



[A propos](#)

[Orateurs](#)

[Inscriptions](#)

[Programme](#)

[Sponsors](#)

[Contact](#)

[Eco-système](#)



[S'inscrire](#)

7 Février 2019 - 8h30

2ème journée Aquitaine IA, Recherche Opérationnelle & Data Science

Kedge Business School - 680 Cours de la Libération, 33400 Talence

27 présentations techniques de sociétés ou de laboratoires de la région Aquitaine et une plénière de Google R&D.

[S'inscrire](#)

[Voir le live](#)

Nos sponsors



Pourquoi cette journée ?

- Volonté de faire se rencontrer les acteurs de la région
- Renforcer la dynamique régionale sur ces thématiques de science de la donnée
- L'Intelligence Artificielle est “à la mode”
⇒ Mais on fait des maths en entreprises depuis des dizaines d'années !
- Organisation commune ROADEF / KEDGE / IMB / INRIA / AMIES
- Merci aux bénévoles et à l'équipe d'organisation

Quelques chiffres...

- **358** inscrits (110 l'année dernière)
- **6** thématiques pour échanger sur l'ensemble des métiers de la Data
- **27** talks sociétés régionales + un invité spécial
- Suite aux retours de 2018 : **4 talks** plus théoriques
- Un budget de **6500 €** sponsorisé par nos partenaires et les stands : merci !

Nos sponsors



Les stands partenaires

L'équipe organisatrice



Pr. Walid Klibi

Kedge
CIRRELT



Pr. François Clautiaux

Université Bordeaux INRIA
ROADEF



Dr. Thierry Fahmy

Addinsoft Xlstat
Bordeaux Data Science



Dr. Vincent Couallier

Université Bordeaux
CNRS



Larissa Belgouzia

Kedge



Dr. Antoine Jeanjean

Recommerce
ROADEF

Et les étudiants de l'Université de Bordeaux :



