ».



Forte de cette excellence, la vice-présidente de l'IRCAD a acquis une renommée internationale qui lui a valu, en février, d'être nommée :

- au Committee on Emerging Surgical Technologies and Education (Comité sur les Technologies émergentes et la formation),
- au comité de l'American College of Surgeons (Collège Américain des Chirurgiens), entièrement dédié à l'innovation en chirurgie

Par ailleurs, en mars de cette année, elle a donné une conférence sur la chirurgie du futur au très réputé Massachusetts General Hospital de Boston (Etats-Unis).

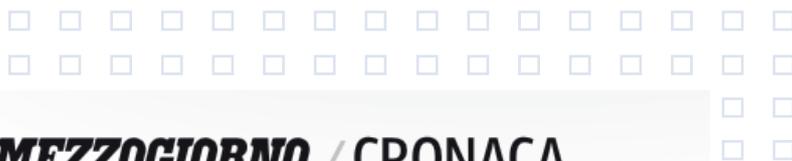
Dessiner la chirurgie du futur

De fait, Silvana Perretta est résolument engagée pour dessiner « cette chirurgie du futur », dans toutes ses dimensions, y compris dans l'attention, essentielle, qui doit être accordée au patient : « *La chirurgie de demain sera plus précise, intelligente, moins invasive et plus à l'écoute du patient* », explique la chirurgienne.

Et Silvana Perretta d'insister sur la place qui doit être celle des femmes au sein des métiers de la chirurgie. « *La chirurgie de demain sera plus précise, intelligente, moins invasive et plus à l'écoute du patient. Et les femmes chirurgiennes, encore peu nombreuses (elles représentent en France 30 % de la profession), ont certainement leur touche à apporter dans la dimension de l'écoute au patient. Elles sont généralement plus attentives, plus patientes et plus décontractées* ».

L'élection de Silvana Perretta à l'Académie Nationale de Chirurgie, s'inscrit dans la valorisation de la féminisation des métiers de la chirurgie. Sous l'impulsion de son Président, le Professeur Albert- Claude Benhamou, l'Académie qui ne compte encore aujourd'hui que 32 femmes pour 550 membres, veut rapidement corriger la sous-représentation des femmes en chirurgie et au sein même de ses instances, avec l'arrivée de chirurgiennes de grand talent, comme Silvana Perretta.

« *L'Académie est déterminée à faire en sorte que les femmes occupent la place qu'elles méritent, en France et dans le monde, affirme Albert-Claude Benhamou. Et c'est dans cet esprit que j'ai proposé que l'Académie organise le 24 juin prochain sa séance délocalisée à Strasbourg, en collaboration avec l'IRCAD, avec une matinée entière dédiée à la place des femmes dans les métiers de la chirurgie en France et en Europe. Cette séance exceptionnelle placée sous la direction de la Professeure Carole Mathelin, Présidente de la Commission Femmes en Chirurgie de l'Académie, avec la participation de la Professeure Silvana Perretta, est un événement à ne pas manquer* » insiste-t-il.



CORRIERE DELLA SERA

CORRIERE DEL MEZZOGIORNO / CRONACA



LA SURGICAL WEEK



Policlinico, una settimana di «didattica live»: 18 interventi di chirurgia in diretta

È la settimana internazionale per l'insegnamento della chirurgia mini invasiva organizzata dal professore Francesco Corcione

di **Anna Santini**





Da lunedì a venerdì prossimi al Policlinico Federico II di Napoli la settimana internazionale per l'insegnamento della chirurgia mininvasiva organizzata dal **Professore Francesco Corcione**, ordinario di chirurgia generale e direttore dell'UOC di Chirurgia Generale ed oncologica Mininvasiva della Federico II di Napoli. Sarà una «didattica live», con interventi eseguiti in diretta. Presidente onorario della Surgical- Week sarà **il professore Jacques Marescaux**, chirurgo di Strasburgo, famoso nel mondo per aver fondato l'Ircad, prestigioso centro di insegnamento di chirurgia laparoscopica nel mondo e per aver eseguito **l'unico intervento transoceanico «Lindebergh operation» in cui il chirurgo era a New York ed il paziente a Strasburgo**, con l'assistenza di France-Telecom. La settimana, coordinata dal **Professore Umberto Bracale**, prevede la realizzazione in diretta di interventi eseguiti con approccio mininvasivo per tutte le patologie addominali: dallo stomaco al pancreas, dal surrene alla milza, dalla parete addominale al colon-retto.

Chirurghi da tutta Europa

In questo modo si potranno focalizzare i punti cruciali di ogni intervento che solo la «didattica live» può offrire. «**La live è come il teatro**», precisa Corcione, «perché non c'è replay e tutti i partecipanti possono seguire in diretta tutti gli accorgimenti che un chirurgo esperto può avere nelle varie fasi dell'intervento».

Nella settimana sono previsti **18 interventi di chirurgia maggiore e 12 relazioni magistrali**. Tra i chirurghi invitati a fornire il loro supporto didattico saranno presenti: **J.S.Azagra dal Lussemburgo, D.Mutter, B. Dallemagne e S. Perretta da Strasburgo e N. de Manzini da Trieste**. L'inaugurazione è prevista per lunedì alle 8.30 con i saluti del presidente Francesco Corcione, del presidente della scuola di Medicina e Chirurgia **Professoressa Maria Triassi** e del direttore dell'azienda ospedaliera Federico II di Napoli Dottoressa **Anna Iervolino**.

La newsletter del Corriere del Mezzogiorno

Se vuoi restare aggiornato sulle notizie della Puglia iscriviti gratis alla newsletter del Corriere del Mezzogiorno. Arriva tutti i giorni direttamente nella tua casella di posta alle 12. [Basta cliccare qui](#).

28 aprile 2022 | 18:53
© RIPRODUZIONE RISERVATA



STRASBOURG

in RDS (Rhythm Diagnostic Systems) | rdsdiag.com

RDS (RHYTHM DIAGNOSTIC SYSTEMS)

Quoi de neuf docteur ?

Une journée d'hospitalisation coûte entre 700 et 1 000 €. Alors, quoi de neuf docteur ? Afin d'accélérer la sortie d'hospitalisation post-opératoire des patients suffisamment stables et de désengorger les services saturés, la start-up franco-américaine RDS (Rhythm Diagnostic Systems) incubée chez SEMIA, en lien avec l'IHU et l'IRCAD, a créé MultiSense, un patch de télésurveillance des paramètres cardiaques et respiratoires. Cette solution de surveillance miniaturisée, aussi efficace qu'une grosse machine hospitalière, collecte des données remontées de façon sécurisée vers une

plate-forme cloud conforme à la réglementation sur l'hébergement des données de santé. Placé sur le sternum ou dans le dos, le patch multi-capteurs, doté d'une semaine d'autonomie, se porte en dormant et même sous la douche. L'équipe hospitalière peut ainsi surveiller son patient à distance et recevoir des notifications en cas de dégradation progressive de son état. « 90 % des malades ayant subi une opération chirurgicale lourde récupèrent mieux depuis leur domicile », insiste Elie Lobel, son cofondateur, également médecin de formation et ingénieur en technologies médicales. Non content d'abolir les



MultiSense offre un retour sur investissement très direct aux hôpitaux, qui économisent entre 700 et 1 000 € par journée de non-hospitalisation.

frontières entre le médical et le digital, cet acteur de la MedTech abolit également les frontières terrestres. Aux côtés de son équipe franco-américaine, de l'institut de chirurgie guidée par l'image (IHU) de Strasbourg et de l'hôpital de la Charité à Berlin, il s'est engagé dans un programme de recherche et développement franco-allemand qui préfigure la salle d'opération du futur appuyée par les outils d'algorithme, l'intelligence artificielle et les robots.

Le prix I-Lab décerné en 2020 par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation lui a permis de toucher 1 million € de fonds publics, dont 250 000 € de subventions, et de lever 3 millions € auprès d'investisseurs privés. Cette année, une nouvelle levée de fonds de série A financera une grande étude clinique menée sur plusieurs centaines de patients. » DR.

RDS (Rhythm Diagnostic Systems)
1 place de l'Hôpital à Strasbourg

51 - Article



La vice-présidente de Ircad est nommée membre associée de l'Académie nationale de chirurgie

La Pr Silvana Perretta, vice-présidente de Ircad (CA : 14 M€), l'institut strasbourgeois de recherche sur les cancers de l'appareil digestif, est élue membre associée de l'Académie nationale de chirurgie. Silvana Perretta a intégré Ircad il y a 16 ans. Diplômée de l'Université d'Ancona en Italie et formée à l'Université de San Francisco en Californie, elle est professeure de chirurgie à l'Université de Strasbourg et responsable des programmes de formation en chirurgie digestive.

Selon un communiqué de presse de Ircad, "l'élection de Silvana Perretta à l'Académie nationale de chirurgie s'inscrit dans la valorisation de la féminisation des métiers de la chirurgie [...]. L'Académie ne compte encore aujourd'hui que 32 femmes pour 550 membres". Ircad forme chaque année plus de 6 000 chirurgiens. ■



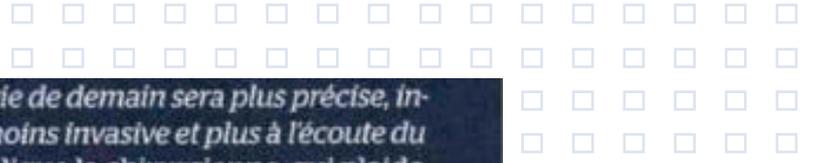
Le médecin de la situation



La Pr Silvana Perretta entre à l'Académie de chirurgie

La Pr Silvana Perretta, spécialiste de la chirurgie mini-invasive de l'estomac et de l'œsophage, a été élue membre associée de l'Académie nationale de chirurgie le 6 avril. Une élection qui « *témoigne du rôle clé qu'elle joue dans l'évolution des techniques chirurgicales* », salue l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (Ircad).

Professeure de chirurgie aux Universités de Strasbourg, Silvana Perretta a rejoint l'Ircad en 2006, elle en est la vice-présidente en 2006. Elle est aujourd'hui responsable des programmes de formation en chirurgie digestive, notamment en endoscopie souple. Encore peu utilisée en France, cette technique de pointe, dont elle est pionnière, permet d'intervenir dans le tube digestif en passant par les orifices et voies naturelles sans incision. Les organes étant mieux préservés, la récupération du patient est accélérée, le risque d'infection diminué et les cicatrices disgracieuses moins nombreuses.



« La chirurgie de demain sera plus précise, intelligente, moins invasive et plus à l'écoute du patient, explique la chirurgienne, qui plaide pour une plus grande place des femmes au sein de sa discipline. Les femmes chirurgiennes, qui représentent en France 30 % de la profession, sont généralement plus attentives, plus patientes et plus décontractées. » Silvana Perretta est la 32^e femme (sur 550 membres) à intégrer l'Académie.

53 - Article



La Pr Silvana Perretta élue membre associée de l'Académie nationale de chirurgie



Le magazine
des décideurs de la santé

La **Pr Silvana Perretta**, vice-présidente de **l'Ircad** et responsable des programmes de formation en chirurgie mini-invasive de l'estomac et de l'œsophage, a été élue membre associée de l'Académie nationale de chirurgie.

Source : decision-sante.com

Édition abonnés du 10/05/2022



Sondage

Faudrait-il nommer un directeur d'hôpital ministre de la Santé ?
Voir les résultats

Rejoignez
notre communauté

54 - Article



URL :<http://www.hospimedia.fr/>

PAYS :France

TYPE :Web Pro et Spécialisé



► 24 mai 2022 - 13:11

> [Version en ligne](#)

L'Institut Faire faces ambitionne de devenir un haut lieu de recherche

À l'image de **Ircad** ou de l'Institut de la vision, l'Institut Faire faces d'Amiens souhaite devenir un centre d'excellence en chirurgie reconstructrice des grandes défigurations. Le Pr Bernard Devauchelle en explique le projet et sa genèse. Prêvu au départ pour ouvrir en 2012, l'Institut Faire faces a finalement ouvert ses portes le 7 mai 2022 (lire nos articles ici et là). Dix ans de retard pour un projet imaginé dans les suites de la première greffe de la face en 2005 et des ambitions en matière de chirurgie reconstructrice des grandes défigurations, rappelle à Hospimedia le Pr Bernard Devauchelle, chef du service de chirurgie maxillofaciale du CHU Amiens-Picardie (Somme).

La greffe a apporté une reconnaissance nationale et internationale, poursuit-il, amenant un devoir de responsabilité dont les équipes se sont investies. Bernard Devauchelle explique avoir rencontré les porteurs des instituts de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (**Ircad**) à Strasbourg (Collectivité européenne d'Alsace) et de la vision à Paris, respectivement les Prs Jacques Marescaux et José-Alain Sahel, et très vite être parti sur l'idée de créer un tel institut à Amiens. Le projet a réellement débuté en 2012 avec une forte prise de conscience de la région d'alors, la Picardie, qui est venue apporter des fonds pour financer la construction du bâtiment. Or cette région a été intégrée à la nouvelle des Hauts-de-France. " Un nouvel interlocuteur " qu'il a fallu convaincre, explique-t-il. D'autant que la situation financière du CHU a plutôt refroidi l'ARS. Le projet a finalement été relancé en

2018 par le président de la région, Xavier Bertrand.

En parallèle, le projet architectural a été accepté et a permis de prévoir une structure mêlant formation et recherche, le tout situé non loin d'un CHU. L'équipe de recherche a quant à elle été constituée et labellisée par l'université, dédiée à la chirurgie reconstructrice des grandes défigurations. L'équipe est pluridisciplinaire, rappelle Bernard Devauchelle, rassemblant des biologistes, des chirurgiens, des mathématiciens... Les mois prochains vont être mis à profit pour s'équiper et accueillir les chercheurs qui à terme devraient être environ

70-80. Une formation sera aussi dispensée, en complément de Simusanté, sur un bloc opératoire expérimental. L'idée étant bien de compléter l'apprentissage et la simulation sur les métiers chirurgicaux mais aussi paramédicaux.

L'histoire se poursuit donc, relève Bernard Devauchelle. L'ambition de l'institut est aussi européenne, des liens étant mis en place avec la Belgique, la Suisse ou encore l'Allemagne. À terme, l'international est aussi visé. Pour l'heure, l'institut poursuit son installation avec l'installation d'un appareil IRM pour gros animaux, portant leur nombre total à trois. Dans les tuyaux également, la mise en place de la gouvernance de l'institut avec la validation de la fondation de la coopération scientifique comptant dix partenaires. Des start-up pourront aussi être accueillies dans ce nouveau bâtiment de presque 4 m . Son ouverture ne marque en rien l'aboutissement du projet, souligne Bernard Devauchelle. " Il faut maintenant faire de ce lieu un centre de recherche productif ", conclut-il.

Géraldine Tribault

[Rejoindre la discussion](#)



Rwanda's First Lady Supports French Research Institute To Raise Funds

"There is no better way to spend the evening, than with medical innovators and leading faces of business and entrepreneurship, to serve the noble cause that is the support of the IrcadAfrica Medical Centre of Excellence," the First Lady said, adding that, "Laying the foundation stone was just the beginning!"

by **Staff Writer** — May 26, 2022 in **National** 0



Rwanda's First Lady, Mrs Jeannette Kagame, has weighed in with her support to the efforts of setting up IRCAD office in Africa, a French Research Institute against Digestive Cancer, founded in 1994 in Strasbourg, France by Prof. Jacques Marescaux, a surgeon fascinated by technology.

Alongside Dr. Marescaux, a surgeon by profession and serviceman at heart, who is in Rwanda with his family, the First Lady attended a gala dinner on Thursday evening to raise more resources for surgical Research and Development, and a Scholarship Fund for gifted surgeons.

"There is no better way to spend the evening, than with medical innovators and leading faces of business and entrepreneurship, to serve the noble cause that is the support of the IrcadAfrica Medical Centre of Excellence," the First Lady said, adding that, "Laying the foundation stone was just the beginning!"

IRCAD has since become world leader in advancing and teaching minimally invasive surgery.

IRCAD main focus has always been to develop less invasive surgery techniques through research led by the IRCAD research and development team in collaboration with IRCAD surgeons and share those techniques at an international level via training courses.

Always driven by innovation, IRCAD embraced digital technology very early on with the creation in 2000 of WebSurg- IRCAD free online university. Through Websurg, IRCAD broadcast courses regularly and has now over 404,844 members from around the world.



In addition to its digital expansion, since its inception in Strasbourg, IRCAD has expanded worldwide by opening mirror centers around the globe; first expansion was in Asia with IRCAD Taiwan 2008 followed by two centers in Latin America one center opened in 2011 in São Paulo and another in 2017 in Rio de Janeiro both in Brazil. More recently in 2019, a branch of IRCAD opened in Lebanon.

The Lebanon branch works closely with IRCAD France and holds live diffusions of surgeries conducted in France. IRCAD Africa opened its doors to trainings in 2021 followed by IRCAD China in 2022.

First Lady of Rwanda 
@FirstLadyRwanda 

There is no better way to spend the evening, than with medical innovators and leading faces of business and entrepreneurship, to serve the noble cause that is the support of the [@IrcadAfrica](#) Medical Centre of Excellence.

Laying the foundation stone was just the beginning!



8:24 PM · May 26, 2022 

 [Read the full conversation on Twitter](#)

 1.1K  Reply  Share

[Read 25 replies](#)



The New Times

News Opinions Sports Lifestyle Video Jobs & Tenders Epaper

Podcast

NEWS

First Lady rallies private sector to support surgical treatments



By Aurore Teta Ufitiwabo



Published : May 27, 2022 | Updated : May 27, 2022

in

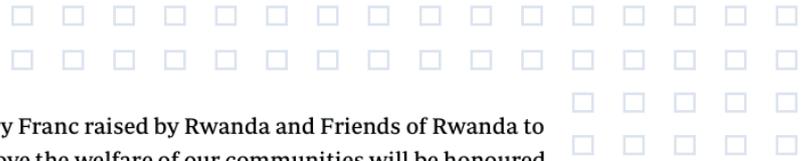


First Lady Jeannette Kagame has urged the private sector and other partners to work together to support safe and affordable access to expert surgical treatments, for all Africans.

She made that call on Thursday, May 26 during a fundraising gala dinner for the Research Institute against Digestive Cancer IRCAD Africa.

The dinner at which she was joined by renowned French surgeon, Dr Jacques Marescaux, aimed at raising more resources for surgical Research and Development, and a Scholarship Fund for gifted surgeons.

IRCAD Africa is the first of its kind on the continent to be open in Rwanda with a commitment to advancing minimally invasive surgeries.



“Every Franc raised by Rwanda and Friends of Rwanda to improve the welfare of our communities will be honoured with a careful, judicious use,” she said.

In addition, she pointed out that no amount of money could reflect the value of a mother with chronic back pain, regaining the ability to play with her child, or a father with heart disease being granted long enough life, to see his grandchildren born, and thriving.

Mrs Kagame commended, Marescaux, who is also the president of IRCAD, for his contribution to the health sector as well as for making Rwanda a medical hub in Africa and for understanding the necessity of establishing a state-of-the-art medical hub in Africa.

“Becoming a medical hub is for Rwanda an estimable destiny, that we will gladly attain, with the help of Friends of Rwanda and enriching cross-sector partnerships,” she said.

In addition, she said that it is important to put the hearts, as well as resources together to support IRCAD Africa in its noble mission.

She further highlighted the importance of minimally-invasive surgery;

“It serves as a safer, more precise, and less burdening means of conducting a variety of surgeries, many of which are life-changing, life-saving, or critically time-saving,” she said.

She said that it reduces the risk of surgical procedures while maximizing their effectiveness, and diminishes the devastating powers of a multitude of diseases that eat at the lives of millions of adults and children every year.

In addition, she revealed that access to medical tourism on the African continent, is for some, being granted a second chance at a healthy life, that sometimes involves costly visa applications and lengthy flights.

She also talked about the importance of supporting IRCAD.

“The expert training of our doctors and engineers is a stepping stone, to the state-of-the-art medical systems, that we are determined to develop,” she said.

The First Lady said that they are looking forward to witnessing IRCAD Africa, and its promising impact on the progress of surgical medicine on the continent.

She also commended the progress of the construction of the IRCAD Africa Centre’s new home in Masaka, a construction led by the Government of Rwanda, in support of this fantastic enterprise.



IRCAD Africa has the goal of making minimally invasive surgery in Africa accessible and sustainable as well as investing in research and development of affordable instruments and techniques to assist surgeons, interventional radiologists, and gastroenterologists.



The amount contributed will fund to sponsor 12 engineers working on minimally invasive surgery projects and train around 150 surgeons at IRCAD Africa this year.

The event was attended by various people from the private sector along with top government officials.

editor@newtimesrwanda.com



Africa cancer research institute launches partnership with private sector



By Aurore Teta Ufitiwabo Published : May 27, 2022



The Research Institute against Digestive Cancer (IRCAD) Africa has launched a long-term partnership with the private sector which is expected to strengthen their support for safe, and innovative health care services.

The development was revealed on May 26 at a fundraising gala dinner for IRCAD Africa that took place at Marriott Hotel.

The gala was held under the Theme: *“Expanding Access to Safe Surgery through Research, Innovation, and Enhancement of Minimally Invasive Surgery in Africa.”* Was attended by [various](#) people from the private sector, government officials, and universities among others.

The president of IRCAD France [IRCAD](#), Professor Jacques Marescaux, took the audience through the history of IRCAD since its creation, where they are today as well as the importance of Artificial intelligence in the health sector and the role of IRCAD in health in general.



In addition, Marescaux revealed that the role played by [IRCAD](#) in the health sector over 27 years of experience is the reason they expanded it in Africa adding that they believe that IRCAD Africa could be one of the most the center in the world.

Speaking on the same occasion, Dr. Daniel Ngamije, the Minister of Health commended the partners for attending the Gala to learn more about IRCAD Africa as an innovation in the training of the medical health workforce.

In addition, he said the national strategy for health professionals is to have a qualified, competent, motivated, and equitably distributed health workforce to ensure access to quality health services as part of the effort to reach the universal health coverage goal.

“In the past, Rwanda made remarkable achievements in the health sector including the introduction of innovative solutions in the health sector part of that innovation solution includes the introduction of Minimally Invasive Surgery through short-term solutions to increase the productivity of surgeons,” he said

Ngamije described IRCAD Africa as a long-term and sustainable solution for the training of surgeons and continued innovation in the surgical sector.

Commenting on the reasons to introduce IRCAD Africa as well as the minimally invasive surgery he said that was to help Africans easily access the importance of minimally invasive surgery.

“Currently access to surgical care in low and middle-income countries is still extremely limited and this causes a burden on the health care system,” he said.

While in high-income countries, it has become standard for many surgical procedures and it offers numerous advantages such as reduced postoperative pain, limited blood loss as well as speed recovery among others.

Ngamije, further pointed out that they believe IRCAD Africa will succeed along with strategic partners.

Dr. King Kayondo, the chairman of IRCAD Africa, commended all the people who contributed during the fundraising adding that their support will support hundreds of surgeons as well as the open new era of surgeons in the region.

The target funds to be raised were at least 500,000\$ to be used in six months in two main areas which are research and development and training

However, during the gala, the participants exceeded that target where they contributed over 600,000\$.

Bank of Kigali (BK) was the first partner to contribute a huge amount followed by IHS, Bralirwa, Crystal Ventures, and Rwanda Social Security Board (RSSB) among others.

IRCAD Africa is the first of its kind on the continent to be open in Rwanda with a commitment to advancing minimally invasive surgeries and will officially open in November.

editor@newtimesrwanda.com



CISION

CMR Surgical nomme une directrice générale pour la France et le Benelux

- Patricia Chesnais, cadre dirigeante expérimentée dans le secteur des technologies médicales, rejoint CMR Surgical pour construire des équipes et partenariats locaux dans la robotique chirurgicale

PARIS, 30 mai 2022 /PRNewswire/ -- CMR Surgical (CMR) – entreprise mondiale de robotique chirurgicale – annonce aujourd'hui la nomination de Patricia Chesnais à la tête de CMR en France et au Benelux. Patricia Chesnais aura pour mission d'accélérer le déploiement de la solution robotique Versius de CMR dans cette zone géographique, et d'accompagner les établissements de santé tant du secteur public que du secteur privé dans leur réussite.



La France est le deuxième marché européen pour la robotique chirurgicale et l'un des marchés les plus importants au mondeⁱ, mais elle demeure largement sous-équipée puisque seuls 6% des hôpitaux publics de taille moyenne disposent d'un service de chirurgie robotiqueⁱⁱ. CMR est présent depuis 2020 en France où ses systèmes équipent actuellement le Centre hospitalier d'Argenteuil et la Clinique du Parc à Saint-Étienne. Quant au Benelux, il est une priorité stratégique essentielle pour l'entreprise, puisque cette région représente plus de 7% du marché européen des dispositifs médicauxⁱⁱⁱ.

« Je suis ravie de rejoindre CMR à un moment aussi crucial de la croissance de l'entreprise, indique **Patricia Chesnais, directrice générale France et Benelux de CMR Surgical**. C'est une opportunité exceptionnelle de permettre à un plus grand nombre de patients de bénéficier des avantages reconnus de la chirurgie mini-invasive et de soutenir les établissements de soins dans leur quête d'excellence ».

En rejoignant CMR, Patricia Chesnais apporte à l'entreprise sa grande expérience des technologies médicales et du management. Elle a précédemment exercé des fonctions de direction chez CR Bard, Philips, Zimmer et Johnson & Johnson. Plus récemment, elle a occupé le poste de présidente pour la France de l'entreprise mondiale de technologies médicales Getinge.

Dans un premier temps, Patricia Chesnais s'attachera à recruter et développer des talents qualifiés, afin de réunir des équipes capables de mener à bien la stratégie ambitieuse de CMR en France, dans la perspective du développement de l'entreprise à l'échelle mondiale.

« CMR propose plus qu'un simple robot chirurgical, ajoute Patricia Chesnais. Nous offrons une formation complète et un support client continu à toute les équipes ainsi qu'un écosystème numérique de formation continue plus complet. Nous voulons nous assurer que le robot est bien intégré dans les hôpitaux et largement utilisé. Pour ce faire, nous continuerons à établir des relations solides avec nos clients ».

Les partenariats sont au cœur de la philosophie de CMR, qui travaille en étroite collaboration avec les acteurs du secteur de la santé afin de promouvoir l'excellence clinique et de répondre aux besoins de la communauté chirurgicale. C'est le cas notamment avec l'IRCAD et l'ORSI, deux centres de formation et de recherche en chirurgie robotique de renommée mondiale situés respectivement en France et en Belgique. En créant un nouveau poste de directeur général senior, CMR ambitionne de devenir le partenaire de chirurgie robotique de confiance agile des établissements de santé de premier rang, et de contribuer à améliorer l'accès à la chirurgie mini-invasive.

« Nous nous réjouissons que Patricia Chesnais ait rejoint la nouvelle équipe de direction européenne de CMR pour stimuler la croissance et le succès de l'entreprise en France, en Belgique et aux Pays-Bas, commente **Olivier Wolber, directeur général Europe de CMR Surgical**. Ces pays représentent des marchés stratégiques essentiels pour CMR et l'arrivée de Patricia, forte d'une longue expérience dans des entreprises internationales de technologies médicales parmi les plus brillantes, permettra aux équipes locales de prendre des décisions rapides et agiles, au plus près du client, et d'accélérer le déploiement de Versius. »

Cette déclaration fait suite à l'annonce récente du référencement de Versius par la centrale d'achat française UniHA, le principal acheteur public dans le secteur de la santé en France.



Notes aux rédacteurs :

Le système chirurgical robotique Versius®

Le système Versius® redéfinit les attentes en matière de chirurgie robotique. Il s'adapte à pratiquement n'importe quelle salle d'opération et s'intègre parfaitement aux flux de travail existants, augmentant ainsi la probabilité de recourir à une chirurgie mini-invasive robotique. Grâce à la conception compacte, portable et modulaire du système Versius, le chirurgien n'utilise que le nombre de bras nécessaires pour une intervention donnée.

Reproduisant le mouvement naturel du bras humain, Versius offre aux chirurgiens la possibilité d'optimiser le placement des trocarts, tout en profitant de la dextérité et de la précision des petits instruments entièrement articulés. Avec une vision 3D HD, un contrôle intuitif des instruments et un choix de positions de travail ergonomiques, la console du chirurgien ouverte est à même de réduire le stress et la fatigue et permet une communication claire avec l'équipe chirurgicale. Grâce à l'approche laparoscopique et à l'assistance robotisée qu'apporte le système Versius à la chirurgie, les patients, les chirurgiens et les professionnels de santé profitent tous des avantages de la chirurgie mini-invasive robotique.

Mais le système Versius est bien plus qu'un simple robot. Il permet de capturer des données utiles grâce à son écosystème numérique étendu, et contribue à la formation continue du chirurgien. Grâce à l'application Versius Connect, à l'appareil Versius Trainer et au registre clinique CMR, le système Versius donne accès à une multitude d'informations permettant d'améliorer la pratique chirurgicale.

À propos de CMR Surgical Limited

CMR Surgical (CMR) est une entreprise internationale de dispositifs médicaux dont l'objectif est de transformer la pratique chirurgicale grâce à Versius®, un robot chirurgical de nouvelle génération.

Basée à Cambridge, au Royaume-Uni, CMR travaille avec des chirurgiens, des équipes chirurgicales et des hôpitaux partenaires à la mise au point d'un outil capable de rendre la chirurgie robotique mini-invasive universellement accessible et abordable. Avec Versius, nous nous sommes donné pour mission de redéfinir l'offre en chirurgie robotique, en proposant une technologie innovante et des données pratiques capables d'améliorer la prise en charge chirurgicale.

Fondée en 2014, CMR Surgical est une société anonyme à responsabilité limitée soutenue par des actionnaires internationaux.

