



7<sup>ème</sup>

Édition

## Colloque JETSAN 2019

23 & 24 Mai 2019 à Sorbonne Université  
Paris, Campus Jussieu

Sorbonne Université (SU) accueillera la 7<sup>ème</sup> édition du colloque JETSAN 2019 (Journées d'Étude sur la Télésanté) les 23-24 Mai 2019 à Paris sur le campus Pierre et Marie Curie (Jussieu). La thématique de cette édition sera : "*Intelligence Artificielle appliquée à l'E-Santé et à l'autonomie*". L'objectif de ces deux journées est de faire le point, à travers trois sessions, sur l'état de l'art de la recherche, des technologies, des méthodes et des applications dans le domaine de la Télésanté.

Ce colloque, soutenu financièrement par la **Région Île-de-France**, est ouverte aux chercheurs, doctorants, ingénieurs, professionnels de santé, industriels, représentants des pouvoirs publics, usagers et plus généralement à tous les acteurs intervenant dans le cadre de la Télésanté.

### Présentation des sessions proposées :

#### A) Systèmes intelligents pour l'autonomie

Les principales préoccupations des systèmes intelligents (dispositif médicaux, aide de compensation ou systèmes de rééducation, système de suivi pour le bien-être des personnes, etc.) pour l'autonomie des personnes âgées, fragiles ou pour celle des personnes en situation de handicap sont la détection d'incohérence dans le comportement, l'adaptation du système au contexte environnemental et aux caractéristiques de la personne, la détermination de profils, la proposition de stratégies préventives pour la santé, le monitoring pour la rééducation, le bien vieillir, etc.

L'Intelligence Artificielle (IA) apporte des outils prometteurs d'apprentissage, de reconnaissance et de décision pour cette nouvelle génération de systèmes intelligents pour l'autonomie. Par exemple, les outils du *Deep Learning* permettent d'apprendre les habitudes de vie d'une personne à domicile pour en déduire des incohérences qui peuvent potentiellement révéler l'apparition d'une anomalie liée à la santé (limitation d'activité, chute, ...). Cependant la conception et l'évaluation de ces systèmes intelligents posent la question de la protection des données de santé et d'usage recueillies et utilisées.

**Thématiques associées** : *Systèmes intelligents pour l'autonomie, Personnes âgées, Personnes en situation de handicaps, Intelligence artificielle, Machine Learning, Deep Learning, Protection des données, Conception, Usage.*

### B) Télésanté et imagerie biomédicale

La télé expertise et la télé régulation, sont de plus en plus couramment utilisée afin de résoudre les problématiques de désertification médicale. Cela concerne des sites qui n'ont plus le spécialiste pour interpréter et qui par télé expertise bénéficie des compétences d'un centre d'expertise en imagerie.

Un autre aspect de cette thématique est l'imagerie biomédicale qui va permettre, via des algorithmes, de détecter des pathologies ou de guider le geste du chirurgien lors d'une intervention chirurgicale.

**Thématiques associées** : *Capteurs d'images, traitement de l'image, robotique et imagerie biomédicale, télé-opération, transmission de données de santé, dossier médical partagé, systèmes embarqués.*

### C) Dispositifs biomédicaux pour l'E-Santé

Les principales préoccupations dans le domaine des dispositifs biomédicaux sont les technologies de simulation et de réalisation, la miniaturisation, la sensibilité et la précision de la mesure dans les conditions ex et in vivo. Pour les dispositifs implantés dans le corps humain, la biocompatibilité, la téléalimentation et la faible consommation énergétique sont d'autres paramètres importants à considérer. Cependant pour une meilleure gestion des coûts de la santé publique (réduction du temps d'hospitalisation, développement de solutions ambulatoires ou de soins à domicile), on s'intéresse également à des dispositifs biomédicaux connectés.

