

2^{ÈME} CONFÉRENCE

INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE
NÉPHROLOGIE

14 & 15 | PARIS
SEPT. 2023 | **FRANCE**

PROGRAMME
2023



AI

2^{EME} CONFÉRENCE
INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE
NÉPHROLOGIE

14 & 15
SEPT. 2023
PARIS
FRANCE

35+ Intervenants & 50+ Communications



Jean-Baptiste Woillard
CHU de Limoges



Laurence Dubel
Astellas Pharma,
Paris



Jehanne Dussert
Ministère de
l'Intérieur, Paris



**Pierre-Antoine
Gourraud**
Nantes Université



Sophie Limou
CHU de Nantes



Vincent Mauduit
CHU de Nantes



Frédéric Le Pottier
Théradiol,
Pays de la Loire



Bernard Canaud
Université de
Montpellier



Arthur Le Gall
CHU de Rennes



Jean-René Larue
Centre de Néphrologie
Les Fleurs, Ollioules



Marvin Edeas
Université de Paris



Pierre Galichon
AP-HP, Paris



Vincent Vuiblet
I2AS, Reims



Camelia Radulescu
Hôpital Foch, Paris



Chirine Parsai
Polyclinique les
Fleurs, Ollioules



Nicolas Martelin
Prostperia, Nancy



Salah Bousen
AP-HM, Marseille



Stanislas Faguer
CHU de Toulouse



Maxime Touzot
Owkin, Paris



**Jean-Philippe
Bertocchio**
SKEZI, Paris



Christian Jacquelinet
Agence de la Biomedecine,
Saint-Denis



Théo Jolivet
AP-HP, Paris



David Attaf
Fresenius Medical Car
Paris



Christophe Ridel
NephroCare,
Paris



Jean-Baptiste Julla
AP-HP, Paris



Seydou Kane
IIAS, BioSpect URCA,
Reims



Béatrice M'Bark
Info Rein Santé et
Mobydi, Paris



Mickaël Bobot
Hôpital de la
Conception, AP-HM,
Marseille



Marc Labriffe
CHU de Limoges



Anaïs Person
Université Paris Cité



Pierre Legros
Université
Côte d'Azur



Irène Mappe-Fogaing
IIAS, Reims



Moranne Olivier
IDESP, Hôpital
Universitaire de Nîmes



Cyril Aufrechter
Institut Droit et Santé,
Paris



Elisa Canzani
AI Architect, Nipro,
Belgique



**Axelle Menu-
Branthomme**
Health Data Hub,
Paris



Maryvonne Hourmant
CHU de Nantes – Hôtel
Dieu, Nantes



Corinne Isnard-Bagnis
AP-HP,
Sorbonne Université, Paris



Cécile Crichton
Institut Droit et
Santé, Paris



Solen Quiniou
Université de Nantes



Thomas Petit-Jean
AP-HP, Paris



Nicolas Maillard
CHU de Saint-Etienne



Olivier Aubert
Hôpital
Necker-Enfants
Malades, Paris



Clément Lacaille
Cogitum, Paris





2^{ème} Conférence : Intelligence Artificielle & Néphrologie

14-15 Septembre, 2023 – Paris, France

Chers Collègues,

Merci de trouver ci-dessous l'agenda de la deuxième réunion consacrée à l'Intelligence Artificielle en Néphrologie, qui se déroulera les 14 et 15 septembre 2023 à Paris. Suite au succès de notre première conférence en février 2021, nous avons constaté l'importance des apports techniques de l'IA dans notre spécialité.

La recherche sur IA/ML en Néphrologie, Dialyse et Transplantation Rénale s'est intensifiée. Des applications sont observées en maladie rénale, dialyse, transplantation et bien plus. L'éthique et la qualité des données en IA/ML sont fondamentales.

Pour ces raisons, et bien d'autres que vous découvrirez dans le programme, nous sommes heureux de vous inviter à cette deuxième édition, que nous souhaitons interactive, multidisciplinaire et pragmatique.

Objectifs de l'Intelligence Artificielle & Néphrologie 2023

- Comment collecter collectivement, en néphrologie, nos données afin d'obtenir une masse exploitable par des techniques d'IA, en tenant compte des aspects techniques, réglementaires, éthiques, ainsi que du problème de la souveraineté ?
- Comment monter des projets innovants associant des néphrologues et des ingénieurs informaticiens, avec pour objectif de créer de nouveaux outils ?
- Comment les néphrologues peuvent-ils s'approprier et intégrer ces nouveaux outils dans leur arsenal diagnostic et thérapeutique dès le départ ?

Nous explorerons aussi l'adoption de l'IA dans des spécialités comme la cardiologie, et comment nos patients en profitent. Notre but est de renforcer le dialogue entre professionnels variés.

