

25–29 août 2025, Strasbourg

[gretsi.fr/colloque2025](https://gretsi.fr/colloque2025)



# **GRETSI 2025**

XXX<sup>e</sup> colloque francophone de traitement du signal et des images



## Programme

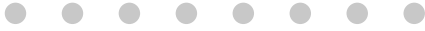
# Sommaire



|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Partenaires du colloque                   | 3  |
| Mot du président de l'association Gretsï  | 4  |
| Mot des présidents du comité de programme | 6  |
| Mot des présidents de colloque            | 10 |
| Comité de programme                       | 12 |
| Comité d'organisation                     | 13 |
| Programme condensé                        | 14 |
| Lundi 25 août                             | 18 |
| Mardi 26 août                             | 27 |
| Mercredi 27 août                          | 36 |
| Jeudi 28 août                             | 48 |
| Vendredi 29 août                          | 65 |
| Informations pratiques                    | 70 |



# Partenaires du colloque



Un grand merci à nos sponsors qui ont permis la réalisation de ce colloque !



# Mot du président de l'association Gretsî

En tant que président de l'association GRETSI, je voudrais remercier les organisateurs de ce colloque 2025 et toutes les personnes travaillant parfois dans l'ombre pour notre association. Je veux notamment parler des membres du conseil d'administration de l'association GRETSI, les membres du comité de programme du colloque GRETSI, les animateurs et organisateurs de l'école d'été en traitement du signal et des images de Peyresq et les membres du comité d'organisation et du jury du prix de thèse EEA–GRETSI–ISIS. L'association GRETSI tient également à remercier vivement le comptable Olivier Jarraud qui a été à notre service pendant de nombreuses années et qui a terminé ses activités pour raisons professionnelles. Notre colloque à Strasbourg sera l'opportunité de rencontrer notre nouvelle comptable Edwige Vandendorgh qui a pris la suite d'Olivier Jarraud.

Ces quelques mots sont aussi l'occasion de vous informer de l'entrée de l'association GRETSI dans le monde des réseaux sociaux avec la création d'une chaîne Youtube (@gretsî6095) et de comptes Lindekl (gretsî-info-4470b0366/) Mastodon (@GRETSI\_info) BlueSky (gretsî-info.bsky.social) et X/Twitter (GRETSI\_info).



Après nos retrouvailles à Grenoble du 28 août au 1<sup>er</sup> septembre 2023, la famille GRETSI se réunira à Strasbourg du 25 au 29 août 2025. Le comité d'organisation présidé par Céline Meillier et Vincent Mazet a travaillé activement pour nous proposer un programme social très riche et réunir la communauté française du traitement du signal et des images. Notre escale à Strasbourg nous donnera l'opportunité de visiter le Parlement européen et de participer à une table ronde sur le développement de l'IA et du numérique durable dans les universités européennes.

Le comité de programme présidé par Florence Tupin et Patrice Abry a pour sa part concocté un programme scientifique très novateur avec les résultats les plus récents dans le domaine du traitement du signal et des images.

Pour conclure, c'est avec beaucoup de plaisir que je vous rencontrerai à Strasbourg en août 2025. Bienvenu(e)s à Strasbourg et bon colloque GRETSI !



**Jean-Yves Tournet**

Professeur à Toulouse INP  
chercheur à l'IRIT (UMR 5505 du CNRS)  
et président de l'association GRETSI



# Mot des présidents du comité de programme

Après l'étape montagnarde en 2023 à Grenoble, nous aurons le plaisir de nous retrouver du 25 au 29 août à Strasbourg pour l'édition 2025 du colloque Grets.

Cette escale dans l'une des capitales de la Communauté Européenne illustre l'importance de notre colloque biennal franco-phonie dans le maintien du rayonnement international de notre communauté scientifique. Le choix d'une communication en langue française permet des échanges scientifiques profonds et avancés, qui préparent les participants, les plus jeunes notamment, à l'exigence de la recherche internationale. Mais communiquer en Français n'exclut pas de penser une recherche internationale. GRETSI 2025 invite un orateur plénier, Nicolas Gillis, venu d'un pays voisin. L'édition 2025 du colloque GRETSI a également l'honneur d'être invitée au Parlement Européen, où sera organisé un événement dédié au « développement de l'IA et du numérique durable dans les universités européennes ». Cet enjeu, éminemment international, donnera lieu à une table-ronde qui sera animée par un invité de marque, Manuel Cubero Castan, lui aussi venu d'un pays voisin.

Cette édition strasbourgeoise sera également l'occasion de célébrer un anniversaire, celui du trentenaire des colloques GRETSI, soulignant, si besoin est, combien ceux-ci constituent l'une des colonnes vertébrales de notre communauté scientifique, en étroite et harmonieuse collaboration avec le GdR IASIS du CNRS. Le dynamisme scientifique de notre communauté se manifestera cette année encore par les sujets discutés par les orateurs pléniers, au cœur des avancées scientifiques internationales les plus récentes. Ainsi, Marc Bocquet nous parlera d'IA et de prévisions météorologiques, quand Julie Delon nous emmènera à travers l'histoire du transport optimal jusqu'à l'apprentissage profond. Nous plongerons aussi au cœur de l'optimisation et de la réduction de dimension avec Nicolas Gillis et nous nous évaderons finalement dans l'espace avec Anne Marie Lagrange qui nous fera l'honneur d'un exposé sur la « recherche de nouveaux mondes ». Les sessions spéciales quant à elles combineront des discussions autour de questions techniques « cœur de métier » sur la restauration et la synthèse d'images par apprentissage profond, sur l'IA et les architectures matérielles, l'information et le calcul quantiques, ou de façon plus exploratoire sur les innovations en enseignement du traitement du signal et des images à travers des sessions « découverte ». Un grand merci à tous les orateurs invités et aux organisateurs de sessions spéciales pour leur implication dans cette édition 2025 du colloque !

Comme les précédentes, cette édition se caractérise par de très nombreuses communications proposées par l'ensemble de notre communauté nationale et plus largement francophone. Nous souhaitons saluer ici la remarquable qualité scientifique des com-



munications proposées, d'un niveau tout à fait comparable aux grandes conférences internationales de notre domaine, fruit d'une saine émulation scientifique au sein de notre communauté. Saluons également des relectures de très grande qualité, qui nous rendent collectivement plus forts pour affronter la compétition internationale.

Cette édition se caractérise également par une expérimentation originale relative à la qualification de la recherche reproductible. Accompagnant ainsi de nombreuses initiatives sur ce thème, allant de nos gitlab et autres codes en libre accès à la pionnière revue IPOL (Image Processing On Line), certains articles porteront le label « recherche reproductible » reconnaissant la reproductibilité du travail produit. Nous sommes impressionnés par l'enthousiasme provoqué par cette initiative, tant en évaluateurs qu'en candidats. Nos collègues d'IPOL animeront un atelier sur la recherche reproductible, qu'ils en soient chaleureusement remerciés au même titre que les collègues qui ont piloté cette initiative.

Dans un contexte où il est essentiel de se préoccuper du coût écologique de la recherche sans renoncer à l'exigence de qualité, nous sommes convaincus que ce colloque GRETSI à Strasbourg répondra à l'importance vitale de rencontres non virtuelles entre scientifiques, pratiquées à de bonnes échelles, géographique et numérique.

Les Comités de Programme et d'Organisation ont travaillé en étroite et harmonieuse collaboration pour préparer cette trentième édition. Nous remercions très chaleureusement l'ensemble du Comité de Programme pour son travail diligent, dynamique et



efficace, ainsi que tous les relecteurs qui ont contribué à la réussite de ce programme scientifique. Le succès sans cesse renouvelé du colloque GRETSI n'est rendu possible que par tout ce travail collectif. Nous remercions et félicitons non moins chaleureusement le Comité d'Organisation, sa présidente Céline Meillier et son président Vincent Mazet pour avoir rendu concrète la dimension européenne donnée à cette édition, et organisé de riches contributions autour des enjeux de l'IA et de la recherche reproductible.

Nous vous souhaitons à toutes et tous un excellent colloque GRETSI 2025 à Strasbourg, de belles découvertes scientifiques et de fructueux échanges.

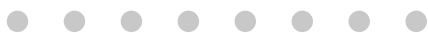


**Florence Tupin**  
Présidente du Comité  
de Programme 2025



**Patrice Abry**  
Président du Comité  
de Programme 2025

# Mot des présidents du colloque



Nous avons grand plaisir à vous accueillir à Strasbourg pour le 30<sup>e</sup> colloque GRETSI !

Nous vous sommes très reconnaissants d'être présent dans la capitale alsacienne. Toute l'équipe d'organisation s'est mobilisée depuis plusieurs mois pour vous accueillir dans les meilleures conditions. Le colloque GRETSI est un lieu d'échange important pour tous les acteurs et actrices de la recherche en traitement du signal et des images. En plus de la grande qualité du programme scientifique, plusieurs événements sociaux permettront de tisser et de consolider les liens qui nous unissent autour de spécialités gastronomiques alsaciennes : le cocktail de bienvenue lundi 25 août, le dîner de gala à la Maison Kammerzel jeudi 28 août.

Strasbourg étant également capitale européenne, nous avons organisé au Parlement européen, symbole de la démocratie du continent, une table ronde autour du développement de l'IA et du numérique durable dans les universités européennes. Quatre chercheurs et chercheuses d'organismes de recherche européens partageront leur travaux sur ce thème.

Ce 30<sup>e</sup> colloque est également l'opportunité de valoriser la recherche reproductible, une pratique importante mais encore peu répandue dans notre communauté. Ainsi, 34 codes ont été soumis en parallèle des articles et ont bénéficié d'un retour de la part de collègues sur la possibilité de reproduire les résultats présents dans l'article. Preuve de l'intérêt de



la démarches, 120 membres de la communauté se sont manifestés pour effectuer une analyse critique des codes qui ont été reçus. Finalement, 24 codes se sont vu décerner le label Recherche reproductible.

Nous concluons cet édito en exprimant notre gratitude envers les nombreux soutiens qui ont permis au colloque de se tenir. En premier lieu, nous souhaitons remercier la région Grand-Est pour son aide substantielle. Plusieurs sponsors industriels nous ont également fait confiance : Orange, le CEA, Safran, le CNES, CS Research Lab et Thales. Nous avons également bénéficié du soutien de nos tutelles : l'Université de Strasbourg, l'Université de Haute Alsace, les laboratoires ICube et Irimas et le Cerema via l'institut Carnot Clim'adapt. D'autres organismes scientifiques nous ont permis de réaliser ce colloque : l'Inria, l'Epita et l'Institut thématique interdisciplinaire HealthTech. Merci également au conseil d'administration de l'association Gretsï pour la confiance qu'il nous a témoigné en nous confiant l'organisation de l'édition 2025 de son colloque. Mais surtout, merci à vous de faire vivre la communauté par votre participation au GRETSI à Strasbourg et rendez-vous dans deux ans à Rennes.



**Vincent Mazet**

ICube



**Céline Meillier**

ICube



# Comité de programme

Le comité de programme est chargé de l'expertise et de la sélection des communications qui sont présentées lors du colloque.

