

ISEN

OUEST

L@BISEN



ORASIS 2025

20^e édition

**Journées francophones
des jeunes chercheurs
en vision par ordinateur**

Responsable : Thibault NAPOLÉON (ISEN Ouest)

Co-responsable : Ayoub KARINE (Université Paris Cité)

**Du 9 au
13 juin 2025**
Le Croisic

Inria

<https://orasis2025.sciencesconf.org>

MARDI 10 JUIN

MATINÉE

de 8h30 à 12h30



MOT D'OUVERTURE de 8h30 à 9h00

Accueil des participants et ouverture de la 20ème édition du colloque ORA-SIS des journées francophones des jeunes chercheurs en vision par ordinateur.

- **Thibault NAPOLÉON**, Enseignant-Chercheur à l'ISEN Ouest.
- **Ayoub KARINE**, Maître de conférences à l'Université Paris Cité.



ORATEUR INVITÉ de 9h00 à 10h00

Ressources rares, cerveaux fatigués, société vieillissante : une IA post-croissance ?

- **Patrick LE CALLET**, Professeur à Polytech Nantes.



SESSION DÉTECTION ET LOCALISATION de 10h00 à 11h00

Session présidée par Alice OTHMANI, Maître de conférences - HdR à l'Université Paris-Est Créteil.

- 10h00 - 10h20 : **Vers une approche multimodale basée sur l'apprentissage automatique et profond pour la détection d'impact pendant la chute** - *Tresor Y. KOFFI, Youssef MOURCHID, Mohammed HINDAWI, Yohan DUPUIS.*
- 10h20 - 10h40 : **GLOBE : Localisation basée sur le recalage de modèles gaussiens en vue d'oiseau orthographique** - *Hugo LEBLOND, Gilles SIMON, Renato MARTINS, Cédric DEMONCEAUX, Marie-Odile BERGER.*
- 10h40 - 11h00 : **Comparaison de modèles d'apprentissage pour la détection de victimes lors des catastrophes majeures** - *Yves LASTENNET, Andréa Cynthia SANTOS, Christophe DUHAMEL.*

Pause café



SESSION CLASSIFICATION de 11h30 à 12h30

Session présidée par Jonathan WEBER, Professeur à l'Université de Haute-Alsace.

- 11h30 - 11h50 : **Classification binaire des phases d'action dans des vidéos de compétitions sportives amateurs** - *Lazhar BOUACHA, Thierry MAGNIEN, Laurent WENDLING, Camille KURTZ.*
- 11h50 - 12h10 : **Étude Comparative des CNNs et des Vision-Language Models pour la Classification d'Images de Graphiques** - *Bruno CÔME, Maxime DEVANNE, Jonathan WEBER, Germain FORESTIER.*
- 12h10 - 12h30 : **Détection du Stress Post-Traumatique à l'Aide d'Enregistrements Audio : Une Approche Basée sur les Transformer Stochastiques** - *Mamadou DIA, Alice OTHMANI, Ghazaleh KHODABANDELOU.*



ORATRICE INVITÉE

de 14h00 à 15h00

La vision par ordinateur au service de l'étude des écosystèmes marins profonds.

- **Catherine BORREMANS**, Ingénieur de recherche à l'IFREMER.



SESSION POSTERS N°1

de 15h00 à 16h00

- **Echantillonnage de groupes de trames dans l'édition vidéo par modèle de diffusion** - Thérèse TISSEAU DES ESCOTAIS, Clément RAMBOUR, Bertrand LEROY, Arnaud BRELOY.
- **Étude comparative de méthodes de Classification Hiérarchique d'images** - Edgar REMY, Axel CARLIER, Alexis CHAINE, Maxime CAUCHOIX.
- **Adam SLAM - the last mile of camera calibration with 3DGS** - Matthieu GENDRIN, Stéphane PATEUX, Xiaoran JIANG, Théo LADUNE, Luce MORIN.
- **An eye tracking experimental protocol for the analysis of phonetic processing in individuals with Trisomy 21 (Down Syndrome)** - Priscila DE JESUS RIBEIRO, Stevenson PATHER, Deise SANTANA MAIA, Marian OLIVEIRA.
- **Annotation collaborative zero-shot par deux modèles pré-entraînés dans l'étude du flux de bulles de gaz** - Trong Nghia NGO, Christophe VIAL, Adib ESSID, Jean-Sébastien GUEZ, Thierry CHATEAU.
- **Few-shot Multispectral Object Detection** - Manuel Aurelien NKEGOUN NZOUAKEU, Minh-Tan PHAM, Bruno AVIGNON, Elisa FROMONT, Sébastien LEFÈVRE.
- **Flow matching pour la super-résolution d'images satellitaires Sentinel-2** - Aimi OKABAYASHI, Charlotte PELLETIER, Nicolas AUDEBERT, Thomas CORPETTI, Nicolas COURTY.
- **Augmentation par Rééchantillonnage pour l'Apprentissage Contrastif de Séries Temporelles : Application à la Télé-détection** - Antoine SAGET, Baptiste LAFABRÈGUE, Antoine CORNUÉJOLS, Pierre GANÇARSKI.
- **Apprentissage en Contexte pour la Classification de Nouveaux Patterns Visuels** - Tom SIMON, Clément CHATELAIN, Pierrick TRANOUEZ, Thierry PAQUET.
- **Interactor : Interacting with Images during Surgery in Mixed Reality through Real-time Instrument Segmentation** - Nour KAROUI, Isabelle BLOCH, Ignacio AVELLINO.