Sara Fernandez

Recommerce

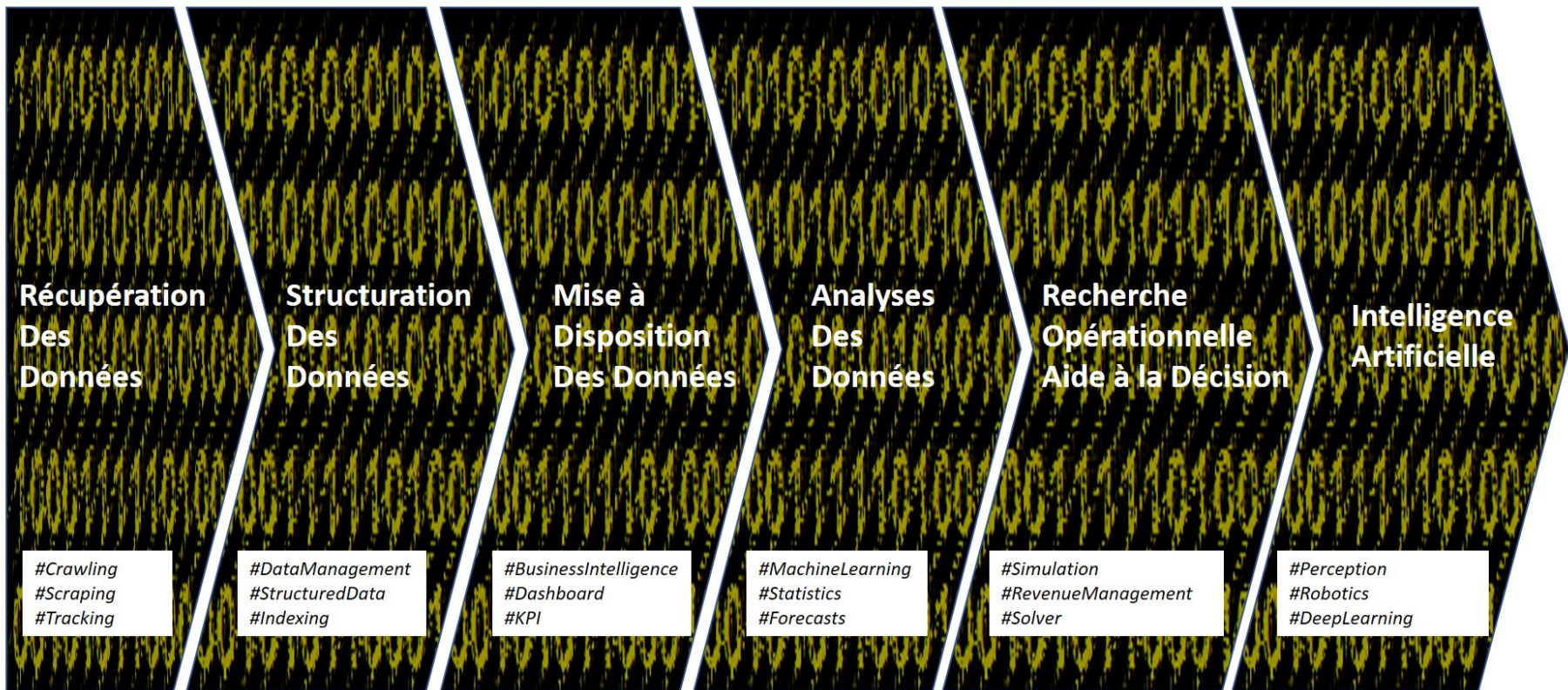


Yesmine Rouis

Recommerce

- **Mathilde Jeannès**
- **Mario Flores Gomez**
- **Rami FETHI**
- **Emna Hnana**
- **Maouloud Gueye**
- **Youva Gharout**
- **Najib ERRAMI**
- **Paul Lartigau**
- **Kenza Harifi**

Positionnement des disciplines



Source : @toniojj



Rapide “revue de presse”

- “Data scientists : ces experts des données que les entreprises s'arrachent”, **France Inter**
- “Les masters en data ouvrent un boulevard vers l'emploi”, **Le Monde**
- “Explosion du nombre de brevets en intelligence artificielle”, **Les Échos**
- Et de belles levées de fonds pour nos startups tricolores : **Dataiku, Vékia, Actility, Shift,...**
- “Il ne faut plus avoir peur d'investir dans le risque” (Frédérique Vidal), **La Tribune**
- “L'intelligence artificielle n'existe pas” (Luc Julia), **L'ADN**

Le nouveau “buzz word” ⇒ **DEEP TECH** (= “produits ou services d'innovations de rupture”)

- Plan Deep tech : 800 millions d'euros d'aides nouvelles pour l'innovation de rupture, LT
- Bpifrance va investir 1,3 milliard d'euros dans les start-up de la «deep tech», Figaro

Programme

09h00 - 10h00 : Introduction plénière

10h00 - 11h00 : Session #1 avec 6 talks IA et Data Analyse

11h00 - 11h30 : Pause café et stands partenaires

11h30 - 12h30 : Session #2 avec 6 talks Data Analyse

12h30 - 14h00 : Pause déjeuner et stands partenaires

14h00 - 15h30 : Session #3 avec 9 talks Recherche Opérationnelle, Data Analyse, Bi, Extraction Données

15h30 - 16h00 : Pause café et stands partenaires

16h00 - 17h00 : Session #4 avec 6 talks IA, Data Analyse et Recherche Opérationnelle

17h00 - 18h30 : Plénière et session de questions

18h30 - 20h00 : Cocktail au rez-de-chaussée



OU SE RESTAURER DANS LE QUARTIER ?



Pause déjeuner

1

Domaine de Raba

Marguerite €€€€ ou **Les Petits Caprices €€€**

- 35 rue Remi Belleau 33400 Talence
- +33 (0) 5 57 26 58 28
- contact@domainederaba-talence.fr

2

La Ferme du Compostelle €€

- 759 COURS DE LA LIBERATION 33600 PESSAC (ou TALENCE sur certains GPS)
- 05 56 84 10 91

