

JOURNÉES SCIENTIFIQUES
Nantes Université

COLLOQUE CLUSTERS NEXT

DONNÉES :

**OUTILS ET/OU OBJETS
SCIENTIFIQUES ?**

Un enjeu au cœur de la SANTÉ
et de l'INDUSTRIE du futur



Colloque JS n°17

05.06.23

**CLUB ATLANTIQUE
CITE DES CONGRÈS
DE NANTES**



PROGRAMME

COLLOQUE CLUSTERS NEXT CITÉ DES CONGRÈS DE NANTES



AM

PM

9H00 Accueil et café

9H15 **INTRODUCTION**

Frédéric Jacquemin, VP Innovation, partenariats & I-Site NEXT, Nantes Université & **Olivier Cardin**, Maître de conférences, LS2N, Nantes Université, Co-porteur du Cluster FAISTOS

9H30 **SESSION 1 :**

COLLECTER LA DONNÉE,
ENJEUX DE PERTINENCE

10H40 Pause café

11H10 **SESSION 2 :**

TRAITER LA DONNÉE,
ENJEUX DE FIABILITÉ

12H20 Pause déjeuner

13H30

SESSION 3 :

UTILISER LA
DONNÉE, ENJEUX
SOCIÉTAUX

14H40

Pause café

15H10

SESSION 4 :

AGIR AVEC LA
DONNÉE, ENJEUX
ÉTHIQUES
ET JURIDIQUES

16H20

Conclusion & FIN
de la journée



05.06.23

CLUB ATLANTIQUE
CITÉ DES CONGRÈS
DE NANTES



SESSION 1 - 9H30

COLLECTER LA DONNÉE, ENJEUX DE PERTINENCE

Réussir à cibler et trouver les bonnes données, les collecter au bon moment et dans les bonnes conditions, collecter des échantillons représentatifs, appréhender les biais de mesure, passer de l'observation libre à l'observation systématique ... tels sont les enjeux de pertinence à considérer dans tout projet de collecte de données. Cette session permettra d'illustrer ce travail dans le cadre de l'analyse de l'activité humaine, et son application dans le domaine médical et dans l'industrie

Introduction par **Cédric Dumas**, IMT Atlantique, Coordonnateur du cluster FAME

Cluster FAME

Analyse de l'activité de situations à risques : Acquisition des données en salle opératoire, méthodologies de recueil de données, problématiques rencontrées et retours d'expérience

Jérôme Rigaud, Chef de Service d'Urologie CHU de Nantes, Directeur de l'École de Chirurgie de Nantes, Coordonnateur du cluster FAME

Christine Vidal-Gomel, Professeure en sciences de l'éducation et de la formation, Nantes Université

Accompagnés de leurs étudiants : **Marine Tessier** et **Julien Lefrancois**

Cluster HEMI

Des données pour comprendre, évaluer, guider... Prise en compte des facteurs humains dans l'intégration de solutions innovantes en industrie

Aurélien Moyon, Senior UX Researcher, Servier (ex doctorante au LS2N, Centrale Nantes)

Table ronde / discussion

animée par **Cédric Dumas**, IMT Atlantique, Coordonnateur du cluster FAME



SESSION 2 - 11H10

TRAITER LA DONNÉE, ENJEUX DE FIABILITÉ



CITÉ DES CONGRÈS - CLUB ATLANTIQUE

Le traitement des données permet d'analyser et de représenter les données afin qu'elles puissent être interprétées par l'investigateur. Cette étape cruciale nécessite des outils dédiés et des compétences interdisciplinaires pointues. La session 2 permettra d'illustrer comment les données génomiques (ADN) et transcriptomiques (ARN) peuvent être traitées dans l'objectif de répondre à des questions biologiques et médicales. Deux exemples concrets montreront que l'utilisation de données provenant de patients peut aboutir à la découverte des mécanismes moléculaires sous-jacents à une pathologie et à des nouveaux traitements qui pourront être intégrés dans le schéma thérapeutique d'une médecine personnalisée.

