

# CHRU DE NANCY

## LE CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL UNIVERSITAIRE DE NANCY



# CHIFFRES CLÉS 2023



**1495** lits, **192** places  
et **25** postes de dialyse



**609 249** consultations  
externes



**+ de 9 000** professionnels  
médicaux, paramédicaux,  
administratifs, techniques,  
logistiques



**2 905** naissances



**99 808** passages  
aux urgences adultes  
et enfants



Budget de fonctionnement  
de **+ de 960 millions d'euros**



**+ de 308 000** appels  
au SAMU



**171 325** séjours



**5,5 millions** d'actes  
de biologie médicale

# GROUPEMENT HOSPITALIER DE TERRITOIRE

## Le CHRU de Nancy, établissement support du **groupement hospitalier de territoire (GHT) Hôpitaux Sud Lorraine**

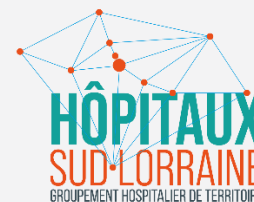
- projet médical partagé
- fonctions supports mutualisées (système d'information, achats, management qualité)
- actions communes de formation
- actions favorisant l'accès à l'innovation, à la recherche et à la télémédecine

### 11 établissements parties

- ▶ CHRU de Nancy (établissement support)
- ▶ CH Saint-Jacques, Dieuze (direction commune CHRU)
- ▶ CHI Pompey / Lay-St-Christophe (Groupe hospitalier Val de Lorraine, direction commune CHRU)
- ▶ CH de Pont-à-Mousson (GH Val de Lorraine, direction commune CHRU)
- ▶ CH Saint-Charles, Toul
- ▶ CH de Lunéville (GHEMM\*)
- ▶ CH 3H Santé, Badonviller, Blâmont, Cirey-sur-Vezouze (GHEMM)
- ▶ CH de Saint-Nicolas-de-Port (GHEMM)
- ▶ CH Saint-Charles, Commercy
- ▶ Centre psychothérapique de Nancy (CPN)
- ▶ CH Ravenel, Mirecourt (direction commune CPN)

Un établissement partenaire : Institut de cancérologie de Lorraine

\*Groupe hospitalier de l'Est de la Meurthe-et-Moselle



# INNOVATION, NOS ENJEUX

- Proposer des nouveaux usages pour les patients, pour les professionnels de l'établissement en **répondant à un besoin**
- Dynamique de transformation et de modernisation qui s'appuie sur le numérique, les nouvelles technologies, l'IA, les processus innovants
- Notre démarche :
  - Accueillir l'innovation : de l'élaboration du projet jusqu'à l'expérimentation
  - Prospecter l'innovation : être acteur de développement et de co-développement en mode partenariat
  - Faire naître l'innovation : ateliers solutions/innovations, hackathon auprès de nos professionnels = créer le terreau fertile à l'innovation et travailler sur les irritants du quotidien

# INNOVATION, UN ÉCOSYSTÈME FAVORABLE

- Le Bâtiment Recherche : IRIS Institut de Recherche et d'Innovation en Santé
- Un hôtel à projets économiques
- Une Ecole IA Santé Microsoft au sein du CHRU
- Le Pôle Universitaire d'Innovation (PUI) POLARIS
- Le lien avec les écoles/universités (Design, Business, Ingénierie,...)



# INNOVATION, NOTRE ORGANISATION

- Une organisation interne en triptyque qui s'appuie sur :
  - La Direction de la Recherche Clinique et de l'Innovation (DRCI)
  - La Direction de la Transformation Numérique et de l'Ingénierie Biomédicale (DTNIB)
  - Le Département Stratégie Innovation Territoire (SIT)
- ➔ Une cellule innovation (un ingénieur Innovation, un ingénieur Gestion des flux)

# L'INTÉGRATION D'INNOVATIONS : EXEMPLE DE RÉUSSITE

le Programme PAGES = Programme d'Amélioration de la GESTion des flux d'activités non programmées = **1,5 million de financement FEDER en 2023**

Et notamment 2 de ses 4 volets :

