



## **Diplôme Universitaire de métaverse en santé : enseignement pratique pluridisciplinaire**

*Le Diplôme Universitaire pour conceptualiser la médecine de demain*

*et créer votre projet santé dans le métaverse*

**Programme prévisionnel 2023-2024**

### **Coordonnateurs : Pr Boris Hansel, Pr Patrick Nataf**

**Conseil Pédagogique** : Jean-Philippe Timsit, Pierre Paperon, Lise Haddouk, Thierry Koscielniak, Roman Hossein Khonsari, Pierre-François Ceccaldi, Claire Cimadevilla, Caroline Kerneis, Stéphane Bouchard, Marylou Para, Gérard Partouche, Gérard Partouche, Constance Verdonk, Alexandre Mignon, Nicolas Pistorio

## **Session N°1 – Février 2024 – Distanciel – 2 jours**

(Le lien de la visioconférence vous sera transmis quelques jours avant la session)

**22/02/2024**

**8h45 Accueil et présentation de la promotion du DU**

**Introduction** au métaverse

**Jean-Philippe Timsit**, professeur de stratégie digitale, EM Lyon

**Gregory Rocher** – Voyage dans un métaverse

**Networking**

**Droits, e-santé et métaverse** – **Maître Lina Williatte**, Professeur Faculté de droit Université Catholique de Lille ; Avocat associé SPE WT AVOCATS -FCC +

**23/02/2024**

### **Technologies immersives**

Historique et fondements des technologies immersives - **Marc Piuzzi**, Lynx

Le programme de réalité mixte avec Hololens **Othman Chiheb**

Le programme de réalité mixte chez Apple (intervenant en attente)

Le programme de réalité mixte chez Méta **Martin Signoux**

Le programme de réalité mixte chez Lynx **Marc Piuzzi**

**Echanges sur les projets de groupe du DU (Pr Boris Hansel, Pr Patrick Nataf)**

## **Session N°2 – Mars 2024 – Distanciel – 2 jours**

**14/03/2024**

### **Matin : multidisciplinarité :**

- Comment travailler avec les élèves des écoles d'ingénieur informatique ?  
**Christian Chabrierie** (directeur majeur santé EPITA)
- Comment travailler avec les élèves des écoles de commerce
- Fédérer des professionnels autour d'un projet à fort impact : **Othman Chiheb** :
- Intervention d'apprenants

### **Après-midi : applications de la réalité virtuelle et mixte en pathologie**

Réalité mixte en chirurgie orthopédique - **Dr Marc-olivier Gauci**, Praticien Hospitalier au CHU de Nice ; Président de CAOS France

Bloc opératoire augmenté et chirurgie hépatique - **Pr Eric Vibert**

Application de la réalité virtuelle dans le traitement des troubles mentaux – **Pr Stéphane Bouchard**, Université du Québec en Outaouais

**15/03/2024**

### **Accueil et questions / réponses sur le DU**

### **Jumeaux numériques – Solutions technologiques dans le métaverse**

Impression 3D : applications médicales - **Pr Roman Hossein Khonsari**

**Réalité mixte - 5G : les risques** - Dina Attia, Chercheuse, ANSES

## **Anatomie augmentée**

Anatomie augmentée pour l'enseignement - **Pr Salma El-Batti**

Imagerie et anatomie augmentée :

- Fuji
- Général electric

Utilisation clinique de l'anatomie augmentée - **Luc Soler**, Visible patient

# **Session N°3 – Avril 2024 – Distanciel – 2 jours**

**18/04/2024**

## **Applications médicales de l'intelligence artificielle**

Introduction à l'IA - **Christophe Tricot** (docteur en Intelligence Artificielle)

IA en cardiologie - **Dr Théo Pezel**

IA et transplantation - **Pr Alexandre Loupy**

Stockage et utilisation des data, HDH : **Emmanuel Bacry**

**14h00-15h00**

Evolution des métiers et jumeaux numériques **Sandra Bertezène**

**15h00-17h00**

La boîte à outils des technologies immersives **Pr Patrick Nataf**

**19/04/2024**

9h-10h00 Cyberpsychologie - **Lise Haddouk**, Maître de conférences en psychologie à l'université de Rouen

10h00-11h00 Le WEB 3.0 - **Pierre Paperon**, Président de France Meta

11h15-12h15 Jumeaux numériques : expérience de Dassault Systèmes - **Claire Biot**

## **Séance commune avec DU santé connectée**

13h30-14h30 témoignages anciens apprenants des DU – success stories

14h30-16h30 bourse aux projets commune avec DU santé connectée

## **Session N°4 – Mai 2024 – Distanciel – 2 jours**

**23/05/2024**

### **Communication en e-santé / métaverse**

Comment utiliser la vidéo en 2024 ? **Jean Julien Solic**

Les métiers du graphisme et design numérique - **François Husson**

Travailler avec les journalistes - **Josée Blanc Lapierre**

Communication digitale - **Jean-Philippe Timsit**

**Finalisation des groupes projet**

**24/05/2024**

### **Règlementation pour la mise sur le marché - Brevets – propriété intellectuelle**

- **Pr Pierre Mordant** – Chirurgien thoracique, entrepreneur
- **Michel Rozencwajg** – Président Team'Doc
- **Milan Lazarevic** – Direction de la recherche clinique, de l'innovation, des relations avec les universités et les organismes de recherche

### **Pluridisciplinarité – Données de santé**

Protection des données de sante : RGPD **Maître Bossi-Malafosse**

Travailler avec les élèves des écoles d'ingénieur informatique – **Christian Chabrierie (directeur majeur santé EPITA)**

Travailler avec les élèves d'école de commerce (intervenant en attente)

Compétences à acquérir - métiers du métavers – **Thierry Koscelniak, CNAM**

## **Session N°4 – Juin 2024 – Présentiel (optionnel)**

**Visites et travaux pratiques 1 jour et demi – première quinzaine de juin – date non fixée**

## **Session N°5 – Novembre 2024**

**Soutenance des mémoires 3 et 4/11 (présence sur la totalité des soutenances)**