Cela implique l'intégration dans le dispositif biomédical de modules de radiocommunication avec alimentation sans fil en énergie, et permettant de se connecter directement ou indirectement au réseau internet pour la télémédecine. En outre, le vieillissement de la population et l'augmentation des patients multi pathologiques vont impliquer l'utilisation de multiples capteurs connectés, associée à des problématiques de faible consommation et d'autonomie.

**Thématiques associées** : *dispositif biomédical implanté, réseau de capteurs sur ou dans le corps humain (BASN), capteurs connectés, faible consommation, télémédecine, sécurité des données médicales, éthique.*



## Comité Scientifique :

*Daniel Alshamaa (UTT), Mehdi Ammi (LIMSI), Selma Arbaoui (Université d'Orléans), Didier Aubry (Université d'Orléans), Rym Ben Bachouch (Université d'Orléans), Michel Baer (SAMU 92), Jean-Louis Baldinger (IMT/TSP), Alexandre Baussard (UTT), Yasmina Becis (Université d'Orléans), Badr-eddine Benkelfat (IMT/TSP), Sofiane Boudaoud (UTC), Jérôme Boudy (IMT/TSP), Eric Campo (LAAS), François Charpillat (INRIA/Nancy), Farah Chehade (UTT), Aly Chkeir (UTT), Nathalie Cislo (Université d'Orléans), Tien Tuan Dao (UTC), Jean Christophe Daviet (HVAE), Jacques Demongeot (AGIM), Bernadette Dorizzi (IMT/TSP), Gérard Dubey (IMT BS), Mounim El Yacoubi (IMT/TSP), Sylvain Feruglio (SU), Catalin Fetita (IMT/TSP), Anthony Fleury (IMT/Lille Douai), Sonia Garcia (IMT/TSP), Chafiaa Hamitouche (IMT Atlantique), Mossaab Hariz (IMT/TSP), Marie-Christine Ho Ba Tho (UTC), Nesma Houmani (IMT/TSP), Dan Istrate (UTC), Hamid Kokabi (SU), Cécile Legallais (UTC), Myriam Le Goff (IMT Atlantique), Dominique Lenne (Heudiasyc), Thomas Loeb (SAMU 92), Catherine Marque (UTC), Olivier Meulle (IMT/TSP), Charles Muszynski (CHU Amiens), Anna Ouzgouler (SAMU 92), Yves Parmantier (Université d'Orléans), Anaick Perrochon (HVAE), Gérard Poisson (Université d'Orléans), Nacim Ramdani (Université d'Orléans), Christian Roux (IMT), Pierre Rumeau (Gerontopôle Toulouse), Nel Samama (IMT/TSP), Adrian Staii (Université Jean Moulin Lyon 3), Hichem Snoussi (UTT), Hakeim Talleb (SU), André Thepaut (IMT Atlantique), Pierre Vieyres (Université d'Orléans), Nadine Vigouroux (IRIT), Dimitri Voilmy (UTT).*

## Appel à communication :

Dans le cadre de ce colloque, un appel à soumission de communications (orales, posters) est ouvert. Les communications seront sélectionnées par le comité scientifique du colloque. Elles devront s'inscrire dans les thèmes des sessions et de leurs thématiques associées, listées ci-dessus. Les contributions peuvent être en français ou en anglais. Elles devront respecter le modèle disponible sur le site internet du colloque.

L'ensemble des articles acceptés seront publiés dans l'archive ouverte HAL.

Les auteurs des communications sélectionnées seront invités à soumettre leurs articles au numéro spécial dédié à ce colloque du journal international IRBM (Innovation and Research in BioMedical engineering). (Voir les articles publiés dans IRBM de l'édition précédente JETSAN 2017 : <https://www.sciencedirect.com/journal/irbm/vol/39/issue/6>)

## Dates clés de la manifestation :

**Appel à communication :** Octobre 2018

**Ouverture des soumissions et inscriptions au colloque :** 1<sup>er</sup> février 2019

**Date limite des soumissions :** 1<sup>er</sup> Mars 2019

**Réponse aux auteurs :** 22 Avril 2019



**Retenez les dates : 23&24 Mai 2019**

+ d'infos sur le colloque :