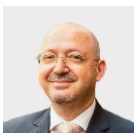
Deux prix seront décernés à la fin de la conférence : meilleure communication orale et meilleur projet innovant.

En espérant vous rencontrer très prochainement à Paris,

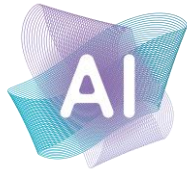
Présidents de IA & Néphrologie 2023



Dr. Jean-René Larue,
Centre de Néphrologie Les Fleurs, Ollioules



Dr. Marvin Edeas,
Université de Paris
INSERM 1016, Paris



2^{ème} Conférence : Intelligence Artificielle & Néphrologie

14-15 Septembre, 2023 – Paris, France

Jour 1 – 14 Septembre

8h00 **Accueil des Participants, Inscription et Distribution des Badges**

9h00 **Introduction de la Conférence**

Jean René Larue, Centre de Néphrologie Les Fleurs, Ollioules
Marvin Edeas, Université de Paris

Session 1: Néphrologie Froide – Où en est-on en 2023?

Modérateurs : Maryvonne Hourmant - Luc Frimat

9h15 **Comprendre les bases de l'IA**

Jean-Baptiste Woillard, CHU de Limoges

9h35 **L'apport de l'intelligence artificielle dans l'épidémiologie de la MRC : Etude DAKOTAH**

Laurence Dubel, Astellas Pharma, Paris

9h55 **Néphropathie IgA et Intelligence Artificielle**

Nicolas Maillard, Saint-Étienne

10h15 – 11h00 Pause-Café

Session 2: Data : Collecter, Héberger et Partager

Modérateurs : Corinne Isnard-Bagnis, Jean René Larue

11h00 **Repenser la production des données de santé**

Pierre-Antoine Gourraud, Nantes Université, INSERM - CHU de Nantes

11h20 **Lost in transcription : Découvertes à faire dans les données déjà publiées**

Pierre Galichon, AP-HP, Paris

11h40 **Extraction des données à partir des dossiers médicaux de l'APHP**

Jean-Baptiste Julla & Théo Jolivet, AP-HP, Paris

12h00 **Communications courtes**

Créer un cadre de gestion global de la donnée pour propulser les projets de recherche clinique au sein des établissements de santé

Corneliu Malciu, Arkhn, Paris

Outils de dépistage des sténoses de fistule artério-veineuse et IA : Mythe ou réalité ?

David Attaf, Frésenius Medical Care, Paris

Le Machine Learning: Exemples de mise en application et perspectives

Marie Laurent, Data Scientist, HEVA Lyon

12h40 – 14h00 Pause Déjeuner

- 14h00 **Quelles nouveautés dans la collecte de données ?**
Jean-Philippe Bertocchio, SKEZI, Paris
- 14h20 **Health Data Hub**
Axelle Menu-Branthomme, Health Data Hub, Paris
- 14h40 **Projet Théradata**
Frédéric Le Pottier, Théradiol, Pays de la Loire
- 15h00 **Tout ce que vous devez savoir sur le Federated Learning**
Maxime Touzot, Owkin, Paris

15h20 – 16h00 Pause-Café

Session 3: Data : Collecter, Héberger et Partager

Modérateurs : Corinne Isnard-Bagnis, Jean René Larue

- 16h00 **Statut juridique des données de santé**
Cyril Aufrechter & Cécile Crichton, Institut Droit et Santé, Paris
- 16h20 **Le cadre d'utilisation secondaire des données de santé issues des bases de données historiques**
Pierre Legros, Eur-LexSociété - Université Côte d'Azur
- 16h40 **Monétarisation/Valorisation des données**
Anaïs Person, Université Paris Cité
- 17h00 **Concevoir des outils numériques éthiques et inclusifs : Enjeux et Méthodes**
Jehanne Dussert, Direction Interministérielle du Numérique - Service de la Première Ministre, Paris
- 17h20 **Evaluation des dispositifs médicaux numériques à base d'intelligence artificielle**
Christian Jacquelinet, Agence de la Biomedecine, Saint-Denis
- 17h40 **Difficultés pour les néphrologues d'adopter un outil d'IA**
Christophe Ridel, NephroCare, Paris

17h50 - Table Ronde avec des représentants de patients

“Espoir, Craintes et Perspectives”

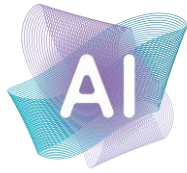
Modérateur : Olivier Moranne

Participants :