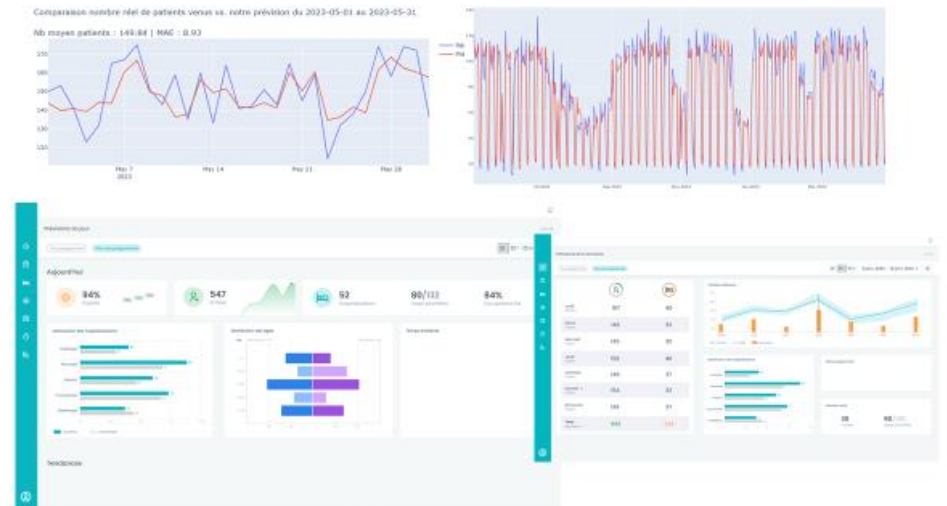
- Anticiper les besoins en lits non programmés en s'appuyant sur les évolutions numériques et l'IA
- Développer et déployer les outils numériques permettant la réorientation des patients à l'arrivée aux urgences

# L'INTÉGRATION D'INNOVATIONS : EXEMPLE DE RÉUSSITE

- **Anticiper les besoins en lits non programmés en s'appuyant sur les évolutions numériques et l'IA**

- Travail avec la Start-up OPTACARE sur le déploiement de son algorithme de prédiction

Prévisions fiables à plus de 92%



- **Développer et déployer les outils numériques permettant la réorientation des patients à l'arrivée aux urgences**

- Déploiement d'un outil de réorientation des patients à leur arrivée aux urgences sur l'ensemble des sites d'urgences du GHT = outil canadien LOGIBEC (Canada)



# L'INTÉGRATION D'INNOVATIONS : EXEMPLE DE RÉUSSITE

- **Facteurs clés de réussite :**

- Réponse à une orientation stratégique de l'établissement : la gestion des flux non programmée / gestion des flux programmée
- Réponse à un besoin terrain : sponsoring médical du projet
- Le déploiement de solution déjà testée à une plus petite échelle  
*Exemple de Logibec testé préalablement par le CHRU pendant 2 ans*
- *Le financement de la preuve de concept sur un temps suffisamment long pour évaluer le projet*

# L'INTÉGRATION D'INNOVATIONS : EXEMPLE D'UN ÉCHEC

- **Projet = Géolocalisation et guidage patient**
- Projet mené par les responsables de l'Unité de Médecine Ambulatoire (UMA)
- L'UMA accueille sur un site commun, des patients de spécialités différentes (endocrinologie, diabétologie, nutrition, dermatologie, maladies infectieuses, rhumatologie, médecine interne, etc.)
- Avec pour chaque spécialité, des chemins cliniques qui se décomposent en plusieurs RV (actes) sur 1 journée dans différents bâtiments du site de Brabois