Pause café



SESSION SEGMENTATION

de 16h30 à 17h30

Session présidée par Ayoub KARINE, Maître de conférences à l'Université Paris Cité.

- 16h30 - 16h50 : **Segmentation multi-échelle des feux dans des scènes complexes** - Rimeh DAOUDI, Moez BOUCHOUICHA, Aymen MOUELHI, Mounir SAYADI, Éric MOREAU.
- 16h50 - 17h10 : **La hiérarchie en vision par ordinateur : Bilan et perspectives** - Christophe PANTEL, Sylvie CHAMBON.
- 17h10 - 17h30 : **Étude des méthodes de distillation de connaissance pour la segmentation sémantique des images sous-marines** - Gabriel GUÉGANNO, Ayoub KARINE, Thibault NAPOLEÓN, Franck FLORIN, Ayman ALFALOU.

MERCREDI 11 JUIN

MATINÉE

de 9h00 à 12h30



ORATRICE INVITÉE de 9h00 à 10h00

Intelligent Biomarkers from Sensor Signals for Enhanced Diagnosis, Prognosis, and Monitoring in Mental Health.

- **Alice OTHMANI**, Maître de conférences - HdR à l'Université Paris-Est Créteil.



SESSION 3D de 10h00 à 11h00

Session présidée par Olivier LÉZORAY, Professeur à l'Université de Caen Normandie.

- 10h00 - 10h20 : **Évaluation sans référence de la qualité des nuages de points via la saillance visuelle 3D** - *Salima BOURBIA, Ayoub KARINE, Aladine CHE-TOUANI, Mohammed EL HASSOUNI, Maher JRIDI.*
- 10h20 - 10h40 : **3DSES : an indoor Lidar point cloud segmentation dataset with real and pseudo-labels from a 3D mode** - *Maxime MÉRIZETTE, Nicolas AUDEBERT, Pierre KERVELLA, Jérôme VERDUN.*
- 10h40 - 11h00 : **Calibration améliorée d'un capteur profileur laser pour l'inspection et la reconstruction 3D** - *Houssein OLLEIK, Ahmed NAIT CHABANE, Vincent VAUCHEY, Yohan DUPUIS.*

Pause café



ORATEUR INVITÉ de 11h30 à 12h30

Apprentissage profond pour la détection de changements dans des nuages de points 3D.

- **Sébastien LEFÈVRE**, Professeur à l'Université Bretagne Sud.

APRÈS-MIDI

de 14h00 à 17h30



VISITE DE L'OCÉARIUM DU CROISIC de 14h00 à 17h30

L'Océarium, grand aquarium français situé au Croisic, est l'endroit idéal pour une aventure éducative sur les merveilles des océans, et une immersion dans la magie de la vie marine. Laissez-vous transporter par la richesse de plus de 4000 animaux.

JEUDI 12 JUIN

MATINÉE

de 9h00 à 12h30



ORATEUR INVITÉ de 9h00 à 10h00

Traitement et analyse de maillages 3D : du traitement de signaux sur graphes aux réseaux de neurones.

- **Olivier LÉZORAY**, Professeur à l'Université de Caen Normandie.



SESSION GÉOMÉTRIE de 10h00 à 11h00

Session présidée par Jean MÉLOU, Post-doctorant à l'Institut de Recherche en Informatique de Toulouse.

