

IA en Pathologie numérique

Exemple d'une intégration au CHU de Nantes

Cancer prostatique particulièrement adapté aux outils d'IA d'aide au diagnostic

- **Fréquence :**

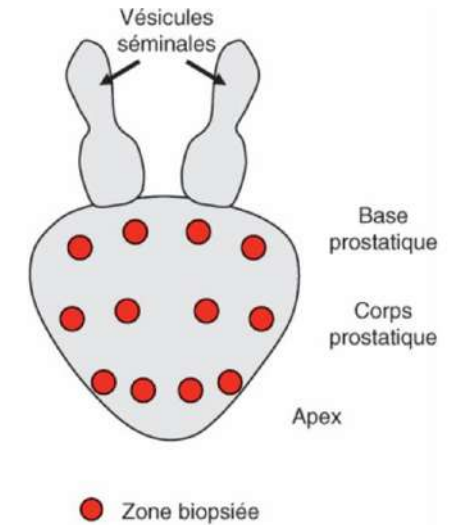
1^{er} cancer chez l'homme (1 français / 8) et 3^{ème} en mortalité en France
50 000 nouveaux cas/an et 8700 décès/an en France

- Prise en charge précoce et adaptée est la clef de la survie : nécessite **caractérisation précise du cancer** à partir de la biopsie prostatique

- **Analyse chronophage** de 12 à 16 biopsies / patient (21 lames) :
cartographie prostatique + zone(s) ciblée(s) par IRM.

- Nombreux critères pronostiques qui gagneraient à être automatisés :

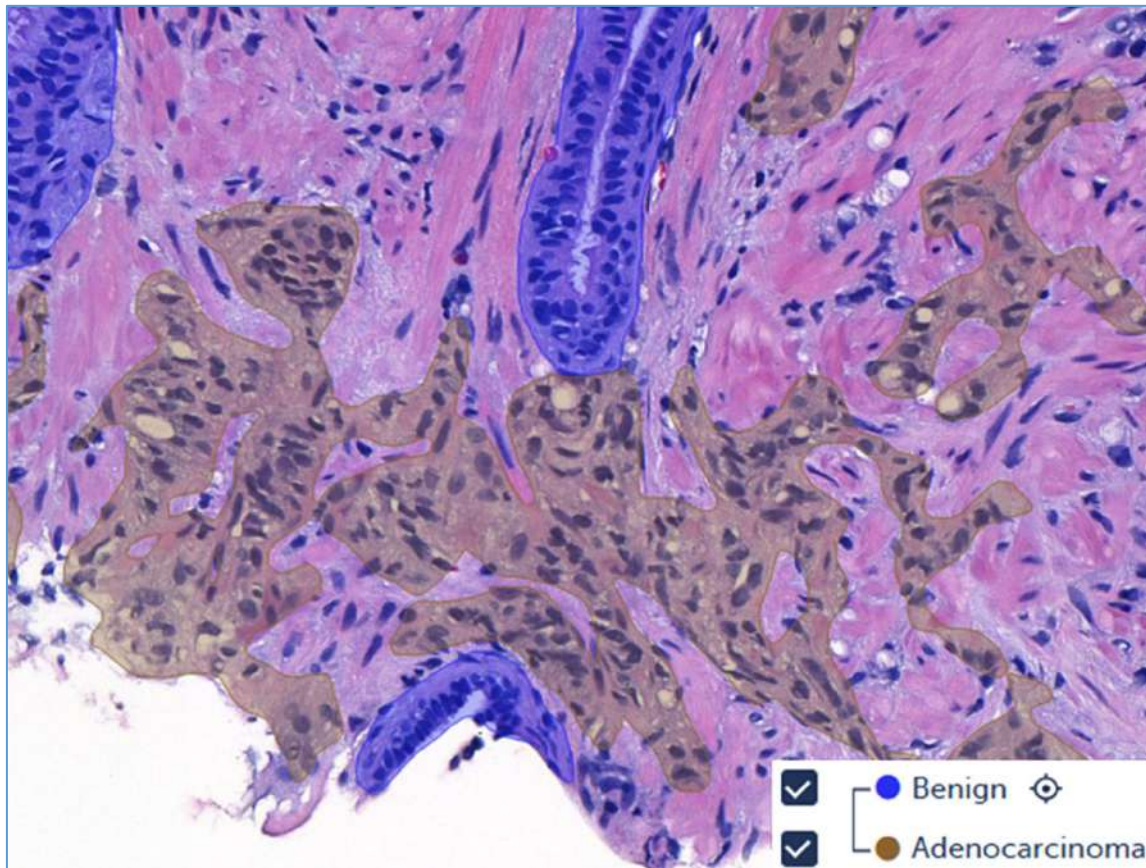
- Détection des foyers cancéreux même de petite taille.
- Grading : score de Gleason.