Références

i Triton Market Research. Europe Surgical Robotics Market. Consultable sur : <https://www.tritonmarketresearch.com/reports/europe-surgical-robotics-market#report-overview>

ii Dr Jean-Claude COUFFINHAL. Report on the professional impact, HR, organisation and population of the progressive territorial deployment of surgical robots in public university hospitals in the Ile-de-France region and outside the CHU. Regional Health Agency of Ile de France. Juin 2019



NEWS

Health sector: How next year's Rwf278bn budget will be spent



By Emmanuel Ntiringanya Published : June 01, 2022



A health worker carries out indoor residual spraying (IRS) in Bugesera District recently. IRS, an activity meant to tackle malaria, needed Rwf4.7 billion for next year, but was allocated Rwf2.9 billion. Photo: Dan Nsengiyumva.



Rwanda's health sector has been allocated over Rwf278.1 billion for the 2022-2023 fiscal year under the proposed national budget currently before parliament. The funds will be used to finance projects intended to improve healthcare, according to officials.

The disclosure was made on Tuesday, May 31, during the budget hearing where the Ministry of Health and six affiliated agencies were defending their budget priorities for the next financial year before the Parliamentary Committee on National Budget and Patrimony.

Compared to the over Rwf371.8 billion for the current fiscal year, which will end on June 30, the health sector budget for the next year was reduced by 25 percent or over Rwf93 billion.



The disclosure was made on Tuesday, May 31, during the budget hearing where the Ministry of Health and six affiliated agencies were defending their budget priorities for the next financial year before the Parliamentary Committee on National Budget and Patrimony.

Compared to the over Rwf371.8 billion for the current fiscal year, which will end on June 30, the health sector budget for the next year was reduced by 25 percent or over Rwf93 billion.

According to the Ministry of Finance and Economic Planning, the drop in the sector allocation is partly due to the fact that the [severity of the Covid-19 pandemic](#) has reduced, meaning that fewer resources will be deployed to tackle the pandemic than last year.

Here are some of the activities and projects planned for in the 2022/2023 budget in the health sector.

Subsidising Mutuelle de Sante

The Government will spend over Rwf5.5 billion on transfer of annual Community-Based Health Insurance (CBHI) premiums to the Rwanda Social Security Board (RSSB) for vulnerable people (both men and women).

This action is meant to subsidise healthcare for the poorest citizens, who subscribe to [CBHI commonly known as Mutuelles de Sante](#).

Zachee Iyakaremye, the Permanent Secretary at the Ministry of Health said that the Government pays a contribution to Mutuelles de Sante for the neediest people in the first Ubudehe Category as they cannot afford it.

“The Government will continue supporting this action by paying Rwf2,000 for each eligible vulnerable person,” he said.

Funding IRCAD Rwanda project

The project to build a Research and Training Institute Against Digestive Cancer ([IRCAD](#)) in Rwanda was allocated over 4.1 billion in the next financial year.

Its construction started on September 17, 2019 and the deadline was July 3, 2022, at a cost of more than Rwf21 billion.

As of now, Rwf16.9 billion has been spent on the project.

Meanwhile, the completion and operationalisation of IRCAD needed Rwf7 billion, but received Rwf4.1 billion for the next year, implying a gap of Rwf2.8 billion.

“If this gap is addressed, it can help our country to position itself well in terms of the healthcare we very much need,” said MP Odette Uwamariya.

Outpatient facility at King Faisal Hospital

The construction works of a [new outpatient department buildings](#) and other refurbishments works for King Faisal Hospital was allocated Rwf2.7 billion.

This activity started on January 3, 2020 and it is projected that it will be completed on June 3, 2026 at a cost of Rwf13.5 billion. So far, Rwf4.7 billion has been used to finance it.



Maternity and neonatology equipment

Iyakaremye said that the procurement of equipment for maternity and neonatal units in health facilities and ultrasound machines were allocated over Rwf2.1 billion.

“You realise that in various health facilities, when mothers give birth to premature babies, yet neonatology does not perform well, [this contributes to infant deaths](#),” Iyakaremye said.

“That is why we planned for the purchase of maternity equipment including the ultrasound machine used to monitor the foetus growth and identify the problems they might have so that they are dealt with earlier,” he said.

Indoor residual spraying

Indoor Residue Spraying (IRS), [an activity meant to tackle malaria](#), needed Rwf4.7 billion for next year, but was allocated Rwf2.9 billion. Therefore, it suffers a funding gap of more than Rwf1.8 billion.

MP Odette Uwamariya said that [indoor residual spraying is important to the fight against malaria](#), indicating that the identified budget gap for this initiative should be addressed.

MRI machine at CHUB

Under the financial plan, a Magnetic resonance imaging (MRI) machine will be bought for CHUB. This is a piece of medical equipment with a technology that produces detailed images of the organs and tissues in the body, to help disease diagnosis. It is expected to cost around Rwf1.4 billion.

CHUB Director General, Sabin Nsanzimana said MRI is important for this health facility located in Huye District of Southern Province, and even serves people from the Western Province.

“We are grateful that the MRI, a major piece of equipment that was lacking, has been included in the plan,” he said, indicating that CHUB is the largest hospital which serves more people outside Kigali- about four million.

Major issues that need urgent attention

CHUB Director General, Sabin Nsanzimana said that the hospital has a salary gap of about Rwf492 million [as the funding for its staff pay got over Rwf6.9 billion against the required over Rwf7.4 billion for the next year.]

“If we do not get this required money, we will not be able to offer medical services adequately, and there are medical workers we will not be able to employ, yet those services they would be providing cannot be stopped,” he said.

Rwanda FDA Chief Finance Officer, George Ntaganda said that the authority as a relatively new entity that has been recruiting more workers to fulfil its responsibilities, it has a gap in the salary budget amounting to Rwf335 million.

“We want you to advocate for us on this issue,” he appealed to MPs.

entirenganya@newtimesrwanda.com



MÉDECINE LE DOSSIER



IMMERSION dans la chirurgie de demain

PLUS PRÉCISE, MOINS INVASIVE, ENTHOUSIASMANTE, INVENTIVE ET TRÈS DOUÉE : LA CHIRURGIE DU FUTUR SERA TOUT ÇA, ET BIEN PLUS ENCORE. EN UTILISANT À SON PROFIT DES OUTILS TECHNOLOGIQUES TOUJOURS PLUS PERFORMANTS, ELLE PERMETTRA AUX CHIRURGIENS DE SE DÉPASSER, ET AUX PATIENTS D'ÊTRE ENCORE MIEUX SOIGNÉS.

« **L**a chirurgie de demain sera augmentée. » Le Pr Jacques Marescaux n'est pas devin, simplement très bien informé. Il est le président fondateur de l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (IRCAD), qui forme chaque année 7 000 chirurgiens du monde entier aux techniques les plus avancées de chirurgie mini-invasive assistées par la robotique. « La vision sera augmentée, car il sera possible de voir en transparence les organes à opérer, détaille-t-il. La main sera elle aussi augmentée, grâce aux robots qui seront toujours plus nombreux dans les blocs opératoires. Le cerveau, enfin, sera lui aussi augmenté, grâce à l'intelligence artificielle. Un jour, nous ne serons plus que des superviseurs, comme les pilotes le sont devenus dans l'aéronautique avec l'arrivée du pilotage automatique. »

Les robots, au service de l'homme

La silhouette massive du « Da Vinci » est de plus en plus souvent aperçue dans les blocs opératoires. Avec ce robot américain, les gestes sont plus précis, plus sûrs. Les instruments qu'il

« Un jour, nous ne serons plus que des superviseurs, comme les pilotes le sont devenus dans l'aéronautique avec l'arrivée du pilotage automatique. »

tient au bout de ses bras pénètrent à l'intérieur du patient par de toutes petites incisions. Pendant l'opération, les pertes sanguines sont réduites. Après, il y a souvent moins de complications. « Mais que l'on ne s'y trompe pas, celui qui commande, c'est le chirurgien, pas la machine ! », insiste le Pr Albert-Claude Benhamou, président de l'Académie nationale de chirurgie. « Assis devant une console, c'est en manipulant des joysticks reliés aux bras du robot qu'il donne ses instructions. Mais c'est un fait, le robot a des aptitudes supérieures à celle de la main toute seule. Ses bras articulés peuvent par exemple se tourner dans tous les sens. » Actuellement, 3 % des interventions chirurgicales sont réalisées avec un robot. « Il y a beaucoup de concurrence aujourd'hui dans l'univers des robots médicaux, affirme le Pr Marescaux. C'est une bonne chose, car ils vont devenir de plus en plus performants, et démocratiser la chirurgie mini-invasive. Car cette chirurgie demande des gestes si fins que sans robot, un grand pourcentage de chirurgiens n'y arrive pas. »

Un jumeau numérique

Les chirurgiens ont toujours eu besoin d'images pour préparer leurs interventions. Mais échographie, scanner et IRM, en 2D, ne montrent



2 juin 2022 - N°3813



« L'ECD PERMET D'OPÉRER LE TUBE DIGESTIF SANS OUVERTURE DU CORPS, EN PASSANT PAR LES DRIFICES NATURELS »

PR SILVANA PERRETTA, responsable de l'unité œsogastrique et de l'endoscopie chirurgicale à l'hôpital universitaire de Strasbourg, vice-présidente de l'Ircad, directrice d'enseignement à l'IHU de Strasbourg

L'ENDOSCOPIE CHIRURGICALE DIGESTIVE EN PLEIN ESSOR

Cette technique opératoire, encore peu diffusée en France, permet de traiter de façon peu agressive un nombre croissant de maladies du tube digestif.

Par le docteur Philippe Gorny

Paris Match. On ne parle pas d'endoscopie standard...

Pr Silvana Perretta. Pas du tout en effet ! L'endoscopie standard, purement exploratrice, à visée diagnostique, explore visuellement les parois internes du tube digestif et se limite à des biopsies (prélèvement d'une lésion suspecte). L'endoscopie chirurgicale digestive (ECD) permet d'opérer une maladie fonctionnelle ou cancéreuse du tube digestif, sans ouverture du corps, en passant par les orifices naturels. Elle est couramment pratiquée aux États-Unis et dans d'autres pays comme l'Italie, mais curieusement pas du tout en France où seule la coelioscopie (qui permet d'opérer dans le ventre via de petites incisions) est prisée par les chirurgiens. En 2006, j'ai rejoint l'équipe du Pr Jacques Marescaux, père de la chirurgie robotique mini-invasive et fondateur de l'Ircad (institut de renommée mondiale pour la recherche contre les cancers digestifs) à Strasbourg. Nous avons réalisé en 2007 la première ablation de vésicule biliaire en France sans ouverture du ventre, en passant un endoscope par le vagin, ce qui est aussi faisable via l'estomac. L'ECD de cette époque restait très dépendante de l'opérateur, difficile et en l'état peu généralisable. Il nous a fallu une décennie entière pour mettre au point, avec l'aide de l'industrie, de nouveaux endoscopes flexibles dans lesquels on puisse glisser des instruments très fins (pincettes, bistouris, etc.), articulés, très maniables, permettant, en bout d'endoscope, d'opérer sous contrôle optique. Nous avons ensuite robotisé le tout et créé

un système pilotable en salle d'opération à distance du malade, à partir d'une console de navigation. Ce robot endoscopique accroît la précision et l'ergonomie du geste, ce qui réduit beaucoup le risque de complications (saignements, perforations). La finalité de l'ECD est d'être mini-invasive, sans cicatrices visibles, aussi efficace que la chirurgie ouverte souvent lourde au niveau digestif ou que celle faite par coelioscopie et de faciliter une reprise rapide d'activité.

Quelles sont les applications thérapeutiques possibles ?

1. Il y a celles à visée oncologique ou fonctionnelle où le geste curateur impose de passer sous la muqueuse digestive, tout en restant au-dessus du plan musculaire sur laquelle elle repose. À partir d'un minuscule point d'entrée, on la soulève en douceur à l'aide d'un liquide qui crée un mini-tunnel. **a)** On peut ainsi réséquer un cancer superficiel débutant (stade où il est guérissable) de l'œsophage, de l'estomac, ou colorectal. L'indication repose sur la précocité du diagnostic (c'est le cas par exemple en Asie, où 80 % des cancers de l'estomac sont détectés quand ils débutent). **b)** On peut traiter un trouble fonctionnel rare comme l'achalasie de l'œsophage dont le sphincter à l'entrée de l'estomac est spasmodique et bloque le passage des aliments. Après avoir soulevé la muqueuse, on sectionne les fibres musculaires responsables. L'opération, sous anesthésie générale, dure 30 à 45 minutes ; le geste est direct sans dissection annexée. Dans ma série (plus de 250 opérés), les patients sortent le lendemain et peuvent

se réalimenter immédiatement. Les complications sont rarissimes. **2.** Il y a celle, pour le traitement de l'obésité, qui permet de réduire des deux tiers le volume de l'estomac et d'induire une satiété précoce en le plicaturant par voie endoscopique. C'est l'équivalent (mais sans résection) de la chirurgie qui enlève une partie de cet organe et le transforme en un manchon (sleeve gastrectomy). La procédure ECD est rapide (moins d'une heure), réalisable sous sédation, ses suites sont simples. L'opération est réversible et reste modifiable. Elle est actuellement réservée aux patients obèses avec comorbidité (diabète, hypertension, apnée du sommeil, etc.) dont l'indice de masse corporelle dépasse 30. Nous sommes le centre de référence avec la plus grande série française par ECD (plus de 550 opérés) et menons une étude pilote pour élargir les indications de cette technique douce à toutes les formes d'obésité, adolescents inclus, car elle permet d'agir tôt et d'éviter les séquelles potentielles ou les complications à long terme de la chirurgie bariatrique.

Quel est l'avenir de l'ECD ?

Important, au prix d'une formation qui est indispensable pour qu'elle puisse se généraliser. Nous sommes à cet égard un centre d'enseignement pour les chirurgiens et les endoscopistes qui veulent s'y initier. ■



Tous droits de reproduction réservés

63 - Article



PAYS : France
PAGE(S) : 11
SURFACE : 4 %
PERIODICITE : Mensuel

DIFFUSION : (6000)



► 1 juin 2022 - Edition Bas Rhin

[Cliquez ici pour voir la page source de l'article](#)

Ils font l'actualité



YANN GAUDEAU est réélu à la direction de l'UT de Haguenau pour un mandat de cinq ans. Il est secondé par David Cazier, directeur adjoint.



SILVANA PERRETTA, vice-présidente de l'Ircad, est nommée membre associée de l'Académie nationale de chirurgie.



JULIEN RODRIGUEZ est le nouveau chef du ont tournant, le restaurant de l'hôtel 5 étoiles le Régent Petite France à Strasbourg. ■



JÉRÉMIE LOTZ, fondateur de l'agence strasbourgeoise Noiizy, est le délégué régional Grand Est du syndicat national des attachés de presse.

64 - Article



INFO AFRIQUE
ECONOMIE ET NUMERIQUE

L'IRCAD Africa lève près d'1 million de dollars au Rwanda pour la recherche et la formation

Par **L'équipe d'Info Afrique** - 2 juin 2022



IRCAD Africa Rwanda Marescaux.

reddchild
Lire, lire, lire [OUVRIR](#)

Cette levée de fonds accélère le déploiement des projets de recherche médicale menés conjointement avec l'IRCAD France, sous la présidence du Prof. Jacques Marescaux

L'IRCAD Africa, avec le soutien de Son Excellence Jeanette Kagame, première dame du Rwanda, a organisé un gala de charité le 26 mai dernier à Kigali, au Rwanda, en présence du Professeur Jacques Marescaux, Président et Fondateur de l'IRCAD. L'institut rwandais spécialisé en chirurgie mini-invasive annonce avoir levé 650 000 \$ de fonds au profit de la recherche et la formation en Afrique et projette une levée de fonds totale à hauteur de 1 million de dollars, grâce à des donateurs privés.



Basé à Kigali au Rwanda, l'**IRCAD Africa** est né de la volonté de créer en Afrique un centre de référence pour la recherche et la formation de qualité, sur le modèle de l'IRCAD France, créé en 1994 à Strasbourg par le Professeur Jacques Marescaux pour promouvoir l'innovation et la formation en chirurgie mini-invasive. L'IRCAD Africa fait partie du réseau international de l'IRCAD, qui comptera bientôt **8 centres à travers le monde** (lire *A propos de l'IRCAD*, p.3). Avec ses 10 000 m², son grand auditorium dédié aux visio-conférences internationales et ses 18 tables d'opération consacrées à formation pratique à la chirurgie, le centre de Kigali sera le plus vaste de la famille IRCAD.

Ses objectifs sont :

- la formation des chirurgiens du continent africain ;
- la recherche, notamment dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA) appliquée aux technologies médicales ; celle-ci s'appuiera sur l'expertise des ingénieurs de Kigali, la « Silicon Valley africaine »

« C'est un honneur de bâtir l'IRCAD Africa, institut miroir de l'IRCAD France et de six autres dans le monde, à Kigali au Rwanda, la « Silicon Valley africaine », hub de talents en intelligence artificielle. Médecins, chercheurs et ingénieurs français et rwandais y bénéficieront d'une synergie de leurs talents et compétences, afin de faire de l'IRCAD Africa un centre de référence pour la formation et recherche médicale d'excellence. » a déclaré le **Professeur Jacques Marescaux, Président et Fondateur de l'IRCAD.**

Les premiers projets de recherche ont déjà débuté en amont de l'ouverture de l'institut à Kigali prévue pour début 2023. **Disruptere**, le premier projet développé par les équipes franco-rwandaïses réunies au sein de la « Surgical data science team » (équipe de recherche et développement) de l'IRCAD, consiste à développer des technologies « low-cost » permettant un screening automatique de tumeurs à leur stade précoce.

L'objectif de l'IRCAD Africa est celui de faire bénéficier au plus grand nombre d'une chirurgie fiable et adaptée, par la recherche, l'innovation et l'amélioration de la chirurgie mini-invasive, en Afrique. La levée de fonds à l'IRCAD Africa Gala Dinner permettra de soutenir les projets de l'institut rwandais en Afrique. « *Il n'y a pas de meilleure façon de passer la soirée qu'en compagnie de pionniers de la médecine et de personnalités éminentes du monde des affaires et de l'entrepreneuriat, pour servir la noble cause qu'est le soutien du centre d'excellence médicale de l'IRCAD en Afrique. La pose de la première pierre n'était qu'un début !* » a déclaré **Son Excellence Jeanette Kagame, Première Dame du Rwanda**, lors de l'IRCAD Africa Gala Dinner le 26 mai.

Ces métiers qui n'existent pas encore

85 % des emplois de 2030 n'existeraient pas encore... Les conclusions du rapport publié en 2017 par Dell et L'Institut pour le Futur, think tank californien, ont de quoi nous sidérer. Le numérique et la robotique seraient tout bonnement sur le point de métamorphoser le marché du travail. Zoom sur 5 métiers qui n'existent pas encore, mais dont les contours commencent à se dessiner. (Cet article est issu de T La Revue de La Tribune - N°9 "Travailler, est-ce bien raisonnable?", actuellement en kiosque)



(Crédits : Istock)

Éthicien en IA, psydesigner, egoteller

Que vous posiez des questions à un chatbot de la SNCF, cherchiez votre chemin sur Waze, fassiez défiler votre fil d'actualité sur Facebook ou traduisiez un texte sur Google, l'intelligence artificielle fait déjà partie intégrante de votre quotidien. Bien qu'elle n'en soit qu'à ses balbutiements, l'IA a déjà commencé à créer son lot de nouveaux métiers. Les profils d'ingénieur IA, analyste data, ou encore data scientist comptent parmi les plus recherchés par les employeurs. Et ce n'est qu'un début. Les technologies fondamentales telles que le machine learning ou le deep learning n'ayant quitté que récemment le monde des laboratoires, les qualifications nécessaires à leur déploiement et leur usage en entreprise ne font pas toutes l'objet de créations de postes. C'est le cas des compétences ayant trait à l'éthique ou à la personnalité de l'IA. Dans les grands groupes, on commence néanmoins à conceptualiser certains métiers. L'éthicien (ou éthiciste) en IA, par exemple, devra s'assurer que les règles de déploiement de l'IA respectent les normes éthiques de l'entreprise. Quant au psydesigner, il s'occupera de la manière dont les assistants personnels et autres chatbots s'expriment, en leur attribuant des valeurs et une personnalité. Ce profil sera ensuite scénarisé par l'egoteller, qui sera chargé de traduire cette personnalité de manière concrète, à travers le comportement de l'IA, son vocabulaire, le ton de sa voix, etc.



Chirurgien spécialiste de la téléchirurgie (chirurgie à distance)

En 2001, l'opération Lindbergh inaugurait une nouvelle ère pour la chirurgie. Une patiente hospitalisée au CHU de Strasbourg était opérée grâce à un robot chirurgical dont les commandes étaient tenues, à New York, par le professeur Jacques Marescaux. L'intérêt de cette prouesse technologique ? Éliminer les contraintes géographiques afin de rendre les interventions chirurgicales de pointe accessibles dans le monde entier. D'autres expériences réussies ont depuis confirmé le potentiel extraordinaire de la chirurgie robot-assistée à distance. Mais si la télémédecine s'est largement démocratisée dans de nombreux autres domaines médicaux, elle reste pour l'instant très rare dans les blocs opératoires. La faute notamment à des exigences de connectivité réseau. Elle est néanmoins promise à un très bel avenir. D'autant que la chirurgie robot-assistée est en pleine expansion. Le robot Da Vinci, le plus vendu dans le monde, a déjà été écoulé à près de 6 000 exemplaires. Quant aux formations spécifiques en robotique, si elles restent « *balbutiantes* », selon le terme utilisé dans un rapport de l'Académie nationale de médecine daté de décembre 2021, elles sont appelées à prendre rapidement de l'ampleur. L'université de Lorraine propose d'ores et déjà un diplôme en chirurgie robotique, incluant une formation pratique à l'utilisation du robot Da Vinci.

65 - Article

Chef spécialisé en impression 3D alimentaire

Dans le village de Wolvega, dans le nord des Pays-Bas, un restaurant d'un genre nouveau a ouvert ses portes en 2018. Ce n'est pas tant le décor entièrement noir de cette ancienne banque reconvertie en temple de la gastronomie qui fait l'originalité du lieu, ni même les étonnants produits locaux qu'aime travailler son chef triplement étoilé. Sa singularité se trouve derrière les fourneaux, où opèrent des commis un peu particuliers : des imprimantes 3D. Une pieuvre modelée à base d'avocat, des dentelles en mousseline de chou-fleur, des arabesques en chocolat... Il est loin le temps où ces appareils ne pouvaient fabriquer que de petits objets en plastique ! En cuisine aussi, les progrès de l'impression tridimensionnelle, ou fabrication additive, laissent augurer une véritable révolution. Outre la précision du geste et les libertés créatrices qu'elle permet, cette nouvelle technologie alimentaire promet bien d'autres bénéfices, y compris diététiques et environnementaux. Le secteur l'a d'ailleurs bien compris. Plusieurs constructeurs spécialisés s'attaquent désormais au secteur de l'agroalimentaire. C'est le cas de la start-up britannique Choc Edge avec sa fameuse Choc Creator, de Natural Machines et sa Foodini, ou du géant 3D Systems et sa ChefJet Pro. Il y a fort à parier qu'avec l'arrivée sur le marché de machines de plus en plus perfectionnées, l'initiative pionnière du chef néerlandais fera bientôt des émules.

Pilote de vols commerciaux vers l'espace

« *Vous pouvez maintenant détacher vos ceintures.* » La formule est on ne peut plus banale dans un cockpit. Elle l'était beaucoup moins dans la bouche des pilotes du vol Virgin Galactic du 11 juillet 2021. Quand Richard Branson et les autres passagers du VSS Unity ont été libres de se déplacer dans la cabine... en apesanteur ! La course au tourisme spatial a connu l'été dernier un coup d'envoi retentissant. À quelques jours d'intervalle, l'entrepreneur milliardaire britannique et son rival dans l'aventure spatiale Jeff Bezos franchissaient tous les deux avec succès la ligne de Karman, frontière symbolique entre l'atmosphère terrestre et l'espace. Du côté de Virgin Galactic, on annonce d'ores et déjà le premier vol commercial d'astronautes

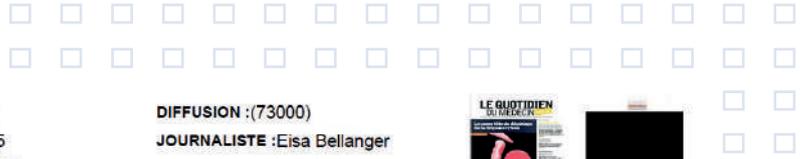


privés pour le quatrième trimestre 2022. Si pour l'heure, le prix des billets (vendus entre 200 000 et 450 000 dollars) ne s'adresse qu'à un public restreint de multimilliardaires, le marché des vols suborbitaux devrait, à terme, se transformer en véritable industrie. D'autant que le tourisme n'est pas le seul débouché envisagé par les pionniers du secteur. Plusieurs sociétés américaines et chinoises travaillent actuellement à la mise en place de vols spatiaux long-courriers. C'est le cas des très médiatisés Virgin Galactic, SpaceX et Blue Origin, mais aussi de sociétés plus discrètes comme Axiom Space, Bigelow Aerospace ou le chinois Space Transportation. Cette dernière start-up vient d'annoncer la mise en place, dès 2025, d'une ligne spatiale reliant Pékin à New York en seulement 1 heure. Reste à savoir qui pilotera ces vols commerciaux d'un nouveau genre. La question a déjà fait l'objet de plusieurs études et groupes de réflexion dans le milieu de l'aéronautique. Les conclusions s'accordent sur le recrutement de pilotes justifiant déjà d'une longue expérience, et de préférence issus de l'aviation militaire.



Contrôleur aérien pour les drones

Et si le vrombissement des drones devenait le fond sonore de notre quotidien ? On le prophétise depuis plusieurs années déjà : demain, les drones seront partout. Divertissement, surveillance des réseaux, diagnostic des infrastructures, cartographie, livraison de colis... Si les usages professionnels se multiplient, le marché peine encore à prendre son envol, bridé notamment par des contraintes réglementaires liées à la sécurité. Sans régulation spécifique du trafic aérien, pas d'expansion possible des activités liées aux drones. En témoigne la pagaille provoquée à l'aéroport de Londres-Gatwick en 2018 par la présence de drones à proximité des pistes. Outre une augmentation considérable du trafic - qui devrait être tempérée grâce au concours de l'intelligence artificielle -, ces engins sans pilote soulèvent des risques inédits auxquels les différentes autorités gouvernementales de sécurité aérienne tentent actuellement de répondre. Piratage, brouillage électronique des fréquences, problèmes éventuels de communication entre drones et contrôleurs... Des plateformes spécialement conçues pour répondre à ces menaces sont à l'essai. Aux États-Unis, l'Administration fédérale de l'aviation vient d'annoncer l'entrée prochaine en phase de test de son prototype de système. Israël et Singapour ont quant à eux déjà conduit des essais similaires. Avis aux aspirants contrôleurs aériens, si la crise que traverse le secteur vous inquiète, sachez qu'un nouveau créneau devrait bientôt voir le jour.



Pr Bernard Devauchelle

Chirurgien maxillo-facial au CHU d'Amiens

« *L'ambition est de passer d'une*

Port d'une longue expérience dans la chirurgie reconstructrice des grandes déformations, le Pr Bernard Devauchelle a participé à la création du premier institut national entièrement dédié à cette thématique, baptisé « Faire Faces ». À l'occasion de l'inauguration des nouveaux bâtiments en mai, il revient pour « Le Quotidien » sur les ambitions de ce centre d'excellence.

LE QUOTIDIEN : Comment est née l'idée de créer l'Institut Faire Faces ?

Pr BERNARD DEVAUCHELLE : L'histoire remonte à la première greffe de visage réalisée en 2005, époque où j'avais eu l'occasion de rencontrer le Pr Jacques Marescaux, président de l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (Ircad), le Pr José-Alain Sahel de l'Institut de la vision et le Pr Arnold Munnich, créateur et ancien chef du département de génétique médicale de l'hôpital Necker-Enfants malades de Paris. De là est née l'idée de transformer l'essai au moment où était lancé le programme d'investissements d'avenir (PIA).

Rapidement, le projet a bénéficié d'un financement EquipEx (équipement d'excellence), mais sans avoir les locaux ni l'équipe de recherche pour travailler. Avec l'aide des administrations hospitalières et universitaires et du conseil régional, de Picardie à l'époque, nous avons imaginé la construction d'un bâtiment de recherche, à l'image de ce qui se faisait avec les instituts hospitalo-universitaires (IHU). Si la dimension était plus modeste, ce qui nous animait était du même ordre : concentrer dans un lieu dédié des chercheurs de disciplines différentes autour d'une thématique et englobant recherche fondamentale, recherche translationnelle et application clinique.

Malgré une nouvelle architecture et un financement, le projet de développement a été suspendu en 2014, après un changement de direction au CHU. Pour des raisons qui m'échappent, le projet a été gelé pendant trois ou quatre ans, alors même que les travaux devaient commencer. Puis il a été relancé en 2017-2018 avec le renouvellement du soutien de la région et l'intégration de la Picardie dans la nouvelle région Hauts-de-France.

Quei est le projet scientifique de l'Institut ?

Ce délai nous a permis de travailler sur le fond. Une nouvelle équipe de recherche, Chimère (Chirurgie, imagerie, régénération tissulaire), a été créée avec l'ambition d'imaginer ce que serait l'après transplantation et de développer de l'ingénierie tissulaire afin de passer d'une chirurgie reconstructrice à une chirurgie régénérative.

En 2018, une évaluation du Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (Hcéres) nous a fortement encouragés à poursuivre dans cette voie. Ce que nous avons fait en répondant à des appels à projets. L'équipe de 55 chercheurs (chirurgiens, biologistes, psychologues, etc.) a créé une dynamique forte sur les pathologies particulières au niveau de l'extrémité céphalique. Ce n'est pas le versant neurologique, qui est ciblé, mais bien celui de la reconstruction, du cancer et de la malformation.

« L'équipe de 55 chercheurs a créé une dynamique forte sur les pathologies particulières au niveau de l'extrémité céphalique »

Les projets auront plusieurs ambitions : restaurer la mobilité faciale, réparer les malformations congénitales, personnaliser la rééducation d'une paralysie faciale, prévenir les rejets de greffe et mieux traiter les cancers des voies aérodigestives supérieures.