<https://jetsan2019.sciencesconf.org/>



### Comités d'organisation :

**Comité national :** Dan Istrate (UTC), Mehdi Ammi (LIMSI), Christelle Ayache (Cap Digital), Jérôme Boudy (IMT/TSP), Aly Chkeir (UTT), Catalin Fetita (IMT/TSP), Yves Parmantier (Université d'Orléans), Sophie Seuillet (Université d'Orléans), Nadine Vigouroux (IRIT), Hamid Kokabi (SU-L2E).

**Comité local :** Hamid Kokabi (SU-L2E), Hakeim Talleb (SU-L2E), Frédérique Deshours (SU-L2E), Aurélie Gensbittel (SU-L2E), Olivier Meyer (SU-GeePs), Sylvain Feruglio (SU-LIP6), Dimitri Galayko (SU-LIP6), Hassan Aboushady (SU-LIP6), Gerard SOU (SU – L2E), Ludovic Saint-Bauzel (SU-ISIR). (Master SU-SPI, spécialité IPS, Ingénierie Pour la Santé), Chloé Hamel-SU-L2E, Responsable administratif et financière).

### Programme prévisionnel :

#### 23 Mai 2019 : Après midi

12.30 – 13.30	<b>Accueil et enregistrement</b>
13.30 – 13.50	<b>Ouverture du Colloque</b>
13.50 – 14.20	<b>Intelligence Artificielle et E-Santé</b> François Charpillet, INRIA
14.20 – 14.40	<b>Clinique de l'Autonomie de l'UIIS</b> Mohamed Chetouani, ISIR (SU)

#### Session 1 : Systèmes intelligents pour l'autonomie

Nadine Vigouroux (IRIT) & Aly Chkeir (UTT)

14.40 – 15.10	<b>Tutoriel :</b> Jean Luc Novella (CHU Reims)
15.10 – 16.10	3 Présentations scientifiques
16.10 – 16.40	Présentations flashes des posters
16.40 – 17.10	Pause-café et session posters
17.10 – 18.10	<b>Table ronde de la session 1</b> Jean Luc Novella, 3 orateurs des présentations et d'autres personnalités (à confirmer)
18.30 – 20.30	<b>Cocktail dinatoire à la Tour Zamanski de Sorbonne Université</b> 24e étage, Salle 2400, <u>Vue panoramique de Paris</u>



## 24 Mai 2019 : Matin

### Session 2 : Télésanté et Imagerie Biomédicale

Yves Parmantier (Université d'Orléans), Catalin Fetita (IMT/TSP)

9.00 – 9.30

**Tutoriel** : Adel Hafiane, laboratoire PRISME,  
INSA Centre-Val de Loire

9.30 – 10.30

3 Présentations scientifiques

10.30 – 11.00

Présentations flashes des posters

11.00 – 11.30

Pause-café et session posters

11.30 – 12.30

#### Table ronde de la session 2

Adel Hafiane, 3 orateurs des présentations et  
d'autres personnalités (à confirmer)

12.30 – 13.30

**Déjeuner**

## 24 Mai 2019 : Après midi

### Session 3 : Dispositifs biomédicaux connectés pour E-Santé

Dan Istrate (BMBI-UTC) & Hakeim Talleb (SU)

13.30 – 14.10

#### Tutoriels:

Jen Boger (Université de Waterloo) &  
Mourad Karouia (ADICARE, Pitié Salpêtrière)

14.10 – 15.10

3 Présentations scientifiques

15.10 – 16.10

#### Table ronde de la session 3

Jen Boger, Mourad Karouia, Fabien Koskas (Chef du service  
Chirurgie Vasculaire à Pitié Salpêtrière, 3 orateurs des présentations et  
une autre personnalité (à confirmer).

16.10 – 16.40

**Remise des prix des meilleures présentations (orale et poster)**  
**Clôture du colloque**