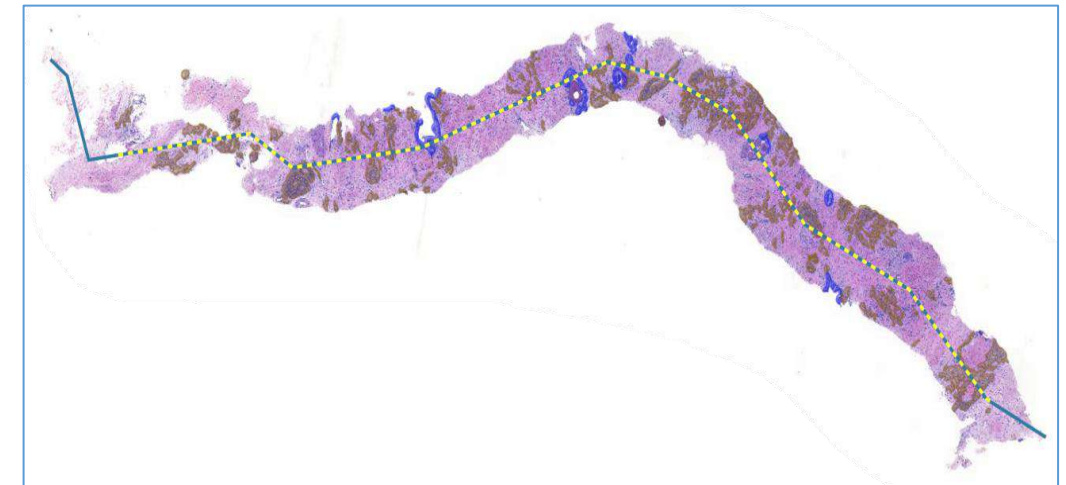
	Gleason patterns 1-3 distinct, discrete, individual glands	Gleason score ≤6	Grade group I
		Gleason score 3+4=7	Grade group II
	Gleason patterns 4 fused, orbiform, or poorly-formed glands, or glomeration	Gleason score 4+3=7	Grade group III
		Gleason score 4+4=8 3+5=8 5+3=8	Grade group IV
	Gleason pattern 5 comedo necrosis, cords, sheets, solid nests, single cells	Gleason score 4+5=9 5+4=9 5+5=10	Grade group V

IA d'aide au diagnostic du cancer de la prostate

Aiforia® Prostate Clinical Suite



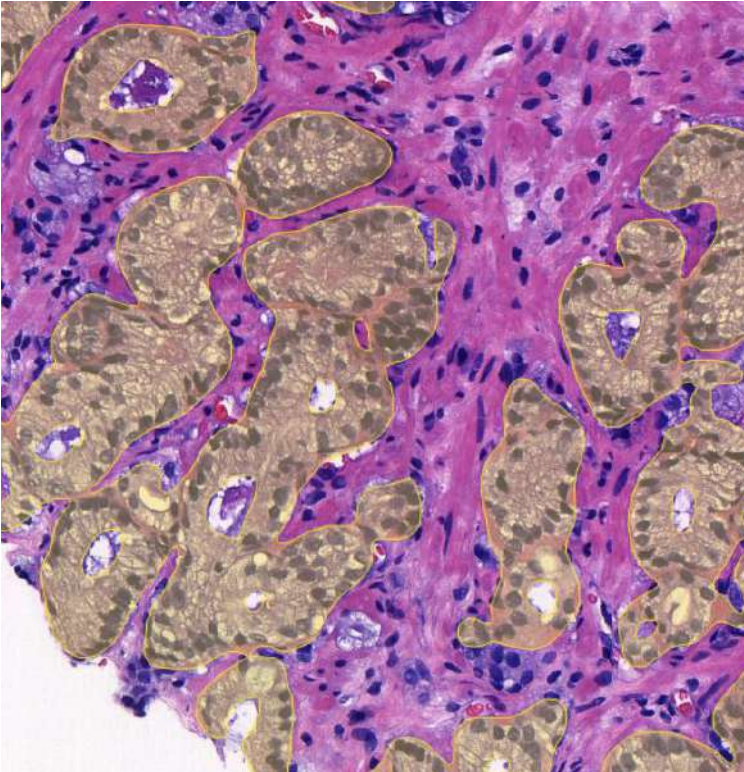
☐	Show the measurements on the image	mm
☒	Tumor length (all sections and biopsies)	10.8
☒	Biopsy length (all sections and biopsies)	12.7