## Co-Présidents

Patrice Abry (Laboratoire Physique, ENS Lyon)

Florence Tupin (LTCI, Télécom Paris)

## Membres

Pierre-Olivier Amblard (GIPSA lab)

Sébastien Bourguignon (LS2N)

Florent Chatelain (GIPSA lab)

Caroline Chaux (IPAL, CNRS)

Daniel Chillet (IRISA/ENSSAT)

Loïc Denis (Lab. Hubert Curien)

Elsa Dupraz (IMT Atlantique)

Laurent Duval (IFP ÉN)

Mohammed El Badaoui (Safran)

Valentin Emiya (LIS)

Guillaume Ginolhac (LISTIC)

Audrey Giremus (IMS)

Jean-Marie Gorce (CITI)

Rémi Gribonval (IRISA-INRIA)

Paul Honeine (LITIS)

Christophe Le Martret (Thales)

Olivier Lézoray (GREYC)

Céline Meillier (ICube)

Sébastien Miron (CRAN)

Fabienne Porée (LTSI)

Nelly Pustelnik (ENS Lyon)

Aline Roumy (IRISA-INRIA)

Lotfi Senhadji (LTSI)

Charles Soussen (L2S)

Titouan Vayer (INRIA, LIP)

Hervig Wendt (IRIT)

Lilia Zaourar Koutchoukali (CEA)



# Comité d'organisation

Le comité d'organisation est chargé de la logistique et de l'organisation locale du colloque afin de permettre l'accueil des participants dans les meilleures conditions.

## Co-Présidents

Vincent Mazet (ICube)

Céline Meillier (ICube)

## Membres

Denis Fortun (ICube)

Adrien Krähenbühl (ICube)

Pierre Charbonnier (Cerema)

Philippe Foucher (Cerema)

Jean-Baptiste Courbot (Irimas)

Ali Moukadem (Irimas)

Alain Dieterlen (Irimas)

## Bénévoles

Radhia Baatout (Irimas)

Antoine Bralet (ICube)

Tristan Kirscher (ICube)

Etienne Le Quentrec (ICube)

Lysandre Macke (ICube)

Brice Marc (Cerema)

Manel Meftah (ICube)

Jonas Mehtali (ICube)

Antoine Morin (ICube)

Massyl Moudoud (ICube)

Zakariae Moutaouakil (Cerema)

Hadia Mrad (Cerema)

Julie Munsch (Irimas)

Vincent Noblet (ICube)

Mubarak Olaoluwa (ICube)

Jimmy Randrianasoa (EPITA)

Ilias Rmouque (ICube)

Simon Schabat (Irimas)

Luc Vedrenne (ICube)



# Programme condensé

## Lundi 25 août

14:00 – 15:00 **Cérémonie d'ouverture** 📍 René Cassin

15:00 – 16:40 **Sessions orales**

- Problèmes inverses et apprentissage 📍 René Cassin
- Traitement de l'information pour la santé 📍 Marie Curie A
- Estimation détection 📍 Marie Curie B

17:00 – 18:40 **Sessions posters**

- Deep in GRETSI 📍 Étoile C
- Localisation et séparation de sources 📍 Étoile C
- Apprentissage et applications 📍 Étoile C

18:45 – 20:00 **Cocktail de bienvenue** 📍 Galerie de Landsberg

## Mardi 26 août

08:30 – 10:10 **Sessions posters**

- Apprentissage, parcimonie, graphes 📍 Étoile C
- Problèmes inverses 📍 Étoile C
- Radar 📍 Étoile C
- Physique, géophysique, astrophysique 📍 Étoile C



10:30 – 11:30

**Session plénière** (N. Gillis) 📍 René Cassin

13:00 – 14:00

**Session plénière** (M. Bocquet) 📍 René Cassin

14:05 – 15:45

**Sessions orales**

- Deep in GRETSI 📍 René Cassin
- Sécurité couche physique 📍 Marie Curie A
- Séparation de sources, décompositions tensorielles 📍 Marie Curie B

15:45 – 19:00

**Table ronde** 📍 Parlement européen

## Mercredi 27 août

08:30 – 10:10

**Sessions orales**

- Imagerie astronomique 📍 René Cassin
- IA pour les communications 📍 Marie Curie A
- Analyse, reconstruction et détection en imagerie SAR 📍 Marie Curie B

10:30 – 12:10

**Sessions posters**

- Modèles non linéaires/gaussiens/stat., auto-similarité 📍 Étoile C
- Codage de l'information 📍 Étoile C
- Analyse et représentation 📍 Étoile C
- Adéquation algorithme architecture 📍 Étoile C

13:40 – 15:20

**Sessions orales**

- Histoire et évolution de la discipline 📍 René Cassin
- Méthodes bayésiennes 📍 Marie Curie A
- Apprentissage statistique et profond 📍 Marie Curie B



15:45 – 16:45

**Conférence de prestige** (A.-M. Lagrange) 📍 René Cassin

16:45 – 17:45

**Prix de thèse 2024 et 2025** 📍 René Cassin

## Jeudi 28 août

08:30 – 10:10

**Sessions spéciales**

- Restauration et synthèse d'images par réseaux profonds 📍 René Cassin
- EDA pour l'IA et IA pour l'EDA 📍 Marie Curie A

10:30 – 12:10

**Sessions posters**

- Imagerie computationnelle 📍 Étoile C
- Estimation détection 📍 Étoile C
- Imagerie et senseurs spatiaux 📍 Étoile C

13:40 – 14:40

**Session plénière** (J. Delon) 📍 René Cassin

14:40 – 16:20

**Sessions spéciales**

- Information et calcul quantiques 📍 René Cassin
- Recherche reproductible 📍 Marie Curie A
- Pratiques innovantes en enseignement du TSI 📍 Marie Curie B

16:40 – 18:20

**Sessions posters**

- Communication 📍 Étoile C
- Vision par ordinateur 📍 Étoile C
- Bio-ingénierie et sciences de la vie 📍 Étoile C
- Audio, acoustique, autres applications 📍 Étoile C



19:30 – 23:00

Dîner de Gala 📍 Maison Kammerzel

## Vendredi 29 août

08:30 – 10:10

Sessions orales

- Enjeux sociétaux et éthiques 📍 René Cassin
- Audio et temps-fréquence 📍 Marie Curie A
- Parcimonie, apprentissage et réduction de dimension 📍 Marie Curie B

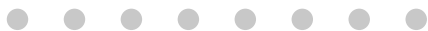
10:30 – 12:10

Sessions orales

- Imagerie et vision par ordinateur 📍 René Cassin
- Graphes in GRETSI 📍 Marie Curie A
- Apprentissage et applications 📍 Marie Curie B



# Programme du lundi 25 août



14:00 – 15:00

## Cérémonie d'ouverture

📍 Cassin

15:00 – 16:40

## Problèmes inverses et apprentissage

📍 Cassin



Oraux



Barbara Pascal

ID1730 : **Reconstruction tomographique par représentation neuronale implicite de volumes régularisée pour la microscopie électronique.** Gauthier Multari, Julie Digne, Nicolas Bonneel, Voichita Maxim, Sébastien Valette

ID1707 : **Analyse comparative d'algorithmes de restauration en architecture dépliée pour des signaux chromatographiques parcimonieux.** Mouna Gharbi, Silvia Villa, Emilie Chouzenoux, Jean-Christophe Pesquet, Laurent Duval

ID1713 : **Méthode plug-and-play pour des problèmes inverses sur signaux bivariés avec données synthétiques.** Pierre Palud, Eric Chassande-Mottin



**ID1633 : Algorithme multiniveaux hybride pour la restauration d'images.** Nils Laurent, Elisa Riccietti, Julián Tachella, Nelly Pustelnik

**ID1488 : Auto-encodeurs atomiques parcimonie-max et application aux problèmes inverses.** Ali Joundi, Yann Traonmilin, Alasdair Newson

15:00 – 16:40

## Estimation Détection

📍 Marie Curie B

📄 Oraux

🔑 Jean-Philippe Ovarlez

**ID1424 : Détection séquentielle d'un changement transitoire inconnu dans un modèle linéaire Gaussien avec les paramètres de nuisance.** Igor Nikiforov

**ID1477 : Limites théoriques de l'estimation bayésienne de matrices non symétriques de petits rangs en grande dimension : le cas de lois a priori uniformes sur le Grassmanien.** Mohammed-Younes Gueddari, Philippe Loubaton

**ID1510 : Un Nouveau Modèle Probabiliste pour l'Identification Modale sur un Diagramme de Campbell.** Alexandre Berezin, Yann Rotrou, Jean-Yves Tournieret, Francois Vincent

**ID1447 : Performance of Rank-One Tensor Approximation on Incomplete Data.** Hugo Lebeau

**ID1758 : Analysis of the Stable Rank Normalization for Convolutional Kernels.** Zhe Zheng, Valéry Dewil, Gabriele Facciolo, Pablo Arias



15:00 – 16:40

## Traitement de l'information pour la santé

📍 Marie Curie A

📄 Oraux

🔧 Mary Mondino, Pierre-Henri Conze

**ID1548 : Analyse de la justesse des modèles de classification binaire : état des lieux dans les systèmes d'aide à la décision clinique.** Alex Poiron, Marc Cuggia, Sandie Cabon

**ID1493 : Prédiction des instants de changement de percept dans un modèle de perception multistable.** Massyl Moudoud, Ronald Phlypo

**ID1736 : Approche multimodale pour le diagnostic de la maladie de Parkinson : IRM anatomique et EEG.** Annaëlle Jacob, Johanne Bezy-Wendling, Zheng Fang, Amar Kachenoura, Ahmad Karfoul, Laurent Albera, Paul Sauleau, Régine Le Bouquin-Jeannès

**ID1712 : Imagerie échographique M-mode ultra-rapide par émissions continue.** Axel Adam, Barbara Nicolas, Hervé Liebgott, Adrian Basarab

**ID1592 : Une approche basée apprentissage profond et informée par la physiologie pour la segmentation de l'ECG.** Alaa Salama, Amar Kachenoura, Salman Almuhammad Alali, Guy Carrault, Lotfi Senhadji, Ahmad Karfoul



17:00 – 18:40

## Deep in GRETSI

📍 Etoile C

📄 Posters

👤 Pierre-Olivier Amblard

**ID1602 : Un outil de segmentation d'images au service de la restauration de collections de livres anciens.** Michel Jordan, Camille Simon Chane, Merouane Sennoun, Valérie Lee-Gouet

**ID1507 : Modèles de diffusion pour la synthèse de textures anisotropes.** Kinan Abbas, Leo Davy, Patrice Abry, Stephane Roux

**ID1604 : Echantillonnage de groupes de trames pour une édition de vidéos zero-shot par modèle de diffusion.** Thérèse Tisseau Des Escotais, Clément Rambour, Bertrand Leroy, Arnaud Breloy

**ID1608 : Modèle unifié pour la reconnaissance et la génération d'expressions faciales 3D : manipulation de l'espace latent d'un autoencodeur spiral.** Hamza Bouzid, Lahoucine Ballihi, Olivier Lezorey

**ID1671 : De l'amélioration de l'accord des caractéristique en apprentissage continu grâce aux explications cohérentes.** Antoine Montmaur, Vu Ngoc-Son

**ID1702 : Une distance de style stochastique pour la synthèse de textures multispectrales.** Sélim Ollivier, Yann Gousseau, Sidonie Lefebvre