3

Le Fournil de Compostelle (Boulangerie) €

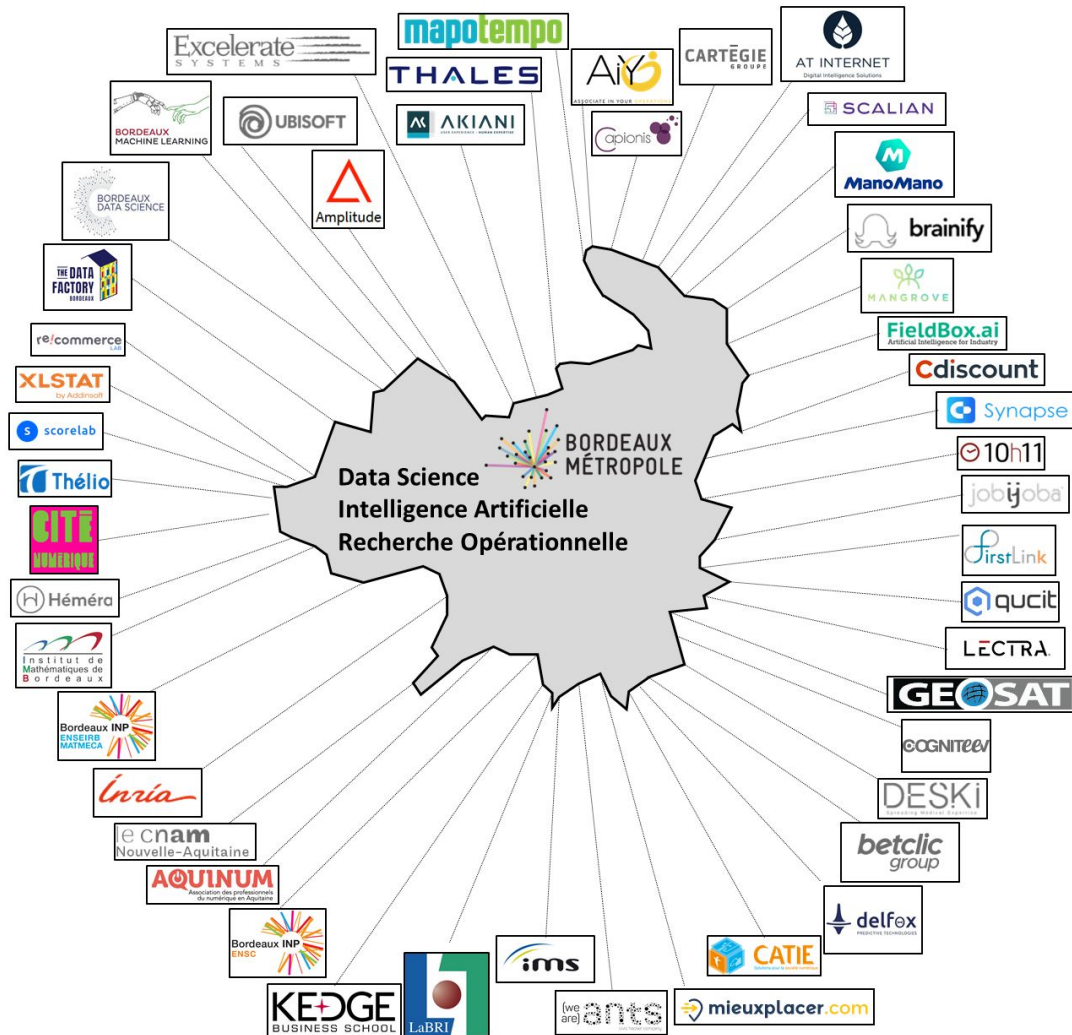
- 755 cours de la Libération, 33600 Pessac

4

Le Shogun €€€

- 755 cours de la Libération, 33600 Pessac
- 05 56 80 65 14

Eco-système Bordeaux Métropole



A compléter :
aquitaine2019@roadef.org



Pôles de compétences enseignement supérieur et recherche

- Université de Bordeaux
 - Institut de **M**athématiques de **B**ordeaux (IMB)
 - **L**aboratoire **B**ordelais de **R**echerche en **I**nformatique (LaBRI)
 - Laboratoire de l'**I**ntégration du **M**atériau au **S**ystème (IMS)
 - L'ISPED : Santé Publique, épidémiologie et développement
- Inria Bordeaux Sud-Ouest
 - Équipes de recherche autour de l'optimisation, le machine learning, l'I.A.
- Kedge
 - Centre d'Excellence en Supply Chain



Formations R.O à l'Université de Bordeaux

- Parcours **ROAD** du master *Mathématiques Appliquées (MAS)*
 - Modélisation et optimisation mathématique
 - Algorithmique, programmation
 - Ouverture sur l'analyse de données et la finance
 - Formation professionnalisante + ouverture recherche

