

Présentation de l'Appel à Manifestation d'Intérêt sur l'Hôpital Numérique du Futur

07 septembre – Village by CA

Introduction



Etienne Grass

AP-HP

Directeur du pilotage
et de la transformation
Directeur du programme
Campus Nord



Pierrick Martin

CHU de Nantes

Directeur des services
numériques

Ordre du jour

Partie 1 :

Présentation des trois projets concernés :

- Le Campus Nord
- Le Nouveau Lariboisière
- L'Ile de Nantes

Présentation de l'AMI

Questions / réponses

Partie 2 : Speed-dating et cocktail



Partie 1 :

Présentation des projets concernés par l'AMI

Trois projets majeurs qui dessineront l'hôpital de 2025

Par Etienne Grass et Pierrick Martin



Campus Nord

Elément central du **rééquilibrage de l'offre de soins hospitalière et universitaire** au profit du nord de la Métropole du Grand Paris

Offre une **réflexion d'ensemble** sur les enjeux de santé autour des 3 missions du CHU : **soin, enseignement et recherche**



Nouveau Lariboisière

Centre intégré hospitalo-universitaire : refonte complète de l'offre de soins et de recherche de Lariboisière et Fernand Widal

Regroupement des équipes de recherche aujourd'hui dispersées



Ile de Nantes

Campus hospitalo-universitaire en cœur d'agglomération permettant une meilleure synergie soin, enseignement et recherche

Regroupe sur un site unique toutes les activités de court séjour du CHU, à proximité des Instituts de recherche, de la Faculté de Médecine et du plateau des écoles paramédicales



Objectifs des futurs campus de l'AP-HP et du CHU de Nantes

Par Etienne Grass

UN CAMPUS CONNECTÉ à son territoire de santé qui répond aux préoccupations des étudiants de demain

UN CAMPUS AUGMENTE DU NUMERIQUE, mettant la technologie au service de la formation, de la recherche et de nouvelles interactions avec les patients et entre professionnels



UN CAMPUS RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT,

mettant à disposition des espaces dédiés à la recherche et permettant le développement de projets scientifiques de pointe grâce à des équipements de haute technologie

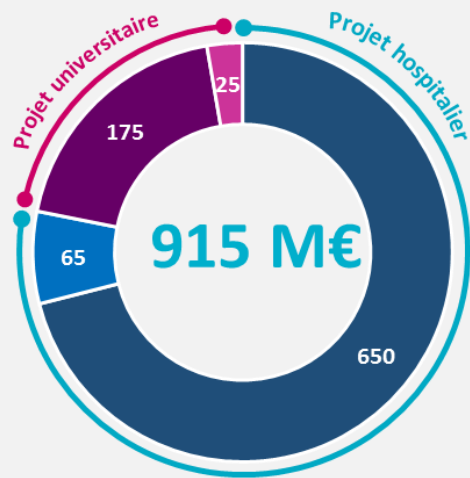
UN CAMPUS DURABLE exemplaire en matière environnementale à l'heure de l'accord de Paris (COP21)

UN CAMPUS ATTRACTIF, offrant des conditions d'accueil et une prise en charge adaptées aux attentes et besoins des patients, capable d'attirer et fidéliser les meilleures compétences grâce à une qualité de vie au travail et un environnement urbain dynamique

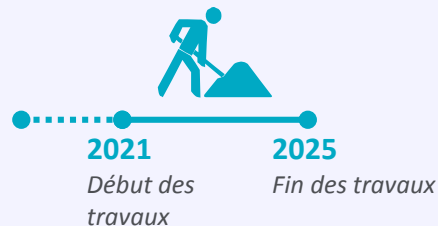


Présentation du projet « CAMPUS NORD », AP-HP

Par Etienne Grass



- Investissement hospitalier de l'APHP
- Renouvellement des équipements hospitaliers
- Bâtiments universitaires
- Équipements scientifiques et universitaires



816
Lits



200 000 m²



- **Hôpital Bichat** (Paris XVIIIe)
- **Hôpital Beaujon** (Clichy)
- **Hôpital universitaire Paris Nord** (AP-HP)
- **Faculté de médecine** de l'université Paris-Diderot
- **Etablissements publics** à caractère scientifique et technologique associés (INSERM et CNRS)