- Aziz Aberkane, France Rein
- Olivier Coustère, Trans-Forme
- Marvin Edeas, Université de Paris, INSERM U1016
- Luc Frimat, Université de Lorraine, CHRU-Nancy
- Patrick Guirchoun, Polykystose France
- Christian Jacquelinet, Agence de la Biomedecine
- Jean-René Larue, Centre de Néphrologie Les Fleurs
- Sandra Lawton, AIRG
- Béatrice M'BARK, INFO REIN SANTE
- Anais Person, Université Paris Cité
- Vincent Vuiblet, Université de Reims Champagne-Ardenne

18h30 **Clôture de la première journée**





2^{ème} Conférence : Intelligence Artificielle & Néphrologie

14-15 Septembre, 2023 – Paris, France

Jour 2 – 15 Septembre

8h20 Introduction du second jour

Session 4: Intelligence Artificielle et Transplantation

Modérateurs : *Sophie Limou, Pierre Marquet*

8h30 Redéfinition de l'histocompatibilité D-R au-delà du HLA

Sophie Limou, CR2TI UMR 1064, iTHINK team, Nantes

8h45 Beyond D-R HLA histocompatibility: Genome-wide survival studies

Vincent Mauduit, Nantes Université, CHU Nantes

9h00 Classification des formes de rejet du greffon rénal par apprentissage automatique à partir des lésions histologiques et du contexte clinique

Marc Labriffe, CHU de Limoges

9h20 Prédiction longitudinale du DFG post-transplantation par Réseau de Neurones Récurrents

Jean Baptiste Woillard, CHU de Limoges

Session 5: Intelligence Artificielle et Exploitation des Images

Modérateurs : *Pascal Eschevege, Vincent Vuiblet*

9h40 Apport des réseaux de convolution dans l'analyse des images

Vincent Vuiblet, I2AS, Reims

10h00 IA au quotidien en cardiologie (IRM et échographie)

Chirine Parsai, Polyclinique les Fleurs, Ollioules

10h20 L'apport de l'IA en cytologie : l'exemple de la solution VisioCyt® pour le cancer de la vessie

Camelia Radulescu, Hôpital Foch, Paris

10h40 – 11h10 Pause-Café

11h10 Aide au diagnostic de rejet aigu humoral par IA en transplantation rénale

Irène Mappe-Fogaing, IIAS, Reims

11h30 Apport de l'IA pour la recherche fondamentale en néphrologie : Application à la spectroscopie vibrationnelle

Seydou Kane, IIAS, BioSpect - URCA Reims

11h50 Des algorithmes financiers au dépistage du cancer de la prostate : L'intelligence artificielle au service de la transdisciplinarité

Nicolas Martelin, Prostperia, Nancy

12h10 **Communications courtes**

Le Pharmacien Clini-Ciel Intelligent

Karim Dardim, Alurad, Limoges

Prédiction des variations de la natrémie

Sunny Randhawa, AP-HM, Marseille

12h30 – 13h30 Pause Déjeuner

Session 6: Intelligence Artificielle, Insuffisance Rénale Aiguë et Réanimation

Modérateurs : Mickaël Bobot, Bernard Canaud

13h30 **Digital et intelligence artificielle : les bases de la dialyse de précision de demain**

Bernard Canaud, Université de Montpellier

13h50 **Monitoring hémodynamique augmenté par un modèle biomécanique de cœur et vaisseaux patient-spécifique**

Arthur Le Gall, CHU de Rennes

14h10 **Place de l'IA dans la prédiction du risque d'insuffisance rénale aiguë post-opératoire**

Stanislas Faguer, CHU de Toulouse INSERM UMR 1297, Université Paul Sabatier, Toulouse

14h30 **Développement d'outils et de prédictions utilisant l'intelligence Artificielle en Réanimation-Triage-Scoring et Surveillance des patients**

Salah Boussen, AP-HM, Marseille

Session 7: Traitement Automatique du Langage Naturel (ChatGPT et autres) et Néphrologie

Modérateur : Marvin Edeas

14h50 **Applications du TALN en santé et dans l'IRC**

Thomas Petit-Jean, APHP Paris

15h10 **Le traitement automatique du langage naturel et perspectives en santé**

Solen Quiniou, Université de Nantes

15h30 **Paramétrage et application des solutions type ChatGPT pour les professionnels**

Clément Lacaille, Cogitum, Paris

15h40 **Estimation of GFR with machine learning models compared to EKFC equation**

Antoine Lanot, CHU de Caen Normandie

15h50 **Notes de Conclusion**

Marvin Edeas, Université de Paris, INSERM 1016, Paris

Corinne Isnard-Bagnis, AP-HP, Sorbonne Université, Paris

16h10 **Fin de l'Intelligence Artificielle & Néphrologie 2023**

Pause-Café