L'Institut espère-t-il désormais obtenir le label IHU dans le cadre de la nouvelle vague d'appel à projets ?

En effet. Ce serait une reconnaissance de l'originalité du projet et de la qualité des travaux menés. L'Institut cumule tous les critères exigés pour la gouvernance (gestion par une fondation de coopération scientifique), l'appui des sociétés scientifiques nationales et européennes, les liens avec des universités étrangères - des relations sont établies avec la Belgique et la Suisse - et la formation. L'Institut est impliqué aux côtés d'autres acteurs

Repères

2005

Le Pr Bernard Devauchelle réalise en novembre, avec la Pr Sylvie Testelin et le Dr Benoît Lengelé, la première greffe partielle de visage.

2009

Création de l'Institut Faire Faces, le premier centre d'études et de recherche dévoué à la déformation.

2010

L'Institut reçoit une subvention de l'ANR pour l'achat d'un équipement de pointe.

2017

Organisation du congrès Advanced Digital Technology in Head and Neck Reconstruction.

2020

La construction du bâtiment de 3 400 m² démarre en septembre.

2022

Les nouveaux bâtiments de l'Institut Faire Faces sont inaugurés en mai.



« chirurgie reconstructrice à régénérative »

comme l'université technologique de Compiègne (Idéfi - SimUsanté).

Des collaborations avec d'autres équipes sont-elles prévues ?

La concrétisation de la plateforme, avec notamment une IRM entièrement dédiée à la recherche en clinique humaine, suscite l'intérêt et nous engage sur la voie de collaborations. Nos collègues de l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière à Paris nous ont sollicités pour des recherches sur la physiologie linguale et laryngo-pharyngée. Dans le cadre de l'allo-transplantation de tissus composites, l'IRM est là encore mobilisée avec des équipes lyonnaises pour des patients transplantés des mains afin de travailler sur le rejet chronique. Des collègues de Necker à Paris ou de Nantes se sont également montrés intéressés par l'ingénierie du tissu osseux.

Comment ces recherches s'articulent avec la prise en charge ?

L'Institut ne prend pas en charge de patients. Mais, comme pour l'Institut de la vision et l'ircad, il est implanté juste à côté du CHU et donc en lien. Aussi, il n'est pas interdit que des patients présentant des pathologies mais étant hors soins puissent bénéficier des équipements, à l'instar de la plateforme d'analyse des mouvements du visage, tout à fait originale et utile pour étudier les paralysies faciales périphériques et la régénération nerveuse. Cet outil unique sera mis au service des patients.

Comment se concrétise la collaboration avec les industriels ? Ce sont eux qui vous sollicitent ou l'inverse ?

Parmi les 10 acteurs que compte la fondation de coopération scientifique, se trouvent des institutions, des universités, le CHU, notre association et un industriel (laboratoires Brothier), avec lequel nous avons travaillé sur l'ingénierie du tissu osseux. Pour l'IRM recherche, nous avons un partenariat avec la société Philips.

Les relations se nouent selon des intérêts communs. Nous collaborons avec l'université de Bâle depuis une dizaine d'années autour de l'utilisation d'un robot de découpe osseuse

par laser. Nous avons pu acquérir cet équipement et collaborons avec le concepteur et fabricant sur des recherches pour élargir ses indications dans le domaine de la chirurgie craniofaciale.

Nous nous sommes aussi tournés vers les industriels du textile intelligent du nord de la France pour un projet de création d'un substitut aux pertes de substance nerveuse à partir de fil de soie. L'enjeu dans ce type de partenariat, c'est que l'industriel prenne en compte les contraintes liées au développement d'un dispositif médical tandis que l'Institut apporte les éléments qui relèvent de la recherche. Autre exemple, nous avons été sollicités par un laboratoire de cosmétologie pour travailler sur des échantillons de peau.

Il est de notre devoir d'améliorer les aspects fonctionnels et esthétiques, bien sûr, mais aussi d'éduquer le regard de l'autre

Ces collaborations modifient-elles la manière dont les chercheurs travaillent ?

L'enjeu de la valorisation est un défi, car elle implique des résultats à court terme dans une relation avec le monde industriel qui pense différemment, en liant la recherche au développement, en visant la rentabilité et en s'appuyant sur des études de marché. C'est toute la difficulté de lier deux mondes aux cultures différentes. Il n'est pas toujours aisé de faire se rencontrer cliniciens et ingénieurs. Il faut une rencontre entre une ambition clinique et un objectif commercial.

Ces collaborations peuvent amener à des remises en question et inviter les chercheurs à ne pas s'enfermer dans une impasse. Ces deux mondes doivent s'écouter sans que les chercheurs ne vendent leur âme. La pression des financeurs nous inviterait à penser autrement. Mais je reste convaincu que c'est l'esprit de la recherche et sa gratuité qui nous permettra d'avancer, sans céder à la tentation de la rentabilité à court terme.

En quoi consiste le volet formation de l'Institut ?

Il s'agit de développer l'éducation par la simulation. Nous disposons d'un amphithéâtre de 135 places et d'un bloc chirurgical expérimental de sept tables. Une ligne de recherche avec le CEA List sur l'apprentissage du geste chirurgical est déjà commencée. Nous souhaitons donner la possibilité à l'ensemble des acteurs de la santé d'apprendre, non plus de manière expérimentale, mais via des simulateurs visuels ou des mannequins, permettant une mise en situation et une analyse critique. C'est un intermédiaire entre la théorie et la pratique sur patient. La plateforme SimUsanté dispose d'outils de simulation qu'elle va mettre à disposition des étudiants en médecine mais aussi d'autres professions médicales ou paramédicales.

En complément, pour certains domaines particuliers, nous aurons la possibilité d'expérimenter une chirurgie sur animal de taille moyenne, comme le fait le Pr Marescaux à Strasbourg pour la chirurgie digestive. Plusieurs types de formation vont être proposés avec une progression dans l'apprentissage du geste avant qu'il ne soit effectué sur un patient.

L'un des axes de l'Institut porte sur la sensibilisation du grand public. Qu'en est-il ?

C'est un enjeu récurrent et auquel nous sommes très sensibles. Le précédent gouvernement a d'ailleurs lancé des campagnes de sensibilisation sur le handicap. Assez curieusement, ces campagnes ne montraient en quelque sorte que le handicap dit périphérique, comme une jambe ou un bras amputé, et à aucun moment n'est abordé la défiguration.

Cela relève pourtant de l'éducation du regard, dans un monde très normatif où la cosmétologie met en avant un idéal de beauté, dans un monde où il peut être difficile pour un adolescent porteur d'une disgrâce de s'intégrer. Il est de notre devoir d'améliorer les aspects fonctionnels et esthétiques, bien sûr, mais aussi d'éduquer le regard de l'autre. En lien avec des associations, tournées vers les maladies rares, nous participons à l'élaboration et à la diffusion de documents et de films.

Propos recueillis par Elsa Bellanger

67 - Article



FOR THE EXCLUSIVE USE OF
CORPORATECOMMUNICATIONS@ATRIUMHEALTH.ORG

From the Charlotte Business Journal:
<https://www.bizjournals.com/charlotte/news/2022/06/20/ircad-atrrium-health-strasbourg-france-surgery.html>

How Atrium Health's partnership with 'super magnet' IRCAD to bolster innovation district in Charlotte

Jun 20, 2022, 2:49pm EDT

Atrium Health executives toured the IRCAD headquarters in Strasbourg, France, just over a week ago. For CEO Gene Woods, it offered a first look at what the surgical institute could bring to Charlotte.

Charlotte-based Atrium announced IRCAD as an anchor partner for The Pearl innovation district earlier this year. The institute offers world-class research and training for surgeons, specializing in minimally invasive techniques and robotics-driven tools for diagnosis and simulation. It has six training centers in five countries, including Taiwan, Brazil and Rwanda, and trains more than 7,200 physicians each year. The local center will be its North American base.



IRCAD-FRANCE
Atrium Health CEO Gene Woods talks with Jacques Marescaux, professor and IRCAD founder.



HOME / UAE

UAE: Gynaecologist becomes first Emirati physician to be licensed for robotic surgery

Dr Mona Abdulaziz Kashwani trained in France to perform procedures



By Wam Published: Wed 29 Jun 2022, 9:21 PM

Last updated: Wed 29 Jun 2022, 10:58 PM

Dr Mona Abdulaziz Kashwani has become the first Emirati physician licensed to perform robotic surgery in the UAE.

The specialist obstetrician and gynaecologist at the Al Qassimi Women and Children's Hospital was granted the licence by the IRCAD Training Centre in Strasbourg, France, to perform surgeries using the Da Vinci surgical system, one of the most popular automated surgical systems in the world. IRCAD is a globally accredited body for training and licensing physicians on the Da Vinci system.

Dr Kashwani, a graduate of the Queen Mary University of London in 2005, is one of the most experienced doctors in robotic surgery in the UAE and was nominated by the Director of the Laparoscopic Operations and Robotic Surgery Programme at Al Qasimi hospital, Dr Zaki Al Mazki Al Shamsi, to join the women robotic surgeons programme.



She performs procedures such as total hysterectomy, supracervical hysterectomy, removal of fibroid tumours, ovarian cyst removal, and removal of adhesions to treat abdominal and pelvic pain, in addition to uterine prolapse and uterine retraction surgeries as a result of multiple deliveries.

Dr Essam Mohamed, Executive Director of Medical Services at Emirates Health Services (EHS), applauded Dr Kashwani's achievement and praised medical staff across various facilities affiliated with the EHS for their efforts and dedication, reiterating the commitment of the EHS to empower medical and nursing staff across all of its facilities. The Al Qassimi Women and Children's Hospital, where Dr Kashwani serves, is also an EHS affiliate.

Speaking about her certification, Dr Kashwani said: "I have spent countless hours after my shifts using the surgical simulator for training and studying how the robotic system operates. This qualified me to receive the license to perform gynaecological robotic surgery using the advanced Da Vinci surgical robot.

"I sincerely thank the wise leadership, who gave me the opportunity to be one of the few citizens to carry out this type of high-precision operation for patients, using a robot."

"I sincerely thank the wise leadership, who gave me the opportunity to be one of the few citizens to carry out this type of high-precision operation for patients, using a robot."

She explained that she had gained extensive experience with the programme since its launch in 2019, carefully studying and learning how to safely operate it, and working on all gynaecological robotic surgeries.





Fitbit Care for Partners

[Learn more](#)

You can drive better engagement and outcomes for your members.

CLINICAL IT > DIGITAL HEALTH INNOVATION

Atrium Says 2022 Will See Groundbreaking for Charlotte's Innovation District

Rasu Shrestha, M.D., enterprise executive vice president and chief strategy and transformation officer at Atrium Health, recently gave an update on The Pearl's progress

David Rathis

July 5, 2022



It has been a busy year for North Carolina-based Atrium Health. In addition to announcing a major merger with Advocate Aurora Health in May, the health system also is partnering to create "The Pearl," Charlotte's new innovation district.

Developed in partnership between Atrium Health and Wexford Science & Technology, The Pearl leverages the partners' experience and forward-thinking approach to embrace new ideas, research and technologies that will advance healthcare solutions and welcome people from all walks of life within our community.

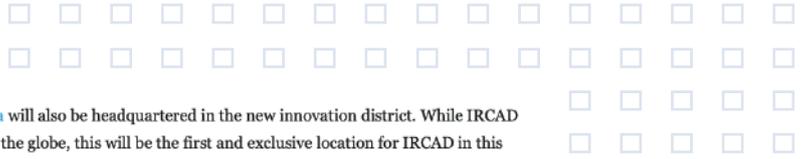
Breaking ground in 2022, The Pearl will be a multi-phased, mixed-use development featuring office, lab, retail, residential, including affordable housing, community gathering and academic spaces. The first phase of the District includes Charlotte's first four-year medical school, Wake Forest University School of Medicine Charlotte.

Rasu Shrestha, M.D., enterprise executive vice president and chief strategy and transformation officer at Atrium Health, recently spoke at Charlotte Regional Business Alliance Insights Forum to discuss progress on the Pearl, according to Atrium's website.

Shrestha shared how through Atrium Health's partnership with Wake Forest University School of Medicine, Charlotte's new innovation district will be taking what is best of the Innovation Quarter, an existing high-tech ecosystem that currently serves business, academic and societal needs in Winston-Salem, North Carolina. The Pearl will blend the successes of the Innovation Quarter with the uniqueness the local community to bring ideas, passion and curiosity and create a new area that will be transformative for Charlotte and the entire region, he said. A second campus of Wake Forest University School of Medicine will be a central part of The Pearl.

"Atrium Health is a mere catalyst for the innovation that will take place in this space, and The Pearl is the result of the ecosystem in play," Shrestha said. "A lot of thinking, working and planning has involved not just Atrium Health but many others across Charlotte, the country and internationally, in the formulation of The Pearl."

Atrium noted that Innovation districts are designed to spur purposeful collaboration between researchers, students, doctors, engineers, corporate innovators and entrepreneurs. These groups make up an ecosystem that together are responsible for driving innovation and building the life sciences companies of the future. Through the intentional design of these innovation district communities, The Pearl will seek to foster new partnerships, drive collaboration, and diversify the economy of the entire region.



IRCAD North America will also be headquartered in the new innovation district. While IRCAD has locations through the globe, this will be the first and exclusive location for IRCAD in this area of the world. IRCAD specializes in educating physicians from around the world in minimally invasive surgery techniques. It also features fundamental research laboratories and research and development units in computer science and robotics that design and develop tools for diagnosis, surgical planning and simulation aimed at improving and making surgical procedures safer.

The Pearl innovation district will be constructed near the historic Brooklyn District of Charlotte, where the first park for African American residents, Pearl Street Park is located. Atrium Health is planning to make intentional investments to recognize the historical relevance this area had on Charlotte. This includes establishing a fund focused on providing health care scholarships for students from underserved neighborhoods. Other elements include building greenways and paths into the innovation district from surrounding neighborhoods.

Groundbreaking for The Pearl will take place by the end of the 2022 and early next year there will be physical evidence of growth. Plans are for The Pearl to be up and running by 2025 with the Wake Forest University School of Medicine Charlotte – the first four-year school of medicine in Charlotte – in its own building and IRCAD North America anchoring the research facility.

After the merger with Advocate Aurora Health is completed, the new organization will have a combined footprint across Illinois, Wisconsin, North Carolina, South Carolina, Georgia and Alabama. It will serve 5.5 million patients, operate more than 1,000 sites of care and 67 hospitals, employ more than 7,600 physicians and nearly 150,000 teammates, and have combined annual revenues of more than \$27 billion.

The combined organization will be headquartered in Charlotte and transition to a new brand, Advocate Health, with the Advocate Health and Atrium Health brands continuing to be used in their respective local markets.



Le Mont-Blanc en guise de hors-d'œuvre avant l'Aconcagua

Plus déterminée que jamais, l'Escovienne Constance Schaerer poursuit son chemin à la conquête des sept sommets les plus hauts de la planète.

GLM.

Nous avons rencontré Constance chez sa maman à Eschau début janvier. L'étudiante de 23 ans nous racontait alors que la découverte d'une lettre dans laquelle son défunt papa énonçait ses dernières volontés l'avait bouleversée. Décédé en 2007 des suites d'un cancer du pancréas alors que sa fille avait 9 ans, Marc Schaerer exprimait le souhait de voir ses cendres dispersées « sur le plus haut sommet de chacun des sept continents ».

Le Kilimandjaro en 2021

Depuis, Constance, qui entend exaucer les dernières volontés de son père, n'a de cesse de réunir les conditions lui permettant d'atteindre cet objectif ambitieux. Le Kilimandjaro et ses 5 892 m en Tanzanie est le premier sommet auquel s'est attaquée Constance en juillet 2021.

Pour collecter les fonds nécessaires à la réalisation de son projet, elle a créé l'association « 7 sommets contre la maladie » (le coût pour la seule ascension de l'Everest tourne autour de 60 000 €).

En guise de préparation physique, elle vient de gravir le Mont-Blanc par la voie normale. La principale difficulté de cette voie, ou plutôt le plus grand risque, réside dans la traversée du fameux « couloir du goûter » en raison des chutes de

pierres. Un risque aggravé par le réchauffement climatique. Mais Constance qui a fait l'ascension « sans crainte et sans fatigue » croit dur comme fer en sa « bonne étoile ». Les guides de Saint-Gervais ont suspendu temporairement l'ascension du Mont-Blanc par la voie normale en raison des éboulements devenus trop importants le 13 juillet, soit une semaine après le passage de l'Escovienne.

À vélo de Toulouse à Bruxelles

Parallèlement, Constance mène des actions caritatives en faveur de la lutte contre le cancer. Elle s'est élancée à vélo le 14 juillet de Toulouse en direction de Bruxelles avec Christelle, une amie coach sportive impliquée dans l'encadrement des patients atteints par la maladie. Une traversée de la France du sud au nord en 10 étapes d'une centaine de kilomètres par jour. « Je n'avais encore jamais fait plus de 50 km à vélo », avoue Constance qui, à l'heure où nous écrivons, est à mi-parcours et fait étape à Vouvray.

Les dons collectés à l'occasion de ce périple seront reversés pour partie au Télévie (une opération caritative inspirée du Téléthon et organisée en Belgique francophone pour aider la recherche scientifique dans sa lutte contre le cancer) et pour partie à

l'institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif ([Ircad](#)) à Strasbourg.

L'Aconcagua en novembre

Suite de l'aventure « L'Aconcagua en Argentine au mois de novembre », nous dit Constance. Elle ne sera pas la plus jeune alpiniste à gravir les 6 962 m du plus haut sommet d'Amérique du sud. Celui-ci a été gravi le 24 décembre 2013 par un jeune Californien de 9 ans, Tyler Armstrong.

Suivre Constance et son projet « 7 sommets contre la maladie » sur Facebook  Instagram : Constance Schaerer (@7sommets_constance)



Constance Schaerer au sommet du Mont-Blanc le mardi 5 juillet. Document remis



70 - Article

*Christelle et Constance au départ de
Toulouse le jeudi 14 juillet. Document
remis*





Au boulot à vélo : un record de près de 1, 7 million de kilomètres

La 13e édition du challenge « Au boulot à vélo » a battu tous ses records en faisant pédaler en juin plus de 14 000 personnes, essentiellement dans l'Eurométropole de Strasbourg, même si le défi s'était élargi à tout l'Eurodistrict.

Ils ont fait près de 42 fois le tour de la Terre à vélo pour aller travailler pendant tout le mois de juin. Cette année, plus de 14 000 personnes ont relevé le défi de l'association Cadr67, qui organise le challenge « Au boulot à vélo » avec le soutien financier de l'Eurométropole de Strasbourg. C'est 60 % de plus que l'an dernier, mais surtout 27 % de plus que l'édition record absolu d'avant-Covid, en 2019. Le nombre d'entreprises, associations ou administrations inscrites a quasiment doublé depuis, passant à 722. Quant au total des kilomètres parcourus, il est très exactement de 1 673 711, 44 km. Et c'est un record aussi, même si 2019 affichait 1, 9 million de km. Car ce total incluait des kilomètres fictifs supplémentaires obtenus grâce à l'envoi de photos et de vidéos de l'équipe, la collecte de balises ou la participation à la soirée de la dernière chance. Cette année, avec ces bonifications, dont le poids a d'ailleurs été revu à la baisse, le compteur final est arrêté à 2, 2 millions de kilomètres.

Un à deux salariés et autoentreprises

C'est la nouvelle catégorie du concours, qui auparavant n'était pas ouverte aux structures de moins de

trois personnes. Elle a fédéré 39 entreprises d'une ou deux personnes, de la ludothèque à vélo pour apprendre l'allemand au coiffeur, en passant par le magasin de vrac ou les promenades pour chiens.

1. Cabinet d'ostéopathie Robert Stolz
2. NM8informatique
3. Choley Matthieu ostéopathe

3 à 20 salariés

Sur les 169 équipes inscrites dans cette catégorie, on trouve des associations (comme la première, qui donne l'exemple en étant cohérente avec sa thématique), des crèches, des cabinets d'architecture, une salle d'escalade, des restaurants, et même un garage automobile.

1. Agence du climat, le guichet des solutions
2. Aquatiris (phytoépuration)
3. Protomed (technologies médicales)

3 à 20 agents du secteur public

Parmi 41 structures, ce sont les écoles qui dominent : ici, ce sont des équipes d'enseignants et de personnels, à ne pas confondre avec le challenge À l'école à vélo, réservé aux écoliers de l'Eurométropole, même si certains établissements comme l'école de la Canardière à la Meinau, se

distinguent dans les deux catégories.

1. Amicale du collège Jules-Hoffmann
2. École élémentaire de la Canardière
3. Bureau de recherches géologiques et minières

21 à 100 salariés

Avec 197 entreprises inscrites, c'est la catégorie la plus peuplée.

1. Ircad France (technologie chirurgicale)
2. Solares Bauern (bâtiments à énergie positive)
3. Dominique Coulon et associés (architecture)

21 à 100 agents du secteur public

Dans cette catégorie avec 74 structures, on trouve de nombreuses écoles et collèges de la métropole, des communes (dont Lampertheim en tête), mais aussi la chambre d'agriculture, le TNS, le tribunal administratif, Voies navigables de France...

1. Cerema, agence de Strasbourg (expertise publique pour la transition écologique)
2. Collège international de l'Esplanade
3. Inserm, Direction régionale Est (recherche médicale)

101 à 250 salariés

72 - Article



L'ALSACE

PAYS : France
PAGE(S) : 27
SURFACE : 9 %
PERIODICITE : Quotidien

RUBRIQUE : Région | santé
DIFFUSION : 84034



► 12 août 2022 - Edition Mulhouse

[Cliquez ici pour voir la page source de l'article](#)

Bientôt une filière alsacienne

Ces premières fois ouvrent une voie étroite vers la création en Alsace d'une filière spécialisée dans la chirurgie robotique chez l'enfant. L'Ircad (à Strasbourg) est en passe de créer, en octobre 2023, la première formation en chirurgie pédiatrique par robot, avec le Colmarien Ciro Andolfi (HCC), Arnaud Bonnard (hôpital Robert-Debré) et Thomas Blanc de l'hôpital Necker dans l'équipe pédagogique. Les Hôpitaux civils de Colmar projettent également de s'équiper d'un deuxième robot Da Vinci dès 2023 pour la chirurgie

pédiatrique. Le premier robot est utilisé en priorité pour les adultes, en urologie principalement. Coût de l'opération 250 000 euros de location annuelle, plus environ 100 000 euros de consommables (une pince n'est utilisée qu'une dizaine de fois par exemple). Le gain pour le patient se compte en jours d'hospitalisation en moins. Pour l'hôpital, il s'agit d'attirer des professionnels, intéressés par ces nouvelles techniques opératoires dites d'avenir.



De gauche à droite : le chef de service Stephan Geiss, le Dr Ciro Andolfi et le Dr Mirella Ripepi accueillent le professeur américain Mohan Gundeti, spécialiste de robotique chez l'enfant, à Colmar cette semaine. Photo L'Alsace/Marie-Lise PERRIN

■

RECHERCHE

Visible Patient met sa technologie au service de la lutte contre l'endométriose

Son projet a été primé en juin dernier par la Fondation Force. La société strasbourgeoise Visible Patient, qui propose aux chirurgiens des modélisations 3D des organes des patients, s'emploie depuis l'année dernière à appliquer sa technologie à l'endométriose.

C'est un projet de recherche qui pourrait bien contribuer à améliorer la prise en charge des femmes atteintes d'endométriose, cette

maladie gynécologique chronique longtemps ignorée qui touche pourtant près de 200 millions de femmes dans le monde.

Des « clones numériques », « GPS du chirurgien »

En 2021, dans le cadre de ses recherches sur le sujet, la chirurgienne strasbourgeoise Camille Billard s'est rapprochée de Visible Patient. La société strasbourgeoise fondée en 2013 produit,

d'après des images d'IRM et scanner, des « clones numériques » des organes de patients. Une sorte de « GPS du chirurgien », à l'habitude de résumer le professeur Luc Soler, président et fondateur de la société. Un GPS que Visible Patient entend, depuis cette collaboration, mettre au service de la chirurgie de l'endométriose, qui peut être particulièrement délicate selon l'étendue des lésions, potentiellement très invasives.

Augmenter la base de connaissances

La société est déjà parvenue à établir différents « clones » 3D d'organes contenus dans le pelvis de patientes, et des lésions présentes. De quoi permettre d'évaluer et documenter précisément l'entendue et l'évolution de la maladie. « Aujourd'hui, nous sommes capables de faire une analyse d'images en deux heures. Il faut que l'on aille beaucoup plus vite », pose Luc Soler.

Dans l'année qui vient, le service de gynécologie de l'hôpital de Hautepierre du professeur Cherif Akladios ainsi qu'une équipe spécialisée de la clinique bordelaise Tivoli vont contribuer à augmenter la base de connaissance et ainsi « nourrir » l'in-

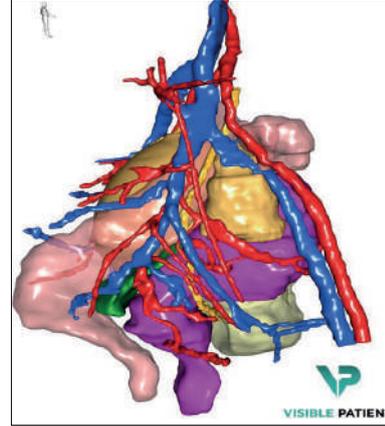
telligence artificielle (systématiquement soumise à un contrôle humain) de Visible Patient. Le service sera à terme proposé à tout chirurgien. Objectif : mieux choisir la stratégie opératoire, en définir les risques, et plus largement, contribuer à améliorer la prise en charge de cette maladie.

Chirurgie augmentée

Issu de l'Ircad, Visible Patient emploie cinquante personnes à Strasbourg et commercialise actuellement ses modèles dans vingt pays en Europe, Asie et Amérique. Sur les six premiers mois de 2022, sa production de modèles a augmenté de 138 %, par rapport à 2021, à la faveur notamment d'un partenariat noué en 2020 avec le géant américain pharmaceutique et médical Johnson & Johnson. L'année dernière, la modélisation de Visible Patient a notamment été utilisée au Caire dans le cadre de la séparation de frères siamois liés par l'abdomen. Procédure qui a fait récemment l'objet d'une publication scientifique.

« On rentre dans une nouvelle ère »

Depuis peu, les modèles 3D de Visible Patient sont com-



Modélisation 3D des organes contenus dans le pelvis. Les lésions liées à l'endométriose apparaissent en vert. Document remis

patibles avec des casques de réalité augmentée, permettant aux chirurgiens de manipuler, dans l'air, les organes des patients, voire à les superposer au champ opératoire. « On rentre dans une nou-

velle ère », songe Luc Soler, qui voit là un exemple de ce que le Métavers – ou monde virtuel – peut produire de mieux, au service du plus grand nombre.

Hélène DAVID



Luc Soler et Camille Billard, lors de la remise des prix de la Fondation Force. Photo DNA/Hélène DAVID



Visible Patient au service de la lutte contre l'endométriose

Son projet a été primé en juin par la fondation Force. La société strasbourgeoise Visible Patient, qui propose aux chirurgiens des modélisations 3D des organes des patients, s'emploie depuis l'année dernière à appliquer sa technologie à l'endométriose.

Hélène DAVID

C'est un projet de recherche qui pourrait bien contribuer à améliorer la prise en charge des femmes atteintes d'endométriose, cette maladie gynécologique chronique longtemps ignorée et qui touche pourtant près de 200 millions de femmes dans le monde.

Des « clones numériques », « GPS du chirurgien »

En 2021, dans le cadre de ses recherches sur le sujet, la chirurgienne strasbourgeoise Camille Billard s'est rapprochée de Visible Patient. La société strasbourgeoise fondée en 2013 produit, d'après des images d'IRM et scanner, des « clones numériques » des organes de patients. Une sorte de « GPS du chirurgien », a l'habitude de résumer le Pr Luc Soler, président et fondateur de la société. Un GPS que Visible Patient entend, depuis cette collaboration, mettre au service de la chirurgie de l'endométriose, qui peut être particulièrement délicate selon l'étendue des lésions, potentiellement très invasives.

Augmenter la base de connaissances

La société est déjà parvenue à établir différents « clones » 3D d'organes

contenus dans le pelvis de patientes et des lésions présentes. De quoi permettre d'évaluer et documenter précisément l'étendue et l'évolution de la maladie. « Aujourd'hui nous sommes capables de faire une analyse d'image en deux heures. Il faut qu'on aille beaucoup plus vite », souhaite Luc Soler. Dans l'année à venir, le service de gynécologie de l'hôpital de Hautepierre du Pr Cherif Akladios et une équipe spécialisée de la clinique bordelaise Tivoli vont contribuer à augmenter la base de connaissance et ainsi « nourrir » l'intelligence artificielle – systématiquement soumise à un contrôle humain – de Visible Patient. Le service sera à terme proposé à tout chirurgien. Objectif : mieux choisir la stratégie opératoire, en définir les risques et, plus largement, contribuer à améliorer la prise en charge de cette maladie.

Chirurgie augmentée

Issu de l'Ircad, Visible Patient emploie 50 personnes à Strasbourg et commercialise actuellement ses modèles dans 20 pays en Europe, Asie et Amérique. Sur les six premiers mois de cette année, sa production de modèles a augmenté de 138 %, par rapport à 2021, à la faveur notamment d'un partenariat

noué en 2020 avec le géant américain pharmaceutique et médical Johnson & Johnson. L'année dernière, la modélisation de Visible Patient a notamment été utilisée au Caire, en Égypte, dans le cadre de la séparation de frères siamois liés par l'abdomen. Procédure qui a fait récemment l'objet d'une publication scientifique.

« On entre dans une nouvelle ère »

Depuis peu, les modèles 3D de Visible Patient sont compatibles avec des casques de réalité augmentée, permettant aux chirurgiens de manipuler, dans l'air, les organes des patients, voire à les superposer au champ opératoire. « On entre dans une nouvelle ère », résume Luc Soler, qui voit là un exemple de « ce que le métavers – ou monde virtuel – peut produire de mieux, au service du plus grand nombre ».