**ID1731 : Réinterprétation des modèles génératifs de diffusion.** Denis Duval, Agnes Desolneux



**ID1634 : Normalizing Flows Contrastifs pour la Détection d'Anomalies sur Ouvrages d'Art.** Brice Marc, Philippe Foucher, Florence Forbes, Pierre Charbonnier

**ID1693 : Reconstruction 3D en tomographie radar: apprentissage profond basé sur un Matching Pursuit déroulé.** Cristiano Ulundu Mendes, Loïc Denis, Christophe Kervazo, Florence Tupin

**ID1531 : Généralisation du filtre de Frangi pour l'extraction des réseaux de fissures au sein d'images d'un glissement de terrain. Comparaison avec une méthode d'apprentissage profond.** Louis Hauseux, Raphaël Antoine, Philippe Foucher, Pierre Charbonnier, Josiane Zerubia

**ID1544 : Recursive KalmanNet : Analyse des capacités de généralisation d'un réseau de neurones récurrent guidé par un filtre de Kalman.** Cyril Falcon, Hassan Mortada, Mathéo Clavaud, Jean-Philippe Michel

17:00 – 18:40

## Localisation et séparation de sources

📍 Etoile C

📄 Posters

👤 Sebastian Miron

**ID1469 : CNN-SPDNet : un réseau de neurones Riemannien profond pour l'interprétation spatio-fréquentielle en EEG BCI.** Gatien Darley, Stéphane Bonnet

**ID1492 : Décomposition conjointe de plusieurs tenseurs fondée sur une extension des équations de Sylvester.** Fatima Z. M Rani,



Matthieu Puigt, Cédric Jamet, Gilles Delmaire, Claire Guilloteau, Gilles Roussel, Vincent Vantrepotte

**ID1741 : Méthode comprimée et distribuée de factorisation pondérée en matrices non-négatives pour les matrices de grande dimension.** Matthieu Puigt, Asmae El Hyani, Kinan Abbas, Gilles Roussel, Guillaume Caron

**ID1463 : Précodeur MMSE ajustable pour l'annulation d'interférences dans un système de communication MIMO massif multi-utilisateurs.** Xuan Chen, Vincent Savaux, Matthieu Crussière

**ID1621 : Mises à jour multiplicatives dépliées pour la Factorisation en Matrices Non-négatives appliquée au démixage spectral.** Christophe Kervazo, Jérémy Cohen

**ID1673 : Fusion Acoustique-Visuelle par Transport Optimal pour la Localisation de Sources.** Ilyes Jaouedi, Gilles Chardon, Jose Picheral

**ID1599 : Factorisation de matrices de covariance appliquée à la séparation de sources de bruit de turbomachines.** Sarah Roual, Gilles Chardon, Charles Soussen, Claude Sensiau

**ID1462 : Annulation de l'Auto-interférence dans un Système MIMO Full-Duplex par un Précodage MMSE Contraint.** Xuan Chen, Vincent Savaux, Matthieu Crussière

**ID1737 : Reconstruction de matrices de covariance basée sur des autoencodeurs variationnels débruiteurs pour l'estimation de la direction d'arrivée.** Gabriel Valenti, Moctar Mouhamadou, Cyril Decroze

**ID1528 : Optimisation de la fréquence de formation de faisceaux en sub-THz.** Florian Polster-Prieto, Hajar El Hassani, Inbar Fijalkow



**ID1738 : Algorithme EM stochastique pour modèles d'espace d'états linéaires en bruits impulsifs : application à la radio interférométrie.** Nawel Arab, Isabelle Vin, Mohammed Nabil El Korso, Pascal Larzabal

**ID1423 : Mise en oeuvre efficace d'une radiogoniométrie 2D au sens du maximum de vraisemblance via un algorithme parcimonieux quasi Gauss-Newton.** Thomas Aussaguès, Anne Ferréol, Alice Delmer, Pascal Larzabal

17:00 – 18:40

## Apprentissage et applications

📍 Etoile C

📄 Posters

👤 Nicolas Audebert

**ID1562 : Quantification de l'incertitude sur des modèles de classification en IA : évaluation comparative de méthodes post-hoc.** Paul Steinmetz, Frédérique Frouin, Irène Buvat

**ID1614 : Mélange de processus de Dirichlet pour la détection de stades phénologiques par imagerie.** Félix Mercier, Nizar Bouhlef, Angelina El Ghaziri, David Rousseau

**ID1664 : SCONet: Réseaux d'Occupation Convolutifs pour la Segmentation Multi-Organes.** Maylis Jouvencel, Razmig Kéchichian, Julie Digne, Sébastien Valette

**ID1681 : Imagerie par faisceau d'ions : application à l'étude des objets du patrimoine.** Astrid Tazzioli, Alexandre Girard, Quentin Lemasson, Laurent Pichon, Claudine Loisel, François Mirambet, Claire Pacheco



**ID1686 : Analyse automatique des images de "flicker" en optique adaptative pour l'étude du couplage neuro-vasculaire.** Abir Aissa, Florence Rossant, Hélène Urien, Daniela Castro Farias, Michel Paques

**ID1714 : Utilisation de la courbure pour la classification d'images RVB-D au moyen d'une architecture versatile.** Maxime Morisset, Marc Donias, Christian Germain

**ID1716 : Information spatiale de Lehmer et activation paramétrique pour la classification frugale de données positives.** Matthieu Gallet, Abdourrahmane Atto, Emmanuel Trouve

**ID1721 : Classification non supervisées d'acquisitions hyperspectrales codées: quelles vérités terrain?.** Trung-Tin Dinh, Hervé Carfantan, Antoine Monmayrant, Simon Lacroix

**ID1527 : Détection des Données Hors Distribution : Une Approche Basée sur un Auto-Encodeur Variationnel Structuré.** Maxime Ossonce, Pierre Duhamel, Florence Alberge

**ID1545 : Effet d'un masquage d'impulsions sur la consommation énergétique d'un SNN : application au Spikformer.** Oumaima Marsi, Sébastien Ambellouis, José Mennesson, Cyril Meurie, Anthony Fleury, Charles Tatkeu

**ID1603 : Utilisation d'un STN-Rotation pour la segmentation avec Florence-2.** Jerome Cartier, Alexis Lechervy, Abdderahim Elmoataz

**ID1663 : Évaluation des CNN pour la super-résolution de l'IRM de flux 4D.** Simon Perrin, Sébastien Levilly, Harold Mouchère, Jean-Michel Serfaty

**ID1672 : Modèles de diffusion pour la reconstruction polarimétrique d'environnements circumstellaires.** Quentin Villegas, Lau-



rence Denneullin, Simon Prunet, André Ferrari, Nelly Pustelnik, Éric Thiébaut, Julian Tachella, Maud Langlois

ID1691 : **Generalizability and Sample Complexity of Quadratic Shallow Neural Networks Under Low-Rank Learning.** Xiaolin Wang, Olivier Rioul, Anissa Mokraoui, Pierre Duhamel, Jacob Benesty

ID1698 : **Un réseau de neurones frugal pour la détection bioacoustique.** Matthieu Carreau, Sébastien Faucou, Pierre-Emmanuel Hladik, Vincent Lostanlen

ID1739 : **Détection des petits objets dans les images aériennes et satellitaires : le suréchantillonnage et la distillation suffisent.** Abdelbadie Belmouhcine, Alexandre Bravo, Minh-Tan Pham

ID1591 : **Surapprentissage bénin et noyaux quantiques.** Joachim Tomasi, Sandrine Anthoine, Hachem Kadri

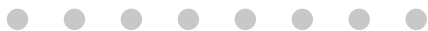
18:45 – 20:00

## Cocktail de bienvenue

📍 Galerie de Landsberg



# Programme du mardi 26 août



08:30 – 10:10

## Apprentissage, Parcimonie, Graphes

📍 Etoile C

📄 Posters

👤 Rémi Gribonval

**ID1668 : Détection de communauté par apprentissage fédéré en cluster.** Mickael Bettinelli, Argheesh Bhanot, Alexandre Benoit

**ID1752 : GNN pour la classification de la gravité de l'arthrose du genou.** Marouane Tliba, Mohamed Amine Kerkouri, Yassine Nasser, Aladine Chetoauni, Rachide Jennane

**ID1441 : Utilisation de dictionnaires parcimonieux incohérents pour la suppression d'artefact en ligne.** Matthieu Chancel, Hacheme Ayasso, Michel Desvignes, Jean-Michel Vignolle, Eric Lespessailles

**ID1543 : Déconvolution Dynamique par Descente de Gradient Préconditionnée.** Joseph Gabet, Maxime Ferreira Da Costa, Charles Soussen

**ID1553 : Ensemble des solutions parcimonieuses exactes en dé-mélange spectral : algorithme garanti et analyse des solutions.** Nils Foix-Colonier, Sébastien Bourguignon, Frédéric Schmidt, Mehdi Latif



**ID1561 : Compressive Sensing pour caméra LiDAR 3D en mouvement.** Constantin Desoindre, Erwan Viala, Paul-Edouard Dupouy, Laurent Risser, Nicolas Riviere

**ID1575 : Approximation de Nyström gloutonne par minimisation de la trace.** Antoine Chatalic

**ID1619 : Réseaux de neurones sur graphes pour l'analyse de signaux EEG.** Maria Sarkis, Mira Rizkallah, Saïd Moussaoui

**ID1645 : Classification de processus de points sphériques : comparaison entre statistiques spatiales et Graph Neural Networks.** Alexandre Martin, Amel Ait Mouffok, Eirini Fytili, Jules Imler, Arnaud Tête, Sylvie Bortoli, Xavier Coumoul, Stephan Clavel, Xavier Descombes

**ID1749 : Utilisation de la théorie des signatures dans la construction d'hypergraphes dynamiques pour des signaux multidimensionnels.** Remi Vaucher, Stéphane Chrétien, Paul Minchella

**ID1757 : Une approche automatique pour la détection de la saillance visuelle sur des maillages 3D colorés.** Anass Nouri, Olivier Lezoray, Zaineb Ibork, Christophe Charrier

08:30 – 10:10

## Problèmes inverses

📍 Etoile C

📄 Posters

📌 Corinne Mailhes

**ID1416 : Correction matricielle de l'indétermination d'échelle pour l'optimisation alternée.** Massyl Moudoud, Céline Meillier, Vincent Mazet



**ID1533 : Modèle physique variationnel pour l'estimation de réponses impulsionnelles de salles.** Louis Lalay, Mathieu Fontaine, Roland Badeau

**ID1571 : Inférence de paramètres bio-physiques par microscopie FRAP.** Oihan Joyot, Frederic De Gournay, Fabian Erdel, Pierre Weiss

**ID1641 : Jackpot 2.0 : variété d'incertitude pour les problèmes inverses.** Nathanaël Munier, Emmanuel Soubies, Pierre Weiss

**ID1652 : Regularizing Gradient Reconstruction Attacks in Federated Averaging.** Pierre Jobic, Aurélien Mayoue, Sara Tucci, François Terrier

**ID1670 : An ADMM algorithm to restore bivariate signals with joint time and covariance regularization.** Yigit Pilavci, Julien Flament, Pierre-Antoine Thouvenin, Jérémie Boulanger, Pierre Chainais

**ID1720 : Fitting a Homography to Observations of Its Differentials.** Ismail Bencheikh, Dunitz Max, D'Autume Marie, Meinhardt-Llopis Enric, Pic Marc, Facciolo Gabriele, Musé Pablo