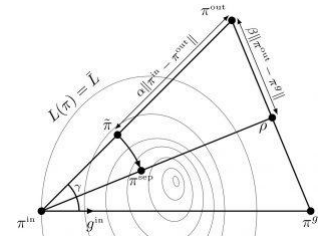
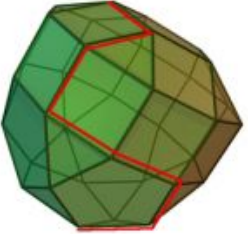
<http://uf-mi.u-bordeaux.fr/sites/road/>

Contact : francois.clautiaux@math.u-bordeaux.fr

- CMI **OPTIM** : optimisation et algorithmes pour l'aide à la décision
 - Formation en 5 ans (licence + master)
 - Renforcement en logiciel / professionnalisation / international

<http://uf-mi.u-bordeaux.fr/sites/optim/>

Contact : pierre.pesneau@math.u-bordeaux.fr



```

Appagator did 118 substitutions.
Initial LP has 1558 rows, 3404 columns, and 10293 nonzeros.
sol MILK-14
Fixed Appagator 2 times.
MIP Presolve eliminated 38 rows and 1 columns.
Appagator did 48 substitutions.
Initial MIP has 811 rows, 21859 columns, and 61493 nonzeros.
Reduced MIP has 0 binaries, 2285 generals, 8 SOCs, and 8 indicators.
Objective time = 0.07 sec.
Probing time = 0.01 sec.
MIP heuristic: balance optimality and feasibility.
MIP search method: dynamic search.
Parallel mode: deterministic, using up to 2 threads.
Best relaxation solution time = 4.93 sec.

Nodes
Node Left Objective Linf Best Integer Cuts# Best Node IICnt Gap
0 0 13.9635 136 13 9635 38494
1 0 14.0800 14 0800 13 9635 38494 0.15%
2 0 14.0800 14 0800 13 9635 38494 0.15%
3 0 14.0800 14 0800 13 9635 38494 0.15%
4 cutoff
Elapsed real time = 7.53 sec. (tree size = 0.89 MB, solutions = 2)
  
```

Recherche en R.O. à l'Université de Bordeaux

- Équipe **OPTIMAL** de l'IMB
 - Optimisation, statistiques, modélisation stochastique
- Équipes communes Inria
 - **RealOpt** : optimisation mathématique
 - **CQFD** : modélisation stochastique, fiabilité, estimation de paramètres
- Des résultats théoriques aux applications
 - Recherche académique, collaborations internationales
 - Contrats de recherche avec PME, start-ups, grands groupes
 - *Astrium, Greycon, Routing International, Inventive System Technologies, Ecobox, Exeo, Vekia, Asys, Ertus, eComCS, ...*
 - *Airbus, DCNS, LyRe, Thales, Orange, CISCO, SNCF, EDF, Renault, Saint-Gobain, ...*



Formations en statistiques et data sciences

- Parcours **MSS** du master MAS (M1 & M2) - **Modélisation Stochastique et Statistique**
 - Responsables : Jérémie Bigot et Vincent Couailler
- CMI **ISI** (Licence et Master) - **Ingénierie de la Statistique et Informatique**
 - Responsable Bernard Bercu
- Master 2 **SITIS** (Systèmes d'information et technologies informatiques pour la santé)
 - Responsable Fleur Mougin
- Master 2 **biostatistique**
 - Responsable Pierre Joly

...

Objectif des formations en statistiques

Donner des bases solides en modélisation statistique et informatique pour former des spécialistes des métiers de l'analyse des données et de l'ingénierie stochastique

- Domaines d'applications :
 - e-commerce, marketing,
 - conseil/édition de logiciels en statistique,
 - secteurs biomédical, santé,
 - transports, énergie, environnement...
- Débouchés :
 - **Ingénieur d'étude** dans services de statistique et d'analyse de données de grandes et moyennes entreprises, startup, administrations
 - **Data Scientists** (*plus spécifique au CMI ISI*) - Triple compétence : statistique, informatique et mathématiques

Équipe de recherche IOP de l'IMB

IOP : Image, Optimisation et Probabilités

- Activités de recherche : mathématiques pour l'étude de problèmes issus des domaines
 - du **traitement du signal** et de l'**image**,
 - de l'**optimisation**,
 - des **probabilités**
 - de l'**apprentissage statistique**
- Thème d'application privilégié : **analyse de données en grande dimension**
- Plus d'informations sur le site web de l'équipe
<http://iop.math.u-bordeaux.fr/>

Liens entreprises / Université

Qu'est-ce que l'Université peut faire pour vous ?