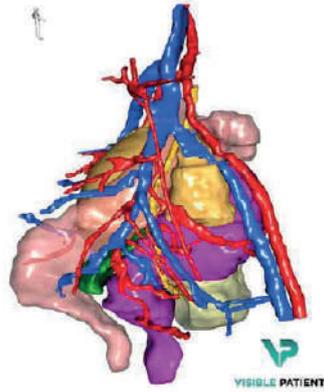
PAYS :France
 PAGE(S) :27
 SURFACE :28 %
 PERIODICITE :Quotidien

RUBRIQUE :Région
 DIFFUSION :84034
 JOURNALISTE :Hélène David



► 23 août 2022 - Edition Mulhouse

[Cliquez ici pour voir la page source de l'article](#)



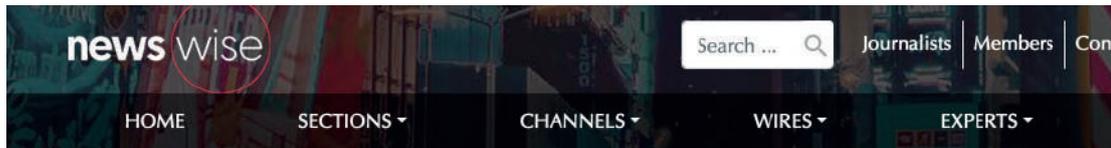
Modélisation 3D des organes contenus dans le pelvis. Les lésions liées à l'endométriose apparaissent en vert. DR



Luc Soler et Camille Billard, lors de la remise des prix de la fondation Force. Photo DNA /Hélène DAVID Le professeur Luc Soler et la chirurgienne Camille Billard lors de la remise de prix de la fondation Force. Photo Document remis

74 - Article

75 - Article



Wake Forest University School of Medicine Resident Selected for Advanced Surgery Training at IRCAD in France

23-Aug-2022 10:25 AM EDT, by [Wake Forest University School of Medicine](#)



Credit: Wake Forest University School of Medicine

Jessica Rauh, M.D., will spend one week in April 2023 at the state-of-the-art center, which teaches all aspects of endoscopic surgery, and is located on the campus of the University of Strasbourg, in France.

Newswise — A general surgery resident at Wake Forest University School of Medicine has been selected to study pediatric minimally invasive surgery at [IRCAD](#), a France-based, global research and training institute.

[Jessica Rauh, M.D.](#), will spend one week in April 2023 at the state-of-the-art center, which teaches all aspects of endoscopic surgery, and is located on the campus of the University of Strasbourg, in France.

Only one fellow or resident is selected annually for this award. Rauh was selected based on her abstract presentation on laparoscopic common bile duct exploration for pediatric patients at the International Endosurgery Group's annual conference earlier this summer.

"Dr. Rauh has all the qualities we look for in a surgery resident and we are delighted that she was selected for this prestigious opportunity," said [Julie Ann Freischlag, M.D.](#), CEO of Atrium Health Wake Forest Baptist, dean of Wake Forest University School of Medicine, chief academic officer of [Atrium Health](#) and a vascular surgeon. "The techniques she will learn in France, combined with her training here at Wake Forest University School of Medicine, will position her as a leader in the field of pediatric minimally invasive surgery and will benefit families for years to come."

"We are so proud of Dr. Rauh's accomplishments that have led to her receiving this incredible award," said [Wayne Meredith, M.D.](#), the Richard T. Myers professor and chair of surgery at Wake Forest Baptist. "Our residents are among some of the most promising medical professionals in the country and we are pleased to provide a comprehensive training experience to prepare them to become the surgical leaders of tomorrow."

"I am so honored to receive this prestigious award and I know this opportunity will make me a better surgeon and enable me to better meet the needs of the patients I am privileged to serve throughout my career," Rauh said.



"I am so honored to receive this prestigious award and I know this opportunity will make me a better surgeon and enable me to better meet the needs of the patients I am privileged to serve throughout my career," Rauh said.

With six existing sites around the world, IRCAD is expected to establish a North American headquarters in North Carolina, in collaboration with Atrium Health. It will be built adjacent to a second campus of Wake Forest University School of Medicine in Charlotte, with both located in the new "The Pearl" innovation district being built there. Atrium Health leaders have emphasized future physicians trained at Wake Forest University School of Medicine's campuses in both Charlotte and Winston-Salem will have access to the most cutting-edge technology as part of their core training when the center opens, likely in 2025.

IRCAD specializes in educating physicians from around the world in minimally invasive surgery techniques. It also features fundamental research laboratories as well as research and development units in computer science and robotics that design and develop tools for diagnosis, surgical planning and simulation, all aimed at improving and making surgical procedures safer.

"With the School of Medicine side-by-side with IRCAD, we will truly be creating a new ecosystem of research, innovation and entrepreneurship," said [Rasu Shrestha, M.D.](#), enterprise executive vice president and chief strategy and transformation officer for Atrium Health. "The Pearl will incorporate many of the best attributes of Winston-Salem's Innovation Quarter in how it serves business, academic and societal needs. It will strengthen the IQ, combining it with the Pearl as a regional collective to bring ideas, passion and curiosity forward in a manner that will help address some of the world's most pressing needs in medicine."

Leaders from Wake Forest University and the University of Strasbourg [signed a letter of intent](#) that enables the two universities to explore opportunities to engage in education and research collaborations, along with Wake Forest University School of Medicine and Atrium Health Wake Forest Baptist.

Feature

France's Most Innovative Healthcare Cities

In France, healthcare is a key industry—the third-largest in the export sector, to be in fact. There are over 2,600 healthcare establishments across the country, and nearly 30,000 people dedicated to research (which accounts for 15% of R&D personnel across all sectors). Innovation is a major area that's helping the country emerge as a leader in life sciences—and this innovation is going beyond medicine and into medical technologies, eHealth and hospital organization.

Words Lane Nieset & Remi Deve



SPONSORED

In **Bordeaux**, **Healthcare ICT** is a major sector that extends across the entire Nouvelle-Aquitaine region thanks to the Health Alliance Innovation cluster, a collaboration between regional clusters specializing in biotechnologies, medical devices, cardiology, oncology, epidemiology, and the pharmaceutical sector. The region is home to 58 laboratories and 1,150 researchers, as well as organisations like **Liryc**, the **Electrophysiology and Heart Modelling Institute**, which is one of the only of its kind that is dedicated entirely to heart rhythm disorders.

Nantes was traditionally known for its industrial and maritime sectors, but that's been shifting over the past decade due to a growth in high-tech industries. Now, the area is considered a centre of excellence in industries like science and technology, with 14 European and global competitiveness centres and clusters, including **Atlantpole Biotherapies**, which focuses on immunotherapies, regenerative medicine, and radiopharmaceuticals. In 2026, the future university hospital will be located in the new healthcare district, on the Ile de Nantes. This vast complex will bring together the two current hospital sites, as well as the Faculties of Medicine and Dentistry, research institutes and paramedical schools – with innovation and excellence at its heart.

Strasbourg is spearheaded by **IRCAD**, which opened in 1994 within the NEXTMED campus, dedicated to medical technologies. Since its creation, IRCAD has gained world renowned fame as a leading surgery research and education institute. Out of six of the world-renowned IHUs putting the French model in the spotlight, one is in fact located in the Alsatian capital, home to **BioValley France**. At the **Institute of Image-Guided Surgery of Strasbourg**, there's everything from a research centre with a clinical platform operated by the University Hospital of Strasbourg to a centre that gathers teams to design and develop instruments and procedures for the future, as well as an international training centre where both professionals and students can learn about the most advanced, minimally invasive procedures.

With a vision focused on a combined approach to care, health and quality of life, there are a number of cutting-edge technologies being developed in **Lyon** that bring together innovative collaborative projects in the health, medical, social and prevention spheres. A few of the subsectors thriving in the region: immunology and infectiology (including vaccines and diagnostics), cosmetic dermatology (tissue engineering and 3D bio-printing), and veterinary public health (with the world's first hub in the field, **Hub VPH**). Worth noting also is that, in 2023, Lyon will welcome the WHO Academy to Promote Global Digital Learning for Health Workers.

Calvados, in **Normandy**, is also emerging into a European centre for hadrontherapy, a type of radiotherapy that treats tumors that are resistant to traditional treatments or surgically inoperable. Some of the major labs include Areva Med, Farnacclair and Laboratoires Gilbert in Caen, as well as Medilis and Sanofi laboratory in Lisieux. Another notable subsector in the area is nuclear health, which is being propelled by **Nucleopolis**, a cluster that brings together regional expertise in the nuclear field dedicated to energy, health, and risk management.

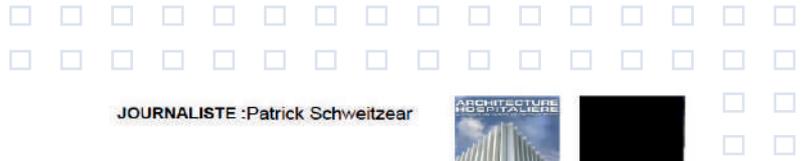


Calvados, in **Normandy**, is also emerging into a European centre for hadrontherapy, a type of radiotherapy that treats tumors that are resistant to traditional treatments or surgically inoperable. Some of the major labs include Areva Med, Farmaclair and Laboratoires Gilbert in Caen, as well as Medilis and Sanofi laboratory in Lisieux. Another notable subsector in the area is nuclear health, which is being propelled by **Nucleopolis**, a cluster that brings together regional expertise in the nuclear field dedicated to energy, health, and risk management.

The Mediterranean city of **Montpellier**, meanwhile, is innovating in its sectors of excellence in the fields of health, digital technology, agroecology, and environment, with competitive clusters like **MedValée**, which aims to turn Montpellier into a world-class hub for global health. Considering the area is rich in landscapes and environments from vineyards to scrublands, sea and marshes, it's also no surprise the region is home to **Agropolis International**, a major worldwide research hub, which is one of the factors contributing to the métropole being host to one of the world's largest scientific communities involved with agriculture, food, biodiversity, and environment. The innovation underway is attracting events like the **International Association of Hydrological Sciences (IAHS Scientific Assembly)**, which was held in France for the first time this June.

Lille, where Northern France's health cluster **Eurasanté** is based, is also rising the ranks in a number of areas. It's currently No. 1 for technical textiles for health applications; first for nutrition and functional ingredient R&D and production; second for the manufacture of hospital equipment; and third for digital health. The city is focusing on tackling France's major challenges like a global aging population and inequality of access to healthcare by placing emphasis and innovation on the e-health market, which, in the region, comprises more than 120 companies and an estimated €145M.

As these advances in sectors and subsectors of life sciences and healthcare show, cities across the country are placing France on the map in terms of innovation, where research developments and new technologies are changing the industry and inspiring discussion amongst delegates meeting in these knowledge hubs.



Architecture Hospit

► 23 septembre 2022 - N°44

PAYS : France
 PAGE(S) : 49-51
 SURFACE : 288 %
 PERIODICITE : Trimestriel

JOURNALISTE : Patrick Schweitzer



PORTRAIT

IRCAD 3

Agence Patrick Schweitzer & Associés : favoriser le mieux vivre ensemble

Dans un monde en pleine mutation, les défis de l'architecture sont nombreux : proposer des solutions architecturales innovantes et concevoir des formes capables d'appréhender les contraintes énergétiques pour le bien de tous. Dès sa création en 2001, l'agence d'architecture Patrick Schweitzer & Associés a intégré ces enjeux nouveaux afin de valoriser une architecture sensible qui réduise l'impact écologique des bâtiments et favorise le « mieux vivre ensemble ». L'architecte doit être à l'écoute de la société dans laquelle il vit. C'est sur la base de ce constat que Patrick Schweitzer a positionné l'agence en faveur de la construction orientée développement durable. En s'appuyant sur les compétences d'une équipe jeune, l'agence offre aujourd'hui une expertise aussi bien pour les villes durables, les éco-quartiers, les équipements publics, les bureaux, les commerces à haute qualité environnementale, les logements certifiés basse consommation et les habitations passives.

Propos recueillis auprès de Patrick Schweitzer, architecte, fondateur de l'agence Patrick Schweitzer et Associés



Comment définiriez-vous votre agence ?

Patrick Schweitzer : Notre agence accompagne des projets architecturaux très différents les uns des autres. Cette diversité enrichit nos architectes, et c'est pourquoi nous essayons également de nous étendre géographiquement. Nous avons toujours eu la volonté de travailler en dehors de la France métropolitaine et avons ainsi déjà engagé des projets en Guyane, en Afrique, à Mayotte, ou encore à la Réunion.

Nous apprenons beaucoup de ces visions d'outre-mer qui sont bénéfiques à notre travail.

Aujourd'hui, de quelles compétences disposez-vous au sein de vos équipes ?

P. S. : Notre équipe est essentiellement constituée d'architectes et ne compte aucun dessinateur. Nous avons également une cellule d'économie composée de deux économistes, car nous souhaitons maîtriser les coûts internes, à chaque stade des études. Un ingénieur travaux travaille aussi à nos côtés.



Quelle est la principale force de votre agence ?

P. S. : Originaires de Strasbourg, nous fonctionnons sur le modèle allemand car nous maîtrisons les coûts tout en travaillant presque uniquement sur des chantiers qui comprennent des missions d'exécution. Nous réalisons donc les plans d'exécution afin d'obtenir des bâtiments qualitatifs et nous essayons actuellement d'obtenir des missions qui nous permettraient d'intervenir lors de la phase de chantier.

Sur quels secteurs d'activité intervenez-vous ?

P. S. : Alors qu'au début de notre activité nous travaillions majoritairement pour le secteur public, ce chiffre s'est équilibré car la moitié de notre chiffre d'affaires est actuellement engendré à la suite de projets relatifs au secteur privé. A cet égard, nous avons été sollicités par des promoteurs privés il y a quelques années, qui souhaitaient que nous les accompagnions lors d'un concours de logements. Nous avons gagné plusieurs prix d'architecture à leurs côtés et nous nous sommes peu à peu créés une clientèle récurrente sur le marché du logement. Nous travaillons aussi régulièrement avec des bailleurs sociaux.

Quelle est la place de l'architecture en santé au sein de l'agence ? Que représente le secteur de la santé ?

P. S. : La santé représente environ 25 à 30% du chiffre d'affaires annuel de l'agence. Nous travaillons généralement à la suite de concours d'architectures que nous gagnons, car nous avons une grande expérience notamment relative aux bâtiments psychiatriques et aux maisons spécialisées.

Quelles sont les spécificités de l'architecture en santé que vous concevez ?

P. S. : Un de mes amis proches est psychiatre et, lors de ses études, il a réalisé une thèse sur l'architecture et la psychiatrie. A cette époque, nous discutons beaucoup de nos domaines respectifs et nous avons pris conscience de l'importance de l'architecture sur le secteur de la santé mentale. En effet, l'espace au sein duquel les patients atteints de déficiences mentales évoluent est fondamental pour leur bien-être. Mon agence a ainsi construit le centre psychiatrique d'Erstein en réalisant un principe de déambulation autour des unités de soin, ainsi qu'un grand jardin. Nous avons porté une attention particulière à la lumière, qui entre dans le bâtiment et permet aux habitants d'être en pleine conscience du temps et des saisons qui passent. Les psychiatres se sont d'ailleurs rendu compte qu'une telle architecture participait grandement au calme et à la guérison des résidents.

Nous travaillons également pour des maisons de retraite et les espaces, notamment extérieurs, sont là encore très importants. Le rapport à la nature et aux animaux est fondamental pour le moral des personnes âgées.

Vous collaborez beaucoup avec l'IHU de Strasbourg et l'IRCAD du Professeur Jacques Marescaux. Comment cette expérience enrichit-elle vos réflexions ?

P. S. : Nous avons construit l'IHU de Strasbourg à la suite d'un concours de conception/réalisation. Ce bâtiment a une double destination. Une première partie concerne les salles d'opérations et est reliée à l'hôpital civil de Strasbourg. Ce plateau technique et les équipements de l'IHU sont, je pense, à la pointe de la technologie de chirurgie, au niveau européen et peut-être même mondial. La deuxième partie du bâtiment est destinée à l'apprentissage des chirurgiens, pour l'utilisation des nouvelles chirurgies notamment avec le recours de robots. Cet espace

est lié à l'IRCAD, un centre de formation qui forme environ 7000 chirurgiens par an. Ces derniers viennent à Strasbourg pour apprendre à pratiquer une chirurgie toujours moins invasive. Nous avons récemment créé l'IRCAD 3, une extension de l'IRCAD 1 et 2, et nous travaillons sur un projet important de l'IRCAD africain. Nous le mettrons en place au Rwanda, un pays évolué dans de nombreux domaines médicaux. Il devrait être inauguré à la fin de l'année.



IHU de Strasbourg

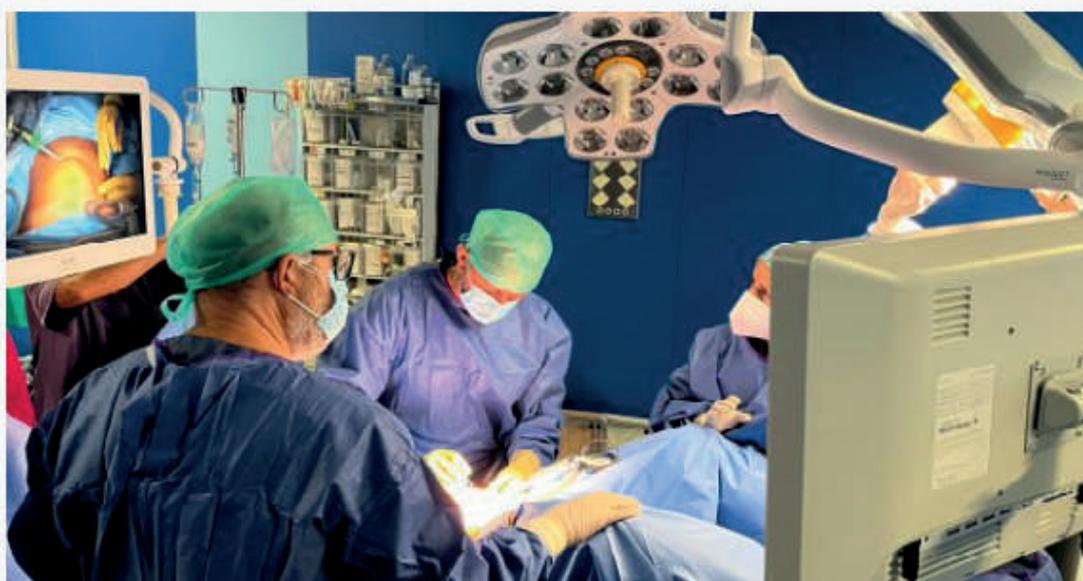
Comment est-il possible de faire ressortir la haute technologie d'un bâtiment à travers son architecture ?

P. S. : Nous n'avons pas de ligne architecturale type. Ainsi, le bâtiment de l'IRCAD 3 à Strasbourg ne ressemble pas à l'IRCAD africain, car notre architecture s'adapte aux lieux où nous construisons. Je milite depuis longtemps pour l'utilisation de matériaux locaux et c'est pourquoi j'ai souhaité attacher au projet du Rwanda une grande connotation africaine. Il s'agit du deuxième bâtiment que nous construisons sur ce continent, car nous avons précédemment conçu une école d'architecture. Nous avons ainsi essayé d'utiliser les ressources locales au mieux et de développer des filières qui n'existaient plus. Le bâtiment doit être adapté à son environnement et au pays au sein duquel il se trouve, donc nous n'avons pas souhaité importer d'Europe ou de Chine des technologies compliquées qui ne pourraient pas être entretenues au cours du temps.



El General retransmite una intervención de endometriosis profunda compleja ante más de 1.000 especialistas de todo el mundo

por [gabinete de comunicación](#) el 22 septiembre 2022 en [asistencia departamento](#), [asistencia hospital](#), [edificio quirúrgico](#)



El equipo de Juan Gilabert, jefe del servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital General de València, retransmitió en directo una intervención de endometriosis profunda de elevada complejidad por vía laparoscópica durante la celebración del Congreso Internacional de Endometriosis *Consensus*, el pasado 15 de septiembre.

Durante la conexión, más de 1.000 especialistas en endometriosis repartidos por todo el mundo pudieron interactuar con el equipo del General y profundizar en el manejo de esta técnica.

“La cirugía que realizamos –ha señalado Gilabert– tenía como objetivo la mejora de la calidad de vida de una paciente remitida desde otro departamento de salud, dado que nuestro centro hospitalario es una referencia en el abordaje quirúrgico de esta patología”.



"La cirugía que realizamos –ha señalado Gilabert– tenía como objetivo la mejora de la calidad de vida de una paciente remitida desde otro departamento de salud, dado que nuestro centro hospitalario es una referencia en el abordaje quirúrgico de esta patología".



Esta actividad se ha desarrollado con la colaboración de la European Society for Gynecological Endoscopy (ESGE), MIS Academy, Dubai IRCAD y Strasbourg IRCAD. Durante el congreso, también se retransmitieron otras cirugías desde Italia, Dubai, Francia, Portugal y Brasil, "siendo nuestro centro el único seleccionado en nuestro país por el comité científico de la ESGE", ha destacado el especialista.

La endometriosis es una enfermedad que puede afectar a una de cada 3 mujeres que tienen dolor o esterilidad y se caracteriza por la presencia de tejido endometrial fuera del útero. Supone una importante repercusión en la calidad de vida y las posibilidades de embarazo para las pacientes. Su tratamiento requiere en ocasiones realizar cirugías que son de elevada complejidad y que pueden realizarse por equipos expertos de forma mínimamente invasiva por laparoscopia.



Créer un « jumeau numérique » de la population pour mieux la soigner

Après cinq ans de maturation, la plateforme de collecte de données Priesm ambitionne de s'inscrire dans des projets d'impacts devant permettre de faire émerger une médecine « prédictive et préventive » dans la région.

Cécile FELLMANN

Et si le vrai danger en Alsace, en France, dans les prochaines années, ne venait pas de l'émergence de nouvelles maladies, tel le Covid-19 qui obsède le monde entier depuis deux ans et demi, mais d'« épidémies silencieuses » de maladies chroniques (obésité, diabète, maladies cardiovasculaires ou inflammatoires) ? C'est ce que pense le Pr Jean Sibilgia, rhumatologue et doyen de la faculté de médecine de Strasbourg. « C'est cela qui va faire exploser le système de santé », dit-il.

Une collecte de données tous azimuts

Aujourd'hui, le monde de la santé est traversé par des « enjeux tous azimuts ». Sanitaires, donc. Mais aussi démographiques, avec des populations qui vieillissent et sont de plus en plus malades, de plus en plus longtemps. Ou encore technologiques, avec l'émergence du digital, qui permet de créer des outils d'e-santé (santé numérique), outils qui ne « se substituent évidemment pas à la pratique médicale », insiste le Pr Sibilgia, mais doivent permettre, selon lui, d'« améliorer les soins de proximité par la télémedecine, notamment », et, à long terme (d'ici cinq à dix

ans), de « créer un jumeau numérique, une image digitale de la population », grâce à la collecte de données cliniques « traditionnelles », de données exploratoires, mais aussi « exposomales ».

Des données exposomales, c'est l'air, c'est l'eau, et tout ce qui est relatif à l'environnement dans lequel chacun vit. « C'est par exemple si vous habitez à proximité d'une autoroute, illustre le Pr Sibilgia. Mais c'est aussi la qualité de vie, ce que vous mangez. Ou encore les déterminants psychosociaux : votre environnement familial, si vous exercez un métier stressant, etc. » Avec ce jumeau numérique, « notre grand espoir est d'aller vers une médecine prédictive et préventive », explique encore le Pr Sibilgia. Dans le Grand Est, il existe depuis 2017 un outil, Priesm – pour Plateforme régionale d'innovation en e-santé mutualisée –, créé par treize acteurs du monde de la santé (Biovalley France, l'Université de Strasbourg, les Hôpitaux universitaires de Strasbourg, l'Ircad, le Centre européen d'étude du diabète, l'Institut hospitalo-universitaire de Strasbourg, le réseau Apa, etc.) grâce à des fonds d'amorçage publics, à hauteur de 3 millions d'euros, apportés par l'Eurométropole de Strasbourg,

l'Europe et le Grand Est.

Coopération transfrontalière

« Pour l'instant, il s'avère que la plateforme n'a pas hébergé suffisamment de données pour produire des résultats, que j'appelle projets d'impacts pour le territoire », concède le Pr Sibilgia, qui a pris la présidence de Priesm à l'automne 2021. Aujourd'hui, il entend inscrire la plateforme – qui a « mûri technologiquement, mais aussi en matière d'hébergement, de sécurité et d'analyse des données » – dans « une nouvelle stratégie », et notamment dans des « projets d'impacts ».

Parmi ceux-ci, le projet européen Clinnova, auquel participe la France, le Luxembourg, l'Allemagne et la Suisse. Un projet de 50 millions d'euros, dont 15 millions financés par le Grand Est, et dont l'objectif est de créer, dans le domaine des maladies inflammatoires, une base de données fondée sur des données cliniques, exploratoires et exposomales collectées dans les établissements de santé des quatre pays, et échangeables entre eux pour « essayer de mieux comprendre et mieux prendre en charge ces maladies ». Un projet qui, pour le Pr Sibilgia, doit aussi permettre de créer de la « coopération » dans



« l'Europe de la santé ».



*Les Hôpitaux universitaires de
Strasbourg font partie des membres
fondateurs de la plateforme d'e-santé
Priesm. Archives L'Alsace /Jean-Marc
LOOS*





Buscar Noticia...

VENEZUELA MUNDO CRÍMENES CARAOTA SHOW PICANTES TENDENCIAS DEPORTES CRIPTOMONEDAS TIPS

TENDENCIAS

Médico venezolano destacó en Consenso mundial de endometriosis en Francia

Por **Caraota Digital** 13/10/2022, 6:42 pm



Dr. Jesús Castellano.

En el marco del Curso de Endometriosis de IRCAD FRANCE en Estrasburgo, Francia, y el Consenso Mundial de Endometriosis, el Dr. Jesús Castellano, ginecólogo de amplia trayectoria en el manejo de la endometriosis profunda, fue el único venezolano que dijo presente como Faculty (profesor).

Desde 2014 pertenece al panel de expertos mundiales en Endometriosis de IRCAD, el Instituto de formación de Cirugía de Mínimo Acceso más grande del mundo.

La Endometriosis es una **patología benigna ginecológica que afecta 1 de cada 10 mujeres en el mundo**, en la cual el tejido similar al tejido que normalmente recubre el interior del útero (el endometrio) crece fuera del útero, afectando más comúnmente a los ovarios, las trompas de falopio y el tejido que recubre la pelvis.



El manejo de endometriosis es una especialidad que ha avanzado mucho, y en pocos sitios en el mundo se logra recibir información, y técnicas adecuadas, como es el caso de Francia, país pionero en su desarrollo.

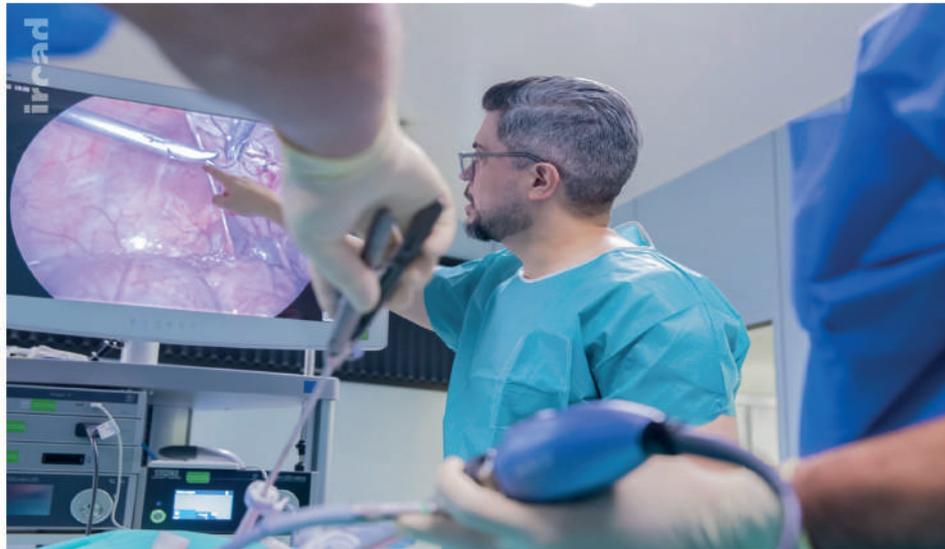
Lo bueno es que estamos desarrollando estas técnicas en nuestro país.

Son miles los testimonios de mujeres que han pasado por muchas cirugías sin sentir mejoría en el dolor, que es el síntoma bandera en endometriosis, por no ser tratadas con las técnicas correctas.



Lo bueno es que estamos desarrollando estas técnicas en nuestro país.

Son miles los testimonios de mujeres que han pasado por muchas cirugías sin sentir mejoría en el dolor, que es el síntoma bandera en endometriosis, por no ser tratadas con las técnicas correctas.



El Dr. Castellano, único venezolano en el panel de expertos de IRCAD, nos representó en el Consenso Mundial de Endometriosis en Francia, y dijo presente en el Congreso de la Sociedad Europea de Ginecología Endoscópica, comentó:

“Siempre les digo que el conocimiento es poder, y hoy más que nunca me siento orgulloso de ser multiplicador de ciencia, salud, buenas prácticas, ser soporte en la formación de nuevos especialistas en endometriosis, y de poder con mis conocimientos, mejorar la calidad de vida de pacientes en Venezuela”.





Vale destacar que este **Consenso Mundial de endometriosis reunió más de 70 expertos mundiales**, que revisaron 16 temas de una década, plantearon y ofrecieron una revisión según cada caso, para el tratamiento, y lineamientos para tratar la endometriosis y todas sus aristas.



La endometriosis es una enfermedad que no se puede prevenir.

En cuanto a los síntomas, estos dependen de la extensión, ya que estos focos de endometriosis pueden estar en cavidad peritoneal o alojarse en ovarios, intestino, vejiga presentándose como adherencias, **por ello es que se habla de grados desde el compromiso leve hasta lo más severo.**

Si desea conocer mucho más de los avances en Venezuela para tratar esta enfermedad, puede visitar las redes sociales [@drjesuscastellano](#).