**ID1733 : Descente de gradient généralisée avec un coût de transport optimal.** Joël Garde, Olivier Fercoq

**ID1578 : Dématriçage Robuste aux Filtres et à leurs Arrangements via un Algorithme Déroulé.** Matthieu Muller, Daniele Picone, Mauro Dalla Mura, Magnus O. Ulfarsson

**ID1740 : Convergence en temps long d'une méthode d'optimisation par consensus.** Victor Priser, Pascal Bianchi, Dragomir Radu-Alexandru

**ID1747 : Stratégie de co-conception pour les systèmes d'optique adaptative : application à l'optimisation des longueurs d'onde**



**pour l'observation de satellites.** Florian Cheyssial, Laurent Mugnier, Cyril Petit

**ID1480 : A greedy algorithm for the estimation of instantaneous frequencies in the time-frequency plane.** Sajjad Khodaverdi, Jean-Baptiste Courbot, Ali Moukadem

**ID1489 : Reconstruction sans-grille de courbes en problèmes inverses.** Anéva Doliciane Tsafack, Laure Blanc-Féraud, Gilles Aubert

08:30 – 10:10

## Radar

📍 Etoile C

📄 Posters

👤 Loïc Denis

**ID1689 : Détection des sursauts radio rapides (FRB) basée sur une architecture neuronale contrastive et générative.** Benjamin Amblard, Sara El Bouch, Mauro Dalla Mura, André Ferrari, Cédric Richard

**ID1427 : Radar OFDM ou radar à bruit : le cas du DVB-T2.** Jean-Yves Baudais

**ID1432 : Émission radar de formes d'ondes bio-inspirées.** Anthony Torre, Abigael Taylor, Dominique Poullin, Thierry Chonavel, Milan Rozel

**ID1459 : Angular Estimation with Leaky Wave Antennas: Toward a Low-Tech Radar?.** Benjamin Gigueux, Valentin Lourenco Martins, Aurélie Dorlé, Sara El Bouch



**ID1525 : Kalman Filter for Improved Radar Auto-calibration Performances.** Grégoire Sansot, Romain Négrier, Cyrille Menudier, Christophe Labarthe

**ID1537 : Étude de faisabilité d'une identification d'émetteurs AIS en environnement contrôlé par analyse de signaux.** Emma Boisriveau, Jean-Jacques Szkolnik, Delphine Daré - Emzivat, Steven Collin, Tristan Averty

**ID1579 : Détection de signaux radar LPI par YOLO en présence d'interférences et de signaux inconnus.** Reiham Mazouz, Jose Picherai, Abigael Taylor, Jonathan Jonathan, Sylvie Marcos

08:30 – 10:10

## Physique, géophysique, astro-physique

📍 Etoile C

📄 Posters

📌 Loïc Denis

**ID1597 : End-to-end design of Wavefront Sensor and Reconstruction Using Neural Networks.** Francisco Oyarzun, Pauline Trouvé-Peloux, Frédéric Champagnat, Thierry Fusco, Benoît Neichel

**ID1679 : Approche dictionnaire pour l'identification et la quantification des ions atomiques d'un spectre de masse issu d'une sonde atomique.** Théo Mauger, Olivier Michel, Pierre-Olivier Amblard

**ID1515 : Utilisation de réseaux de neurones pour la prédiction de la propagation modale en acoustique sous-marine.** Arthur Varon, Rémi Emmetière, Julien Bonnel, Jérôme Mars

**ID1518 : Estimation en ligne des paramètres de phase et de polarisation pour les ondes gravitationnelles.** Pierre-Olivier Amblard,



Olivier Michel

**ID1539 : Paramétrisation de fonction d'étalement du point par apprentissage génératif sur des mesures expérimentales.** Théo Santos, Ferréol Soulez, Thomas Bodin, Olivier Flasseur

**ID1565 : Un réseau de neurones augmenté pour simuler l'évolution de la distribution de matière noire.** Jean Prost, Pierre-Antoine Thouvenin, Jenny Sorce, Pierre Chainais

10:30 – 11:30

## Conférence plénière

**La factorisation positive de matrices pour le traitement du signal et l'analyse de données**

Nicolas Gillis

📍 Cassin    🗨️ Patrice Abry



13:00 – 14:00

## Conférence plénière

**La révolution de l'IA dans la prévision numérique du temps : modèles de substitution et assimilation de données**

Marc Bocquet

📍 Cassin    🗨️ Florence Tupin



14:05 – 15:45

## Deep in GRETSI

📍 Cassin

📄 Oraux

🔧 Nelly Pustelnik

ID1661 : **Synthèse de bruit par modèle de diffusion pour la restauration d'images en basse luminosité.** Liying Lu, Raphael Achddou, Sabine Süsstrunk

ID1433 : **DALL-E Brain : Génération d'images IRM cérébrales 2D T1-w, T2-w et FLAIR à partir de descriptions textuelles.** Souhail El-Allaly, Thomas Grenier, Chantal Revol-Muller

ID1546 : **Évaluation des générateurs d'images à partir de peu d'exemples: calculer le FID avec 10 fois moins d'images, c'est possible.** Nicolas Audebert, Arnaud Breloy

ID1627 : **Ouvrons la boîte noire : reconstruction de réseaux de neurones parcimonieux par échantillonnage.** Valérie Castin, Rémi Gribonval

ID1568 : **Qui connaît CLIP ?.** Ryan Webster, Teddy Furon

14:05 – 15:45

## Sécurité couche physique

📍 Marie Curie A

📄 Oraux

🔧 Robin Gerzaguet

ID1464 : **Précodage Sécurisé Pour les Réseaux Massivement MIMO**



**non-Cellulaire.** Steve Sawadogo, Vincent Savaux, Luc Le Magoarou, Matthieu Crussiere, Patrick Savelli

**ID1676 : Chiffrement par Précodage Spatial de la Couche Physique sous Contrainte d'Enveloppe Constante.** Clément Clément, Tarak Arbi, Oudomsack Pierre Pasquero, Benoit Geller

**ID1452 : Analyse de la vulnérabilité d'un schéma de sécurité basé sur le bruit artificiel face à un espion multi-récepteurs.** Jules Burgat, Jean-Baptiste Doré, Joumana Farah, Matthieu Crussière

**ID1718 : Diversification des Données pour l'Identification d'Empreinte RF.** Alice Chillet, Robin Gerzaguët, Karol Desnos, Paul Bazerque, Erwan Nogues, Matthieu Gautier

**ID1457 : Scoop : une méthode d'optimisation de réseaux de neurones adaptée aux attaques par canaux auxiliaires.** Nathan Rousselot, Karine Heydemann, Loïc Masure, Vincent Migairou

14:05 – 15:45

## Séparation de sources, décompositions tensorielles

📍 Marie Curie B

📄 Oraux

🔗 Jérémy Cohen

**ID1717 : Tracking Multi-Modulated Periodic Sources for Rotating Machines Diagnostic.** Yousfi Nacer, Abed-Meraim Karim, Leiber Maxime, Elbadaoui Mohammed

**ID1513 : Séparation de sources par factorisation en matrices non-négatives et localisation de baleines à partir de sismomètres**



**de fond de mer.** Jean Lecoulant, Quentin Saint-Christophe, Abdel Boudraa

**ID1583 : CROQuant: Complex Rank-One Quantization Algorithm.**  
Maël Chaumette, Remi Gribonval, Elisa Riccietti

**ID1657 : Décomposition en termes bloc-bloc pour l'imagerie à valeur matricielle.** Saulo Cardoso Barreto, Julien Flamant, Sebastian Miron, David Brie

**ID1748 : Approche algébrique pour la décomposition tensorielle ParaTuck-2.** Konstantin Usevich

**15:45 – 19:00**

## **Table ronde**

*Développement de l'IA et du numérique durable  
dans les universités européennes*

📍 **Parlement Européen**



# Programme du mercredi 27 août



08:30 – 10:10

## Imagerie astronomique

📍 Cassin

📄 Oraux

👤 Olivier Flasseur

**ID1482 : Commutations de sous-réseaux par apprentissage pour une imagerie radio interférométrique efficace.** Jianhua Wang, Mohammed Nabil El Korso, Lucien Bacharach, Pascal Larzabal

**ID1581 : Extension du prototypage rapide pour les pipelines d'imagerie radioastronomique : Simulation avancée multi-nœud HPC.** Ophélie Renaud, Sunrise Wang, Nicolas Gac, François Orieux

**ID1430 : De la possibilité d'ignorer un bruit de calibration lors de la construction d'un estimateur du maximum de vraisemblance en radio-astronomie.** Léontine Ségal, Antoine Roueff, Claude Jauffret, Jérôme Pety, Maryvonne Gerin

**ID1422 : Différence polarimétrique et angulaire d'image appliqué à imagerie à haut contraste des environnements circumstellaire.** Vincent Tardieux, Laurence Denneulin

**ID1443 : Du spot d'Arago à l'optimisation des occulseurs à pétales pour la détection d'exo-Terres.** Claude Aime, Simon Prunet, Celine Theys



08:30 – 10:10

## IA pour les communications

📍 Marie Curie A

📄 Oraux

👤 Elsa Dupraz

**ID1589 : Apport de l'augmentation de données au décodage neuronal souple par syndrome des codes correcteurs d'erreurs.**

Raphael Le Bidan, Ahmad Ismail, Elsa Dupraz, Charbel Abdel Nour

**ID1692 : Quasi-Cyclic Gradient learning : une méthode d'optimisation des codes QC-LDPC de la 5G.** Emmanuelle Bodji, Emmanuel

Boutillon, Bruno Jahan, Christophe Jegou

**ID1682 : Le retour groupé des bandits multi-bras pour aider les réseaux LoRaWAN.** Jules Courjault, Baptiste Vrigneau, Olivier Berder,

Claude Guichaoua, Amy Lynn Murphy

**ID1750 : Gestion de la Mobilité des Utilisateurs dans des Réseaux sans-fil de type "Cell-Free" avec Vieillessement des Canaux.** Ala

Eddine Nouali, Mattia Merluzzi, Jean-Baptiste Doré, Jean-Paul Jamont

**ID1658 : Modèle de diffusion avec guide linéaire pour la compression d'images.** Tom Bordin, Thomas Maugey



08:30 – 10:10

## Analyse, reconstruction et détection en imagerie SAR

📍 Marie Curie B

📄 Oraux

👤 Paul Catala

ID1677 : **VAE pour la détection d'anomalies en imagerie SAR.** Huy Nguyen, Chengfang Ren, Jérémy Fix, Jean-Philippe Ovarlez, Joana Frontera-Pons

ID1683 : **Approche bayésienne pour la détection de la déforestation à partir de séries temporelles d'images SAR polarimétriques Sentinel-1.** Marta Bottani, Laurent Ferro-Famil

ID1500 : **Caractérisation d'une Source Diffuse à partir des Moments de sa Densité de Puissance en Tomographie SAR.** Colin Cros, Laurent Ferro Famil

ID1704 : **Reconstruction 3D depuis des couples SAR ascendant/descendant.** Emile Barbier-Renard, Florence Tupin, Loïc Denis

ID1732 : **Impact de la transformée de Keystone sur la détection de cibles radar.** Hind Ait Taleb, Abigael Taylor, Valentine Wasik, Yassin El Hillali