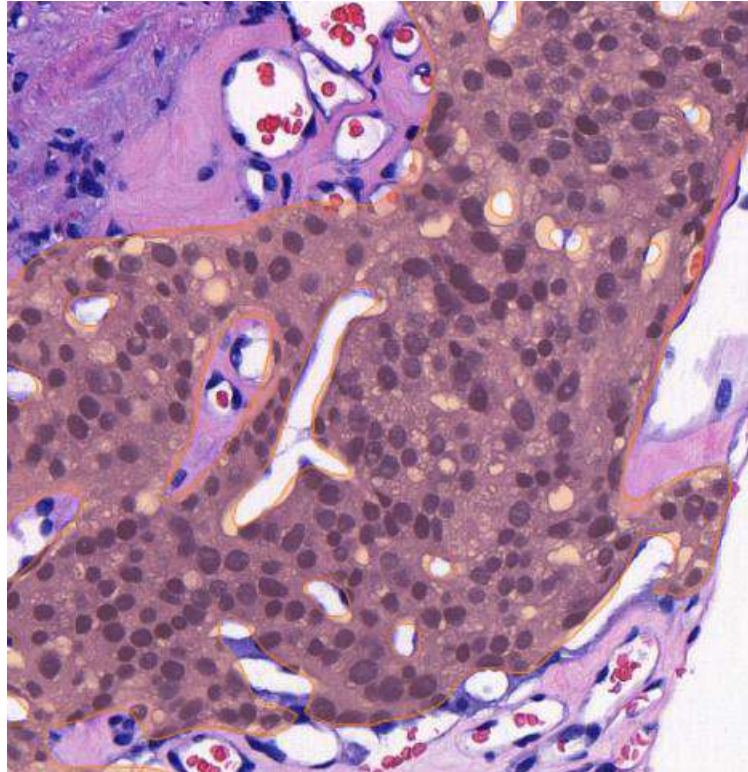
Aiforia® Prostate Clinical Suite

Gleason Group Grading (GGG)