Síguenos en nuestras redes



81 - Article



Health Care · Sponsored Content by Atrium Health Wake Forest Baptist

Wake Forest University School of Medicine resident selected for advanced surgery training at IRCAD in France



Rauh was selected based on her abstract presentation on laparoscopic common bile duct exploration for pediatric patients at the International Endosurgery Group's annual conference earlier this summer.

By Atrium Health Wake Forest Baptist
Oct 14, 2022

IN THIS ARTICLE

A general surgery resident at [Wake Forest University School of Medicine](#) has been selected to study pediatric minimally invasive surgery at [IRCAD](#), a France-based global research and training institute.

[Dr. Jessica Rauh](#) will spend one week in April 2023 at the state-of-the-art center, which teaches all aspects of endoscopic surgery, and is located on the campus of the University of Strasbourg in France.

Only one fellow or resident is selected annually for this award. Rauh was selected based on her abstract presentation on laparoscopic common bile duct exploration for pediatric patients at the International Endosurgery Group's annual conference earlier this summer.

"Dr. Rauh has all the qualities we look for in a surgery resident and we are delighted that she was selected for this prestigious opportunity," said [Dr. Julie Ann Freischlag](#), CEO of [Atrium Health Wake Forest Baptist](#), dean of Wake Forest University School of Medicine, chief academic officer of [Atrium Health](#) and a vascular surgeon. "The techniques she will learn in France, combined with her training here at Wake Forest University School of Medicine, will position her as a leader in the field of pediatric minimally invasive surgery and will benefit families for years to come."

"We are so proud of Dr. Rauh's accomplishments that have led to her receiving this incredible award," said [Dr. Wayne Meredith](#), the Richard T. Myers professor and chair of surgery at Wake Forest Baptist. "Our residents are among some of the most promising medical professionals in the country and we are pleased to provide a comprehensive training experience to prepare them to become the surgical leaders of tomorrow."

"I am so honored to receive this prestigious award and I know this opportunity will make me a better surgeon and enable me to better meet the needs of the patients I am privileged to serve throughout my career," Rauh said.

With six existing sites around the world, IRCAD is expected to establish a North American headquarters in North Carolina in collaboration with Atrium Health. It will be built adjacent to a second campus of Wake Forest University School of Medicine in Charlotte, with both located in "The Pearl" innovation district. Atrium Health leaders have emphasized future physicians trained at Wake Forest University School of Medicine's campuses in Charlotte and Winston-Salem will have access to the most cutting-edge technology as part of their core training when the center opens, likely in 2025.



IRCAD specializes in educating physicians from around the world in minimally invasive surgery techniques. It also features fundamental research laboratories as well as research and development units in computer science and robotics that design and develop tools for diagnosis, surgical planning and simulation, all aimed at improving and making surgical procedures safer.

“With the school of medicine side-by-side with IRCAD, we will truly be creating a new ecosystem of research, innovation and entrepreneurship,” said [Dr. Rasu Shrestha](#), enterprise executive vice president and chief strategy and transformation officer for Atrium Health. “The Pearl will incorporate many of the best attributes of Winston-Salem’s Innovation Quarter in how it serves business, academic and societal needs. It will strengthen the IQ, combining it with the Pearl as a regional collective to bring ideas, passion and curiosity forward in a manner that will help address some of the world’s most pressing needs in medicine.”

Leaders from Wake Forest University and the University of Strasbourg [signed a letter of intent](#) that enables the two universities to explore opportunities to engage in education and research collaborations, along with Wake Forest University School of Medicine and Atrium Health Wake Forest Baptist.

[Learn more about Wake Forest University School of Medicine.](#)

[Atrium Health Wake Forest Baptist](#) is a pre-eminent academic learning health system based in Winston-Salem, North Carolina, and part of Atrium Health. Atrium Health Wake Forest Baptist’s two main components are an integrated clinical system with locations throughout the region and [Wake Forest University School of Medicine](#), the academic core of Atrium Health Enterprise and a recognized leader in experiential medical education and groundbreaking research.

ONCOLOGIA

Cirurgião do Hospital Regional ministra palestra em congresso europeu

🕒 20/10/2022 06:24



Divulgação:

Até o dia 21 de outubro o cirurgião oncológico, que faz parte do Corpo Clínico do Hospital Regional Terezinha Gaio Basso, Vinicius Negri Dall’Inha, participa do Congresso Europeu de Cirurgia Oncológica. O encontro discute atualizações nas melhores práticas para cirurgia do câncer nas diferentes áreas.

O evento reúne os principais cirurgiões envolvidos com o tratamento cirúrgico do câncer na Europa e no mundo. “Trouxemos para cá um pouco da nossa experiência em relação a cirurgias oncológicas no Oeste de Santa Catarina, em relação as doenças e tumores peritoneais. Isso vai se refletir na melhora dos nossos conhecimentos das realidades diferentes de atuação de cirurgia oncológica no mundo e o que é possível adaptar da realidade europeia para a nossa realidade, e vice-versa”, destaca Vinicius.

Além deste evento, recentemente, o cirurgião oncológico também participou como professor/palestrante do curso IRCAD de Cirurgia Geral Laparoscópica -Cirurgia Minimamente Invasiva.

■

■

■

Ascom



Aktualności

Robot – najdoskonalsze narzędzie w rękę chirurga

21 października, 2022



Rozmowa z doktorem Krzysztofem Kameckim, chirurgiem urologiem, dyrektorem ds. medycznych w bydgoskim Centrum Onkologii, liderem zespołu, który przygotowuje się do przeprowadzania operacji z użyciem robota chirurgicznego

Dlaczego zastosowanie robotów uważa się za kolejny milowy krok w rozwoju technik chirurgicznych?

Pierwsze proste roboty wspomagające pracę chirurgów na salach operacyjnych pojawiły się już w latach 80-tych. Technologia robotyczna, dająca możliwość telechirurgii, czyli operowanie na odległość, szybko zainteresowała naukowców z NASA i Uniwersytetu Stanforda oraz armię Stanów Zjednoczonych. Wizja wykonywania operacji chirurgicznych w sposób zdalny, przez doświadczonych chirurgów przebywających w bezpiecznym miejscu, doskonale wpisywała się w plany podboju Kosmosu czy potrzeby wojskowe w czasie konfliktów militarnych. W latach 90-tych powstało kilka bardzo użytecznych robotów chirurgicznych, w tym najdoskonalszy i udoskonalany do dziś robot da Vinci amerykańskiej firmy Intuitive Surgical. Już w 2001 roku chirurg Jacques Marescaux, przebywający w Nowym Jorku, wykonał operację usunięcia pęcherzyka żółciowego przy użyciu systemu robotycznego u pacjentki przebywającej w szpitalu w Strasburgu we Francji.



Niezwykły rozwój inżynierii nowoczesnych materiałów i mikroelektroniki sprawił, że współczesne roboty chirurgiczne udowadniają swoją niezwykłą przydatność. Roboty tworzą nową erę leczenia chirurgicznego i stanowią skok generacyjny porównywalny z wprowadzeniem technik znieczulenia czy technik endoskopowych. W moim odczuciu, robot chirurgiczny da Vinci jest obecnie najdoskonalszym narzędziem w rękach chirurga. W porównaniu do tzw. tradycyjnych technik chirurgicznych – operacji otwartych lub endoskopowych, laparoskopowych – system robotyczny da Vinci pozwala doskonale uwidocznić chirurgowi operowane miejsce i najdrobniejsze szczegóły anatomiczne, wielokrotnie powiększyć obraz pola operacyjnego i przedstawić go w sposób trójwymiarowy. Dopełnieniem tego są wyjątkowo precyzyjne narzędzia chirurgiczne, przewyższające nawet sprawność dłoni chirurga. Te niezwykle możliwości techniczne sprawiają, że operacje można prowadzić z niezwykłą precyzją, usuwając zmiany nowotworowe z jednoczesnym oszczędzeniem prawidłowych struktur anatomicznych, ważnych dla jakości życia pacjenta.





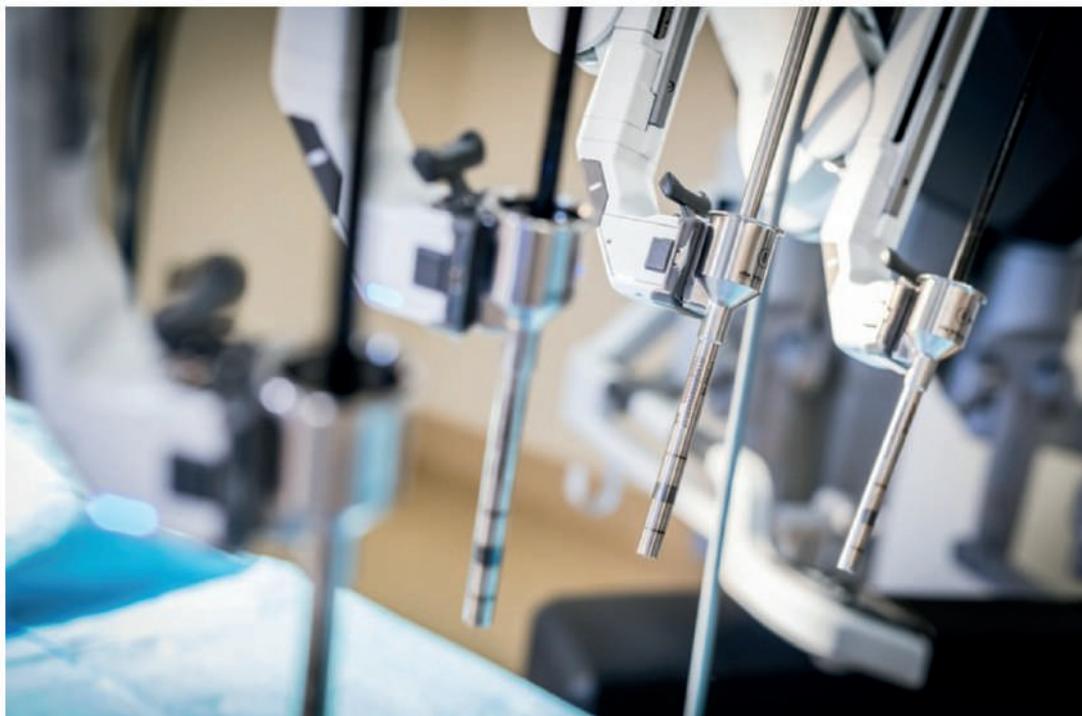
Z punktu widzenia płatnika procedury chirurgiczne z zastosowaniem robotów są bardzo kosztowne (koszt urządzenia, koszt zużywanych narzędzi chirurgicznych, koszt serwisu), ale zastosowanie systemów robotycznych w chirurgii nowotworów może przynieść korzyści również ekonomiczne. Warunkiem jest optymalne wykorzystanie zakupionego robota, tzn. codzienne i do kilku zabiegów chirurgicznych. Publikacje zagraniczne wskazują liczbę wykonywanych operacji – minimum 400 rocznie – jako kryterium opłacalności dla szpitala inwestycji w technologię robotyczną.

W Polsce w 2021 roku tylko jeden spośród kilkunastu szpitali publicznych posiadających systemy robotyczne wykonał ponad 200 zabiegów. Dlatego wydaje się uzasadnione wyposażanie w chirurgiczne systemy robotyczne krajowych ośrodków onkologicznych o największym potencjale. Centrum Onkologii w Bydgoszczy od wielu lat znajduje się na pierwszym miejscu w Polsce pod względem liczby wykonywanych operacji nowotworów gruczołu krokowego, pęcherza moczowego, nerki, jelita grubego, macicy, piersi i płuca. Dlatego możemy być pewni, że zakup robota chirurgicznego do tak prężnego ośrodka jest uzasadniony i medycznie, i ekonomicznie.



To pan wykona w CO pierwsze operacje z użyciem takiej aparatury. Czy technika ta jest dla chirurga trudna? Jak odbywa się proces szkolenia? Czym się kończy?

Uzyskanie i potem utrzymanie wysokiej sprawności wymaga od chirurga silnej motywacji, wytrzymałości psychicznej i poświęcenia. Dla każdego lekarza o specjalności zabiegowej są to kwestie oczywiste. Uzyskane zawodowe doświadczenie chirurgiczne jest solidną podstawą do dalszego szkolenia na wyższym etapie, w zakresie chirurgii robotycznej. Posiadając odpowiednie przygotowanie chirurgiczne, motywację i gotowość do intensywnej pracy można oczekiwać, że umiejętność pełnego wykorzystania wszystkich możliwości, które oferuje system robotyczny da Vinci, uzyska się w stosunkowo krótkim czasie.



W specjalizacjach zabiegowych posługujemy się pojęciem „krzywej nauki”. Oznacza ono liczbę wykonanych operacji, która pozwala uzyskać odpowiednie doświadczenie i efektywność chirurgiczną. Ta „krzywa nauki” jest sprawą bardzo indywidualną każdego chirurga. W zależności od wcześniejszego doświadczenia i umiejętności, chirurg może uzyskać biegłość pracy z systemem robotycznym już po 20-50 operacjach wykonanych w ciągu kilku kolejnych miesięcy, a jeżeli będzie wykonywał przynajmniej 100 operacji robotowych rocznie – nikt nie będzie wątpił w jego umiejętności. Wówczas może stać się on nauczycielem dla chirurgów rozpoczynających szkolenie robotyczne, tak zwanym proctorem.

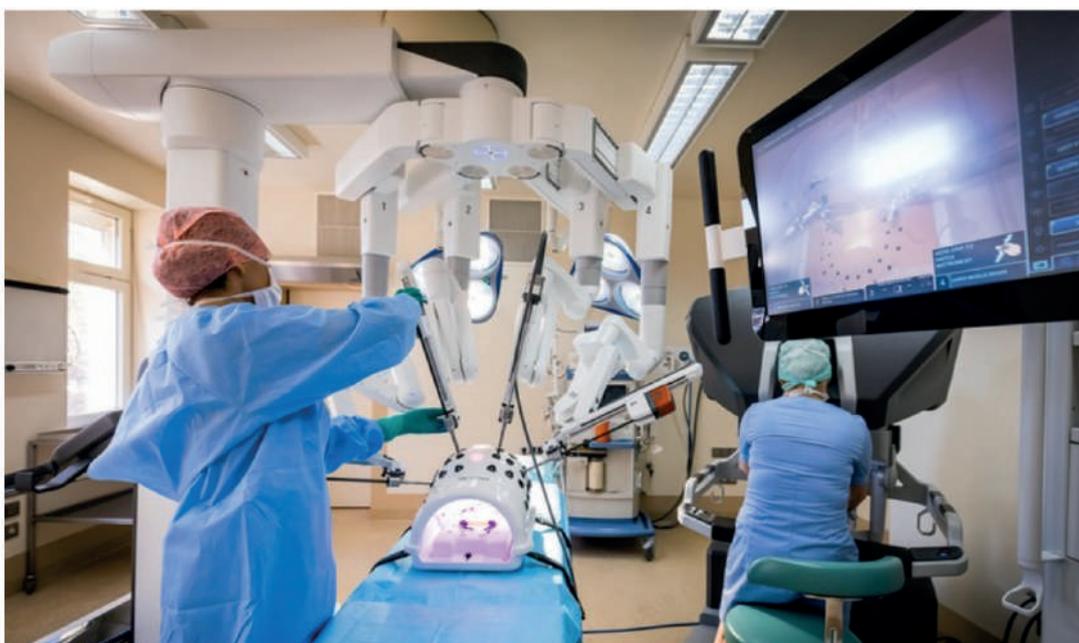
Stopień skomplikowania aparatury robotycznej da Vinci, kwestie bezpieczeństwa pacjenta, bezkompromisowa wysoka jakość leczenia chirurgicznego, która musi być efektem zastosowanej techniki robotycznej, powodują, że szkolenie jest intensywne, uporządkowane, oczekiwania wobec chirurga wysokie, ale jasno sprecyzowane. Po zaliczeniu poszczególnych etapów szkolenia ostateczny proces certyfikacji chirurga do pracy z systemem robotycznym da Vinci odbywa się w jednym z kilku ośrodków egzaminacyjnych w Europie. W czasie 8-godzinnego egzaminu chirurg musi w kilku etapach udowodnić swoje przygotowanie teoretyczne i praktyczne. Uzyskanie certyfikatu pozwala chirurgowi rozpocząć wykonywanie operacji, ale początkowo wszystkie operacje wykonuje on w obecności i pod nadzorem eksperta (proctora), którym jest doświadczony chirurg z zagranicy wykonujący średnio kilkaset zabiegów robotycznych w ciągu roku.



Bydgoskie Centrum Onkologii będzie za pomocą robota wykonywać na razie jeden typ operacji urologicznych. Czy planują państwo wykorzystanie tej technologii także w innych typach zabiegów?

W pierwszej kolejności szkolenie robotowe ukończył lekarsko-pielęgniarski zespół urologiczny i będzie gotowy rozpocząć wykonywanie operacji od 27 października. Początkowo będą to operacje u pacjentów z rakiem gruczołu krokowego, u których korzyści z zastosowania techniki robotycznej w trakcie operacji są bezdyskusyjne. W Centrum Onkologii w Bydgoszczy operujemy w ciągu roku średnio 230-250 pacjentów z tym schorzeniem.

W późniejszym czasie zamierzamy do operacji robotowych kwalifikować pacjentów z nowotworami nerek i pęcherza moczowego.





Une formation stricte

Formateur Proctor Da Vinci à l'échelle internationale, le Dr Cyril Kuperas, chirurgien viscéral et digestif à la clinique Bénigne-Joly, a déjà formé moult praticiens internationaux. « Une quarantaine d'équipes sont venues à Talant en 5-6 ans », illustre le docteur. Qui décrit la procédure que les nouveaux chirurgiens en robotique doivent suivre. « Il y a toute une formation obligatoire par la société Intuitive qui se présente en trois étapes principales : la première sur des simulateurs, ensuite une formation à l'extérieur où les docteurs doivent aller voir deux chirurgiens qui font de la chirurgie robotique, uniquement en observateurs. Puis, une formation au centre européen à Strasbourg – l'Ircad – pendant deux jours pour faire les premières interventions sur des cochons et des cadavres. Après cela, il y a une phase de première intervention dans leur établissement. Et nous, en tant qu'accompagnants, on les suit du début à la fin. »

« On n'a pas de retour de force avec le robot »

Si la prise en main de la machine est relativement intuitive pour le Dr Kuperas, il y a plusieurs choses à savoir pour éviter les erreurs.

« Si vous forcez sur le bras robot (qui est dans le ventre du patient), il aura 1 000 fois plus de force que la paroi du patient donc si on fait des

mauvaises manipulations, on peut traumatiser la paroi. Et surtout, la chose la plus importante pour nous, c'est qu'on n'a pas de retour de force. C'est quelque chose qu'il faut appréhender et apprendre. Si vous prenez l'intestin grêle et que vous tirez dessus, à aucun moment vous avez un signal comme quoi vous tirez trop fort. En coelioscopie en revanche, vous sentez que cela tire et bloque parce que vous travaillez en direct. On n'opère plus avec la sensation de force, mais avec ce que l'on voit. D'où l'importance de la formation. »



Le docteur Cyril Kuperas est chirurgien viscéral et digestif. Photo LBP / R. D.

85 - Article



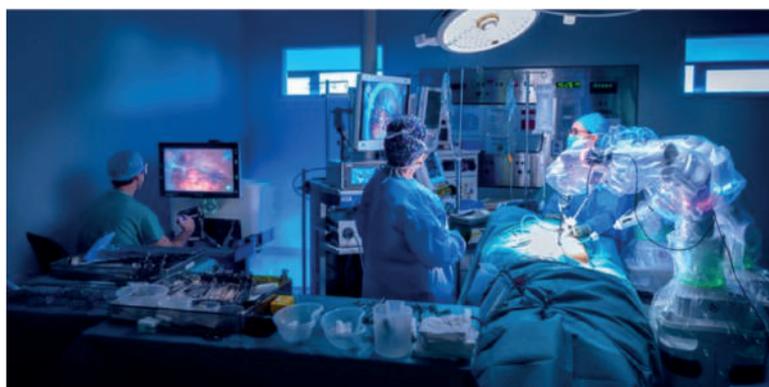
🏠 > Opinions > Tribunes

Chirurgie robotique : lever les blocages au bénéfice des patients et de la collectivité

OPINION. Comme le soulignait un rapport récent de l'Agence de Santé Ile-de-France, le développement de la chirurgie robotique recèle de bénéfices considérables pour les patients et pour la collectivité. Cependant, l'accès au robot chirurgical demeure très inégal d'un territoire à l'autre. Comment y remédier afin que la robotique chirurgicale soit un atout pour la refondation du système de santé ? La clé réside sans doute dans une collaboration renforcée entre sociétés savantes, industriels, professions médicales et paramédicales. Par Patricia Chesnais, directrice générale France & Benelux de CMR Surgical.



Patricia Chesnais
28 Oct 2022, 14:33



(Crédits : DR)

La chirurgie robotique est née, il y a près de 40 ans, de la volonté d'accroître la précision du geste chirurgical et d'améliorer la dextérité du chirurgien afin de faciliter la mise en œuvre d'une chirurgie mini-invasive, plus précise et plus respectueuse du patient. Les premiers robots chirurgicaux ont fait leur apparition à l'hôpital à partir de 1985, année où le robot américain Puma, dédié à la neurochirurgie, a été installé à la clinique de Long Beach, en Californie. Autre jalon mémorable, dans l'histoire du développement de la chirurgie robotique, dans le domaine de la chirurgie des tissus mous, la prouesse extraordinaire, réalisée en 2001 par le professeur Jacques Marescaux, fondateur de l'IRCAD (institut de formation et de recherche sur la chirurgie mini-invasive). Cet exploit chirurgical et technologique consistait à opérer de la vésicule biliaire une patiente hospitalisée à Strasbourg à partir de New York, grâce à un robot chirurgical connecté. Il ouvrait la porte à ce qui semblait jusqu'alors impossible : accéder à distance à l'expertise d'un chirurgien, abolissant ainsi les inégalités territoriales afin de permettre l'accès de tous, où qu'ils se trouvent, aux meilleurs soins.

Car c'est bien l'idée-force de la robotique chirurgicale : permettre à tous les patients de bénéficier d'une chirurgie de la plus haute qualité, œuvrer pour l'égalité d'accès aux meilleurs soins. La robotique chirurgicale se concentre désormais sur le renforcement des compétences, en permettant à plus de chirurgiens d'accéder à l'excellence des procédures mini-invasives, notamment dans des disciplines comme la chirurgie gynécologique, urologique, digestive ou encore la chirurgie thoracique. Pour ce faire, elle propose des outils qui décuplent les capacités de l'opérateur - grâce à la vision en 3D haute définition de l'anatomie opératoire, qui optimise la précision du geste, ou encore grâce à la possibilité d'articuler des mouvements complexes, ce que les outils longs et droits de la coelioscopie classique, manuelle, ne permettent pas. Avec l'assistance robotique, la chirurgie mini-invasive devient ainsi non seulement plus précise mais aussi potentiellement accessible à tout opérateur ayant reçu une formation de qualité sur le système.



Cette capacité de démocratiser l'accès à la chirurgie mini-invasive est indispensable pour atteindre les objectifs fixés par les tutelles. Aujourd'hui, en France, le taux de chirurgie ouverte demeure, selon les spécialités, entre 25 et 60%, comme mentionné dans le rapport de l'ARS Ile-de-France de 2019. Cette persistance de la chirurgie ouverte, plus invasive et traumatique, constitue un frein au succès du virage ambulatoire, objectif majeur dans la modernisation du parcours de soin, ou encore au développement du parcours de récupération améliorée après chirurgie (RAAC), recommandés par la Haute Autorité de Santé (HAS). La chirurgie robotique ou robot-assistée est donc un atout dans cette évolution.

De même, elle est un atout pour préserver la santé du chirurgien. Assez étrangement, la santé des médecins n'est pas souvent évoquée, alors que dans un contexte où la démographie médicale est un enjeu majeur, il convient d'y prêter particulièrement attention. Il faut savoir que la chirurgie, et particulièrement la chirurgie coelioscopique sans assistance robotique, est très éprouvante pour le corps, du fait de des gestes répétitifs et du maintien prolongé de postures inconfortables potentiellement délétères pour le système musculosquelettique. Une étude publiée en 2022 dans *The Journal of robotic surgery*, réalisée sur une population de 462 chirurgiens, a ainsi montré que 87% des chirurgiens ressentaient « parfois » une gêne pendant l'opération et que nombre d'entre eux considéraient l'âge comme un frein à leurs performances professionnelles, 18,6% envisageant une retraite anticipée pour des raisons de difficultés physiques et 83 d'entre eux ayant rapporté la survenue de malaises.

Nous, professionnels de la robotique chirurgicale, devons être à l'écoute des chirurgiens et plus généralement de l'ensemble de l'équipe chirurgicale, afin d'améliorer sans cesse l'ergonomie des systèmes que nous développons. Comme nous devons être attentifs à l'impact de nos systèmes sur les organisations, les ressources humaines, les relations interprofessionnelles au sein de l'hôpital. Comment implémenter un projet robotique en respectant au mieux l'organisation des équipes hospitalières ? Comment organiser la formation avec le moins d'impact possible sur la gestion des ressources humaines ? Comment assurer la formation des jeunes chirurgiens qui n'imaginent pas l'avenir sans robotique, mais n'ont, bien souvent, pas l'opportunité de se former pendant leurs études ? Comment apporter la preuve des bénéfices de la robotique chirurgicale pour le patient, pour l'hôpital, pour le système de santé ?

Aujourd'hui, alors que la robotique s'impose comme le modèle de la chirurgie du futur, il est important de discuter des modalités de son évolution, non pas dans une perspective purement technologique, mais dans une dynamique collective, interdisciplinaire, intégrant évaluation, formation, financement.

Une dynamique qui associe, dans une même réflexion, acteurs publics et acteurs privés, industriels et monde académique (centres d'excellence, sociétés savantes, académies, universités), professionnels de la santé, mais aussi de l'économie afin de réfléchir ensemble à l'amélioration des soins et à la durabilité de l'innovation.

86 - Article



November 04, 2022 | 3 min read

SAVE 

The robots are here to stay – and it's just the beginning

 [ADD TOPIC TO EMAIL ALERTS](#)

It is not unusual to see a robot in a hospital environment today.

In general, robots in medicine help by relieving certain medical personnel from their daily routine tasks that in essence takes their time away from more important responsibilities and by making medical procedures safer and with lower cost for patients.



Any chair of surgery knows that we have been and will continue to be in the era of robotic surgery.
Source: Adobe Stock



**Nicholas J.
Petrelli**

You can categorize robots into three main classes. There are medical devices, including surgery robotic devices, diagnostic and drug delivery devices; assistive robotics, including wearable robots and rehabilitation devices; and robots mimicking the human body, including prostheses.

Interestingly, the first surgical robot, PUMA 560, was used in 1985 in a stereotaxic operation, in which computed tomography was used to guide the robot as it inserted a needle into the brain for a biopsy. This avoided a procedure previously at risk for error from hand tremors during needle placement.

Taking it further, ZEUS was the first commercially available surgical robot to complete a transatlantic surgery (the “Lindbergh” surgery) with Jacques Marescaux, MD, on Sept. 7, 2001. Professor Marescaux performed the first transcontinental laparoscopic surgery on a patient in Strasbourg, France, while he was in New York.

Any chair of surgery knows that we have been and will continue to be in the era of robotic surgery. How could you argue that a patient who undergoes a robotic prostatectomy for cancer can be discharged on postoperative day 1? On the other side of the coin, robotic surgery is often criticized for the lack of haptic feedback to the surgeon. The best way to describe haptic feedback is a combination of force/kinaesthetic feedback and tactile/cutaneous feedback. You guessed it, I looked up the definitions.





Force feedback is assessing the tension or pressure across tissue. On the other hand, tactile feedback delivers information on local tissue properties, such as viscosity and/or compliance. Interestingly, in minimally invasive surgery haptic feedback is attenuated because of the long shaft of a laparoscope instrument. On the other hand, in robotic surgery haptic feedback is lost because of the disassociation of the surgeon to the end effector by the robotic system.

Studies have shown the absence of haptic feedback can lead to inadequate forces applied to tissue during robotic surgery. This can lead to increased tissue injury and inappropriate handling of sutures.

You would think that increased sensory feedback would be an advantage to the surgeon. There are experienced robotic surgeons who compensate for the lack of haptic feedback by becoming highly attuned to visual cues, such as tissue deformation, to act as surrogates for both force and tension. There have been reports demonstrating that haptic feedback significantly reduces errors in a telerobotic dissection task.

To avoid the difficulties encountered in relating tactile information in force directly to the surgeon's hands, studies have focused on sensory substitution providing haptic information through auditory or graphic cues. The benefit of utilizing visual force feedback on robotic surgical knot-tying leads to fewer suture breakages.



Nanotechnology continues to develop in surgery. Nanorobotics relate to synthetic devices in the size range of 1 nm to 100 nm and microrobotics are those sub-1 mm in size. In comparison, a strand of DNA is 2 nm wide and a red blood cell is 7,000 nm wide.

Consider the possibility of nanorobots being able to enter the body via injection into vessels, target a particular anatomic site and provide feedback to the surgeon before biodegrading without a trace. Nanometer-sized surgical instruments already have been produced. One can't deny that these nanoinstruments will lead to exciting developments in surgery.

My colleagues who know me realize that I was not trained in the robotic era. However, this commentary demonstrates that no matter your age, you can continue to educate yourself. I had a mentor who once told me that you stop educating yourself when you are in a pine box.

I remember the naysayers for robotic surgery because initially there was no standardization or guidelines. This resulted in surgical complications, some of them serious and life threatening. Until recently, there was a robotic naysayer administrator in my own institution. However, he realized that if you want to stay on the cutting edge of surgical treatment and recruit quality surgeons, you need to cave in. He did.

Stay safe.