10:30 – 12:10

## Modèles non linéaires/gaussiens/stationnaires, auto-similarité

📍 Etoile C

📄 Posters

👤 Barbara Pascal

ID1491 : **Composition de Fonctions Généralisées A Valeurs Tensorielles.** Remy Boyer

ID1505 : **Un algorithme de point fixe pour calculer des barycentres robustes entre mesures.** Eloi Tanguy, Julie Delon, Nathaël Gozlan

ID1593 : **Markov Chain Estimation with In-Context Learning.** Simon Lepage, Jeremie Mary, David Picard

ID1594 : **Nouvelle méthode de décomposition du signal Photopléthysmographique basée sur un modèle du second ordre.** Vivien Debuchy, Philippe Tresson, Mohamed Khalifa, Nadege Thirion-Moreau, Eric Moreau

ID1674 : **Weighted tensorized fractional Brownian textures.** Céline Esser, Claire Launay, Laurent Loosveldt, Béatrice Vedel

ID1745 : **Apprentissage incrémental de l'opérateur de Koopman pour systèmes non-autonomes via prédiction conforme.** Ben Gao, Jordan Patracone, Olivier Alata, Stéphane Chrétien

ID1746 : **Signature d'un émetteur par variance multi-échantillon du bruit rayonné.** Marie Lecadet, Brieuc Richard, Abdel Boudraa, Jean-Jacques Szkolnik

ID1448 : **Multiscale unmixing for multivariate self-similarity estimation.** Herwig Wendt, Gustavo Didier, Marcus Carlsson, Erik Troed-



sson, Patrice Abry

**ID1613 : Reconstruction de réponses impulsionnelles sur une variété pour la spectroscopie de plasma induit par laser.** Santos Michelena, Jose Picheral, Maxime Ferreira Da Costa

**ID1444 : Effet de la paramétrisation sur le filtrage de Kalman et le lissage.** Paul Chauchat

10:30 – 12:10

## Codage de l'information

📍 Etoile C

📄 Posters

👤 Patrick Bas

**ID1609 : Démonstrations des théorèmes folkloriques sur la dérivée de Radon-Nikodym.** Yaiza Bermudez, Gaetan Bisson, Iñaki Esnaola, Samir Perlaza

**ID1501 : The AI Waterfall: A Case Study in Integrating Machine Learning and Security.** Patrick Bas, Jan Butora

**ID1526 : Comparaison de différents codecs pour la compression d'image sur ADN synthétique.** Claire Couvreur, Michela Testolina, Théo Ladune, Pierrick Philippe, Marc Antonini

**ID1580 : Désentrelacement fréquentiel doux pour les codecs audio neuronaux.** Benoît Giniès, Xiaoyu Bie, Olivier Fercoq, Gaël Richard

**ID1590 : Compromis débit-distorsion-classification avec information adjacente.** Jiahui Wei, Philippe Mary, Elsa Dupraz

**ID1596 : Maximiser la marge pour une détection robuste des**



**photomontages.** Julien Simon De Kergunic, Rony Abecidan, Patrick Bas, Vincent Itier

**ID1646 : QINCODEC : Quantificateurs Neuronaux pour la Compression Audio.** Zineb Lahrich, Gaëtan Hadjeres, Gael Richard, Geoffrey Peeters

**ID1667 : Étude comparative de qualité des codecs audio neuro-naux - cas de la musique et du contenu mixte parole/musique.** Thomas Muller, Stéphane Ragot, Laetitia Gros, Pascal Scalart

**ID1680 : Génération d'Images et Insertion d'un Message Caché dans l'Espace Latent Glow.** Aurélien Noirault, Jan Butora, Vincent Itier, Patrick Bas

**ID1703 : Distance image-image pour la détection d'image générée par modèles de diffusion.** Antoine Mallet, Patrick Bas, Rémi Cogranne

**ID1710 : DeepFake Detection based on Noise Residuals.** Minh Thong Doi, Jan Butora, Vincent Itier, Jérémie Boulanger, Patrick Bas

10:30 – 12:10

## Analyse et représentation



Etoile C



Posters



Laurent Duval

**ID1675 : Nouvelle Entropie de permutation basée sur le déterminant de matrices circulantes.** Meryem Jabloun

**ID1446 : Estimation d'une loi de saut en fréquence par une analyse de la transformée de Fourier bidimensionnelle du spectrogramme.**



Ali Khalaf, Arthur Louchart, Sebastien Houcke, Ray Abdo, Laurent Clavier

**ID1473 : Analyse multifractale construite sur les weak scaling exponents.** Herwig Wendt, Patrice Abry, Philippe Ciuciu, Merlin Dumeur, Stéphane Jaffard, Wejdene Ben Nasr, Guillaume Saës

**ID1481 : Suivi des ondes membranaires via le signal analytique 2D.** Jalal Joudi, Pierre Granjon, Florent Chatelain, Nicolas Le Bihan

**ID1502 : Filtre adapté normalisé hors-grille : une reparamétrisation robuste en présence de bruit corrélé.** Simon Trottier, Jonathan Bosse, Olivier Rabaste, Philippe Forster, Jean-Philippe Ovarlez

**ID1534 : Extraction des paramètres de navigation par signaux d'opportunité.** Hugo Bourgoïn

**ID1631 : Décomposition de signaux bivariés en somme d'ellipses amorties.** Philippe Flores, Julien Flamant, Pierre-Olivier Amblard, Nicolas Le Bihan

**ID1511 : Modélisation sur groupes de Lie d'une distribution de Von Mises : application à la phase du signal GNSS.** Esteban Morales Aguirre, Samy Labsir, Benoît Priot, Clément Gazzino, Gaël Pages

**ID1743 : Opérateur de translation en échelle pour les signaux à temps discret.** Armand Mater, Mamadou Mboup



10:30 – 12:10

## Adéquation algorithme architecture

📍 Etoile C

📄 Posters

👉 Lilia Zaourar, Daniel Chillet

**ID1650 : Réduction de la Résolution comme Technique de Compression pour les Systèmes d'Apprentissage Profond en Vision.**

Jérémy Morlier, Mathieu Léonardon, Vincent Gripon

**ID1450 : Élagage Non Structuré pour l'Identification des Empreintes Radio-fréquences.**

Emma Bothereau, Alice Chillet, Robin Gerzaguët, Matthieu Gautier, Olivier Berder

**ID1585 : Optimisation et implémentation embarquée du Q-Learning sur FPGA pour la navigation autonome de robots mobiles logistiques en environnement déterministe à forte densité d'obstacles.**

Marouane Ben Akka, Camel Tanougast, Nidhal Rezg

**ID1760 : Classification SVM d'activités humaines acquises avec radar.**

Claire Béranger, Alexandre Bordat, Petr Dobias, Son Vu, Julien Le Kernec, David Guyard, Olivier Romain

**ID1551 : Implémentation sur FPGA de la formule de Sherman-Morrison à faible latence pour du matériel dans la boucle.**

Slim Assali, Michel Lemaire, Jeremy Poupart, Daniel Massicotte

**ID1722 : Estimation temps réel de la cadence de pagayage par autocorrélation glissante de signaux de force.**

Souébou Bouro, Mickaël Le Gentil, Antoine Courtay, Olivier Berder, Guillaume Nicolas, Nicolas Bideau

**ID1763 : Recherche d'Architecture Neuronale sous Contraintes**



**Matérielles pour un accélérateur de calcul embarqué contraint en mémoire.** Andrea Castagnetti, Alain Pegatoquet, Léo Bernard, Benoît Miramond, Olivier Montfort, Vincent Huard

**ID1586 : Odatix : Une solution libre pour l'automatisation de l'implémentation matérielle FPGA et ASIC.** Jonathan Saussereau, Christophe Jegou, Camille Leroux, Jean-Baptiste Begueret

13:40 – 15:20

## Histoire et évolution de la discipline

📍 Cassin

📄 Oraux

🔑 Philippe Loubaton

**ID1694 : Théorie semi-quadratique, régularisation et estimation robuste.** Pierre Charbonnier

**ID1479 : Quelques éléments historiques portant sur la cyclostationnarité et son application en télécommunications.** Philippe Ciblat

**ID1460 : La borne bayésienne de Schützenberger-van Trees : Un principe d'incertitude sur l'a posteriori.** Olivier Rioul, Alexandre Renaux

**ID1465 : Petite histoire de  $\sigma_\infty^2 = \exp \int \log \gamma(\lambda) d\lambda$  et de la prédiction à un pas.** Pierre-Olivier Amblard

**ID1642 : Cybernétique et IA: des Bourbakistes à Norbert Wiener.** Mohamed Najim



13:40 – 15:20

## Méthodes bayésiennes

📍 Marie Curie A

📄 Oraux

👤 Angélique Drémeau

**ID1504 : Modèle bayésien hiérarchique pour l'estimation du coefficient de reproduction de la COVID-19 à partir de comptes hebdomadaires.** Barbara Pascal, Patrice Abry

**ID1751 : Intégrer plusieurs fonctions simultanément avec des mesures de Gibbs.** Martin Rouault, Rémi Bardenet, Mylène Maida

**ID1556 : Un modèle bayésien exact pour les problèmes inverses non-linéaires en présence de bruits divers.** Nicolas Goeman, Pierre-Antoine Thouvenin, Pierre Chainais

**ID1640 : Approximation de lois a posteriori de problèmes inverses à l'aide d'autoencodeurs variationnels.** Maud Biquard, Marie Chabert, Florence Genin, Christophe Latry, Thomas Oberlin

**ID1582 : Inférence bayésienne pour l'estimation des paramètres des erreurs de reconstruction à l'aide d'une distribution gamma multivariée.** Traore Ibrahim, Megdiche Imen, Marquet-Doléac Jérôme, Chaari Lotfi



13:40 – 15:20

## Apprentissage statistique et profond

📍 Marie Curie B

📄 Oraux

👤 Anissa Mokraoui

**ID1626 : Réseaux de neurones informés par la physique pour la reconstruction de champs océaniques stratifiés.** Vadim Limousin, Antoine Venaille, Bruno Deremble, Nelly Pustelnik

**ID1558 : Méthode de quadrature pour les PINNs fondée théoriquement sur la hessienne des résiduels.** Antoine Caradot, Rémi Emonet, Amaury Habrard, Abdel-Rahim Mezidi, Marc Sebban

**ID1616 : A multilevel approach to accelerate the training of Transformers.** Guillaume Lauga, Maël Chaumette, Edgar Desainte-Maréville, Étienne Lasalle, Arthur Lebeurrier

**ID1636 : De l'importance de la validation croisée.** Célestin Eve, Thomas Moreau, Gael Varoquaux

**ID1559 : Deep Learning sur les signaux M/EEG : Adaptez votre modèle, pas votre prétraitement.** Jarod Lévy, Hubert Jacob Banville, Jean-Rémi King, Svetlana Pinet, Jérémy Rapin, Stéphane D, Thomas Moreau



15:45 – 16:45

## Conférence de prestige

### À la recherche de nouveaux mondes

Anne-Marie Lagrange

📍 Cassin    🗨️ Olivier Michel



16:45 – 17:45

## Prix de thèse

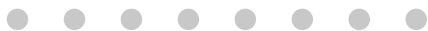
📍 Cassin    🗨️ Jérôme Mars, Catherine Achard