Introduction par **Joëlle MARTIN-GAUTHIER**, animatrice du Cluster DELPHI

Clusters SYSMICS et l'HéMA-NExT

Analyse des données génomiques en recherche fondamentale et translationnelle dans le myélome

Eric Letouzé, Directeur de recherche, CRCI2NA, Nantes Université

Clusters DELPHI et IBD-NExT

Caractérisation cellulaire et moléculaire des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin

Jérôme Martin, MCU/PH, CR2TI - INSERM UMR1064, Nantes Université

Table ronde / discussion

animée par **Audrey Bihoué** et **Magalie Penaud-Budloo**, animatrices du Cluster SysMics

COLLOQUE N°17 - DE 9H00 À 16H30



SESSION 3 - 13H30

UTILISER LA DONNÉE, ENJEUX SOCIÉTAUX



CITÉ DES CONGRÈS - CLUB ATLANTIQUE

Les opportunités technologiques et scientifiques du traitement massif des données laissent entrevoir des conséquences sur la société de demain.

De quelle nature sont ces impacts? Les observe-t-on déjà?

Cette session questionnera les potentiels effets sociétaux de l'utilisation des données massives à travers deux exemples dans les domaines de la santé et de l'économie.

Cluster INUITS

Démarche d'innovation pour l'auto-rééducation post-chute de la personne âgée : de la donnée à l'usage

Guillaume Chapelet, MCU/PH, Nantes Université - CHU de Nantes
Julie Golliot, entreprise Smart Macadam

Cluster ELIT

Cas d'usage dans l'économie des pêches : mesurer l'impact économique des nouveaux acheteurs en circuit court sur les marchés

François-Charles Wolff, Professeur en sciences économiques, LEMNA, Nantes Université

Table ronde / discussion

animée par **Anne Le Pennec**, animatrice du Cluster TransForMed

COLLOQUE N°17 - DE 9H00 À 16H30



SESSION 4 - 15H10

AGIR AVEC LA DONNÉE, ENJEUX ÉTHIQUES ET JURIDIQUES

Les différents aspects de la collecte, du traitement et de l'utilisation de données posent de nombreuses questions dans notre rapport avec la société : aspects de confidentialité, de discrimination, de biais... Il est nécessaire de systématiquement se confronter à ces questions lorsque l'on travaille avec la donnée. Cette session propose deux premiers points de vue sur la question.



CITÉ DES CONGRÈS - CLUB ATLANTIQUE

Clusters LUNG02 et GENDER

Inégalités genrées d'accès aux soins médicaux : l'exemple des greffes pulmonaires (cohorte COLT)

Patricia Lemarchand, PU/PH, Institut du Thorax, UMR Inserm 1087/CNRS 6291, Nantes Université

Clusters DELPHI et ELIT

L'encadrement de l'IA : une réponse aux enjeux soulevés par le traitement des données de santé ?

Margo Bernelin, Chargée de recherche CNRS, UFR Droit et Sciences Politiques, Nantes Université

Table ronde / discussion

animée par **Pierre-Antoine Gourraud**, PU/PH, Nantes Université / CHU de Nantes, Porteur du Cluster DELPHI

COLLOQUE N°17 - DE 9H00 À 16H30



PANORAMA

CLUSTERS NEXT

LES CLUSTERS DE RECHERCHE INTÉGRÉE - IRC

FAME

FAME (Human Factors for Medical Technologies) est un réseau nantais de chercheurs et de médecins travaillant sur une approche centrée sur l'Humain des technologies médicales.

SYSMiCS
CLUSTER

SysMics est un cluster de recherche intégrée en génomique labellisé par l'I-SITE NExT, qui repose sur l'infrastructure GenoBiRD qui vise à fédérer autour d'un objectif commun : anticiper l'émergence de la médecine systémique.

NExT
IRC TransForMed

Le cluster TransForMed s'inscrit dans l'axe santé du futur et coordonne les activités de recherche des laboratoires nantais partenaires autour de la médecine nucléaire.