Visible Patient modélise les images d'organes en 3D, pour faciliter le travail des professionnels de santé

Finaliste des Trophées INPI dans la catégorie « recherche partenariale », Visible Patient transforme les images issues d'un scanner et d'une IRM en double 3D. L'entreprise simplifie ainsi la compréhension des images et permet aux professionnels de santé de simuler et définir un acte thérapeutique précis et adapté. Une innovation fruit de plus de 15 ans de recherche de l'Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif à Strasbourg, qui sauve des vies dans le monde entier. Rencontre avec le Professeur Luc Soler, président.

– Pour les personnes qui ne vous connaîtraient pas, pouvez-vous nous expliquer l'activité de votre entreprise ? Qui êtes-vous, que faites-vous ?

Luc Soler : Visible Patient est un laboratoire d'analyse d'images médicales en ligne, qui transforme une image issue d'un scanner ou d'une IRM en un double 3D des organes. Cette modélisation de l'organe assure au professionnel de santé une compréhension simplifiée de l'anatomie du patient et de ses variations, et donne une estimation précise des volumes dévascularisés. Elle permet ainsi d'éviter les erreurs d'interprétation des images médicales et de simuler ou définir simplement l'acte thérapeutique idéal. L'analyse des images est réalisée à l'aide de logiciels développés par Visible Patient. Ces logiciels reposent sur des technologies fondées sur l'intelligence artificielle notamment, protégées par de multiples brevets et marques.

Notre service de modélisation est le seul pris en charge par un très grand nombre de mutuelles et d'assurances santé en France, et est délivré dans plus de 20 pays dans le monde.

Il est par ailleurs distribué par la société Johnson&Johnson, suite à la signature d'un contrat de partenariat marketing et vente exclusif en septembre 2020.

Visible Patient est une deeptech et une medtech créée en 2013 et fruit de plus de 15 ans de recherche de l'Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif à Strasbourg. Aujourd'hui notre société compte 50 collaborateurs.

– Quelle est votre dernière innovation ? Ou l'innovation dont vous êtes le plus fier ?

L. S. : Notre dernière innovation est un nouvel algorithme de traitement des images médicales scanner ou IRM des poumons, du foie, du pancréas, des reins ou du côlon, permettant d'extraire automatiquement une modélisation 3D des structures anatomiques et pathologiques d'un patient. En comparaison de nos algorithmes précédents, celui-ci utilise une technologie d'intelligence artificielle innovante que nous avons breveté à base de réseaux de neurones.



– Quelle est votre dernière innovation ? Ou l'innovation dont vous êtes le plus fier ?



L. S. : Notre dernière innovation est un nouvel algorithme de traitement des images médicales scanner ou IRM des poumons, du foie, du pancréas, des reins ou du côlon, permettant d'extraire automatiquement une modélisation 3D des structures anatomiques et pathologiques d'un patient. En comparaison de nos algorithmes précédents, celui-ci utilise une technologie d'intelligence artificielle innovante que nous avons breveté à base de réseaux de neurones.

Mais nous sommes également très fiers de notre modèle économique innovant et atypique qui, grâce à une prise en charge à 100 % de notre solution par certaines mutuelles et assurances santé, permet à plus de 50 % de la population Française de pouvoir bénéficier de nos innovations technologiques.

– Quels sont vos projets phares du moment ?

L. S. : Plusieurs gros projets occupent actuellement les équipes de Visible Patient.

Tout d'abord nous poursuivons l'amélioration de nos solutions algorithmiques automatisées pour la modélisation 3D des pathologies du poumon, du foie, du pancréas, du rein et du côlon. Ce projet est mené en partenariat avec l'université de Strasbourg.

En parallèle, nous développons un indice – breveté - permettant d'évaluer la gravité de l'atteinte pulmonaire d'un patient (dans le cadre d'une infection par le Covid19 par exemple), par l'analyse automatisée de ses images médicales. Nous sommes en ce moment en phase de validation de l'efficacité de cette solution. Ce projet est développé en partenariat avec les Hôpitaux universitaire de Strasbourg.

Enfin, nous travaillons sur un nouvel algorithme dédié à la modélisation 3D des endométrioses et plus généralement du pelvis. Ce projet est développé en partenariat avec deux équipes de chirurgie gynécologique de l'université de Strasbourg et de Bordeaux.

– Quelle est votre stratégie d'innovation et de propriété industrielle ?

L. S. : Notre stratégie d'innovation repose sur une équipe R&D composée de docteurs, d'ingénieurs et de doctorants en informatique, associée à des chirurgiens utilisateurs des solutions, mais aussi à des partenaires issus de la recherche publique (CNAM et université de Strasbourg).

Afin de protéger nos innovations, nous avons par ailleurs mis en place une stratégie de propriété industrielle (PI) reposant sur plusieurs actions clés :

- une analyse systématique du besoin de protection de toute nouvelle invention issue de nos recherches ;
- l'utilisation d'enveloppes Soleau lorsque nous avons des résultats préliminaires à forte valeur ajoutée et qu'une divulgation à une tierce partie est rendue nécessaire ;
- l'utilisation de dépôt en "Previsional" américain sur certains brevets avant publication pour un journal ou un congrès ;
- le dépôt de brevets en Europe puis l'extension PCT dans de nombreux pays (Europe, USA, Canada, Japon, Chine, Inde, Russie et Brésil) ;
- la protection de nos marques dans de nombreux pays (France, Europe, Royaume-Uni, Suisse, USA, Canada, Japon, Chine, Russie, Brésil, Corée du sud, Australie, Nouvelle Zélande et Taiwan) et le suivi de ces marques ;
- l'enregistrement du code source à l'Agence pour la protection des programmes ;
- et le secret industriel sur certains éléments non protégeables.

Nous rémunérons également chaque employé de la société co-auteur d'un brevet, selon les termes de son contrat.



– Que représente pour vous cette nomination aux Trophées INPI ?



L. S. : Etre nommé aux Trophées INPI est une reconnaissance des efforts réalisés par chaque membre de la société pour garantir la protection de nos innovations, et de l'excellence du travail que nous avons mené dans ce sens en matière de propriété industrielle.

Cette nomination représente également un véritable atout supplémentaire vis-à-vis de nos investisseurs présents et futurs, et permet de mettre en lumière l'importance que revêt la PI pour le développement d'une entreprise.

Enfin cela nous donne une occasion supplémentaire de remercier nos partenaires académiques qui ont contribué à nos inventions (l'IRCAD, l'université de Strasbourg ou encore le CNAM), mais aussi l'INPI qui nous a aidé à former nos équipes et à mettre en place une stratégie de protection éclairée et solide, et enfin le cabinet NUSS qui nous accompagne au quotidien dans la rédaction, la soumission, le suivi et le contrôle de nos dépôts de brevets et de marques.

– Vous avez bénéficié de plusieurs prestations proposées par l'INPI. Pouvez-vous nous en dire plus ? Et que vous ont-elles apporté ?

L. S. : L'INPI nous accompagne depuis le premier jour, puisque notre première démarche a été de rechercher un nom de société qui n'était pas encore déposé et d'en assurer la protection. Depuis, nous avons des échanges réguliers avec un chargé d'affaires qui nous accompagne dans notre réflexion de stratégie PI.

L'ensemble du personnel a par ailleurs été formé à la propriété industrielle, à l'occasion d'une Master Class PI délivrée par l'INPI. Aujourd'hui, chaque membre de la société a conscience de l'importance de cet enjeu et est un acteur de la PI. Cette formation de quelques jours nous a permis, et nous permet encore aujourd'hui, de démontrer aux investisseurs que c'est un sujet que nous maîtrisons et que notre stratégie de protection est robuste. Des arguments déterminants, sans lesquels nous ne serions parvenus ni à réaliser notre seconde levée de fonds, ni à signer un partenariat avec la société Johnson&Johnson.

Chiffres clés * :

- Date de création : 2013
- Effectif : 50 collaborateurs
- Budget R&D : 1M €
- Budget PI : 10 % du budget R&D, soit 100K €

Portefeuille de titres :

- Brevets : 20
- Marques : 20

* déclaratif entreprise



EL SUREÑO

EN LA WEB

[INICIO](#)
[QATAR 2022](#)
[TAPA](#)
[SUREÑO +](#)
[ACTUALIDAD ▾](#)
[POLICIALES ▾](#)
[DEPORTES](#)
[SOCIEDAD](#)
[POLÍTICA ▾](#)

[Home](#) / [Actualidad](#) / [Salud](#) / Comienza mañana el Congreso sobre innovación en cirugía



SALUD

Comienza mañana el Congreso sobre innovación en cirugía

30 de noviembre de 2022 - 10:58 /

Compartir



Nuestro país será sede de un congreso que convocará a más de mil cirujanos, radiólogos y gastroenterólogos de todo el continente. Se realizará del jueves 1° al sábado 3 diciembre en Buenos Aires, donde se analizará y verá "lo mejor de la Cirugía de Innovación a nivel mundial". Habrá 12 mesas simultáneas sobre laparoscopia, endoscopia, intervenciones percutáneas y robóticas.

BUENOS AIRES. - Las últimas novedades en cirugía mínimamente invasiva, laparoscopia, endoscopia y robótica, contenidos científicos relacionados con las enfermedades abdominales, y los avances más destacados en tecnología médica y ablación de tumores serán los temas centrales del Congreso Internacional de la Fundación DAICIM, que se realizará en la ciudad de Buenos Aires, del 1° al 3 de diciembre, en el Hotel Novotel.



Con el auspicio del gobierno de la provincia de Buenos Aires, y del ministerio de Salud del gobierno porteño, y la adhesión de decenas de entidades y sociedades científicas de América Latina, el Congreso “será el gran congreso del año en términos de convocatoria y en lo vinculado al nivel y a la calidad de los contenidos que se presentarán”, explicó Mariano Giménez, director de la Fundación DAICIM, presidente del Congreso, y precursor en la Argentina de las técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas.

La apertura del congreso estará a cargo de Jacques Marescaux, profesor de cirugía, primer director del Instituto de Cirugía Guiada por Imágenes (IHU Estrasburgo, Francia) y presidente y fundador de IRCAD Mundial. Considerado “el cirujano más innovador del mundo”, Marescaux fue el responsable de haber realizado la primera cirugía robótica transoceánica (New York – Estrasburgo) y de marcar de esta manera un hito en la historia reciente de la Medicina.

Su conferencia inaugural estará basada en “Imágenes, robótica e Inteligencia artificial. Las tres partes para lograr una cirugía inteligente”.

Antes del comienzo de las tres jornadas médicas, y bajo la coordinación del doctor Edgardo Serra, el 30 de noviembre se realizará el “Hands on pre Congreso”, con diez puestos de trabajo simultáneos de laparoscopia, endoscopia, ablación y cirugía percutánea por ultrasonidos, radioscopia, y por primera vez por tomografía computarizada.

Con el objetivo principal de difundir conocimiento científico actualizado de los procedimientos mini invasivos, y compartir y debatir casos de innovación sobre diferentes patologías (biliar, hernia, colon y recto, abdomen superior y trauma), el Congreso también tratará temas de diversidad e inclusión.

“Con todas las novedades en terapias invasivas mínimas en patología abdominal, el Congreso brindará contenidos y herramientas para estar al día sobre lo que pasa en los quirófanos más modernos y sobre los desafíos que nos plantea la cirugía del futuro. En las jornadas veremos lo mejor de la Cirugía de Innovación a nivel mundial”, aseguró Mariano Giménez.

Acerca de la Fundación DAICIM

DACIM es la Fundación Argentina para la Docencia, Asistencia e Investigación en Cirugía Invasiva Mínima. Con una década de trayectoria a nivel nacional e internacional, la fundación trabaja con la visión de convertirse en el máximo referente en Latinoamérica en el desarrollo de las técnicas de Cirugía Invasiva Mínima, basados en la formación científica y el avance tecnológico puestos al servicio de los pacientes y su calidad de vida. Sus principios se basan en la difusión de la Cirugía Invasiva Mínima en un marco académico, ético y de confraternidad. Más información: www.fundaciondaicim.com.ar

Acerca del Dr. Mariano Giménez

Mariano Giménez es médico cirujano general, se formó en intervencionismo en los EE.UU. y es precursor en la Argentina de las técnicas mínimas invasivas. Acuñó el término “Cirugía Percutánea”, que masivamente es utilizado hoy en todo el mundo. Es el primer profesional no europeo en tener a su cargo una Cátedra de Excelencia para el desarrollo de la Cirugía Percutánea en el Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de Estrasburgo, Francia, donde trabaja junto a 3 Premios Nobeles y junto a Jacques Marescaux, pionero en Cirugía Laparoscópica, Robótica y Guiada por Imágenes. Giménez es profesor titular de Cirugía de la UBA, y director de la Cátedra de Cirugía General e Invasiva Mínima de la Facultad de Medicina de esa casa de estudios.

Compartir



Tags: Buenos Aires, cirujanos, director de la Fundación DAICIM, gastroenterólogos, innovación en cirugía, Mariano Giménez, radiólogos





CIENCIA

El éxito de las cirugías con robots e inteligencia artificial, según el médico que hizo la primera tele-operación transatlántica

El cirujano francés Jacques Marescaux extrajo, en 2001 desde Nueva York, la vesícula a una paciente que estaba en Estrasburgo. En diálogo con Infobae, contó por qué las innovaciones hacen que las cirugías sean más precisas y seguras con menos tiempo de recuperación



Por **Valeria Román**
27 de Noviembre de 2022



El cirujano francés Jacques Marescaux ha sido uno de los pioneros en el uso de la robótica en cirugías mínimamente invasivas/IRCAD.

Charles Lindbergh quedó en la historia de la humanidad como el primer piloto que logró cruzar el océano Atlántico en un vuelo sin escalas en solitario. Pero hubo una **operación** que le rindió homenaje y a su vez se convirtió en otro momento clave en la **medicina**. El 7 de septiembre de 2001 una paciente de 68 años en Francia dio su consentimiento para que le extrajeran la vesícula biliar y fue parte de la primera **tele-cirugía** transatlántica exitosa en el mundo.

El cirujano, Jacques Marescaux, estaba en Nueva York, Estados Unidos, y realizó una intervención mínimamente invasiva en la paciente a la distancia. Lo logró al controlar los brazos del **robot** Zeus y mediante un sistema de fibra óptica de alta velocidad. Tardó solo 45 minutos.



En 2001 desde Nueva York, Estados Unidos, Marescaux extrajo la vesícula a una paciente que estaba en Francia. Fue la primera tele-cirugía transatlántica exitosa en el mundo/Archivo

pionero y no fue su única innovación: el 2 de abril de 2007 se convirtió en el primer cirujano del mundo que ha realizado una operación quirúrgica sin dejar **cicatriz**.

En esa ocasión, le extrajo la **vesícula** a una paciente de 30 años sin cortar le el abdomen. Sólo se hizo una incisión en la vagina y la mujer se recuperó rápidamente y sin dolor.

Mañana lunes la Legislatura de la ciudad de Buenos Aires declarará como invitado de honor a Marescaux. El experto estará exponiendo sus experiencias esta semana en el Congreso Internacional y Hand on sobre Avances en cirugía y terapias invasivas mínimas en patología abdominal, que está organizado por la Fundación argentina para la Docencia, Asistencia e Investigación en Cirugía Invasiva Mínima (DAICIM) presidida por el profesor Mariano Giménez.



Otra de las innovaciones de Marescaux, que forma y entrena a cirujanos de todo el mundo, fue hacer una operación quirúrgica sin dejar cicatriz/

En diálogo exclusivo por videollamada, el doctor **Marescaux** habló con **Infobae** y detalló cuáles han sido las grandes transformaciones de la cirugía y cuáles serán los cambios que vendrán con la realidad aumentada y la inteligencia artificial para la atención de los pacientes.

El cirujano nació en Clermont, Francia, en 1948. Su padre era profesor de histología en la Facultad de Medicina de Estrasburgo y su abuelo era general de división. Tras finalizar con éxito sus estudios secundarios, Marescaux se matriculó en la Facultad de Medicina de Estrasburgo y descubrió su vocación por la cirugía. "Es una especialidad que permite ver resultados inmediatos y ahora podemos integrar desde robótica a inteligencia artificial", resaltó.



Con su equipo, Marescaux ha publicado más de 4.000 artículos y comunicaciones nacionales e internacionales en revistas como **Nature**, **New England Journal of Medicine**, **JAMA**, **Annals of Surgery** y **Archives of Surgery**.

Recibió títulos honoríficos de muchas universidades (como la Universidad de Buenos Aires) y es becario honorario del Colegio Real de Cirujanos del Reino Unido. En la Orden Nacional Francesa de la Legión de Honor, primero fue nombrado Caballero en 1999 y luego Oficial. Fue promovido a Comendador por el Presidente de su país, Emmanuel Macron. "Sus ideas revolucionarias han transformado los quirófanos", dijo Macron sobre el cirujano.



El presidente de Francia, Emmanuel Macron, condecoró a Marescaux el año pasado/Archivo

En 1994, Marescaux fundó el instituto de cirugía IRCAD (que actualmente preside) y el Instituto Europeo de Telecirugía que es un centro de formación para difundir los avances. Durante los últimos 28 años, ese centro se ha ganado el reconocimiento internacional al formar a más de 45.000 cirujanos y se han creado otras sedes en países como China, Taiwán y Brasil.

- ¿Cómo se sintió después de haber logrado la primera tele-cirugía transatlántica en 2001?

- Antes de hacerla, tuvimos 6 años de investigación científica, 6 años de colaboración con industriales, 6 años de búsqueda de financiación y todo ello terminó sin problemas en 45 minutos. En aquel momento, no fui consciente del impacto que tendría en el desarrollo de la telemedicina quirúrgica. Ahora me doy cuenta que lo tuvo.

- ¿Qué pasó desde 2001 en adelante con ese tipo de intervenciones a distancia con robots?

- El robot que desarrollamos se ha utilizado en 45 operaciones a distancia entre la ciudad de Hamilton, en la provincia de Ontario, y el norte de Canadá. Para las demás cirugías transcontinentales, estamos esperando que las tecnologías de comunicación inalámbrica 6G permitan hacerlo de forma gratuita.



Hoy se usa la realidad aumentada para observar mejor al paciente y se utiliza la inteligencia artificial para tomar mejores decisiones, según Marescaux/Archivo

- ¿En qué otras transformaciones participó?

- Empezamos a trabajar en una época en la que no existía Internet. Tampoco había robots de cirugía en el mercado. Todo ha cambiado. Ahora se incluye la realidad aumentada para observar mejor al paciente y se utiliza la inteligencia artificial para tomar mejores decisiones antes, durante y después de las cirugías. Hemos impulsado diferentes innovaciones. Una de ellas es la "cirugía de realidad aumentada". Creamos una empresa spin-off llamada Visible Patient, que hoy está licenciada a Johnson & Johnson. Este sistema de realidad aumentada permite ver más profundamente y hacer mejores diagnósticos a los profesionales de la salud.

También se han realizado cambios en lo que se conoce como "mano aumentada". El cirujano tenía que manipular instrumentos de gran tamaño. Así que se han desarrollado esas manos robóticas más aumentadas para que las cirugías sean más precisas. Uno de los primeros robots fue Da Vinci, aprobado por la autoridad regulatoria de los Estados Unidos en el año 2000. Ahora ya hay 10 robots diferentes con tecnología de mano aumentada.



El Da Vinci fue uno de los primeros robots para cirugías. Fue aprobado por la FDA de los Estados Unidos en el año 2000. Ahora hay 10 robots diferentes con tecnología de mano aumentada/Archivo

- ¿Cómo se aplica la inteligencia artificial a las cirugías?

- Se habla del "cerebro aumentado". Se trata de la aplicación de la inteligencia artificial al momento previo, al momento de la intervención propiamente dicha y al post-operatorio. Nuestro objetivo es mejorar la formación y las capacidades de los equipos con la ciencia de datos quirúrgicos, para reducir las complicaciones, hacer que la cirugía sea más fácil y segura, y lograr mejores resultados para los pacientes. Antes de la cirugía, el sistema de inteligencia artificial permite, por ejemplo, diagnosticar un pólipo muy pequeño que el médico no suele detectar. Ese pólipo puede convertirse en un tumor. La inteligencia artificial puede hacer un análisis que indique si el pólipo debe ser operado o no.



- ¿Qué pasa con la inteligencia artificial durante la cirugía?

- Durante la operación, se crea la sala de control del paciente. Allí se colectan datos sobre el paciente, incluida la anestesia, y se puede hacer un seguimiento más detallado. Este seguimiento puede reducir el número de días de estancia en el hospital y el riesgo de complicaciones posteriores.

- ¿Qué se espera para el futuro?

- Más cambios que ayudarán a contar más precisión y seguridad de la atención durante la cirugía. Por medio de la tecnología de "machine learning" (aprendizaje automático), el equipo médico podrá tener un aviso temprano que le indicaría que no debe seguir adelante en ciertos casos. El robot también podría detenerse al analizar la situación. Es una revolución en camino.



De acuerdo con Marescaux se está trabajando para detectar los factores predictivos de las potenciales complicaciones de las cirugías, como taquicardias y otras situaciones/Archivo

- ¿Cómo podrían cambiar los post-operatorios?

-Hay diferentes tecnologías en desarrollo para hacer un monitoreo de la salud del paciente después de la cirugía. Se busca que en 48 horas ya regrese a la casa. Un ejemplo de lo que se viene es un parche para la piel que fue diseñado por ingenieros de la Universidad de California en San Diego. Es un dispositivo que puede monitorear al mismo tiempo los niveles bioquímicos y las señales cardiovasculares del cuerpo. Permite controlar los parámetros del paciente como si estuviera en una unidad de cuidados intensivos. También se está trabajando para detectar los factores predictivos de las complicaciones de las cirugías, como taquicardias y otras situaciones. Así, el paciente volverá al hospital antes de que tenga complicaciones y recibirá atención a tiempo.

Seguir leyendo:

[La revolución de los pacientes: impulsan la toma de decisiones compartidas para transitar las enfermedades](#)

[Qué la ciencia nos acompañe: cómo Star Wars inspiró a una nueva generación de científicos](#)

[Entre estigma y vergüenza: cómo viven los pacientes con COVID prolongado](#)

TEMAS RELACIONADOS

[Cirugía](#) [Medicina](#) [Cirujanos](#) [Francia](#) [Jacques Marescaux](#)



Inicio / Actualidad / Noticia Política 3D: Video: Buenos Aires: Legislatura: Reconocen como Huésped de Honor a un médico francés

Actualidad Ciudad de Buenos Aires Legislativo

Noticia Política 3D: Video: Buenos Aires: Legislatura: Reconocen como Huésped de Honor a un médico francés

Fue reconocido por su trayectoria y su aporte a la medicina.

politica3d · diciembre 1, 2022

0 31 Lectura de menos de un minuto



Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires.

LEGISLATURA
Cámara de Diputados de Buenos Aires
DGPrensa 4 © 2017



En el marco de las actividades que se llevan a cabo en la **Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires** y a través de un acto desarrollado en el Salón Dorado del Palacio Legislativo, el Parlamento Porteño entregó reconocimientos hacia Jacques Marescaux y al Congreso Internacional de la Fundación DAICIM. Ambas distinciones fueron impulsadas por la legisladora porteña, María Sol Méndez (VJ).

En este contexto, la Fundación DAICIM recibió su diploma que destaca su Congreso de Interés para las Ciencias Médicas, en mano de su presidente, Mariano Giménez. "Es un honor enorme recibir este reconocimiento, porque está pensado para el sistema de salud argentino y también para los médicos de América Latina", aseveró el profesor titular de cirugía de la Universidad de Buenos Aires.

Asimismo, el médico, cirujano y profesor francés, Jacques Marescaux, fue reconocido como Huésped de Honor de la Ciudad de Buenos Aires por su trayectoria y su aporte a la medicina. Con respecto a esta distinción, la diputada porteña, María Sol Méndez, enfatizó: "Estamos declarando a un médico que aplicó todo su conocimiento a la tecnología para poder mejorar la calidad de vida al mundo, a todos nosotros", puntualizó.



El Parlamento Porteño entregó reconocimientos hacia Jacques Marescaux y al Congreso Internacional de la Fundación DAICIM.

91 - Article



URL : <http://biotechinfo.fr/>
PAYS : France
TYPE : Web Pro et Spécialisé



► 2 décembre 2022 - 15:52

> [Version en ligne](#)

6 fleurons de la medtech emménagent sur le campus nextmed



Amorcé en 2012 avec l'inauguration du bâtiment pH8, le site nextmed à Strasbourg poursuit son déploiement avec la livraison de la partie centrale du bâtiment eXplora qui accueille ses premières entreprises. Depuis le 1er octobre, 6 entreprises prometteuses dans le domaine de la santé emménagent progressivement dans leurs nouveaux locaux et rejoignent ainsi l'écosystème medtech impulsé par nextmed. D'ici le printemps 2023, la réhabilitation de cette ancienne clinique ORL devrait être entièrement achevée. Elle pourra alors accueillir jusqu'à 400 personnes sur une superficie de plus de 5.000 m2.



Perspective bâtiment eXplora (ORL) (c) Richter architectes & associés
Au terme de 30 mois de travaux,
nextmed



, SPARTHA Medical

, Hypno VR

, Medevis

, ORTHOMASTER

et
AdipoPharma

, soit près de 90 arrivants. Sur une surface totale de 30 hectares,
nextmed

a pour vocation de rassembler tous les acteurs qui œuvrent pour construire la médecine du futur au sein d'un environnement dédié aux technologies médicales de pointe et à la e-santé.

Être en contact direct avec les laboratoires, les HUS ou encore le CIC pour la recherche clinique est une vraie valeur ajoutée pour notre activité. Rejoindre nextmed fait sens avec nos perspectives de développement en Europe et notre essai clinique qui débutera en janvier. Vincent Marion, fondateur de AdipoPharma

Situé en plein cœur des Hospices Civils,
nextmed

favorise les synergies entre le monde de l'entreprise et le monde médical, accélérant ainsi le transfert technologique au bénéfice du patient. Les entreprises qui s'y implantent profitent d'une proximité immédiate et privilégiée avec :

- Des instituts de recherche et de formation, des établissements hospitaliers et des professionnels de santé : Nouvel Hôpital Civil (NHC), Institut de chirurgie guidée par l'image (IHU), Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (IRCAD), Centre de recherche en biomédecine de Strasbourg (CRBS), GEPROMED, Faculté de médecine et de dentaire de Strasbourg, Inserm etc. ;
- Des cliniciens universitaires, pour réaliser des études et des essais cliniques ;
- Une recherche académique de pointe, pour mener des travaux R&D ;
- SEMIA, 1er incubateur de santé en France, pour accélérer le développement de son activité ;
- Des acteurs majeurs comme SATT-Conectus ou le Pôle de compétitivité en santé BioValley France, pour faciliter la mise sur le marché, trouver des partenaires et lever des fonds ;
- De grands noms de l'industrie de la santé comme Storz, Siemens, Medtronic ou General Electric Healthcare, pour nouer des partenariats industriels.

Nextmed se veut également porteur d'emplois dans la filière santé : depuis 2012, 1.000 postes ont déjà été créés et l'objectif visé est de 1.500 emplois supplémentaires d'ici à 2030. Avec une capacité de 400 personnes, eXplora permet d'atteindre 1/5^{ème} de cet objectif.



Entrée du site de l'hôpital civil (c) Bartosch Salmanski

Strasbourg jouit d'une position privilégiée, au carrefour de l'Europe, partageant ses frontières avec la Suisse et l'Allemagne. S'implanter sur nextmed

signifie bénéficier de l'un des écosystèmes les plus attractifs et dynamiques d'Europe. Les connexions offertes par BioValley France

et notamment son cluster trinational, unique pôle paneuropéen, facilitent l'accès aux marchés suisse et allemand, un atout majeur selon Baptiste Letellier, Dr. en science de la vie et de la santé à SPARTHA Medical

:

Né d'un projet européen, l'Europe est inscrite dans l'ADN de SPARTHA Medical. Notre client principal est allemand, c'est donc un grand avantage d'être près de la frontière. Le fait d'être dans un réseau trinational avec la Suisse est également un avantage fort pour nos perspectives de développement. Nous avons besoin d'avoir des partenaires internationaux dans nos essais cliniques, nous profitons donc de ce lien qui existe.

Avec 4.000 chercheurs et plus de 1.700 entreprises en santé rattachés au réseau trinational, Strasbourg s'impose comme un berceau naturel pour faire émerger des projets d'avenir. La capitale européenne entend bien devenir un écosystème de référence au niveau international pour l'amélioration des soins et la recherche médicale au service des citoyens. Un rayonnement que Kristine Morrill, Fondatrice et Présidente de Medevis Consulting

, souligne également :

Tout le monde parle de Paris ou de l'Allemagne, mais il se passe tellement de choses à Strasbourg. Il faut faire connaître ce potentiel et les acteurs, tels l'IHU, l'IRCAD, MedUniq Center... Il y a ici quelque chose d'inspirant et de véritablement moteur pour emmener les technologies à des niveaux jamais atteints. C'est pour nous une réelle opportunité de faire partie de Nextmed, et nous allons utiliser notre audience internationale pour le faire savoir !



Combles du bâtiment eXplora (c) Richter architectes & associés

Né d'un projet immobilier unique en son genre, nextmed offre des conditions optimales et des services sur-mesure aux entrepreneurs : confort haut de gamme, solutions d'hébergement modulables, espaces fonctionnels et modernes, salles de réunions, espaces collaboratifs, équipements, loyers adaptés, conciergerie etc.

La majorité de notre équipe vit à Strasbourg. Nextmed nous offre l'opportunité d'emménager dans des bureaux d'une qualité exceptionnelle au cœur de Strasbourg. Nous voulons améliorer la qualité de vie de nos salariés. Leur offrir de beaux espaces de bureaux et leur permettre de venir rapidement au travail à vélo sont des moyens concrets d'y parvenir. Vincent Marceddu, CTO et cofondateur de Pixacare

Ces prestations sont vouées à renforcer la collaboration et la synergie entre les entreprises utilisatrices et la sphère médicale :

Nextmed nous permet d'accéder à un environnement où d'autres entreprises qui évoluent sur un marché similaire, et qui ont des contraintes et des problématiques similaires, seront présentes. Cette proximité entre acteurs de l'innovation, les équipes des HUS, mais aussi le cadre offert par le campus, doit permettre à HypnoVR d'accélérer son développement. Ceci va également accentuer la puissance de l'écosystème médical local et profiter aux entreprises comme aux institutions. Nicolas Schaettel, PDG d'HypnoVR

Dans cet objectif d'attractivité, de collaboration et de fidélisation des occupants, nextmed prévoit une offre événementielle pour l'animation du site. Des animations conjointes avec les Hôpitaux, SEMIA et BioValley France seront régulièrement organisées afin de promouvoir le collectif, encourager les rencontres et proposer une offre différenciante.



