



# Agence pour les Mathématiques en Interaction avec l'Entreprise et la Société

**Laurent Risser**

CNRS / Institut de Mathématiques de Toulouse  
3IA ANITI

modélisation  
digital transport  
optimisation signal  
cryptographie énergie santé  
data digitaltwins IA  
sécurité hpc codage signal  
machine learning image  
simulation finance  
analyse environnement



## Qu'est-ce qu'AMIES ?

- › Un LabEx et une UAR, **créée en 2011**
- › Tutelles : **CNRS – INSMI, Université Grenoble Alpes (UGA)**,  
partenaire : **Inria**

### Sa mission :

- › **promouvoir les collaborations scientifiques** entre laboratoires de mathématiques et entreprises
- › **faciliter l'insertion professionnelle** des étudiantes et étudiants en mathématiques (notamment au niveau doctorat).

Maillage national grâce à un **réseau de relais locaux**. AMIES agit comme **agence de moyens** au niveau national grâce à divers programmes.

## Les principaux programmes d'AMIES

**PEPS** = co-financement d'une collaboration de recherche avec une entreprise. Depuis 2011, **plus de 150 PEPS AMIES** ont été attribués (plus de 130 entreprises différentes, 75 % de TPE, PME, ETI). En moyenne 20 projets financés chaque année.

**SEME** = Semaines d'Etude Maths- Entreprises. Pendant une semaine, des doctorantes et doctorants **travaillent en groupe sur un sujet proposé par une entreprise.**

**FEM** = Forum Emploi Math. Réunit annuellement étudiantes et étudiants (L,M,D), entreprises, formations et laboratoires de maths.  
=> **événement phare de la communauté mathématique française.**

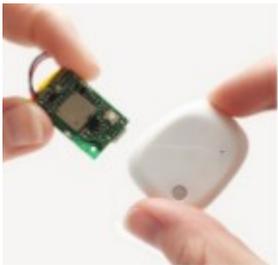


Forum  
Emploi  
Maths

## PEPS : quelques exemples

Optimisation d'algorithmes pour des produits photoniques innovants, collaboration entre **Cailabs et Inria Rennes**.

Data science pour la performance sportive du cycliste, collaboration entre l'**Echappée** (qui gère l'équipe cycliste Groupama - FDJ) et le **laboratoire mathématiques de Besançon**.



**Entreprise UmanIT et Laboratoire Jean Leray (Nantes)**, Développement de méthodes innovantes pour la détection et l'analyse des troubles de la marche chez les patients atteints de Sclérose En Plaques à l'aide d'un capteur de mouvement (appel « objets connectés »).

## Les SEME : Semaine d'Etude Mathématique Entreprise

Pendant une semaine, des doctorantes et doctorants **travaillent en groupe sur un sujet proposé par une entreprise.**

**Pour les entreprises :** nouvelle vision de la problématique, fraîcheur, ouverture d'esprit, collaborations avec un labo de recherche.

**Pour les doctorantes et doctorants :** utilisent leurs compétences, travail d'équipe, se sentent utiles pour les entreprises.



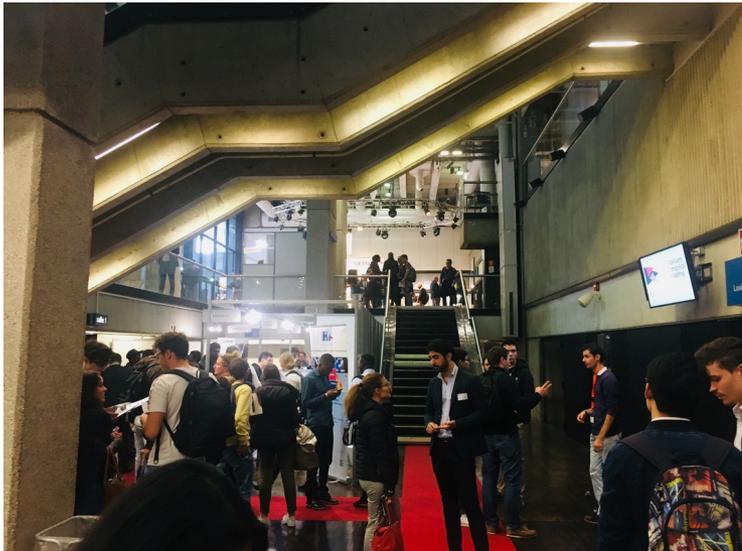
Entreprise **Proludic**, SEME d'Orléans en janvier 2020. Evaluer le volume des commandes à partir de l'historique, tenir compte des commandes multiples, nombre de colis par jeu, 4 formats de carton disponibles ...

Le FEM réunit étudiant-e-s (L,M,D), entreprises, formations et laboratoires de maths.

=> événement phare de la communauté mathématique française.

=> Organisé par AMIES, SFdS, SMAI avec pour partenaires : SMF, IHP, ROADEF, FMJH. 9 éditions depuis 2013 (sauf en 2016).

- => 2000 participant-e-s
- => 75 stands formations/labex et entreprises,
- => Nouveautés : Cvthèque et espace formations et métiers des maths



Prochaine édition :  
=> Le 10 octobre 2023 au CNAM (Paris)

# Nous contacter

Page web : <https://www.agence-maths-entreprises.fr>

Contact général : [contact@agence-maths-entreprises.fr](mailto:contact@agence-maths-entreprises.fr)

Contact des différents membres du bureau : [prenom.nom@agence-maths-entreprises.fr](mailto:prenom.nom@agence-maths-entreprises.fr)