- 10h00 - 10h20 : **Réseaux de neurones par graphes informés par la physique pour la reconstruction de champs de contraintes mécaniques** - *Manuel Ricardo GUEVARA GARBAN, Yves CHEMISKY, Michaël CLÉMENT, Étienne PRULIERE.*
- 10h20 - 10h40 : **Stéréophotométrie auto-calibrée** - *Benjamin COUPRY, François LAUZE, Antoine LAURENT, Jean MÉLOU, Yvain QUÉAU, Jean-Denis DUROU.*
- 10h40 - 11h00 : **Caractérisation mathématique du domaine de convergence d'un asservissement visuel direct** - *Meriem Belinda NAAMANI, Guillaume CARON, El Mustapha MOUADDIB.*

Pause café



SESSION APPRENTISSAGE PROFOND de 11h30 à 12h30

Session présidée par Camille KURTZ, Professeur à l'Université Paris Cité.

- 11h30 - 11h50 : **Animation d'avatars parlants : Revue et évaluation d'approches génératives** - *Damien GUILLOTIN, Axel CARLIER, Thomas FORGIONE, Géraldine MORIN, Sylvie CHAMBON.*
- 11h50 - 12h10 : **Apprentissage contrastif de représentations d'images guidé par les relations spatiales** - *Logan SERVANT, Michaël CLÉMENT, Laurent WENDLING, Camille KURTZ.*
- 12h10 - 12h30 : **Analyse de métriques de qualité pour des images en couleurs** - *Nicolas MAIGNAN, Fabien PIERRE, Frédéric SUR.*



TABLE RONDE de 13h30 à 15h00

Être chercheur demain.

- **Guillaume FERTIN**, Professeur à l'Université de Nantes.
- **Camille KURTZ**, Professeur à l'Université Paris Cité.
- **Sébastien LEFÈVRE**, Professeur à l'Université Bretagne Sud.
- **Benoit LARDEUX**, Enseignant-Chercheur à l'ISEN.



SESSION POSTERS N°2 de 15h00 à 16h00

- **Problématique de l'apprentissage continu pour le passage à l'échelle de la méthode NeRF appliquée à l'imagerie satellitaire** - *Camille BILLOUARDN, Dawa DERKSEN, Alexandre CONSTANTIN, Bruno VALLET.*
- **Reconstruction de fumée à partir d'images avec des primitives Gaussiennes volumétriques** - *Lou DENIS, Simon LACROIX.*
- **Modèles de fondations pour la détection de défauts visuels en industrie** - *Mehdi GHARBAGE, Céline TEULIÈRE, Pierre BOUGES, Thierry CHATEAU.*
- **ProMM-RS : Exploration de l'apprentissage probabiliste pour les représentations multimodales d'images de télédétection** - *Nicolas HOUDRÉ, Sylvain LOBRY, Diego MARCOS, Dino IENCO, Laurent WENDLING, Camille KURTZ.*
- **Transfert de coloration assisté par MALDI-MSI : proposition d'une approche multimodale pour l'analyse histopathologique** - *Ilias RMOUQUE, Cédric WEMMERT.*
- **Recalage 3D par apprentissage d'une matrice doublement stochastique sous contraintes géométriques** - *Karim SLIMANI, Brahim TAMADAZTE, Catherine ACHARD.*
- **Détection d'incendie par identification d'anomalies utilisant la distillation** - *Pedro Juan SOTO VEGA, Thibault NAPOLÉON, Henrique FAGUNDES GASPAROTO, Titouan VERDU.*
- **Modèles de diffusion pour le transfert de style synthétique vers réel** - *Estelle CHIGOT, Thomas OBERLIN, Dennis G. WILSON, Meriem GHRIB.*
- **Modèle Vision-Langage à Détection Zero-Shot pour la Vidéosurveillance Intelligente** - *Younes KEBOUR, Smail NIAR, Nacim IHADDADENE, Abdelghani BEKRAR, Hammouda ELBEZ.*

Pause café



SESSION 3D de 16h30 à 17h30

Session présidée par Nicolas LOMÉNIE, Professeur à l'Université Paris Cité.

- 16h30 - 16h50 : **Fast 3D point clouds retrieval for Large-scale 3D Place Recognition** - *Chahine-Nicolas ZEDE, Laurent CARAFFA, Valérie GOUET-BRUNET.*
- 16h50 - 17h10 : **Mise en place d'une méthode de reconstruction 3D du sol lunaire à partir de plusieurs images dans un contexte d'atterrissage** - *Clémentine GRETHEN, Géraldine MORIN, Simone GASPARINI, Jérémy LEBRETON, Manuel SANCHEZ GESTIDO.*
- 17h10 - 17h30 : **ScanTalk : 3D Talking Heads from Unregistered Scans** - *Thomas BESNIER, Federico NOCENTINI, Claudio FERRARI, Sylvain ARGUILLÈRE, Stefano BERRETTI, Mohamed DAOUDI.*

VENDREDI 13 JUIN

MATINÉE

de 9h00 à 12h30



ORATEUR INVITÉ : PRIX DE THÈSE AFRIF de 9h00 à 10h00

Robust image retrieval with deep learning.