Perspective Pavillon Blum (c) Richter architectes & associés

La prochaine étape est la réhabilitation du Pavillon Blum prévue début 2024, soit plus de 1.000 m2 proposant des services additionnels tels un restaurant, un bar et un espace pour des événements networking.

Hypno VR

Hypno VR est spécialisée dans les thérapies digitales combinant l'hypnose médicale et la réalité virtuelle, pour la gestion de la douleur et du stress. Elle conçoit, développe et commercialise des applications logicielles et des dispositifs médicaux à destination des établissements et professionnels de santé. Créée en 2016, Hypno VR est leader français des thérapies digitales virtuelles et équipe 180 établissements en France.

Medevis Consulting

Expert dans le domaine de l'ophtalmologie, Medevis Consulting est un cabinet de conseil constitué d'une équipe expérimentée de 40 personnes dont 16 en France. Medevis Consulting propose des services réglementaires, cliniques, d'évaluation du marché et de communication médicale. Sa mission consiste à équiper les ophtalmologistes des meilleures innovations en matière de dispositifs médicaux afin d'améliorer les résultats pour le patient.

ORTHOMASTER

ORTHOMASTER crée des outils numériques qui permettent aux professionnels de santé de proposer un service expert en orthopédie à leurs patients. La société commercialise une application mobile qui accompagne chaque professionnel d'officine pour gagner en compétence, en qualité de conseil, et en efficacité, avec des formats courts, pratiques et ludiques.

Pixacare

Pixacare est un éditeur de logiciel e-santé créé en 2019 à Strasbourg. Sa vision est de transformer la caméra du smartphone en dispositif médical pour le suivi des lésions cutanées. Il développe des IA capables de mesurer et analyser les plaies avec la caméra du smartphone. Aujourd'hui, ses solutions sont déployées dans plus de 20 hôpitaux en France. Leur équipe compte 17 personnes dont 8 ingénieurs, 4 PhD et 5 opérationnels.

AdipoPharma

AdipoPharma est une société franco-américaine spécialisée en biopharmaceutique qui développe des médicaments contre le diabète de type 2. Elle a conçu un nouveau produit appelé PATAS, particulièrement innovant car ciblant l'origine de la maladie,



notamment la résistance à l'insuline et les comorbidités associées. L'objectif est de proposer au patient un traitement plus souple et plus efficace, comportant moins d'effets secondaires. La société débutera en janvier 2023 un essai clinique pour tester en phase I cette nouvelle piste thérapeutique.

SPARTHA Medical

Fondée en 2019 et basée à Strasbourg, SPARTHA Medical est une société de biotechnologies qui développe des revêtements à base de composants naturels aux propriétés antimicrobiennes, antivirales et anti-inflammatoires. Ceux-ci permettent de protéger des dispositifs médicaux et tous types de surfaces des risques infectieux. Originellement implantée au CRBS (Unité Biomatériaux et Bioingénierie de l'Inserm), SPARTHA Medical délocalise son activité tertiaire sur le campus nextmed, tandis que son pôle R&D demeure au CRBS.



Lancement de Quest for health, l'incubateur du Grand Est dédié aux start-up santé

Publié le vendredi 2 décembre 2022



Quest for change, réseau de cinq incubateurs d'excellence (Innovact, Quai Alpha, Rimbaud'Tech, SEMIA et The Pool) labellisés par la région, implanté sur six territoires du Grand Est, vient d'annoncer la création de Quest for health, l'incubateur du Grand Est dédié aux start-up santé. Il bénéficie de l'appui et du soutien de nombreux partenaires institutionnels en

France, en Suisse, en Allemagne et à Boston (Etats-Unis), ainsi que de l'écosystème de l'innovation du Grand Est, avec en premier lieu BioValley France et SATT Conectus, partenaires du Consortium DeepEst.

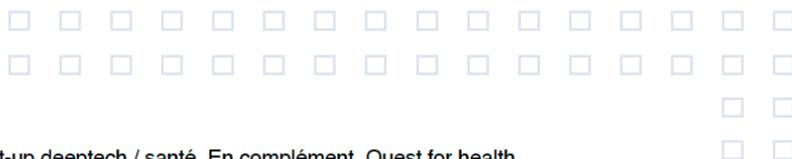
Le lancement de Quest for health est le fruit d'une dynamique enclenchée en 2018 par les incubateurs du réseau formant Quest for change. S'appuyant sur un accompagnement par d'anciens entrepreneurs, qui est dans l'ADN du réseau d'incubateurs, le nombre de projets santé accompagnés est passé de 5 à 60 en seulement quatre ans. Avec une telle croissance et prépondérance de start-up en santé actuellement accompagnées, il semblait opportun pour Quest for change de donner une dimension particulière à la filière via la création de Quest for health. En étant plus visible au niveau national et international, l'incubateur entend attirer plus de projets à fort potentiel, d'investisseurs et de partenaires. Aujourd'hui, environ un tiers des start-up accompagnées par Quest for health sont exogènes : 20% viennent d'autres régions de France et 13% d'autres pays, dont des spin-off de la Harvard Medical School, de l'Université de Stanford et du Technion (Israël).

« Quest for health est le premier incubateur santé de France et c'est en Grand Est que ça se passe ! Cet incubateur s'inscrit non seulement sur son territoire, mais aussi avec ses voisins allemands et suisses. Pour moi, le développement de la filière santé est un axe stratégique fort pour demain et j'en ai fait un des moteurs de nos politiques, en lien avec les industries, l'environnement et le numérique. Dans le cadre du Business Act 2 et de Grand Est Transformation, nous accompagnons toutes les initiatives qui permettent de faire des ponts entre les mondes, entre les professions. Quest for health s'inscrit directement dans les belles histoires que nous voulons accompagner ! », déclare Jean Rottner, président de la Région Grand Est.

Un accompagnement complet sur trois axes : financement, visibilité à l'international et formation

Adressant trois secteurs de la santé, biotech, medtech et e-santé, Quest for health propose un accompagnement sur mesure des projets d'entreprise dès la sortie des laboratoires (public ou privé), et accueille également des start-up qui ont déjà réalisé une première levée de fonds, avec pour objectif de les emmener jusqu'à leur premier chiffre d'affaires ou une levée de fonds supérieure.

L'équipe possède une forte expérience dans la structuration financière et le déclenchement des dispositifs de financements régionaux, nationaux ou internationaux



qui sont spécifiques aux start-up deeptech / santé. En complément, Quest for health propose un accompagnement sur les concours nationaux de référence (comme le i-Lab) et l'accès à des dispositifs financiers innovants, tel le WiClub Santé, outil de financement unique en Europe créé en partenariat avec la plateforme de financement participatif Wiseed.

Quest for health s'appuie sur des formations opérationnelles et de qualité, avec notamment la mise en place cette année d'une formation universitaire certifiante, en partenariat avec l'Université de Strasbourg, pour renforcer les connaissances des entrepreneurs et des personnes clés au sein des start-up santé.

Il apporte également une ouverture sur l'international, grâce à ses partenaires allemands (Life Science Accelerator, Badencampus) et suisse (University of Basel). La structure agit également de concert avec le programme d'accélérateur initié par l'Eurométropole de Strasbourg et Innouvo, partenaire situé à Boston (Etats-Unis), ville jumelée à Strasbourg depuis 60 ans. Pour permettre aux start-up de mieux comprendre les particularités de ces marchés et de se déployer plus rapidement à l'international, mais aussi d'être visibles des investisseurs et des grands comptes, tout en interagissant avec des jeunes entreprises issues du même secteur au niveau trinational, Quest for health a mis en place depuis 2020 l'événement annuel « Trinationnal HealthTech Days » qui a déjà permis d'organiser plus de 300 rencontres entre investisseurs/grands comptes et start-up.

« Notre objectif est d'accompagner 100 start-up santé vers leur marché à l'horizon 2025, pour soutenir l'innovation de la filière, au service des patients et des professionnels de santé. Notre ambition, qui est collective, est de faire du Grand Est et du Rhin supérieur un lieu incontournable en Europe pour le développement des start-up santé », déclare Guillaume Vetter-Genoud, directeur de Quest for health.

Les prochaines étapes

L'incubateur s'installera prochainement au sein de Nextmed, campus des technologies médicales de Strasbourg, situé dans l'enceinte de l'hôpital civil, à proximité d'instituts médicaux prestigieux (IRCAD, IHU Strasbourg, GEPROMED...). L'offre immobilière de 30 000 m2 permettra aux start-up d'accéder facilement à un écosystème santé présent sur un même site.

Dans les mois qui viennent, Quest for health prévoit également de mettre en place certains outils pour continuer à accélérer le développement des start-up incubées, et notamment :

- De nouveaux outils de financement innovants,
- Un conseil scientifique et entrepreneurial qui rassemblera leaders d'opinions de niveau international issus de la recherche scientifique et académique, du monde clinique et de l'industrie,
- Une plateforme trinationale propriétaire de mise en relation entre investisseurs, grands comptes et start-up, dont le modèle a déjà été éprouvé chez Quest for change,
- Le lancement en 2024 d'un Master en entrepreneuriat de la deeptech et de la santé en collaboration avec l'Université de Strasbourg, pour renforcer les équipes dirigeantes.

Source et visuel : Quest for health

Partager la publication "Lancement de Quest for health, l'incubateur du Grand Est dédié aux start-up santé"

- Facebook
- Twitter
- E-mail



PAYS : France
PAGE(S) : 22;26
SURFACE : 20 %
PERIODICITE : Quotidien

RUBRIQUE : Région
DIFFUSION : 157799
JOURNALISTE : Hélène David



► 2 décembre 2022 - Edition Strasbourg

[Cliquez ici pour voir la page source de l'article](#)

Le Grand Est veut devenir l'eldorado des start-up santé

Avec Quest for health, un incubateur dédié aux start-up du domaine de la santé, la région et son écosystème d'innovation entendent encourager la filière et attirer projets et investisseurs.

Hélène DAVID

Vous connaissiez Quest for change, le réseau régional d'incubateurs du Grand Est ? Voici Quest for health ! Dédié, comme son nom anglais l'indique, aux start-up œuvrant dans le domaine de la santé, ce nouvel incubateur a été officiellement lancé ce jeudi dans les locaux de l'Ircad, à Strasbourg.

L'accompagnement des jeunes pousses du secteur n'est pas une nouveauté dans la région. À Strasbourg, Fizimed, Spartha Medical, RDS et beaucoup d'autres comptent parmi les start-up de santé incubées chez Semia qui ont fait parler d'elles ces dernières années. En 2021, ces sociétés en développement dans les medtech, les biotech ou l'e-santé représentaient un quart des 250 start-up accompagnées par le réseau, 55 millions d'euros de fonds levés et 235 emplois créés. « Depuis 2018, nous sommes passés de cinq à 67 projets dans la santé », se félicite Guillaume Vetter-Genoud, anciennement directeur du pôle *deeptech* santé de Quest for change et désormais directeur de ce nouvel incubateur.

Le réseau et la région – son premier financeur devant le ministère de la Recherche et les collectivités locales – entendent aller plus loin et « faire

du Grand Est et du Rhin supérieur un lieu incontournable en Europe pour le développement des start-up santé ». Objectif : dépasser, en 2025, la centaine de start-up de santé attirées dans leur giron. C'est là tout l'enjeu de la création de cette nouvelle marque qui doit « donner de la visibilité au niveau national et international, afin d'attirer davantage de projets à haut potentiel et d'investisseurs » expose Guillaume Vetter-Genoud. Quest for health promeut à cette fin « un accompagnement sur mesure » par des experts du secteur, l'accès à des « outils de financement innovants », une ouverture à l'international notamment via ses partenaires allemands et suisses et des formations dédiées. Un master en entrepreneuriat de la deeptech et de la santé devrait ainsi voir le jour en 2024 en collaboration avec l'université de Strasbourg. Cet incubateur de santé s'installera prochainement au sein de Nextmed, le campus des technologies médicales de Strasbourg actuellement en création dans l'enceinte de l'hôpital civil, et prévoit la création d'un conseil scientifique et entrepreneurial. À venir après cette « verticale » dédiée à la santé, des équivalents consacrés à l'industrie et

l'agro-bioéconomie. ■



Quest for health, l'incubateur du Grand-Est dédié aux start-up de santé

Vous êtes dans : [Accueil](#) > [Actualités](#) > [E-Santé](#) > [DSIH](#)

MARDI 06 DÉCEMBRE 2022



Le 1er décembre 2022, Quest for change, le réseau d'incubateurs du Grand-Est, révélait la création de Quest for health, incubateur dédié aux start-up de santé.

Quest for change est un réseau de cinq incubateurs d'excellence labellisés et implantés sur six territoires du Grand-Est : Innovact, Quai Alpha, Rimbaud'Tech, Semia et The Pool. Ensemble, début décembre 2022, ils ont annoncé le lancement de Quest for health, l'incubateur du Grand-Est dédié aux start-up de santé.

60 projets de santé accompagnés en quatre ans

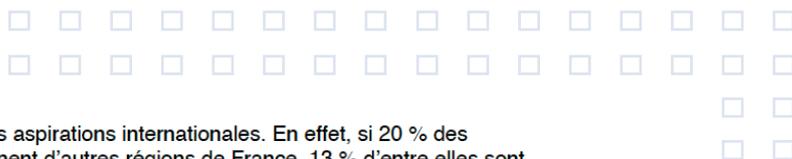
En 2018, les incubateurs de Quest for change se sont appuyés sur d'anciens entrepreneurs pour créer le réseau. Le nombre de projets de santé accompagnés est passé de 5 à 60 en quatre ans. 235 emplois ont été créés en 2021.

Porté notamment par un écosystème régional et trinational de l'innovation, Quest for health se positionne comme le premier acteur français de l'accompagnement des start-up de santé. Outre ses partenaires institutionnels en France, notamment l'écosystème de l'innovation du Grand-Est, avec BioValley France et SATT Conectus, partenaires du consortium DeepEst, l'incubateur a développé des partenariats en Suisse, en Allemagne et à Boston (États-Unis).

Faire du Grand-Est un incontournable des start-up de santé

L'incubateur promet aux start-up des outils de financement innovants, des formations opérationnelles, un accès à l'international et s'appuie sur une capacité immobilière. Les start-up soutenues par Quest for health ont réalisé une levée de fonds de 55 millions d'euros en 2021 pour une valorisation de 190 millions d'euros et 60 projets de santé (biotech, medtech et e-santé) sont actuellement accompagnés. L'objectif de l'incubateur à l'horizon 2025 est d'atteindre la centaine de start-up à fort potentiel.

Son ambition est de faire de la région Grand-Est un lieu incontournable du développement des start-up de santé en Europe. Si Quest for health revendique déjà son rôle prépondérant en termes d'accompagnement des start-up de santé sur le plan



national, il affiche également ses aspirations internationales. En effet, si 20 % des start-up accompagnées proviennent d'autres régions de France, 13 % d'entre elles sont issues d'autres pays, dont des *spin-off* de la Harvard Medical School, de l'université Stanford et du Technion (Israël).

« Quest for health [...] s'inscrit non seulement sur son territoire, mais aussi avec ses voisins allemands et suisses, déclare Jean Rottner, président de la région Grand-Est. Pour moi, le développement de la filière Santé est un axe stratégique fort pour demain, et j'en ai fait un des moteurs de nos politiques, en lien avec les industries, l'environnement et le numérique. Dans le cadre du Business Act 2 et de Grand-Est Transformation, nous accompagnons toutes les initiatives qui permettent de faire des ponts entre les mondes, entre les professions. Quest for health s'inscrit directement dans les belles histoires que nous voulons accompagner ! »

Un accompagnement sur trois axes : financement, visibilité à l'international et formation

Quest for health est orienté dans trois secteurs de la santé : biotech, medtech et e-santé. Il accompagne des projets d'entreprise dès la sortie des laboratoires (publics ou privés) et accueille également des start-up qui ont déjà réalisé une première levée de fonds, avec pour objectif de les emmener jusqu'à leur premier chiffre d'affaires ou une levée de fonds supérieure. Il les accompagne par ailleurs dans la participation à des concours nationaux de référence (comme le i-Lab) et leur propose un accès à des dispositifs financiers innovants, tel le WiClub Santé, outil de financement unique en Europe créé en partenariat avec la plateforme de financement participatif Wiseed.

Quest for health propose dès cette année une formation universitaire certifiante, en partenariat avec l'université de Strasbourg, pour renforcer les connaissances des entrepreneurs et des personnes clés au sein des start-up de santé avec une ouverture sur l'international, en Allemagne (Life Science Accelerator, BadenCampus), en Suisse (University of Basel) et avec le programme d'accélérateur porté par l'Eurométropole de Strasbourg en partenariat avec Innouvo, société de conseil en investissement située à Boston.

La visibilité passe également par un événement annuel, « Trinationnal HealthTech Days », qui a déjà permis d'organiser plus de 300 rencontres entre investisseurs, grands comptes et start-up. *« Notre objectif est d'accompagner 100 start-up santé vers leur marché à l'horizon 2025, pour soutenir l'innovation de la filière, au service des patients et des professionnels de santé. Notre ambition, qui est collective, est de faire du Grand-Est et du Rhin supérieur un lieu incontournable en Europe pour le développement des start-up santé »,* précise Guillaume Vetter-Genoud, directeur de Quest for health.

Un prochain déménagement et de nouveaux outils

L'incubateur va s'installer au sein de Nextmed, campus des technologies médicales de Strasbourg situé dans l'enceinte de l'hôpital civil, à proximité d'instituts médicaux prestigieux (Ircad, IHU Strasbourg, Gepromed...), et sera donc en lien étroit avec l'écosystème de santé présent sur le même site.

D'autres outils sont en développement pour accompagner les start-up incubées :

- De nouveaux outils de financement innovants ;
- Un conseil scientifique et entrepreneurial qui rassemblera leaders d'opinion de stature internationale issus de la recherche scientifique et académique, du monde clinique et de l'industrie ;
- Une plateforme trinationale propriétaire de mise en relation entre investisseurs, grands comptes et start-up, dont le modèle a déjà été éprouvé chez Quest for change ;
- Le lancement en 2024 d'un master en entrepreneuriat de la Deeptech et de la santé

- en collaboration avec l'université de Strasbourg, pour renforcer les équipes dirigeantes.

#health#e santé



Daniel Castro

NACIONAL > LUCES LARGAS

Entrevista de Daniel Castro a Juan Manuel Sanguinetti: “El (robot) Da Vinci está subutilizado”

El especialista en cirugía robótica impulsa la herramienta tecnológica. “Si continuamos con este impulso, en 10 o 15 años la cirugía será robótica casi en su totalidad”, afirma



Juan Manuel Sanguinetti

A juicio del especialista, esa tecnología que está presente en Uruguay podrá utilizarse más en la medida en que se vayan abaratando los costos de este tipo de intervenciones.

Tiempo de lectura: 11'
10 de diciembre de 2022 a las 05:04



Los errores en el quirófano comienzan cuando el cirujano se fatiga; y lo que permite la robotización de procesos quirúrgicos es acotar esos errores, explica el médico Juan Manuel Sanguinetti, durante una pausa en el Primer Curso de Cirugía Robótica del Uruguay que se llevó a cabo en el Centro de Convenciones de Punta del Este.

Una necesidad que nació en tiempos de guerra, se transformó en un amplio abanico de posibilidades para la medicina civil de hoy, detalla Sanguinetti, quien estima que si se sigue trabajando con este impulso, en unos 10 o 15 años la cirugía robótica será una “técnica de todos los días”.

En el marco del 72 Congreso Uruguayo de Cirugía, se impartió el primer curso de cirugía robótica que contó con la presencia de expertos estadounidenses de la empresa Intuitive, pionera en cirugía asistida por el robot Da Vinci. A juicio del especialista, esa tecnología que está presente en Uruguay podrá utilizarse más en la medida en que se vayan abaratando los costos de este tipo de intervenciones.

**¿Qué conclusiones preliminares pueden tomarse tras la realización de este Primer Curso de Cirugía Robótica?**

Fue el primer curso de Cirugía Robótica en Uruguay pero también en la región del Río de la Plata, por lo cual fue una actividad abierta para médicos cirujanos uruguayos de diferentes especialidades quirúrgicas. Y fue un curso que llamó mucho la atención dado el interés y la presencia de profesionales de varios países de la región. Fue la primera vez que los médicos tuvieron la oportunidad de formarse con la empresa del robot Da Vinci. El Da Vinci es el famoso robot cirujano, y la empresa que lo creó vino a Uruguay a formar a los médicos. Estuvieron presentes profesionales de la talla del doctor Edgar Figueredo, que es un cirujano experto en cirugía robótica en Estados Unidos, con una extraordinaria experiencia docente en la Universidad de Washington, en Seattle, reconocida como una de las universidades públicas más grandes de ese país. Figueredo, precisamente, hizo de "proctor", de instructor en este curso.

Los participantes coincidieron en que una de las principales virtudes del curso es que fue teórico y práctico. Y sobre esto último, con un equipo "in situ". ¿Ese fue el principal diferencial?

Al principio, cuando pensamos en esta actividad, la veíamos como algo lejano que no íbamos a poder lograr, pero al final se pudo y la gente quedó muy contenta. Con ese aspecto resaltable, además, de que pudimos formarnos, aprender y ensayar con un aparato que sale cerca de dos millones de dólares. Y eso se logró mediante la modalidad "hands on", o sea que no solo se trataba de conocer y trabajar información teórica, sino también práctica, con la empresa que diseñó este robot.

El Da Vinci está en Uruguay hace unos diez años. ¿Qué es lo novedoso en este caso y cuál es el campo que se abre para un mayor desarrollo de la cirugía robótica en nuestro país?

Efectivamente el robot está hace diez años, pero está subutilizado. Nosotros tenemos que agradecer al Hospital Británico (HB) que abrió las puertas para la formación de los médicos, en particular al doctor Patrick Lyford-Pike que es el coordinador del block quirúrgico del hospital, a la Sociedad de Cirugía del Uruguay que respaldó esta actividad, al comité organizador del 72 Congreso Uruguayo de Cirugía que es un puntapié inicial para el tema que estamos tratando. Porque los médicos no tenían ni siquiera el acceso al robot. Y hoy no solo tenemos el acceso sino la primera formación que va a estimular a que los médicos cirujanos jóvenes sigan adelante con este tipo de cursos y este nivel de formación; y que no se tenga que viajar a Estados Unidos, a Asia o a Brasil, a formarse en cirugía robótica. Hay que decir que nosotros tenemos un robot acá, trajimos a la empresa, generamos el contacto con Intuitive, que desde 1995 viene avanzando en la atención mínimamente invasiva a través de sistemas robóticos. Hay que recordar que esta empresa es pionera en la cirugía asistida por el robot Da Vinci, y es la que certifica a los médicos. Ahora depende de nosotros fortalecer este vínculo con instituciones privadas y con sociedades académicas, para que este tipo de formación continúe.

¿Y qué expectativas tiene respecto a eso?

Bueno, ya tenemos la tecnología en Uruguay, los médicos nos tenemos que seguir formando, y se tienen que alinear todas estas instituciones públicas y privadas, tanto médicas como académicas, para que esto salga adelante.

¿Qué rol jugó el Laboratorio de Innovación y Simulación de Easylap, que usted coordina en Maldonado? ¿Cuál ha sido el desarrollo de esa iniciativa del Colegio Médico allí?

Con el Colegio Médico del Uruguay, la Unión Médica de Maldonado y con el gremio médico local, hicimos algo diferente que es un laboratorio de innovación. Esta actividad nos permitió profundizar en conocimientos y además que participaran nuestros becarios. Recordamos que, en el caso de los becarios, se trata de médicos residentes de especialidades quirúrgicas, cuyo objetivo es hacer cosas diferentes. Ese es el propósito del proyecto que tenemos acá en Maldonado, que es apoyado por el Colegio Médico, por la Federación Médica del Interior (FEMI), y gracias a este apoyo que tenemos, pudimos lograr los contactos para traer este curso a Uruguay.

¿Qué tipo de especialidades tienen más posibilidades de desarrollo apelando a la cirugía robótica?

Uno piensa que la cirugía robótica es para la cirugía del abdomen o del tórax. Pero en este curso se resaltó que la cirugía robótica sirve para hacer microcirugías del ojo, de la boca, de la médula espinal, de la pelvis, de patologías urológicas, ginecológicas. O sea que es una tecnología que no tiene límites y que cuenta con muchas ventajas para el paciente. Fíjese que esta técnica le quita el temblor natural que tiene el ser humano cuando opera y, sobre todo, cuando realiza intervenciones muy pequeñas que necesitan un alto grado de precisión. Y además, para el cirujano, se obtiene un enorme avance en la ergonomía. Con esta rama de la cirugía, nosotros estamos sentados sin tocar al paciente, realizando un procedimiento.

¿Esto puede facilitar la operación a distancia? Porque se habla mucho de esta posibilidad, pero también se menciona la necesidad de ajustar mucho más la latencia, o sea ese milisegundo que separa la maniobra del médico con la terminal robótica

Mire, en este congreso estuvo como invitado internacional el profesor Jacques Marescaux, el médico francés que operó de la vesícula a una paciente en Estados Unidos, estando él en Francia. Eso es lo que permite este tipo de tecnologías. Si bien nos aleja físicamente del paciente, nos da una garantía de seguridad, de manejo fino...

O sea que hoy, así como están dadas las condiciones de comunicación, ¿es posible una intervención a distancia?

Nosotros tenemos la tecnología no de ahora, sino de hace más de diez años para hacerlo. Tenemos una tecnología en la que la latencia es despreciable prácticamente. Porque hay que aclarar que se hace por cable. No es una intervención por internet, sino que se trata de una conexión por cable, más allá de que lo ideal seguirá siendo tener al cirujano cerca del paciente. Vale recordar que esto fue inventado para las guerras, de modo que los cirujanos expertos no estén expuestos al campo de batalla y puedan solucionar pacientes graves a distancia. Luego esto se trasladó a lo que es la medicina civil...



¿Pero cuán desarrollado está en Uruguay?

Falta difusión y por eso es fundamental este tipo de cursos, este tipo de comunicaciones con ustedes, con los medios. Porque la difusión hace que la gente se entere, que los médicos se enteren, que la comunidad científica se entere, lo que llevará a una mayor formación y un progreso de esto. Si nosotros no conocemos y no difundimos lo que hacemos, es lo mismo que no hacer nada.

Volviendo sobre el laboratorio de innovación y simulación de Easylap ¿qué grado de avance ha tenido y cuál es el desarrollo posible?

Nosotros en Uruguay estamos en la etapa de la cirugía mínimamente invasiva laparoscópica y percutánea, que ya está bien establecida en nuestro medio. Los cirujanos y los médicos acá están muy bien formados en esto e incluso en punta en algunas técnicas. Lo que nosotros tenemos que hacer ahora es dar el paso a la cirugía robótica, el paso a la cirugía laparoscópica robotizada. Más allá del Da Vinci que ya lo tenemos en Montevideo, contar con instrumental robotizado, articulado, que pueda mejorar las destrezas del cirujano. Nuestra mano tiene una pronación o un giro limitado; en cambio con el robot es posible girar 360°. Por ejemplo, podemos coser mirando hacia el techo, hacer suturas minúsculas sin temblor. Todo esto se está trasladando primero al instrumental de cirugía laparoscópica. Y luego debe considerarse la experiencia que se va acumulando, porque al contar con el instrumental y utilizarlo con mayor frecuencia, se va sumando conocimiento y práctica.

Se menciona que la cirugía robótica se resuelve con menos complicaciones que las que conlleva la cirugía tradicional, con menos cuadros de infección, menos dolor para el paciente, con procesos de recuperación más rápidos que los que demanda una cirugía convencional. ¿Es tan así?

La cirugía robótica frente a la laparoscópica tiene para el paciente algunas ventajas aunque no demasiadas. Entonces ¿cuál es el beneficio? ¿Por qué invertir millones de dólares en un robot si me puedo operar por laparoscopia que es prácticamente lo mismo? La fatiga del cirujano.

Que aumenta la posibilidad de error

Exacto. El cirujano en cirugía laparoscópica está horas operándose, y ya sabemos que el error humano empieza cuando el cirujano se fatiga, en cirugías muy largas que a veces llegan a cinco o más horas. Con el robot esta fatiga se reduce, por lo cual se reducen las complicaciones y mejora la seguridad del paciente. De hecho, la base de este congreso y de estos cursos tiene que ver con la humanización de la cirugía, que se resuelvan cirugías humanizadas y seguras. Entonces, el robot lo que nos trae es mejor ergonomía, menor fatiga para el cirujano y, por ende, menores complicaciones para el paciente sobre todo en cirugías altamente demandantes y altamente complejas que pueden durar muchas horas.

¿Cómo asume el paciente cuando se le plantea que lo van a operar con estas técnicas? ¿Existen más dudas? ¿Se plantean más preguntas o, por el contrario, se confía más en este tipo de procedimientos?

Lo primero que hay que decir es que el que opera no es el robot, el que opera es el cirujano. Lo que hace el médico es utilizar una herramienta o una plataforma robótica. Nosotros ahora mismo estamos operando con pinzas de laparoscopia, o sea que ni siquiera operamos con nuestras propias manos, y el paso siguiente será operar con la plataforma robótica. O sea que lo que insistimos en dejar claro es que nuestras manos siguen moviendo al robot. Esto no es un robot que opera solo, que hace las cosas solo. Eso es un mito, porque atrás de esto tiene que haber un ser humano, un médico, un cirujano. Si bien hay robots que pueden realizar con éxito procedimientos como anastomosis, o sea coser el intestino en forma perfecta, la toma de decisiones y las variables son tantas por las características de cada uno de los pacientes, por la anatomía que cambia, que todavía no se ha creado un robot que pueda sustituir la formación médica y la experticia del cirujano.