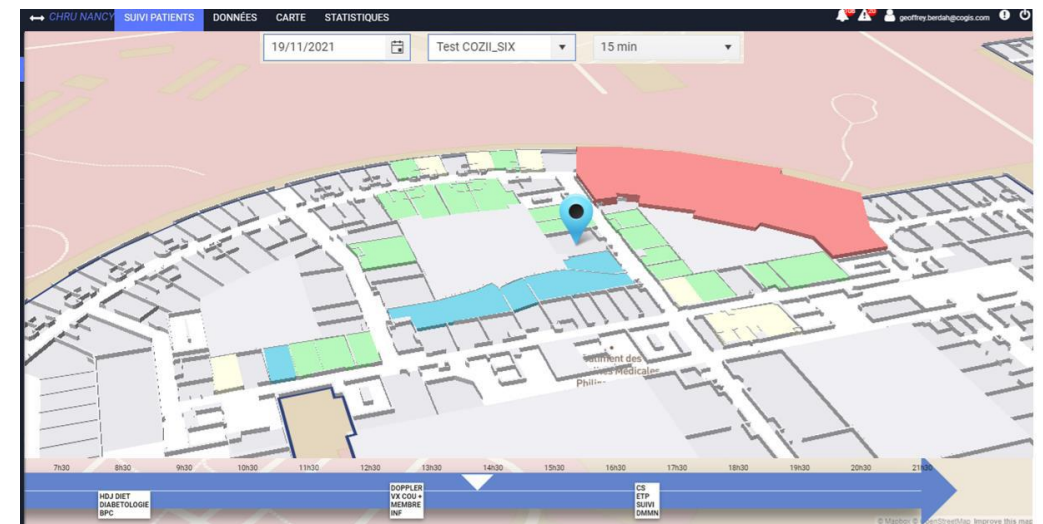
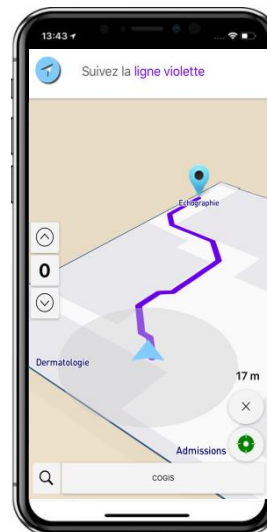
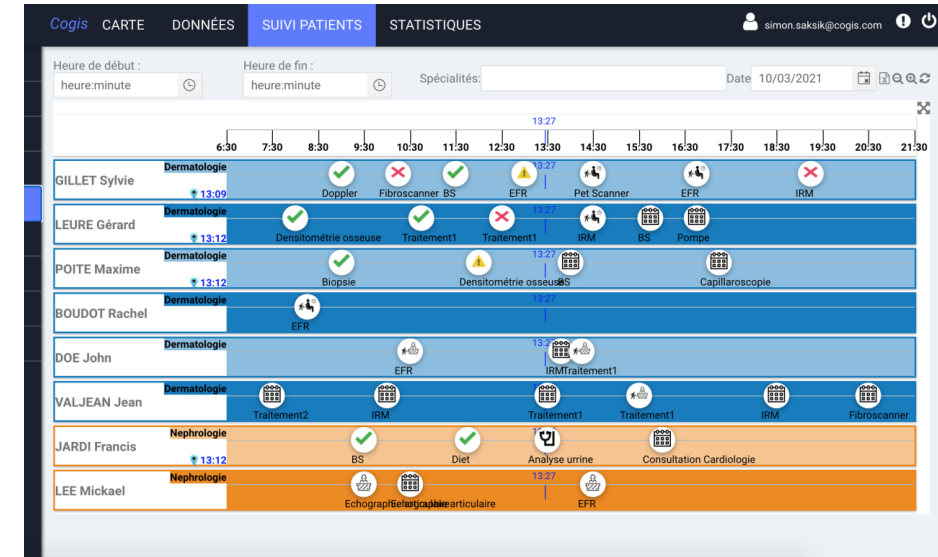
# L'INTÉGRATION D'INNOVATIONS : EXEMPLE D'UN ÉCHEC

- Plusieurs phénomènes sont observés :
  - Retards dans les rendez vous du fait des patients égarés : parcours pouvant être non respectés
  - Pas de possibilité de visualisation, d'interaction et d'adaptation des parcours par le personnel
  - Pas de possibilité de désengorger les zones critiques
- Ces aléas provoquant perte de temps, annulations de certains examens, replanification , insatisfaction des patients, frustration des professionnels de santé
- Face à ce constat, le CHRU a fait le choix de se doter d'une solution de géolocalisation et de géo guidage des patients

# L'INTÉGRATION D'INNOVATIONS : EXEMPLE D'UN ÉCHEC

Les attendus de la solution :

- Pour les soignants :
  - Le suivi des parcours
  - Le suivi des déplacements des patients
- Pour les patients :
  - Le guidage



# L'INTÉGRATION D'INNOVATIONS : EXEMPLE D'UN ÉCHEC

- **Les points bloquants :**
  - La technologie n'est pas adaptée à un environnement mouvant tel que l'hôpital
  - Compatibilité de certains smartphone
  - Usure rapide des capteurs bluetooth
  - Temps d'actualisation des parcours
  - Problème de précision de la technologie
- **Et pourtant un projet qui répondait au besoin :**
  - A un axe stratégique de l'établissement
  - Une problématique de terrain
  - Un sponsoring médical et soignant
  - Un financement pour l'expérimentation

# CHRU DE NANCY



[chru-nancy.fr](http://chru-nancy.fr)



[@CHRU\\_de\\_Nancy](https://twitter.com/CHRU_de_Nancy)



03 83 85 85 85