**Samuel Hurault**, Méthodes plug-and-play convergentes pour la résolution de problèmes inverses en imagerie avec régularisation explicite, profonde et non-convexe

**Thomas Fel**, Sparks of explainability: recent advancements in explaining large vision models



# Programme du jeudi 28 août



08:30 – 10:10

## Session spéciale : Restauration et synthèse d'images par réseaux profonds

📍 Cassin

📄 Oaux

🔗 A. Leclaire, Y. Gousseau

**ID1564 : Un échantillonneur Plug and Play distribué pour la résolution de problèmes inverses de très grande dimension.** Maxime Bouton, Pierre-Antoine Thouvenin, Audrey Repetti, Pierre Chainais

**ID1678 : How to improve expressivity of convex ReLU neural networks?.** Anne Gagneux, Mathurin Massias, Emmanuel Soubies, Remi Gribonval

**ID1656 : Backward Diffusion iterates Noising-Relaxed Denoising.** Arthur Leclaire, Eliot Guez, Bruno Galerne

**ID1449 : SIMuLDiTex : Un modèle de diffusion léger, mono-image et multi-échelle pour la synthèse de texture.** Pierrick Chatillon, Julien Rabin, David Tschumperle

**ID1665 : MAP, déconvolution aveugle et a priori appris: un subtil mélange.** Minh Hai Nguyen, Edouard Pauwels, Pierre Weiss



08:30 – 10:10

## Session spéciale : EDA pour l'IA et IA pour l'EDA

📍 Marie Curie A

📄 Oraux

🔗 Slavisa Jovanovic

**ID1439 : Tolérance aux Fautes des CNNs Quantifiés et Élagués.** Wilfred Guillemé, Angeliki Kritikakou, Youri Helen, Cédric Killian, Daniel Chillet

**ID1762 : Inférence distribuée pour modèle de deep learning sur SoC-FPGA.** Mathieu Hannoun, Stéphane Zuckerman, Olivier Romain

**ID1550 : En quête de précision : Un benchmark open-source et un solveur polyvalent pour le Graphical Lasso.** Can Pouliquen, Paulo Goncalves, Titouan Vayer, Mathurin Massias

**ID1684 : Implémentation Efficiente de Fonctions de Convolution sur FPGA à l'Aide de Blocs Paramétrables et d'Approximations Polynomiales.** Philippe De Souza Magalhães, Virginie Fresse, Benoît Suffran, Olivier Alata

**ID1761 : Origami : L'art du pliage appliqué à l'accélération des CNNs sur FPGA.** Leo Pradel, Rémi Garcia, Silviu-Ioan Filip, Olivier Sentieys, Daniel Chillet



10:30 – 12:10

## Imagerie computationnelle

📍 Etoile C

📄 Posters

👤 Charles Soussen

**ID1520 : Segmentation et détection des aberrations dans les images de chromosomes en métaphase.** Simon Schabat, Bruno Collicchio, Jean-Baptiste Jean-Baptiste, Alain Dieterlen, Radhia M'Kacher

**ID1496 : Réseaux de Neurones Récurrent avec Régularisation de Variation Totale pour la Séparation d'Images TEP Dynamiques à Double Traceur.** Léo Mottay, Pierre Decazes, Sébastien Hapdey, Su Ruan

**ID1726 : Estimation non supervisée de surfaces pour l'acquisition adaptative de tissus biologiques en microscopie de fluorescence.** Frédéric Galland, Loïc Le Goff

**ID1497 : Un nouvel algorithme EM pour le recalage de nuages de points 2D–3D avec association de données probabiliste.** Younes Boutiyarzist, Jean-Yves Tournet, Francois Vincent, Philippe Salmon

**ID1549 : Investigating a Feature Unlearning Bias Mitigation Technique for Cancer-type Bias in AutoPet Dataset.** Duc Thang Hoang, Quentin Ferre, Elsa Schalck, Olivier Humbert, Rosana El Jurdi

**ID1719 : Geometric calibration in X-ray fluorescence computed tomography using opposite-detector consistency conditions.** Meo Van Duijnen Montijn, Jérôme Lesaint, Jean Michel Létang, Simon Rit

**ID1436 : Apprentissage machine pour la dynamique rapide : application à des gouttes d'eau choquées.** Lisa Garcia, Gael Poette,



Jean-Francois Giovannelli, David Lugato, Virot Florent, Rullier Jean-Luc

**ID1624 : Apprentissage d'observateurs idéaux pour l'évaluation de la qualité d'images en Tomographie par Rayons X en vues éparses.** Romain Vo, Antoine Olislaegers

**ID1541 : Suivi de papillons basé sur les déformations du mouvement de vol à partir d'images spatio-spectrales.** Erick Adje, Arnaud Ahouandjinou, Gilles Delmaire, Probus Kiki, Gilles Roussel

**ID1659 : Une équivalence entre algorithmes multiniveaux et algorithmes de descente par blocs.** Guillaume Lauga, Elisa Riccietti, Luis Briceño-Arias, Nelly Pustelnik, Paulo Goncalves

**ID1498 : Une Méthode Plug-and-play pour le Recalage de Nuages de Points.** Maurine Bouzeid, Pierre Bruel, Samy Labsir, Vincent Poulain, Julián Tachella, Jean-Yves Tourneret, David Youssefi

**ID1685 : Approche plug-and-play pour la reconstruction des cartes d'abondance en imagerie hyperspectrale mono-pixel.** Séréna Hariga, Nicolas Ducros, Audrey Repetti, Jérémy Cohen

**ID1651 : Kidney Stone Segmentation and Improved Generalization using SAM.** Villagrana Martin, Daul Christian, Larose Clement, Ochoa-Ruiz Gilberto, Lopez-Tiro Francisco



10:30 – 12:10

## Estimation Détection

📍 Etoile C

📄 Posters

👤 Claire Launay

**ID1419 : Géométrie de l'information et signaux d'énergie finie.**

Franck Florin, Antonin Bertrand

**ID1440 : Frugalité en télédétection : évaluer la performance et la consommation énergétique en détection de changements d'images PolSAR.** Matthieu Verlynde, Ammar Mian, Yajing Yan

**ID1484 : Détection d'anomalies magnétiques sous contraintes physiques.** Clément Chenevas-Paule, Steeve Zozor, Laure-Line Rouve, Olivier Michel, Olivier Pinaud, Romain Kukla

**ID1506 : Nouvelle approche pour l'estimation séquentielle et robuste de phase à partir de séries d'images SAR multi-temporelles.** Dana El Hajjar, Guillaume Ginolhac, Yajing Yan, Mohammed Nabil El Korso

**ID1536 : Performances Optimales Pour Le Modèle Harmonique Multidimensionnelle, Multicanal Avec Couplage.** Clémence Prévost, Maxence Giraud, Vincent Itier, Remy Boyer

**ID1628 : Détection de cibles radar par auto-encodeur variationnel.** Yadang Alexis Rouzoumka, Eugénie Terreaux, Christèle Morisseau, Jean-Philippe Ovarlez, Chengfang Ren

**ID1687 : Apport des copules pour améliorer la détection de cibles à l'aide d'un radar polarimétrique.** Roxane Leduc, Audrey Giremus, Eric Grivel, Adrien Gilliot, Yoan Veyrac, Vincent Corretja



**ID1697 : Sigcor – un paquet Python pour le calcul de seuils de coefficients de corrélation significatifs pour des petits et grands échantillons.** Guillaume Becq

**ID1706 : Radar MIMO massif cognitif : détection et suivi conjoints de cibles dans des perturbations inconnues.** Imad Bouhou, Stefano Fortunati, Leila Gharsalli, Alexandre Renaux

**ID1437 : AdaBoost analytique.** Olivier Lafitte, Jean-Marc Brossier

**ID1576 : Some recent advances in Variational Inference.** François Bertholom, François Roueff

**ID1595 : Explication d'Attaques par Présentation d'Empreintes Digitales.** Christophe Rosenberger, Augustin Diers

**ID1615 : Quantification d'incertitudes pour l'assimilation de données à partir d'un modèle d'apprentissage profond.** Anthony Frion, David S Greenberg

**ID1695 : Adaptation de domaine non supervisée par pondération d'importance pour des données tensorielles.** Duc Hoan Nguyen, Ricardo Borsoi, Sebastian Miron, David Brie

10:30 – 12:10

## Imagerie et capteurs spatiaux

📍 Etoile C

📄 Posters

🔗 Sebastian Miron

**ID1709 : Optimisation of Inelastic X-ray Scattering imaging parameters for the study of artists' pigments.** Laure Cazals, Loïc Bertrand, Agnès Desolneux



**ID1499 : Méthodes de démosaïquage multispectral pour l'imagerie spatiale.** Jean-Yves Tournet, Arthur Renaudeau, Jean-Denis Durou, Nicolas Theret, Sylvain Lucas, Quentin Douaglin

**ID1572 : Segmentation d'images par une approche Plug&Play pour le suivi de la dynamique des cours d'eau.** Pierre Audisio, Barbara Belletti, Nelly Pustelnik

**ID1508 : Mise en correspondance d'images satellites dans un espace latent variationnel contraint par information mutuelle.** Cassandra Mussard, Alexandre Constantin, Emmanuelle Sarrazin

**ID1560 : Processus Gaussiens Appliqués à la Bathymétrie des Lacs par Satellite.** Geoffroy Heurtier, Laurent Ferro-Famil, Attilio Paladino, Jean-Yves Tournet

**ID1573 : Acquisition pilotée par la donnée pour accélérer la microscopie point-à-point de type Brillouin.** Brechet Léo, Bouhrel Nizar, Loumagne Mathieu, Zhang Li, Gala Fabrizio, Pontecorvo Emanuele, Ruocco Giancarlo, Testi Claudia, Rousseau David

**ID1607 : Dépasser les limites des traceurs en imagerie TEP/TDM : une segmentation universelle des lésions pour AutoPET III.** Zacharia Mesbah, Léo Mottay, Su Ruan, Pierre Decazes, Sébastien Hapdey, Sébastien Thureau, Romain Modzelewski

**ID1635 : Nouvelles approches de fusion de caractéristiques d'images multispectrales hétérogènes pour la détection de la jaunisse de la vigne.** Shusong Huang, Shurong Zhang, Tanguy Daval, Eric Perrin, Alban Goupil, Valeriu Vrabie, Marie-Laure Panon

**ID1700 : Vehicle Activity Dataset: Un jeu de données multimodal pour l'analyse des émissions des véhicules et des scènes routières**



**en vue d'un éco-routage.** Firas Jendoubi, Vishnu Pradeep, Redouane Khemmar, Madjid Haddad

**ID1705 : Approche couplée VAE et interpolateur pour l'émulation rapide d'images hyperspectrales.** Chedly Ben Azizi, Claire Guillo-teau, Gilles Roussel, Matthieu Puigt

**ID1727 : Inventaire Automatisé des Poteaux et Conducteurs de Distribution Électrique Basé sur la Reconnaissance de LiDAR Terrestre.** Louis-Alexandre Leclaire, Philippe Massicotte, Guillaume Houle, Mohamed Gaha, Christian Buteau

**ID1620 : Super-résolution non supervisée d'images hyperspec-trales de télédétection utilisant un entraînement entièrement synthétique.** Xinxin Xu, Yann Gousseau, Christophe Kervazo, Saïd Ladjal