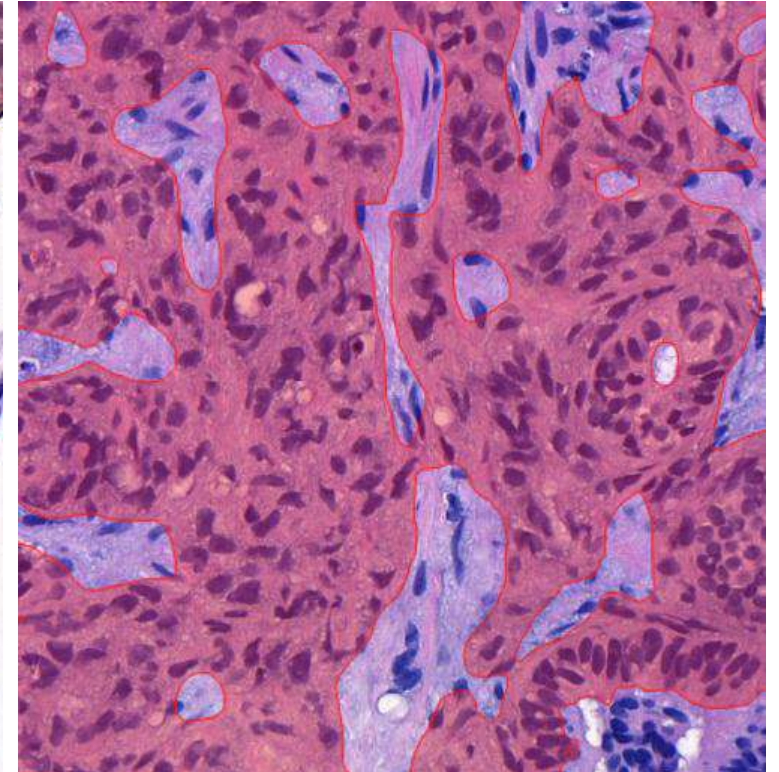
GGG 3



GGG 4



GGG 5



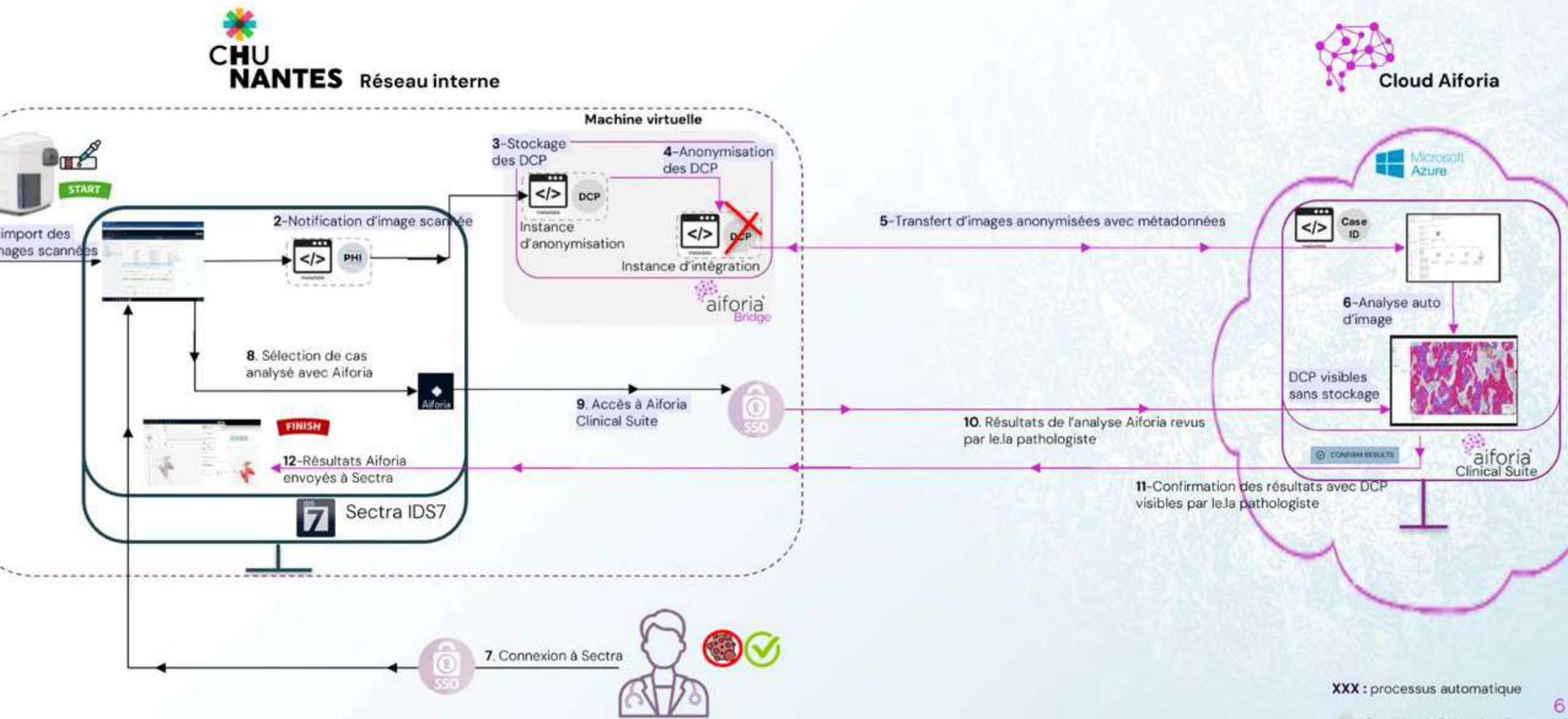
3-Workflow simplifié de l'intégration avec Sectra

Accédez à vos paramètres de confidentialité pour l'autoriser.