Se ha dicho que la Inteligencia Artificial está llamada a cobrar un rol protagónico en la cirugía robótica. ¿Cuánto de esto es así?

Precisamente se le está agregando IA al robot, para evitar o acotar al mínimo la chance de errores humanos, que puedan lesionar un órgano o cortar una arteria por ejemplo. El avance de la Inteligencia Artificial también está ayudando a esto, a mejorar la seguridad en la cirugía y en la medicina en general.

¿Han encontrado casos de resistencia de profesionales que prefieren seguir con su metodología tradicional, o todos se suman a estas innovaciones? Porque además estos procedimientos requieren recursos muy bien formados, muy actualizados...

Para responder a esto me permito volver sobre el éxito de este curso, que tenía lugares limitados por una cuestión de espacios y lo que implicaba el manejo de una plataforma robótica de costo millonario, y hubo un número importante de médicos que no pudieron participar a pesar del interés en inscribirse. Por eso esto es apenas un primer paso y esperamos que las instituciones sigan apoyando para que sus profesionales se sigan formando, seguir dando pasos en esta dirección y progresar en lo que es esta tecnología que está en Uruguay, que se utiliza poco en algunas cirugías prostáticas, urológicas, y que podrá trasladarse a otras especialidades cuando los costos se abaraten. No es novedad para nadie que la medicina y la tecnología es cara. Este tipo de intervenciones como las que hemos venido mencionando, sale miles de dólares y no está contemplado en el PIAS* que pueden ofrecer las mutualistas, los sanatorios o los hospitales. Ahora, como las patentes se han caído, se está abaratando la tecnología y va a terminar sucediendo lo que pasó con la cirugía de la vesícula, que antes se hacía una incisión y ahora se hace todo por laparoscopia.

¿En cuánto tiempo estima que podría darse este giro?

Si nosotros continuamos con este impulso, en 10 o 15 años la cirugía será robótica casi en su totalidad, las hernias se resolverán por cirugía robótica, y esta conversación, como algo innovador, va a quedar en el pasado. Esta técnica será algo de todos los días si seguimos con este empuje.

*Plan Integral de Atención a la Salud (PIAS) - Es un catálogo de las prestaciones y programas que deberán brindar a los usuarios los prestadores que integran el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS)

Luces Largas Daniel Castro Juan Manuel Sanguinetti


[Toute l'actualité](#)
[Bourse](#)

SANTÉ - MÉDECINE

La chirurgie robotique prend ses marques à l'Hôtel-Dieu de France

Le robot Da Vinci Xi de quatrième génération, acquis par la Clinique du Levant en octobre 2019, est désormais à disposition exclusive des chirurgiens de l'Hôtel-Dieu de France de Beyrouth.

DLJ / Par [Marie-Joe SAWAYA](#), le 13 décembre 2022 à 00h00



Des chirurgiens en action avec le robot Da Vinci Xi de quatrième génération. Photo DR

À la suite de l'accord de coopération signé entre les deux institutions en janvier 2022, avec déjà une dizaine d'opérations par chirurgie robotique à l'actif de médecins de l'Hôtel-Dieu de France (HDF), une conférence s'est tenue à l'HDF réunissant plusieurs spécialistes, décrivant cette technologie sous ses diverses facettes.

Le Pr [Élie Nemr](#), chef de service d'urologie à l'HDF et vice-doyen de la faculté la manipulation des manettes qui permettent de guider les bras du robot, les gestes de l'acte chirurgical sont ainsi plus précis : pas de risque de tremblement par exemple qui peut influencer négativement sur l'opération. L'autre avantage c'est la vision tridimensionnelle : certains organes, comme par exemple la prostate, sont très profonds et cachés. Donc la lunette du robot permet de les explorer et, surtout, donne un effet de loupe jusqu'à dix fois plus que la réalité. Le chirurgien peut alors mieux voir et mieux travailler. »



Mais comment en est-on arrivé à ce stade d'intervention sur les patients ? Il faudrait remonter dans le temps dans les années cinquante. Tout a démarré aux États-Unis : les médecins-militaires et les chercheurs ont réalisé, en analysant la « Golden Hour », qu'en temps de guerre, la mortalité pouvait être réduite si l'intervention se faisait très rapidement auprès des blessés. En 1958, le Pentagone a créé la Darpa (Defense Advanced Research Projects Agency), un organisme dont une des missions était de réduire la mortalité de soldats américains blessés sur les champs de bataille.



Robotique, téléprésence et télémanipulation

À cette époque, deux concepts se développaient en parallèle par la NASA, le robot automatisé et la téléprésence. Donc la Darpa a commencé à travailler sur le principe selon lequel le chirurgien pouvait observer de loin et le robot travailler seul. « Mais ce n'était pas suffisant. Il fallait pouvoir manipuler ce robot dans les meilleures conditions », enchaîne le Pr Nemr.

La Darpa va alors financer un institut qui va développer un projet reliant ces deux concepts pour aboutir à la télémanipulation ou la télérobotique : le robot est sur le terrain et le chirurgien le manipule grâce à des manettes.

En 1989, un chirurgien et colonel dans l'armée américaine, qui a opéré par l'intermédiaire d'un robot, arrive au constat que la chirurgie robotique ne peut se développer ni aboutir aux meilleurs résultats dans les cas de chirurgie ouverte, mais qu'il fallait creuser du côté de l'endoscopie, la cœlioscopie ou la laparoscopie.

Puis en période de paix, l'industrie privée se saisit des concepts qui ont été mis en route par la Darpa et qui ont servi en temps de guerre. Le Pr Nemr résume la situation à ce moment en trois mots-clés : la robotique, la téléprésence et la télémanipulation.

Lire aussi

Ircad Liban, une plateforme robotique à la disposition des chirurgiens et universités

En 1999, la société Computer Motion développe le robot Zeus avec pour objectif de réaliser « l'opération Lindbergh », du nom du premier aviateur qui a traversé l'Atlantique : cette intervention consistait à ce que le chirurgien et le patient soient d'un côté et de l'autre de l'Atlantique. Ainsi, le 7 septembre 2001, cette opération se déroule alors que le chirurgien, Jacques Marescaux, est à New York et le patient à l'hôpital de Strasbourg.

Entre-temps, une autre société, Intuitive Surgery, développe plusieurs prototypes de robots : le premier (Lenny) en 1995, le deuxième (Mona) en 1997 et le troisième (Da Vinci) en 1999. Tous ces noms de robots rendaient hommage au grand Leonardo Da Vinci qui a en fait inventé le premier robot en 1495 à Milan avec ses tracés du « chevalier mécanique ».



Entre 2000 et 2003, une guerre d'un nouveau genre éclate. C'est la bataille entre Computer Motion (le dieu grec Zeus) et Intuitive (le superhomme Da Vinci) qui s'est terminée par l'acquisition de la première société par la seconde. Et c'est l'ère Da Vinci qui commence, jusqu'à arriver à la quatrième génération Da Vinci Xi, celui sur lequel opèrent les chirurgiens de l'HDF. Deux autres robots Da Vinci de troisième génération sont disponibles dans deux autres hôpitaux libanais.



Urologie, médecine générale et gynécologie

Le Pr Élie Nemr explique qu'« avec le Da Vinci Xi, le chirurgien peut voir l'intérieur grâce à des lunettes en tridimensionnel, il manipule avec des manettes les instruments rattachés aux bras du robot et le reste du personnel soignant peut voir une transmission de l'opération en 2D sur un écran ».

Aujourd'hui deux médecins de chirurgie générale, trois au service d'urologie et un gynécologue de l'HDF pratiquent la chirurgie robotique, les trois spécialisations où on peut explorer à fond les possibilités qu'offre cette technologie.

en réel, les chirurgiens utilisent le simulateur pour parfaire leur manipulation du robot. En effet, la médecine applique ce fameux adage : jamais sur le patient en premier. Avec le progrès de la technologie, le malade ne doit pas payer le prix de l'apprentissage », précise le Pr Nemr.

Mais qu'en est-il de la prise en charge de ces opérations, alors que tout le système de santé est en souffrance au Liban ? « Certaines assurances ont commencé à prendre en charge en grande partie ou même complètement la procédure. Je pense que ceci va augmenter de plus en plus. En même temps, l'HDF œuvre à créer un fonds dédié à la chirurgie robotique pour que tous les patients éligibles à ce genre d'opération puissent profiter de cette technique indépendamment de leur situation financière », conclut le Pr Élie Nemr.

COMMENTAIRES (0)

97 - Article



ideat.thegoodhub.com

URL : <http://ideat.thegoodhub.com/>

PAYS : France

TYPE : Web Grand Public



► 15 décembre 2022 - 05:21

> [Version en ligne](#)

Urban Spirit : les 30 meilleures adresses de Strasbourg

Capitale de l'Europe aux côtés de Bruxelles et de Luxembourg, Strasbourg ne dispose toutefois pas du statut de capitale nationale. Est-ce pour cela qu'elle échappe aux feux de la rampe ? L'eurométropole alsacienne a pourtant plus d'une corde à son arc. Désignée par l'Unesco capitale mondiale du livre en 2024, la ville offre un champ culturel qui rythme depuis fort longtemps la vie de ses habitants. Le mieux est encore d'aller sur place pour en saisir toute la vitalité. À peine le temps d'ouvrir son ordinateur et de boire un café que la capitale alsacienne – pardon, la capitale européenne – est déjà là. Il faut aujourd'hui moins de deux heures pour se rendre à Strasbourg depuis Paris ou Francfort, deux heures et demie depuis Zurich et quatre heures depuis Bruxelles. Autant dire un voyage des plus commodes au cœur de l'Europe pour les eurodéputés. Son statut de capitale européenne, lui, ne date pas d'hier. Strasbourg l'a vu très tôt se dessiner grâce à la détermination des instances politiques de l'après-guerre.

Dès 1949, la cité va accueillir le Conseil de l'Europe, qui établit en 1950 la Convention européenne de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales, laquelle sera contrôlée par la Cour européenne des droits de l'homme, créée en 1959. Une audace pleine de symboles pour faire de Strasbourg un lieu de réconciliation, propice à faire oublier la stupidité du genre humain – l'argument avancé à l'époque –, mais aussi de dépasser les drames et les déchirements qu'ont connus les habitants de la région

En trois quarts de siècle, les Strasbourgeois ont en effet changé quatre fois de nationalité et aujourd'hui encore, leur « triculturalité » – française, allemande et alsacienne – semble toujours étrange pour ceux qui n'y ont jamais mis les pieds. Car soyons clairs, lorsqu'il fallait près de cinq heures de train ou de route pour aller à Strasbourg, rares étaient « ceux de l'intérieur » (expression que l'on entend encore parfois !) à venir y passer un week-end. Et pas sûr que quinze ans de TGV aient vraiment modifié les mauvaises habitudes des Français, tandis que l'on entend volontiers parler allemand, italien ou flamand au cœur de la ville...

À l'exception faite du mois de décembre qui, fort d'une tradition séculaire remontant au XVI^e siècle, attire les foules hexagonales à l'occasion du fameux marché de Noël désormais déployé dans le centre historique. Là encore, tout un symbole de convivialité pour cette ville, mais qui aurait tendance à occulter la dimension culturelle que Strasbourg porte en elle depuis des siècles.

Certes, il fait bon sillonner les ruelles de la Petite France ou profiter de l'ombre de la cathédrale, un verre de vin chaud dans une main, un bretzel dans l'autre, mais Strasbourg ne peut se limiter à cette carte postale simpliste. Il faut se rappeler que cette cité est aussi, et avant tout, celle de l'invention de l'imprimerie par Gutenberg, qui va largement contribuer au développement du courant humaniste au XVI^e siècle. Tiens, c'est étonnant, au même moment que les premiers marchés de Noël...

Un autre exemple, toujours dans le registre de la communication, Strasbourg a été, en 1991, la première ville test en France d'un réseau de téléphonie mobile. Les possesseurs d'un Bi-Bop auront une pensée émue ! Surtout, la métropole ne dispose-t-elle pas aussi d'un réseau culturel riche d'une douzaine de musées, d'un opéra national, d'un orchestre philharmonique, d'un théâtre national, d'une scène européenne (le Maillon), de la deuxième bibliothèque de France en termes d'ouvrages, d'écoles d'art et d'architecture et d'un dispositif universitaire qui accueille chaque année pas moins de 60 000 étudiants et enseignants et qui a su générer dix-huit prix Nobel et une médaille Fields ? N'a-t-elle pas porté des artistes majeurs comme Gustave Doré (1832-1883), Tomi Ungerer (1931-2019) et, plus proches de nous, l'acteur André

Wilms (1947-2022), le musicien Abd al-Malik ou encore le plasticien Clément Cogitore, très remarqué en 2019 pour sa mise en scène tonitruante des Indes galantes, de Rameau, à l'Opéra de Paris ? « L'agenda culturel de Strasbourg est particulièrement bien rempli », sourit-on à l'office du tourisme. N'est-elle pas aussi une ville de premier plan pour la recherche sur la santé – son hôpital est le premier employeur de la ville ? Et n'abrite-t-elle pas, à côté de son florilège de maisons à colombages et d'édifices historiques, une formidable collection d'architecture contemporaine signée par les meilleurs ? Zaha Hadid, Architecture Studio, LAN, AREP, Auer Weber, Marc Mimram, Christian Biecher ou Kengo Kuma, qui vient de livrer le tout nouveau Parc des expositions... N'en jetez plus !



Cette envie de modernité, le territoire de la Neustadt (classé au patrimoine mondial de l'Unesco) en témoigne aussi. Planifié ex nihilo entre 1871 et 1914 par les Allemands, qui voulaient faire de Strasbourg un modèle d'exemplarité pour un nouvel art de vivre, il est riche d'architectures de style néo-Renaissance, gothique, classique... Mais, au début du XX e siècle, un projet artistique moins gigantesque incarne bien mieux ce désir de contemporanéité.

Dans le bâtiment historique dit de l'Aubette, situé sur la place Kléber, des entrepreneurs, les frères Paul et André Horn, vont, dans les années 20, avoir l'audace de confier l'aménagement d'un complexe de loisirs aux artistes de génie que furent Sophie Taeuber-Arp, Jean Arp et Theo Van Doesburg. Échec commercial à l'époque et donc fermé dix ans seulement après son ouverture, le lieu ne sera redécouvert que dans les années 70, lors de travaux de rénovation, et fort heureusement reconsidéré quant à son importance dans l'histoire de l'art du XX e siècle. En sera-t-il de même du regretté Palais de la bière ? Lui aussi borde la place Kléber. Aménagé à grand renfort de moyens par l'architecte Jean Nouvel en 1999, il semble faire l'objet de nouveaux travaux après une vingtaine d'années de fermeture...

Sortir des standards culinaires et hôteliers

L'époque de la haute gastronomie flamboyante – lorsque le Buerehiesel, d'Antoine Westermann, et Au Crocodile, d'Emile Jung, affichaient trois étoiles – n'est certes plus à l'ordre du jour, mais la tradition alsacienne d'un manger gourmand persiste. De fait, le secteur de la restauration est loin d'être moribond avec près de 1 500 établissements (chiffre 2021). Attendons toutefois de voir ce qui résultera de la cérémonie du prochain Guide Michelin organisée à Strasbourg en mars 2023.

Une autre spécificité tient au fait que de nombreuses tables sont tenues par des petits groupes de restauration du cru. Parmi ceux-ci, le groupe Diabolo Poivre fait un peu figure d'exception, avec des établissements qui misent beaucoup sur le décor. « Nous disposons dans la ville de neuf restaurants avec des concepts culinaires variés, de la winstub réinventée à la cantine panasiatique, avec des décors très marqués, conçus pour l'essentiel par le designer Pascal Claude Drach . Notre futur projet est une brasserie contemporaine de 250 couverts, qui prendra place dans le cadre historique de l'ancienne poste, dès le printemps prochain », souligne l'un des associés, Gilles Egloff.

Force est de constater que cette aspiration à vouloir sortir des standards de la nappe à carreaux et du bois vernis touche plus d'adresses récentes qu'il n'y paraît. Comme en témoignent le bar Supertonic, imaginé par V8 Designers, la pizzeria Mito et le Café Bâle, par l' Atelier NoMa , le torrificateur Omnino, par Newance... Il en va de même concernant l'hôtellerie, dont les codes sont eux aussi en train de bouger si l'on en juge notamment The People, l'auberge de jeunesse conçue par l'agence AEA Architectes . Cette dernière a su marier un design épuré avec l'écosystème innovant et créatif qui se profile sur le site de la manufacture des tabacs, en pleine réhabilitation.

De même, le groupe Sogehô, de la famille Scharf, propriétaire entre autres de l'historique hôtel Cour du corbeau, a choisi de distiller un esprit contemporain dans ses deux derniers établissements : le boutique-hôtel Boma, pensé autour du thème de l'Afrique par Les Agenceurs, et le Léonor, aménagé par l'architecte d'intérieur Jean-Philippe Nuel , qui signe là une première réalisation à Strasbourg dans l'édifice majestueux d'un ancien commissariat.

Depuis 2010, cette attention au décor est en fait saluée par la chambre de commerce. « Nous avons été inspirés par un modèle imaginé à Montréal et repris depuis à New York , Bruxelles et Marseille . Le concours Commerce design Strasbourg eurométropole vise à distinguer tout type d'enseignes commerciales, prêtes à soumettre à l'approbation d'un jury la qualité de leurs aménagements », explique l'élue à la chambre de commerce et de l'industrie, Catherine Salomon, chargée d'animer la compétition dont la prochaine cuvée est attendue en 2024.

Si cette montée en puissance du design se fait très présente dans le quartier de la Krutenau, elle appelle d'une certaine manière les professionnels, comme les consommateurs, à déplacer les centres d'intérêt de la ville davantage au sud et surtout à l'est, là où un nouveau Strasbourg, plus exactement l'eurométropole, se dessine, en se tournant clairement vers le Rhin et l' Allemagne

Autrefois zone portuaire située aux portes de la ville, la presqu'île Malraux affiche déjà sa mutation avec la médiathèque André-Malraux, le môle Seegmuller, le complexe des tours Black Swans, mais aussi des habitations plus modestes bordées de potagers collectifs et de sentiers. Très bientôt, à l'horizon 2030, les quartiers Citadelle, Coop, Starlette et Port du Rhin vont parachever l'impressionnant projet urbain des Deux-Rives.



Cette friche portuaire de 250 hectares va délaïsser les activités industrielles au profit de zones de vie, façonnées par des architectes comme Dominique Coulon , Tatiana Bilbao, HHF Architects, Dietrich Untertrifaller (déjà auteur en 2016 du Palais de la musique et des congrès)... On parle de 3 700 logements, d'équipements publics, de commerces, d'entreprises, d'espaces verts qui viendront rythmer ce territoire véritablement frontalier puisqu'il va s'étendre au-delà du Rhin, jusqu'à la gare de Kehl, en Allemagne.

N'en déplaise aux apparences, Strasbourg est une ville qui sait, et a toujours su, vivre avec son temps. Faut-il rappeler qu'elle est en tête des communes de France pour ses transports « verts », avec quelque 50 kilomètres de lignes de tramway et plus de 600 kilomètres de pistes cyclables ? Il est vain d'envier des villes comme Copenhague ou Amsterdam pour leur image plus responsable, quand on peut se glorifier de cet esprit de modernité qui souffle à Strasbourg depuis au moins... deux millénaires.

Nos meilleures adresses à Strasbourg

15. Les Haras

Après avoir été durant près de deux siècles et demi le siège des haras royaux puis nationaux, l'édifice connaît désormais une seconde vie. À l'initiative de [l'Ircad](#) (Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif), le site

a été réhabilité en un lieu d'hospitalité permettant l'accueil de chirurgiens en formation. Mais pas seulement, puisque la gestion a été confiée, pour la partie restauration, à la famille Haeberlin et, pour la partie hôtelière, au groupe Sogehô, qui se font forts d'attirer une clientèle extérieure en quête de lieux d'exception et sensible à l'association des vieilles pierres et du design (signé Jouin Manku).

> 23, rue des Glacières. Les-haras-hotel.com

Oferta de publicitate Abonamente Decese și comemorări Felicitări Vremea Date trafic

Deșteptarea

CEL MAI BUN
Cotidianul Deșteptarea
Fondat 22 Decembrie 1989
Bacău

Bacăul vorbește Publică un anunț

Contact Mica publicitate

HOME Top Story Advertorial Editorial Contrasens Actualitate Educație Sănătate Economie Sport Zona zero

Home > Actualitate > Spitalul municipal Moinești. Unul dintre numele excelenței: Adrian Cotîrleț

Spitalul municipal Moinești. Unul dintre numele excelenței: Adrian Cotîrleț



Deșteptarea 22 decembrie 2022

Spitalul municipal din micuțul Moinești este unul dintre cele mai renumite din România. Această unitate sanitară uimește prin calitatea actului medical pe care îl prestează, în nu mai puțin de 40 de specializări, cu personal competent și dotare la standarde europene. În ultimii ani s-a observat o creștere a adresabilității, argumentată de prestarea serviciilor medicale către asigurații care provin în proporție de 18,28% din municipiul Moinești, 66,98% din județul Bacău, 14,74% din alte județe și 0,02% din alte state.

Chirurgul îl ține pe manager, nu invers

Ascensiunea spitalului din Moinești a început din 2001 și l-a avut ca vârf de lance pe Prof. univ. dr. Adrian Cotîrleț, un chirurg de mare valoare, dar și un manager cu vocație, care s-a adaptat învățând legislație și economie, iar cunoscând în detaliu resorturile umane și sistemice ale domeniului medical, și-a putut pune în aplicare viziunea. Cele două calități ale sale, de chirurg și manager, s-au completat fericit pentru Spitalul Moinești și în mod normal s-ar putea crede că munca în management prevalează pentru dr. Adrian Cotîrleț, dar omul anului 2022, în viziunea cotidianului Deșteptarea, ne contrazice.



„Mie îmi place cel mai mult chirurgia. Am refuzat orice funcție care nu îmi permitea să-mi desfășor activitatea de chirurg. Și există un paradox, de fapt sunt multe în Spitalul Municipal de Urgență Moinești. Și anume că chirurgul Cotîrleț îl ține pe managerul Cotîrleț, nu invers, cum se întâmplă în multe cazuri asemănătoare. Faptul că vin bolnavi la o oră foarte matinală – pentru că eu sunt chirurg de la ora 5, deoarece programul meu este foarte riguros structurat -, îmi dă un imbold foarte puternic. Pentru că din punct de vedere al managerului Cotîrleț, pot spune că de la asta am plecat la 1 martie 2001, de la un pariu cu mine însumi, că se poate face un adevărat spital în Moinești. El ar fi doar un spital normal. Nu este așa, din cauza mai multor lucruri ce se petrec în sistemul spitalicesc din România. Și le spuneam colegilor mei de aceeași vârstă că trebuie să ne formăm o echipă, având nevoie de zece ani pentru asta. Au trecut, bineînțeles, zece ani, dar am și câștigat pariul”.



Cifrele sintetice ale ascensiunii Spitalului Municipal de Urgență Moinești înseamnă 414 de paturi, cu 101 mai multe ca în martie 2001, peste 35 de cabinete în ambulatoriu, față de 21 în urmă cu 21 de ani, peste 100 de racii și un sistem de sănătate, chiar și trecându-se prin reforma din 2010 – cu închiderea multor spitale din România, precum și din perioada 2020-2021, cu pandemia de Covid-19. Spitalul a fost nevoit să-și gândească viitorul nu numai la nivel de supraviețuire, ci și ca ofertant de servicii de calitate și diversificate pentru utilizatorii din ce în ce mai diverși și cu noi așteptări. Spitalul are și un departament de cercetare acreditat de Academia de Științe Medicale, favorizând continua actualizare și adaptare la ultimele noutăți, mărinând astfel capacitatea de asistență. La Moinești se pot face acum tehnici chirurgicale complexe, prelevări de organe – care necesită competență și tehnici speciale, dr. Adrian Cotîrleț fiind promotorul care a realizat în 1995 prima intervenție laparoscopică. Pentru a evolua în această tehnică a urmat stagii în Europa și în America, prezentând lucrări



științifice, din care amintim și participarea la SAGES 2016, Boston, Massachusetts. Împreună cu colegii chirurghi au efectuat peste 15.000 de intervenții chirurgicale laparoscopice în două decenii, iar rezultatele au fost prezentate la congrese naționale și internaționale, prin participarea cu lucrări științifice care ne-a oferit posibilitatea de a ne face cunoscută propria activitate, inclusiv permanenta preocupare pentru modernism și ancorare în tendințele actuale internaționale. În perioada 2001-2022 au fost finalizate în toate secțiile spitalului proiecte de dezvoltare și dotare modernă însumând peste 13 de milioane de euro.

Sunt mulți indicatori care pot vorbi despre performanțele spitalului moineștean și, în particular, ale doctorului Adrian Cotîrleț, dar argumentul suprem este încrederea pe care o răspândesc, de la om la om, pacienții care s-au tratat acolo. Iar asta este una dintre satisfacțiile care îi fac pe medici să meargă mai departe în meseria lor.

„Pretențiile celor care te judecă – iar pe noi ne judecă pacienții – sunt foarte mari. Faptul că Spitalul Municipal de Urgență Moinești a căpătat o notorietate și a fost deschis în perioada pandemiei pentru rezolvarea urgențelor chirurgicale, a atras un număr foarte mare de bolnavi. Sunt oameni cu mari probleme medicale, care au fost și prin alte spitale, iar acum vin la noi cu o încredere chiar dacă boala de care suferă este în stadiu avansat. Speranța moare ultima. În acest an, volumul mare de muncă pe care l-am depus s-a putut face numai în echipă. Eu și Comitetul Director vedem actul medical ca pe o muncă de echipă, adică a întregului personal medical. Iar calitatea echipei depinde de doi factori foarte importanți, primul este pregătirea profesională a personalului medical, iar a doua – dotarea cu aparatură tehnică. Din fericire, 2022 a însemnat pentru personalul spitalului nostru definitivarea unor proiecte foarte importante de dotare cu aparatură medicală și de îmbunătățire a infrastructurii, prin care s-a asigurat un mediu de lucru prielnic, pentru ca noi să putem pune corect un diagnostic și să avem o conduită terapeutică riguroasă”.

Dezvoltarea Spitalului merge înainte!

Dezvoltarea unei unități medicale este un proces continuu și nu ar trebui să se oprească niciodată. Ușor de zis, greu de făcut, dar la Moinești s-a putut și se va putea în continuare.

”Cine s-ar fi gândit în urmă cu ceva ani că vom putea asigura spectrul tuturor intervențiilor chirurgicale, unele dintre ele singulare la nivel de județ. Avem în continuare încă trei proiecte în derulare. Unul dintre ele este extinderea spitalului cu blocul materno-infantil, o construcție nouă, de peste 7500 mp, proiectul fiind depus pentru finanțare la Compania Națională de Investiții. Mai avem două proiecte pentru achiziționarea de aparatură medicală și un proiect de reabilitare a întregii instalații electrice din spital.”



Recunoaștere la nivel european

Om al anului 2022 sau al oricărui an, Adrian Cotîrleț este un profesionist prin excelență, dedicat întru totul medicinei și chirurgiei. Iar recunoașterea valorii sale se alătură pariului pe care l-a câștigat atunci când a preluat funcția de manager al Spitalului Municipal de Urgență Moinești. În ce s-a concretizat această recunoaștere? Prin zeci de certificate de specializare, titluri și de distincții, prin apartenența la organizații profesionale, cu o mare autoritate și notorietate pe plan național și internațional în domeniul medicinei. Poate și de aceea Zilele Medicale ale Spitalului Moinești au devenit un eveniment de largă recunoaștere, iar asta este o mare victorie pentru dr. Adrian Cotîrleț și pentru întreaga comunitate moineșteană. La fel cum munca colectivului condus de Prof. Dr. Adrian Cotîrleț este citată la marile reuniuni cu tematică medicală.

”Rezultatele muncii noastre au fost puse în evidență la congrese internaționale și naționale. Un congres de suflet, în ceea ce mă privește, a fost cel al Academiei Naționale de Chirurgie a Franței, unde am avut onoarea să prezint activitatea de chirurgie laparoscopică din Spitalul Moinești, iar lucrarea s-a bucurat de aprecieri, inclusiv din partea dlui. Prof. Dr. Jacques Marescaux, președintele Institutului European de Chirurgie Laparoscopică, el fiind și un vizionar și un pionier în chirurgia laparoscopică și cel care în 2001, împreună cu echipa sa de la IRCAD, a schimbat lumea chirurgiei cu Operația Lindbergh: prima operație telechirurgicală din lume, în care a coordonat de la New York o echipă robotică ce opera un pacient aflat la mii de km distanță la Strasbourg – Franța, realizând intervenția cu deplin succes.”

„Cea mai ușoară operație”

Nu am mai putea spune despre acest mare specialist și conducător al lumii medicale decât că poartă cu el, în fiecare moment, povara responsabilității față de viețile altor oameni apăsați de suferințe.



”Știți care este cea mai ușoară operație? Cea pe care o suferă altul – asta din punct de vedere al pacientului. Dar pentru asta, noi trebuie să operăm totul cu succes, pentru a insufla o astfel de încredere și de percepție că o intervenție chirurgicală este simplă. În realitate, nu este deloc ușor, niciodată, pentru că implică multă cunoaștere, pricepere și consum nervos, de multe ori în luptă cu timpul”.

Datorită dlui dr. Adrian Cotîrleț, ca medic chirurg, șef de echipă și manager de spital, mulți oameni s-au însănătoșit ori și-au prelungit viața, din situații cu puține speranțe. Doctore, salvează-mă!, este refrenul zilnic de pe toate meridianele pământului. Câți dintre noi au un contact atât de apropiat cu ceea ce este cel mai important pentru fiecare om de pe pământ: sănătatea și supraviețuirea?

Marius Fundulea



IRCAD France

1, place de l'Hôpital, Hôpitaux Universitaires,
67091 Strasbourg Cedex, FRANCE

Phone : +33 (0)3 88 11 90 00

www.ircad.fr



Nous suivre sur :