**ID1742 : Apprentissage par transfert entre images aériennes ac-tuelles et historiques par un modèle génératif adapté à la segmen-tation sémantique du couvert arboré.** Thierry Gaubert, Valentine Bellet, Yousra Hamrouni, Thierry Feuillet, Déborah Birre, David Shee-ren

13:40 – 14:40

## Conférence plénière

**Transport optimal,  
de Monge à l'apprentissage profond**

Julie Delon



📍 Cassin    🗨️ Patrice Abry, Florence Tupin



14:40 – 16:20

## Session spéciale : Information et calcul quantiques

📍 Cassin    📄 Oraux    🔑 T. Chonavel, A. Drémeau, H. Kadri

ID1421 : **Quantique et traitement du signal : Un tutoriel concis et un aperçu historique aux colloques GRETSI.** François Chapeau-Blondeau

ID1461 : **Vers une axiomatique minimale de l'information quantique : Schrödinger ex-nihilo.** Olivier Rioul

ID1454 : **Une méthode de tomographie de processus quantique unitaire fondée sur une diagonalisation de matrice densité.** Yannick Deville, Alain Deville

ID1471 : **Théorie géométrique de Souriau de l'information quantique.** Frédéric Barbaresco

14:40 – 16:20

## Session spéciale : Recherche reproductible

📍 Marie Curie A    📄 Tutoriel    🔑 Q. Bammey, G. Facciolo, A. Krähenbühl



14:40 – 16:20

## Session spéciale : Pratiques innovantes en enseignement du traitement du signal et des images

📍 Marie Curie B

📄 Oraux

👤 Gilles Chardon

**ID1765 : Sciences du changement climatiques - un cours introductif à Télécom Paris.** Philippe Ciblat

**ID1767 : Comment l'intelligence artificielle peut transformer les pratiques pédagogiques dans les établissements d'enseignement supérieur ?.** Frédéric Pascal

**ID1766 : Vers de nouvelles pratiques pédagogiques et modalités d'évaluation à l'ère de l'IA générative.** Eric Grivel

**ID1655 : Un enseignement expérimental de traitement du signal audio.** Gilles Chardon, Jose Picheral, Sarah Roual

**ID1445 : L'EnderScope : une plateforme pédagogique ouverte pour l'imagerie computationnelle.** Sirine Gharbi, David Rousseau, Jérôme Mutterer

16:40 – 18:20

## Communication

📍 Etoile C

📄 Posters

👤 Philippe Mary

**ID1754 : Physical Layer Authentication: A CSI-Based Approach**



**with Information Reconciliation.** Atsu Kokuvi Angelo Passah, Chorti Arsenia, Rodrigo C. De Lamare

**ID1456 : Approximation efficace des LLR pour les canaux à bruit additifs symétriques  $\alpha$ -stables.** Anne Savard

**ID1566 : Turbo Égalisation Pragmatique et Complètement Adaptive pour les communications sous-marines.** Melek Khemir, Tarak Arbi, Benoit Geller

**ID1606 : Turbo égalisation basée EP par lissage de Kalman séquentiel.** Laëtitia Jadot, Serdar Sahin, Romain Tajan, Pascal Chevalier, Guillaume Ferre

**ID1451 : Modulations unipolaires issues de modulations de fréquence : extension à deux tons, analyse fréquentielle et récepteur à faible complexité.** Clara Chateigner, Laurent Ros, Yannis Le Guennec, Cyrille Siclet

**ID1516 : Une nouvelle approche IDP pour améliorer la sécurité de la couche physique et l'efficacité énergétique en OFDM.** Khaled Tahkoubit, Jean-Baptiste Doré, Jules Burget, Nicolas Cassiau

**ID1483 : Méthode robuste de synchronisation et de décodage pour les lecteurs RFID UHF.** Romain Borgna, Julien Huillery, Yvan Duroc, Arnaud Bréard

**ID1524 : Analyse cyclostationnaire des signaux acoustiques sous-marins : Estimation aveugle des paramètres de la modulation S2C.** Thomas Bureau, François-Xavier Socheleau, Sébastien Houcke

**ID1563 : Estimation aveugle des paramètres d'une forme d'onde OTFS pour le renseignement satellitaire.** Sylvain Comtet, Sébastien Houcke, François-Xavier Socheleau, Sylvain Merlet



**ID1434 : Évaluation théorique de performance d'un système à antennes distribuées sur canaux multi-trajets partiellement bloqués.**

Rolland Thibaut, Crussière Matthieu, Le Bot Marie

**ID1455 : Une Approche pour l'Étude des Signaux Non-ergodiques et son Application à l'Interférence Intra-système des Communications CDMA.** Emile Ghizzo, Julien Lesouple

**ID1476 : Région de débits atteignable en NOMA avec amplificateur non linéaire.** Gaston Philippe, Arthur Louchart, Anne Savard

**ID1557 : Réception par satellite de messages AIS avec annulation successive d'interférences et un algorithme de Viterbi à liste optimisé.** Linda Kanaan, Karine Amis, Frédéric Guilloud, Rémi Chauvat

**ID1466 : Ordonnancement et ACM conjoint sur canal aléatoire basé sur un transformer entraîné par apprentissage profond par renforcement.** Sylvain Nérondat, Xavier Leturc, Christophe Le Martret, Philippe Ciblat

**ID1467 : Imagerie Radar Opportuniste basée sur un signal OFDM dédié au multiplexage spatial des utilisateurs.** Jean-Baptiste Doré, David Demmer, Benoit Denis

**ID1512 : Le PAPR du MIMO massif n'augmente pas avec le nombre d'antennes.** Marco Guzzo, Inbar Fijalkow

**ID1547 : Partitionnement de Graphe pour l'Identification de Goulots d'Étranglement Partagés.** Paul Grislain, Emmanuel Lochin, Jean-Yves Tournet

**ID1605 : On the Impact of Data Collection Strategies in Streaming Federated Learning with Markovian Data.** Tan-Khiem Huynh, Malcolm Egan, Giovanni Neglia, Jean-Marie Gorce



**ID1654 : Performances des protocoles QKD, BB84 et SARG04 pour les communications sous-marines.** Nour Rizk, Angélique Dremeau, Arnaud Coatanhay

16:40 – 18:20

## Vision par ordinateur

📍 Etoile C

📄 Posters

👤 Loic Denis

**ID1420 : Utilisation de l'apprentissage auto-supervisé pour améliorer la détection de drone face aux nouveaux environnements.**

Arthur Toder, Martin Perez-Izaguirre, Adrien Chan-Hon-Tong

**ID1429 : Inpainting de maillages 3D couleur par recopie de patches en spirale.** Olivier Lezoray, Sébastien Bougleux

**ID1577 : Pair-dependent representations for Same-View Vehicle recognition.** Anis Yassine Ben Mabrouk, Antoine Tadros, Axel Davy, Rafael Grompone Von Gioi, Gabriele Facciolo

**ID1632 : Caractérisation quantitative des réseaux de fibronectine dans la matrice extracellulaire tumorale : vers des biomarqueurs pronostiques de réponse à l'immunothérapie.** Faisal Jayousi, Xavier Descombes, Emmanuel Bouilhol, Ellen Van Obberghen-Schilling, Laure Blanc-Feraud

**ID1643 : Développement d'un modèle d'apprentissage profond guidé par la connaissance pour l'identification de nématodes marins.** Mohammad Aryayi, Abdesslam Benzinou, Kamal Nasreddine, Valentin Foulon, Catherine Borremans, Daniela Zeppilli



**ID1669 : Stéréophotométrie par Gaussian Splatting et rendu inverse.** Matéo Ducastel, Yvain Quéau, David Tschumperlé

**ID1723 : Attention metrics comparison in RGB and Event data.** Lika Ambrosishvili, Gnouyadou Romaric Mazna, Dalia Hareb, Jean Martinet

**ID1725 : Détection de Voies à Faible Consommation avec SNN sur SPECK.** Crescenzo Edoardo Mauriello, Hugo Bulzomi, Jean Martinet, Yuta Nakano

**ID1753 : Descripteur sémantique géométrique pour le matching de points dans les applications d'odométrie visuelle.** Malick Kandji, Ambellouis Sébastien, Meurie Cyril, Lelionnais Cédric, Tatkeu Charles

16:40 – 18:20

## Bio-ingénierie et sciences de la vie

📍 Etoile C

📄 Posters

🔗 Valentin Emiya

**ID1519 : Filtre de paroi par apprentissage profond pour l'estimation de vitesse Doppler en échocardiographie.** Julia Puig, Fabien Millioz, Damien Garcia, Denis Friboulet

**ID1523 : Régression parcimonieuse par bloc et optimisation alternée pour la localisation de sources cérébrales à orientations inconnues.** Steven Le Cam, Radu Ranta

**ID1540 : Fusion multimodale pour l'estimation du Rythme Cardiaque Foetal : Chaîne de Markov cachée avec variable d'état étendue.** Baptiste Rault, Julie Fontecave-Jallon, Bertrand Rivet



**ID1555 : Étude de la généralisation d'une approche multimodale par apprentissage pour l'estimation du sommeil calme chez des nouveau-nés prématurés.** Houda Jebbari, Sandie Cabon, Céline Citti, Patrick Pladys, Guy Carrault, Fabienne Porée

**ID1724 : Détection non supervisée d'aiguilles en échographie 3D avec une représentation neuronale implicite.** Lukmán El Hadi, Mathilde Monvoisin, Diana Mateus

**ID1711 : Un filtrage basé apprentissage profond pour le débruitage des signaux de vibrations cardiaques.** Salman Almuhammad Alali, Amar Kachenoura, Lotfi Senhadji, Alfredo Hernandez, Cindy Michel, Laurent Albera, Ahmad Karfoul

**ID1622 : Détection et segmentation automatisées de bactériocytes à partir d'images de microscopie optique.** Nathan Hutin, Chantal Revol-Muller , Karen Gaget, Séverine Balmand, Federica Calevro, Mélanie Ribeiro-Lopes, Thomas Grenier

16:40 – 18:20

## Audio, acoustique et autres applications

📍 Etoile C

📄 Posters

🔗 Valentin Emiya

**ID1666 : Évaluation de l'Équité des Systèmes Biométriques.** Kaïra Neily Sanon, Joël Di Manno, Tanguy Gernot, Christophe Charrier, Christophe Rosenberger

**ID1639 : Débruitage de parole semi-supervisé par modélisation générative dans un espace de représentation discret des signaux audio.** Sofiene Kammoun, Simon Leglaive



**ID1625 : Apprentissage par transfert pour la détection et la classification automatiques de grandes baleines dans l’océan austral.**

Lucie Jean-Labadye, Gabriel Dubus, Dorian Cazau, Nicolas Farrugia, Axel Marmoret, Olivier Adam

**ID1588 : Suivi acoustique de réactions chimiques en mécano-**

**mie par décomposition spectrale.** Massyl Moudoud, Pierre Granjon,

César Leroy, Nicolas Fabregue

**ID1623 : AutoMashup: Automatic Music Mashups Creation.** Marine

Delabaere, Léa Miqueu, Michael Moreno, Bastien Padeloup, Nicolas Farrugia, Axel Marmoret