- Former vos futurs cadres techniques (*formation initiale*)
- Former vos cadres actuels (*formation tout au long de la vie*)
- Projets étudiants, stages
- Recherche en collaboration
- Transfert de technologie, expertise

Que pouvez-vous faire pour l'Université ?

- Participation à la formation (*projets étudiants, stages, séminaires pro*)
- Financement de la formation (*taxe d'apprentissage*)







KEDGE
BUSINESS SCHOOL

12,580
STUDENTS

23% OF
INTERNATIONAL
STUDENTS

282
ACADEMIC
PARTNERS

183
PERMANENT
FACULTY MEMBERS

44% OF
INTERNATIONAL
FACULTY MEMBERS

1,000 STUDENTS' PROJECTS/YEAR

55,000
ALUMNI

35
MANAGEMENT
PROGRAMMES

1st FRENCH
MANAGEMENT
RESEARCH
SCHOOL

7 CAMPUSES
PARIS - BORDEAUX
MARSEILLE - TOULON
SHANGHAI - SUZHOU
DAKAR





33rd best European
Business School

22nd best MBA
Worldwide



PGE : 7th best Programme
Grande Ecole in France

KEDGE BACHELOR : 1st Bachelor
in France since 4 years



PGE : 5th best Programme
Grande Ecole in France

EBP INTERNATIONAL : 4th international
Bachelor in 5 years (Challenges 2016)

TRIPLE ACCREDITATION





KEDGE
BUSINESS SCHOOL

INTERNATIONAL BBA	MASTER IN MANAGEMENT GRANDE ECOLE	MSc	
<p>MARSEILLE</p> <p>Admission level: INTERNATIONAL HIGH SCHOOL DEGREE</p> <p>APPLICATION FILE & INTERVIEW</p>	<p>BORDEAUX AND MARSEILLE</p> <p>Admission level: INTERNATIONAL BACHELOR DEGREE (3 OR 4 YEARS)</p> <p>APPLICATION FILE (INCLUDING GMAT/GRE SCORE) & INTERVIEW</p>	<p>MARSEILLE</p> <ul style="list-style-type: none">- Marketing & brand management- Digital marketing & sales- International sport & event management- International business- Corporate & sustainable Finance- International trade & logistics- Sustainable change	<p>BORDEAUX</p> <ul style="list-style-type: none">- MAI International purchasing & Innovation- ISLI Global supply chain management- MYS Wine & spirits management- International business
<p>PARIS</p> <ul style="list-style-type: none">- Arts & creative industries <p>Admission level: INTERNATIONAL BACHELOR DEGREE MSc IN 1 YEAR ; INTERNATIONAL BACHELOR'S DEGREE (4 YEARS) MSc IN 2 YEARS ; INTERNATIONAL BACHELOR'S DEGREE (3 YEARS) (Preparatory year in Marseille)</p> <p>APPLICATION FILE & INTERVIEW (ENGLISH SCORE)</p>			

Programmes ✨ ✨

3 STRATEGIC CENTERS OF EXCELLENCE

MARKETING

CENTER OF EXCELLENCE

CSR

CENTER OF EXCELLENCE

SUPPLY CHAIN

CENTER OF EXCELLENCE

5 AREAS OF EXPERTISE

WINE & SPIRITS

EXPERTISE

Health MANAGEMENT

EXPERTISE

FINANCE RECONSIDERED

EXPERTISE

INNOVATION & ENTREPRENEURSHIP

EXPERTISE

Creative INDUSTRIES & CULTURE

EXPERTISE



In March 2017, KEDGE Business School inaugurated on its Marseille campus a 500m² space dedicated to entrepreneurship :

KEDGE Accelerator - Daniel Carasso

This scheme aims to support entrepreneurship, innovation and creativity and to support project leaders from across the KEDGE community. Dedicated to sourcing and development, it aims to support 150 projects per year.