L'HÉMA-NExT
HEALTH AND INNOVATION

L'HéMA-NExT, est un cluster de recherche axé sur la compréhension, la prévention et le traitement des hémopathies B matures (myélome multiple et lymphomes).

LUNG O₂
INNOVATION

Lung O2 vise à construire un pôle de recherche innovant dans le domaine des maladies pulmonaires regroupant des unités de recherche et des services de soins d'excellence en pathologies respiratoires

IBD~NExT
Cluster

Le Cluster IBD-NEXT (IDB pour inflammatory bowel diseases) est centré sur les approches de Médecine de Précision dans les Maladies Inflammatoires Chroniques de l'Intestin (MICI).

DELPHI
Deep Learning Proposal For Healthcare & Innovation
NEXT | U | AI & Health data

Le cluster DELPHI (DEep Learning Proposal for Health Sciences & Innovation) concentre ses efforts sur les applications dites « de machine learning » et « d'intelligence artificielle » utilisant des données dans le domaine de la santé.

GENDER
Cluster

Un réseau de recherche autour des études de genre en sciences humaines et sociales aux problématiques émergentes en santé et dans le numérique.

MAD 4 AM
Cluster

Le clusters MAD4AM « Toward a Multisectorial Accepted Development FOR Additive Manufacturing » contribue à la diffusion et l'acceptabilité des technologies de fabrication additive dans différents secteurs d'application de l'industrie et de la santé du futur.

oracle
cluster

Le cluster ORACLE (Offshore wind Research Accelerator CLustEr, Accélérateur de la recherche pour l'éolien en mer) vise à fournir une structure aux activités de recherche pour l'éolien en mer.

INUITS

INUITS a pour vocation, dans le cadre de la démarche d'accélération des entreprises poussée par le CHU de Nantes d'accompagner dans leurs besoins d'expérimentation les entreprises innovantes afin de répondre à un réel besoin des patients et des professionnels.

HEMI
Cluster

HEMI vise à rassembler des chercheurs, des professionnels et des étudiants de différents domaines en sciences de l'ingénieur et en sciences humaines et sociales autour de projets communs.

FAISTOS
AI & INDUSTRY

Le cluster FAISTOS (Fostering Artificial Intelligence in future Industrial Systems and TechnOlogieS) a pour objectif de promouvoir et d'encourager les activités des laboratoires de Nantes Université utilisant et développant diverses formes d'Intelligence Artificielle.

elit
Elaborating Interdisciplinarity with SSH

Le réseau de recherche ELIT (Elaborating InTerdisciplinarity with SSH) vise à fédérer et développer les relations interdisciplinaires entre les sciences humaines et sociales (SHS) et les secteurs de la santé du futur et de l'industrie du futur.

CARGO
DECARBONATION DU TRANSPORT MARITIME

Le cluster CARGO vise à structurer les activités de recherche dans le domaine des métiers du transport maritime. Cette initiative bénéficiera à l'ambition régionale de décarbonation des activités du port de Nantes-Saint-Nazaire en incluant spécifiquement la région Pays de la Loire.

CLUSTERS NEXT



LES CLUSTERS DE RECHERCHE INTÉGRÉE - IRC

Les Clusters IRC ont pour but de structurer et développer significativement la recherche, la formation et l'innovation sur une thématique répondant aux ambitions scientifiques du site. Ces IRC doivent jouer un rôle de facilitateur et de catalyseur de nouveaux projets de recherche et d'initiatives qui pourront être financés par d'autres dispositifs de NEXT (partenariats internationaux, projets interdisciplinaires, nouveaux recrutements, Masters d'excellence...) et des financements extérieurs.

Piloté par NEXT à travers une aide de l'Etat gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du plan d'investissement « France 2030 » (portant la référence ANR-16-IDEX-0007), le dispositif des clusters bénéficie également d'un soutien financier de Nantes Métropole, de la Région Pays de la Loire et de l'Union européenne (FEDER).



05.06.23

**OUVERT À TOUS
SUR INSCRIPTION
AVANT LE 26.05.23**