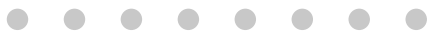


19:30 – 23:00

## Diner de gala

📍 Maison Kammerzell

# Programme du vendredi 29 août



08:30 – 10:10

## Enjeux sociétaux et éthiques

📍 Cassin    📄 Oraux    🛠️ C. Chaux, A. Giremus, N. Pustelnik

**ID1521 : Une brève histoire de la parcimonie : du traitement de signal à l'apprentissage profond.** Remi Gribonval, Elisa Riccietti

**ID1649 : Diffusion vidéo : dépasser l'objectif d'efficacité et viser une sobriété choisie.** Thomas Maugey, Daniel Ménard, Anne-Cécile Orgerie, Robin Richard

**ID1487 : Évaluation des impacts environnementaux à partir d'une ACV simplifiée pour un réseau massif MIMO distribué.** Josua Guerid, Jean-Baptiste Doré, Rafik Zayani, Maxime Peralta, Léa Di Cioccio

**ID1442 : Un retour d'expérience sur le cours de L1 'Réchauffement climatique, biodiversité, pollutions'.** Jamal Najim

**ID1764 : La recherche en TdSI aux temps du transhumanisme.** Henri Maitre



08:30 – 10:10

## Audio et temps-fréquence

📍 Marie Curie A

📄 Oraux

🔑 Valentin Emiya

ID1458 : **Transformée de Kravchuk réalignée, implémentation efficace et illustration sur signaux élémentaires et réels.** Barbara Pascal, Julien Flamant, Rémi Bardenet

ID1598 : **Nouvelles formules de synthèse de la transformée de Fourier à court terme avec une fenêtre d'analyse modifiée.** Dominique Fourer, François Auger, Eric Chassande-Mottin, Patrick Flandrin

ID1453 : **Approche hybride pour l'inversion de la compression dynamique en traitement audio à l'aide de l'apprentissage profond.** Haoran Sun, Dominique Fourer, Hichem Maaref

ID1629 : **Déréverbération non-supervisée de la parole par modèle hybride.** Louis Bahrman, Mathieu Fontaine, Gael Richard

ID1522 : **Raining Words - Les modèles d'ASR peuvent-ils retranscrire les sous-genres de Metal ?.** Bastien Padeloup, Axel Marmoret

08:30 – 10:10

## Parcimonie, apprentissage et réduction de dimension

📍 Marie Curie B

📄 Oraux

🔑 Florent Chatelain

ID1425 : **Apprentissage de Dictionnaires Convolutifs Personnalisés.** Axel Roques, Samuel Gruffaz, Kyurae Kim, Alain Durmus, Laurent



Oudre

ID1574 : **L'extension hors échantillon de l'algorithme t-SNE.** Paul Honeine

ID1618 : **Regularization path via L0 Bregman relaxations.** Mhamed Essafri, Luca Calatroni, Emmanuel Soubies

ID1696 : **Conic Particule Gradient Descent for Kernel logistic Regression.** Antoine Simoes, Yohann De Castro

ID1567 : **Décomposition parcimonieuse multicanal basée sur le transport optimal.** Jean Mallejac, Jerome Idier, Charles Soussen

10:30 – 12:10

## Imagerie et vision par ordinateur

📍 Cassin    📄 Oraux    🗑️ Joana Frontera Pons

ID1734 : **Apport des Descripteurs Visuels à la Détection d'Images Générées par IA.** Abderrezzaq Sendjasni, Mohamed-Chaker Larabi

ID1755 : **Un indice d'évaluation sans référence basé sur l'apprentissage profond pour l'évaluation de la qualité des maillages 3D colorés.** Zaineb Ibork, Anass Nouri, Olivier Lézoray, Christophe Charrier

ID1630 : **Apprentissage auto-supervisé pour la reconstruction de phase.** Victor Sechaud, Patrice Abry, Laurent Jacques, Julián Tachella

ID1653 : **Modèles de Flux Riemanniens pour l'Interférométrie SAR.** Georges Le Bellier, Dana El Hajjar, Arnaud Breloy, Nicolas Audebert



**ID1517 : Reconstruction d'images en tomographie photoacoustique avec régularisation combinée variation totale - Cauchy.**

Trung Thai Do, Caroline Chaux, Paul Escande, Jerome Gateau

10:30 – 12:10

## Graphes in GRETSI

📍 Marie Curie A

📄 Oraux

👤 Steve Zozor

**ID1514 : Estimating a graph's spectrum via random Kirchhoff forests.** Simon Barthelmé, Fabienne Castell, Alexandre Gaudilliére, Clothilde Melot, Matteo Quattropani, Nicolas Tremblay

**ID1648 : Matrices de réduction et de reconstruction pour la réduction de graphes.** Antonin Joly, Nicolas Keriven, Aline Roumy

**ID1584 : Degree-corrected block model : une nouvelle approche et une initialisation efficace pour l'inférence.** Alexandra Dache, Nicolas Gillis, Arnaud Vandaele

**ID1570 : Graphical Kernel Ridge Regression in Latent Position Models.** Martin Gjorgjevski, Nicolas Keriven, Simon Barthelmé, Yohann De Castro

**ID1475 : Génération de Matrices de Corrélation avec des Structures de Graphe par Optimisation Convexe.** Ali Fahkar, Kévin Polissano, Irène Gannaz, Sophie Achard



10:30 – 12:10

## Apprentissage et applications

📍 Marie Curie B

📄 Orlaux

🔧 Antoine Chatalic

ID1435 : **MIXSIM3D: Une nouvelle méthode d'apprentissage curriculum contrastif 3D appliquée à la physique des roches.** Van Thao Nguyen, Dominique Fourer, Jean-François Lecomte, Souhail Youssef, Désiré Sidibe

ID1529 : **Sketchpose 2.0 – Entraîner des Modèles de Segmentation d'Instances en Biologie à partir d'Annotations Partielles.** Florian Sarron, Pierre Weiss

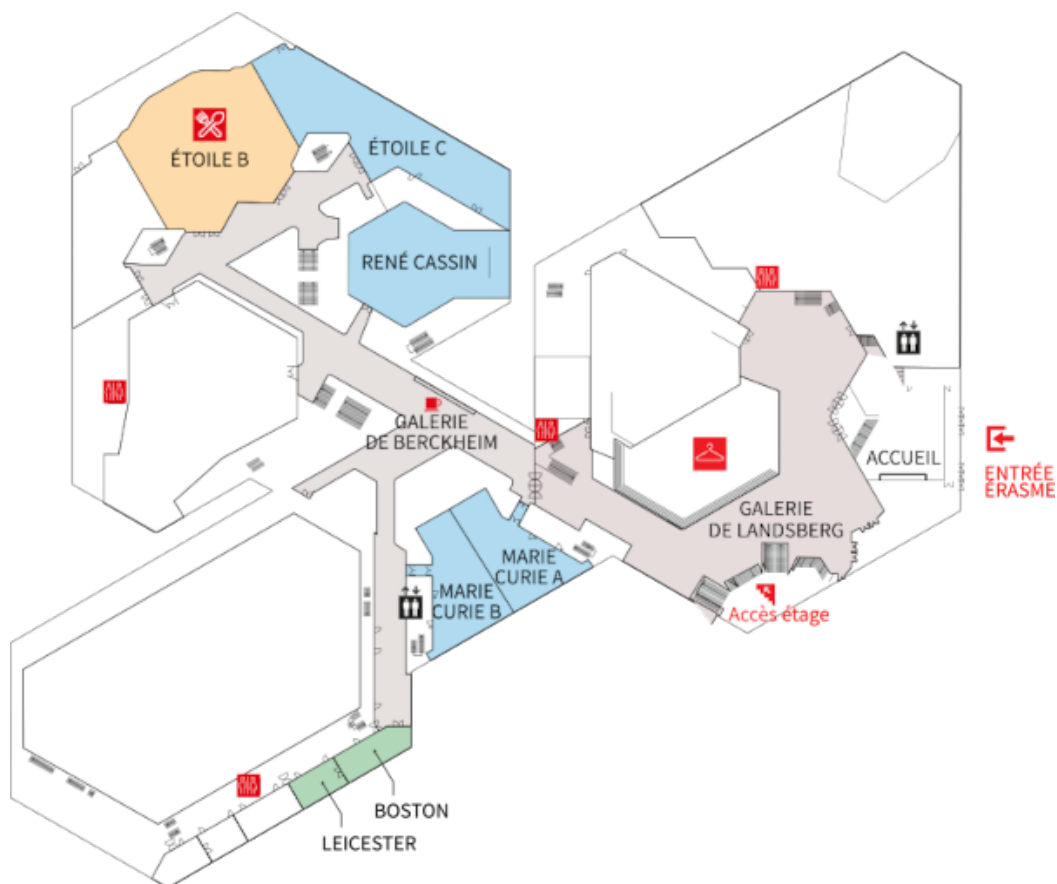
ID1699 : **Détection non supervisée de changements radiométriques en imagerie radar à synthèse d'ouverture.** Thomas Bultin-gaire, Christophe Kervazo, Loïc Denis, Florence Tupin

ID1701 : **Comment spécialiser DINOv2 pour l'astronomie ?.** Matthieu Le Lain, Sébastien Lefèvre

ID1503 : **Modèle statistique apprenable de mélange de distributions et fusion de données multivariées pour l'imagerie d'exoplanètes.** Théo Bodrito, Olivier Flasseur, Julien Mairal, Jean Ponce, Maud Langlois, Anne-Marie Lagrange



# Plan du Palais des congrès



# Plans des sites extérieurs

## Parlement européen (table ronde)

1 allée du printemps 📍 S'y rendre avec Google Maps

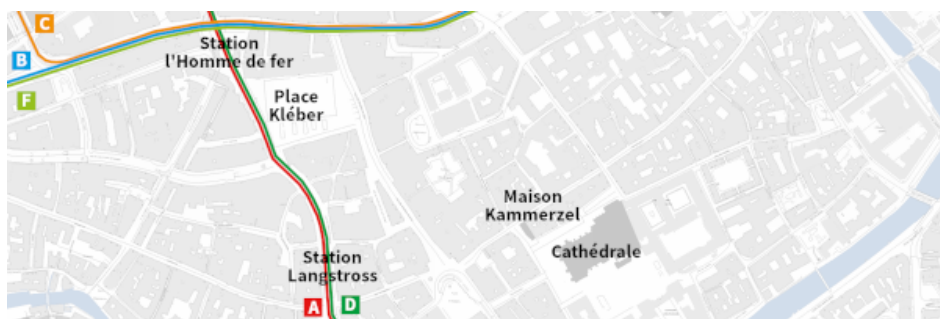
*Tout droit en sortant du Palais des congrès*



## Maison Kammerzel (dîner de gala)

16 place de la cathédrale 📍 S'y rendre avec Google Maps

*À votre gauche lorsque vous êtes en face de l'entrée de la cathédrale*



# Infos pratiques

● ● ● ● ● ● ● ●

📶 **Wifi** : gretsi (sans mot de passe)

## 🚗 **Taxis**

Taxi 13 : 03 88 36 13 13

Central Taxi 67 : 06 47 60 01 71

Taxi Strasbourg : 03 88 122 122

## 📷 **Photos**

Partagez vos photos à travers l'application Airbum !

Téléchargez Airbum et rentrez le code 1YGCW1IK.