CHU NANTES aiforia

(Schéma détaillé disponible)

demande)



Suite Clinique Prostate AIFORIA®

Critères de choix

- Solution algorithmique d'intelligence artificielle (IA) de première lecture composée d'un logiciel de visualisation et d'un algorithme d'analyse d'image basé sur le cloud.
- Détection et au grading des foyers de cancer de prostate sur lame numérisée de biopsie prostatique.
- Outil validé, aux performances équivalentes aux autres algorithmes du marché.
- Certifié CE-IVDD (2022) et en cours de mise à jour des certifications CE-IVDR selon nouvelles réglementations (échéance avant fin 2024).
- Entreprise Européenne (Finlandaise), ouverte à collaboration avec des partenaires en France.
- Référencée à UniHA, ce qui assure un accès facilité pour le CHU de Nantes.
- Prérequis permettant son intégration fluide avec les systèmes d'information du laboratoire (Sectra).
- Infrastructure sur Cloud (Microsoft Azure certifié HDS/conforme au RGPD) – données hébergées en France.



26 | MARS | 2026
19 H



L'IA dans le domaine médical application en cancérologie



Marianne ALLANIC, PhD

Experte IA en santé, Althenas

Dr Delphine LOUSSOUARN

Médecin pathologiste, CHU Nantes

Tom RIGOUIN

Responsable projet innovation numérique, CHU
Nantes



*Ecole Centrale Nantes - Amphi S
1 rue de la Noé, Nantes*



IESF
SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS ET
SCIENTIFIQUES DE FRANCE
PAYS DE LA LOIRE

AGISSONS *ensemble*

pour préserver la santé de tous



naovie
FONDS DE DOTATION CHU DE NANTES

www.soutenir.chu-nantes.fr



Le Fonds de dotation

Structure dédiée au mécénat depuis 2014, le Fonds de dotation du CHU de Nantes est un organisme à but non lucratif, agissant dans l'intérêt général.

Sa vocation : accompagner les équipes hospitalières afin de financer leurs projets via le soutien de mécènes et donateurs particuliers.

Il illustre également la volonté de s'ouvrir au dynamisme des acteurs économiques du territoire.

Le Fonds de dotation en quelques chiffres



11
ANS



+1000
MÉCÈNES



+ 4500
DONATEURS
PARTICULIERS



+ 250
PROJETS
SOUTENUS



97%
DES DONS SONT
AFFECTÉS À UN PROJET
SPÉCIFIQUE

Nos actions en faveur de

PATIENTS

AIDANTS

SOIGNANTS

Nos missions

1

Développer

significativement la collecte pour
être un outil de financement de
projets novateurs

2

Faire rayonner

l'expertise et le savoir-faire du
CHU en interne et en externe

3

Rapprocher et faciliter les
relations entre le monde
économique et celui de la santé

4

Favoriser l'émergence de
partenariats locaux et régionaux
pour donner vie à nos projets



Nos domaines d'intervention et des exemples de projets financés



AMÉLIORER

L'accueil et le bien-être des patients et de leurs familles

Exemple :

Projet d'aménagement du salon d'accueil des familles en oncologie pédiatrique

Un salon dédié à l'accueil des familles et aux différents entretiens médicaux tout au long de la prise en charge a été aménagé au sein de ce service afin de créer une atmosphère chaleureuse et plus propice au recueil des informations mais également des émotions.



ACCOMPAGNER

La prise en charge des patients

Exemple :

Acquisition d'un exosquelette en faveur du Pôle de Médecine Physique et Réadaptation

Cet exosquelette portable et individuel d'assistance à la marche constitue une étape importante dans la rééducation de la marche en dynamique. Cette technologie permet la remise à la marche précoce pour des patients atteints de déficits moteurs des membres inférieurs d'origine neurologique.