The launch of the accelerator was made possible thanks to the Daniel & Nina Carasso Foundation created on the death of Daniel Carasso, **founder of Danone and graduated from KEDGE promotion 1927.**



Marina Nahmias

Présidente de la Fondation Daniel et Nina Carasso



SUPPLY CHAIN

KEDGE
BUSINESS SCHOOL



24



+++++
CENTER
OF EXCELLENCE
+++++

**CENTRE OF EXCELLENCE FOR SUPPLY
CHAIN INNOVATION & TRANSPORT
(CESIT)**

START UP

ISLI
Global Supply Chain

MSc

eduniversal
awards 2018

ISLI - 5th best Supply Chain Programme Worldwide



- 16 chercheurs permanents
- 3 Post-docs
- 10 étudiants au doctorat
- 2 ingénieurs de recherche





DIGITAL AQUITAINE



DIGITAL AQUITAINE

Pôle fédérateur
de l'économie numérique

"Ensemble développons durablement l'économie numérique au cœur de nos territoires"

→ FONCTIONNEMENT

Association créée en 2014, par et pour les entreprises du numérique.

Construite selon un modèle fédéral permettant l'émergence de domaines d'excellence DomEx



Commerce, Vente en ligne, Digitalisation du point de vente, Marques et enseignes, Relation client, Données, Logistique, Livraison, Retail, Ecommerce, CRM, Achats.



29/01/2019



Simulation numérique interactive, Expérience virtuelle, Réalité augmentée, Réalité virtuelle.

Confidentiel



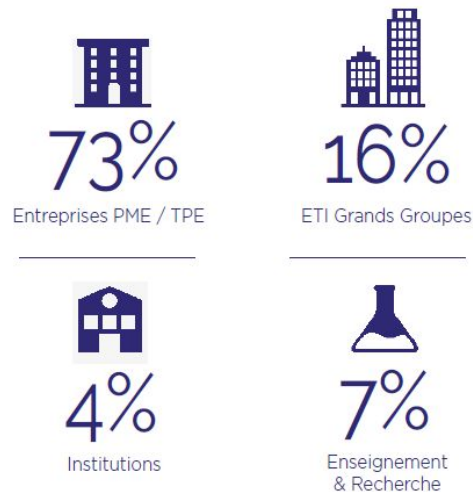
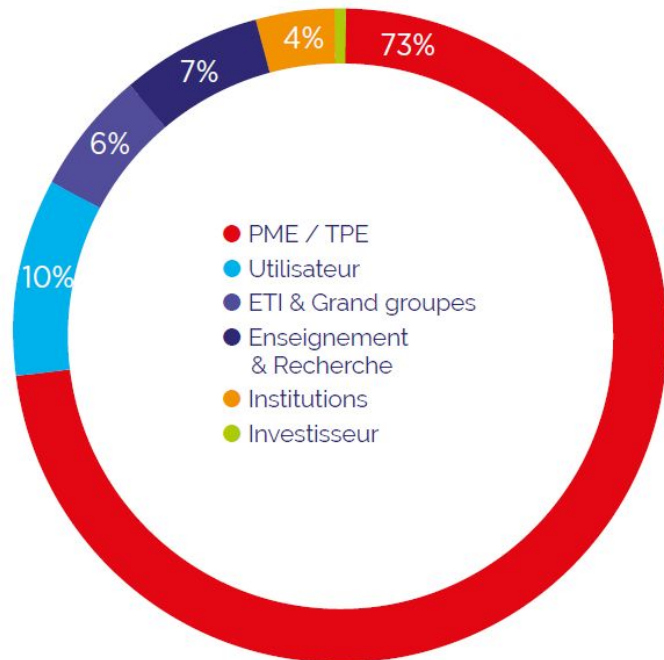
Informatique et logiciels de santé, esanté, maladies chroniques, expérimentations et usages.