- **Elias RAMZI**, Chercheur chez Valeo.ai.



SESSION TÉLÉDÉTECTION de 10h00 à 11h00

Session présidée par Baptiste LAFABRÈGUE, Maître de conférences à l'Université de Strasbourg.

- 10h00 - 10h20 : **Rapport de l'apprentissage profond semi-supervisé et de la télédétection par drones pour améliorer la modélisation de la distribution des insectes aquatiques émergents** - *Augustin DE LA BROSSÉ, Thomas CORPETTI, Benjamin BERGEROT, Thibaut PÉRES, Laura PELLAN, Thomas HOUET.*
- 10h20 - 10h40 : **Modèles de flux pour l'adaptation de domaine non-supervisée d'images d'observation de la Terre** - *Georges LE BELLIER, Nicolas AUDEBERT.*
- 10h40 - 11h00 : **Attention Guidée par la Segmentation pour la Réponse Automatique à des Questions Visuelles à partir d'Images de Télédétection** - *Hichem BOUSSAID, Lucrezia TOSATO, Flora WEISSGÉRBER, Laurent WENDLING, Camille KURTZ, Sylvain LOBRY.*

Pause café



SESSION APPRENTISSAGE PROFOND de 11h30 à 12h30

Session présidée par Thibault Napoléon, Enseignant-Chercheur à l'ISEN Ouest.

- 11h30 - 11h50 : **DVSIm : un simulateur de vision événementielle pour l'apprentissage de réseaux de neurones à impulsions** - *Maxime VAILLANT, Axel CARLIER, Benoit COTTEREAU, Lai XING NG, Christophe HURTER.*
- 11h50 - 12h10 : **Unification et extension des mesures de précision et de rappel pour l'évaluation des modèles génératifs** - *Benjamin SYKES, Loïc SIMON, Julien RABIN.*
- 12h10 - 12h30 : **Visualisation des interactions multimodales dans les modèles vision-langages** - *Adnan BEN MANSOUR, Ayoub KARINE.*

Fin de la conférence

COMITÉS

ORGANISATION

- **Thibault NAPOLÉON** (responsable), ISEN Ouest.
- **Ayoub KARINE** (co-responsable), Université Paris Cité.
- **Maher JRIDI**, ISEN Ouest.
- **Matthieu SAUMARD**, ISEN Ouest.
- **Nesma SETTOUTI**, ISEN Ouest.

Épaulés par leurs doctorants et post-doctorants :

- **Salima BOURBIA**, ISEN Ouest / UM5R.
- **Gabriel GUÉGANNO**, ISEN Ouest.
- **Pedro Juan SOTO VEGA**, ISEN Ouest.

SOUTIEN

- **Vincent GUENEUGUES**, ISEN Ouest.
- **Dorian APPERE**, ISEN Ouest.

PROGRAMME

Fabien Baldacci
Abdesslam BENZINOU
Odile-Marie BERGER
Alice CAPLIER
Guillaume CARON
Sylvie CHAMBON
Thierry CHATEAU
Michael CLÉMENT
Thomas CORPETTI
Mickaël COUSTATY
Mohamed DAOUDI
Germain FORESTIER
Paul HONEINE
Dino IENCO

Ayoub KARINE
Bertrand KERAUTRET
Erwan KERRIEN
Camille KURTZ
Olivier LÉZORAY
Sylvain LOBRY
Nicolas LOMÉNIÉ
Antoine MANZANERA
Benoît NAEGEL
Laurent NAJMAN
Thibault NAPOLÉON
Thanh Phuong NHUYEN
Benjamin PERRET
Minh-Tan PHAM

Yvain QUÉAU
Jean-Yves RAMEL
Ewelina RUPNIK
Matthieu SAUMARD
Gilles SIMON
Antoine TABBONE
Céline TEULIÈRE
Sylvie TREUILLET
Pascal VASSEUR
Titouan VERDU
Jonathan WEBER
Cédric WEMMERT
Laurent WENDLING

Merci à toutes et tous