DÉVELOPPER

La Recherche

Exemple :

Programme de recherche innovant sur les malformations cardiaques chez le nourrisson

La majorité des bébés nés avec une malformation cardiaque développent des troubles du neurodéveloppement. Ce projet vise à identifier l'origine de ces troubles, encore inexpliqués dans 80% des cas.



SOUTENIR

Les équipes hospitalières

Exemple :

Installation de rails plafonniers dans les Ehpad

L'installation de rails plafonniers au sein des Ehpad permet de réduire les risques de troubles musculo-squelettiques chez les soignants. Ces dispositifs de levage assistent donc les équipes hospitalières dans leurs soins quotidiens avec les patients.



INNOVER

pour imaginer
l'Hôpital de demain

Exemple :

Des casques de réalité virtuelle pour réduire la douleur grâce à l'Hypnose

Le centre Anti-douleurs du CHU de Nantes bénéficie désormais d'un casque de réalité virtuelle permettant de réaliser l'Hypnose sur les patients grâce à des ambiances musicales, des univers 3D relaxants... La solution des casques de réalité virtuelle est une innovation qui a pour vocation d'être déployée à grande échelle.



Le Fonds de dotation, un véritable accélérateur de projets innovants au service des patients et des équipes hospitalières

Des exemples de projets à financer via le Mécénat



PATHOLOGIE NUMÉRIQUE

Le service d'Anatomie Pathologique du CHU de Nantes s'engage dans une révolution numérique. L'essor des technologies permet en effet de numériser les lames jusqu'ici analysées au microscope. Elles sont désormais interprétées sur un écran d'ordinateur par le pathologiste. La pathologie numérique permettra non seulement d'intégrer des logiciels d'IA pour des diagnostics du cancer plus précis, plus rapides et plus fiables, mais également de développer la recherche en IA pour une médecine de plus en plus personnalisée.

Financé en
partie

2024-2027



Service d'anatomie pathologie



500 000€



Réalisation du projet
conditionnée par les dons

Les différentes façons de donner



DON EN NUMÉRAIRE

Vous donnez au Fonds de dotation une somme déterminée visant à soutenir le projet de votre choix et recevez un reçu fiscal.



DON EN NATURE

Vous offrez au Fonds de dotation des produits ou services. Vous recevez un reçu fiscal correspondant à la valeur de votre apport.



DON EN COMPÉTENCE

Vous mettez au service du Fonds de dotation les domaines de compétence de votre entreprise. Ce mécénat est éligible à la déduction d'impôt.



IFI *

Transformez votre Impôt sur la Fortune Immobilière (IFI) en accélérateur d'innovation pour la Santé et la Recherche.



LEGS

Faire un legs consiste à spécifier, par testament, à qui vous souhaitez transmettre tout ou partie de vos biens, après votre décès ou celui de votre conjoint survivant.



DONATION

La donation est un acte par lequel le donateur transmet de son vivant la propriété ou la disposition d'un bien ou de son usufruit.



ASSURANCE-VIE

Souscrire un contrat d'assurance-vie est une modalité d'épargne qui reste à votre disposition en cas de besoin. Néanmoins, vous pouvez choisir un ou plusieurs bénéficiaires.

**Impôt sur la fortune immobilière*

Recevez un reçu fiscal et bénéficiez d'une réduction fiscale de :

- 66% pour les particuliers dans la limite de 20% de votre revenu net imposable
- 60% pour les entreprises

Recevez un reçu fiscal et bénéficiez d'une réduction fiscale de 75% dans la limite de 50 000 €

Exonération des droits de mutation et de succession. 100% du montant du don sera perçu par le Fonds de dotation.

Un geste de générosité qui permet également d'alléger la charge fiscale.



**Parce que la santé nous concerne toutes et tous,
nous avons le pouvoir d'agir d'ensemble.**

VOTRE SOUTIEN EST ESSENTIEL !

Devenez mécène

www.soutenir.chu-nantes.fr
fondsdedotation@chu-nantes.fr

Faites un don en ligne