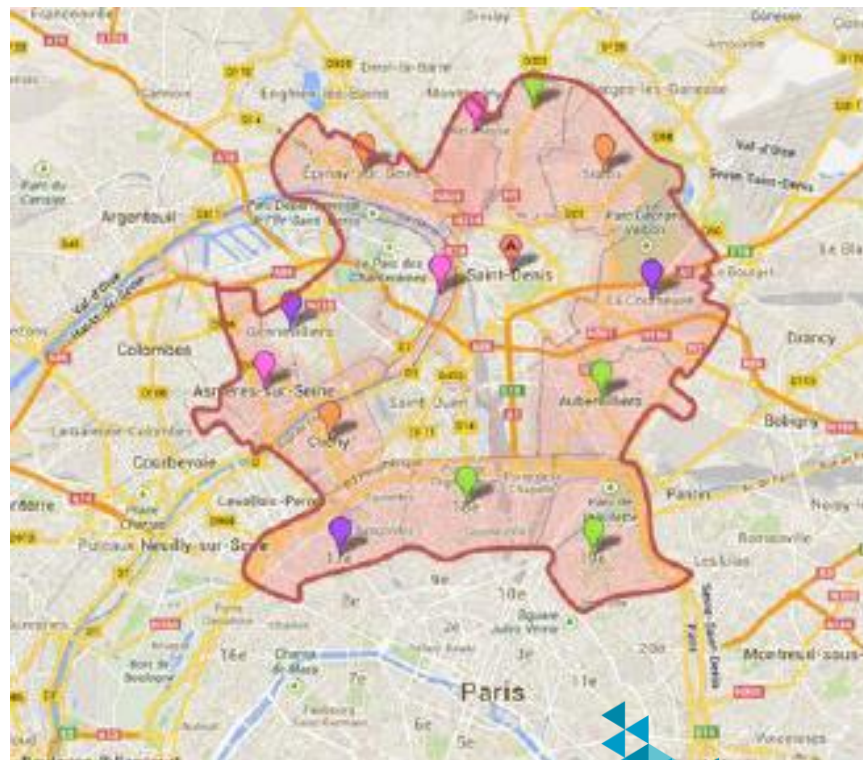


Présentation du projet « CAMPUS NORD », AP-HP

Par Etienne Grass

Un territoire de santé au croisement du Nord de Paris (17^{ème} et 18^{ème}), des Hauts-de-Seine et de la Seine Saint-Denis, ...

- ▶ Un territoire vaste, très urbanisé composé de 13 communes
- ▶ Un territoire en pleine mutation
- ▶ Une faible densité pour la médecine de ville
- ▶ Un territoire contrasté caractérisé par de fortes disparités sociodémographiques



Présentation du projet « NOUVEAU LARIBOISIÈRE », AP-HP

Par Etienne Grass



350 M€



610
Lits



51 500 m²



- Lariboisière
- Fernand Widal



Présentation du projet « ILE DE NANTES », CHU de Nantes

Par Pierrick Martin



LE NOUVEL HOPITAL, EN CHIFFRES



2020

Début des travaux

2026

Fin des travaux

- Fonctionnel
- Intégré à la ville
- Accessible à tous
- Respectueux de son environnement



- Hôtel Dieu
- Hôpital Mère-Enfant-Adolescent
- Hôpital Guillaume et Renée Laennec



Construire un Hôpital Numérique pour la décennie 2025 – 2035

Par Etienne Grass

L'accélération technologique

- Nouveaux appareils d'imagerie
- Techniques mini-invasives
- Indications thérapeutiques du génie génétique
- Organoïdes dans la recherche clinique
- Entrepôts de données médicales
- Intelligence Artificielle
- Dispositifs connectés

[...]

Les incertitudes technocratiques

- Pourrons nous développer des activités de **télémédecine** dans des conditions dans lesquelles nous couvrons nos coûts ?
- Quelle sera demain la **politique tarifaire** pour permettre à l'hôpital de prendre en médecine, le même virage ambulatoire que celui qu'il a initié en chirurgie ?
- Comment **gommer les discontinuités** qui existent aujourd'hui entre consultations, hospitalisation de jour et hospitalisation complète ?



Partie 2 :

Présentation de l'AMI

Présentation de l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) : Objectifs

Par Etienne Grass



- Un **appel conjoint** APHP & CHU de Nantes
- Un thème central : les **transformations numériques**
- Une procédure pour **aller au-delà des solutions de marché**, travailler sur des modèles de co-développement et initier des partenariats

3 objectifs clés

1

Identifier des innovations à fort impact pour les hôpitaux de la décennie 2025-2035

2

Confronter les réflexions de l'APHP et du CHU de Nantes avec la vision d'entreprises, de chercheurs universitaires, de pôles de compétitivité, d'écoles, d'incubateurs ...

3

Recueillir des contributions / solutions / idées pour structurer l'hôpital numérique de demain



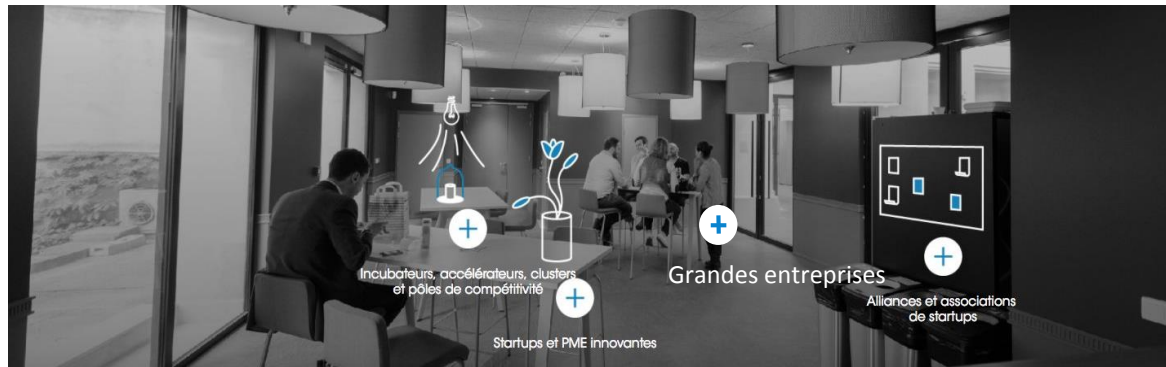
Présentation de l'AMI: Périmètre

Par Etienne Grass



Toute structure

quels que soient le type, la localisation géographique, le secteur d'activité est invitée à contribuer à l'AMI



**EXPERIENCE
PATIENT**



**EXPERIENCE
PROFESSIONNELS
DE SANTE**



**MANAGEMENT
DE
L'INNOVATION**



**HOPITAL
INTELLIGENT**



**DATA /
INFRASTRUCTURE /
RÉSEAU**



Présentation de l'AMI : Exemples de technologies [liste non exhaustive]

Par Etienne Grass



EXPERIENCE PATIENT

Objets connectés
Authentification forte
Agents conversationnels
Jeux sérieux
Biométrie
Géolocalisation B2C
Réalité virtuelle / augmentée
Télesurveillance
Robot d'accueil



EXPERIENCE PROFESSIONNELS DE SANTÉ

Impression 3D/4D
E-cohorts & Recherche
Reconnaissance vocale
Knowledge platform
Robot chirurgical
Robotic Process Automation (RPA)
Réalité virtuelle (VR)
Intelligence Artificielle
Outils collaboratifs



HOPITAL INTELLIGENT

Filtrage de l'air
Conduite de lumière
Stockage d'énergie
Eclairage intelligent
Réduction de bruit
Maintenance bâimentaire
Automatic Guided Vehicles (AGV) / AIV
Tour de contrôle
Blockchain
Cobotique



DATA / INFRASTRUCTURE / RÉSEAU

Cloud
Drones
Solutions d'interopérabilité
Beacons
Géolocalisation
Gestion des flux
Machine to Machine
Open Data / Big Data
Internet des Objets (IOT)
Bring Your Own Device
Fibre / 5G / LiFi



MANAGEMENT DE L'INNOVATION

Veille technologique
Laboratoire d'innovation
Co-construction
Adaptation permanente



L'AMI : Modalités de réponse

Par Etienne Grass

Candidatez sur la plateforme avant le 13/10/2017 !

<http://digital-chunantes.aphp.fr/>



21/06

Ouverture de la
plateforme de
candidature



22/09

Fin des
questions



13/10

Fermeture de la
plateforme et fin
des contributions



Fin novembre

Communication des
résultats

Modalités de sélection

Les deux établissements pré-sélectionneront les candidatures pour lesquelles des partenariats plus avancés pourraient être construits dans le cadre des trois projets hospitalo-universitaires.

Les critères de sélection des contributions sont les suivants :

- Valeur ajoutée au regard des thématiques identifiées
- Innovation / caractère disruptif par rapport à l'existant
- Qualification des conditions de succès / de mise en œuvre
- Caractère économiquement soutenable des modalités de partenariat proposées



L'AMI : Modalités de réponse

Par Etienne Grass

L'AMI : première phase d'une **démarche pérenne d'innovation ouverte**.

Les lauréats seront sollicités pour participer à cette démarche dans le cadre de **partenariats concrets avec l'AP-HP & le CHU de Nantes**, tels que :



Les meilleures contributions feront l'objet d'une **large communication**, à travers notamment :

- une publication
- un store en ligne
- un événement de remise de prix

- **Une co-crédation renforcée** avec les professionnels experts de l'AP-HP et du CHU de Nantes
- Pour les entreprises lauréates, **un accompagnement personnalisé pouvant aboutir à une expérimentation sur un site pilote**

*NB : Les services et technologies identifiés comme essentiels pour les hôpitaux du futur pourront faire l'objet **d'une ou plusieurs mises en concurrence** dans le cadre des 3 projets immobiliers ou de projets hospitaliers connexes.*



Questions-réponses

Candidatez sur la plateforme avant le 13/10/2017 !

<http://digital-chunantes.aphp.fr/>



Etienne Grass
AP-HP

Directeur du pilotage et de la transformation
Directeur du programme Campus Nord

Pierrick Martin
CHU de Nantes

Directeur des services numériques





BearingPoint®