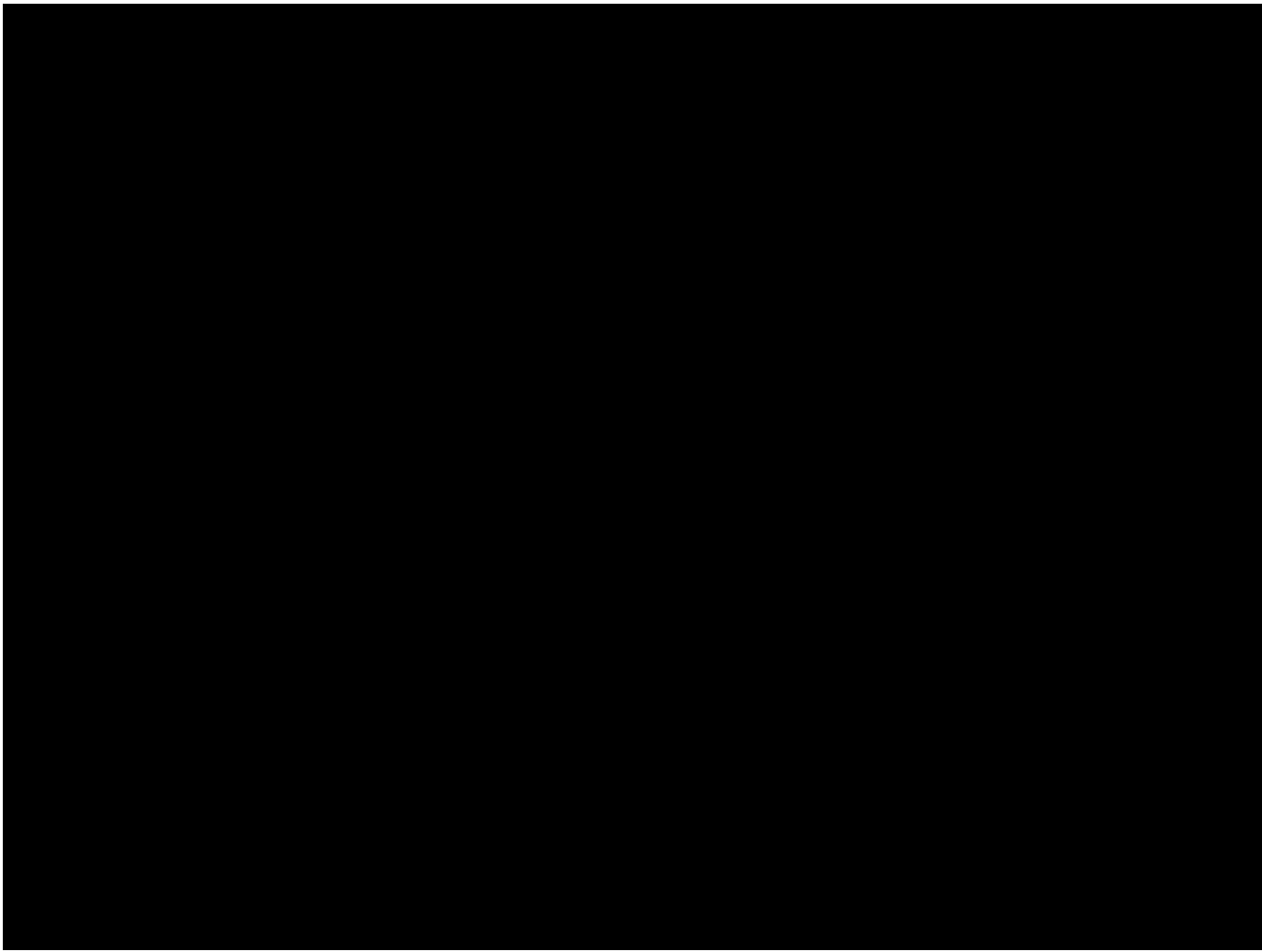
Systèmes de transport intelligents, Mobilité connectée, Systèmes embarqués, Géolocalisation, Navigation satellitaire, Observation de la terre.



→ TYPOLOGIE DES MEMBRES



Une répartition géographique qui s'étend :
11,7% en 2017 (Vs 7,6% en 2016)
 soit 15 nouveaux adhérents
 provenant des autres régions de France
 au-delà des frontières de l'ex-Aquitaine.



→ PLURALITÉ DU BUREAU



Présidente
Agnès PASSAULT



**Vice-présidente
déléguée**
Trang PHAM



Trésorier
Frédéric PORTE



Secrétaire
Mohamed MOSBAH

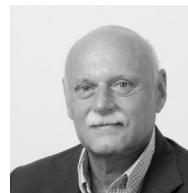
4 membres du collège PME
1 membre du collège Recherche / Enseignement
3 membres du collège ETI / Grands groupes
1 membre du collège Utilisateurs



Vice-président
David EYME



Vice-président
Fabrice CASSAN



Vice-président
Christian FILLATREAU



Vice-présidente
Florence GHIRON



Vice-président
Charles BOURINET

Inria
inventeurs du monde numérique



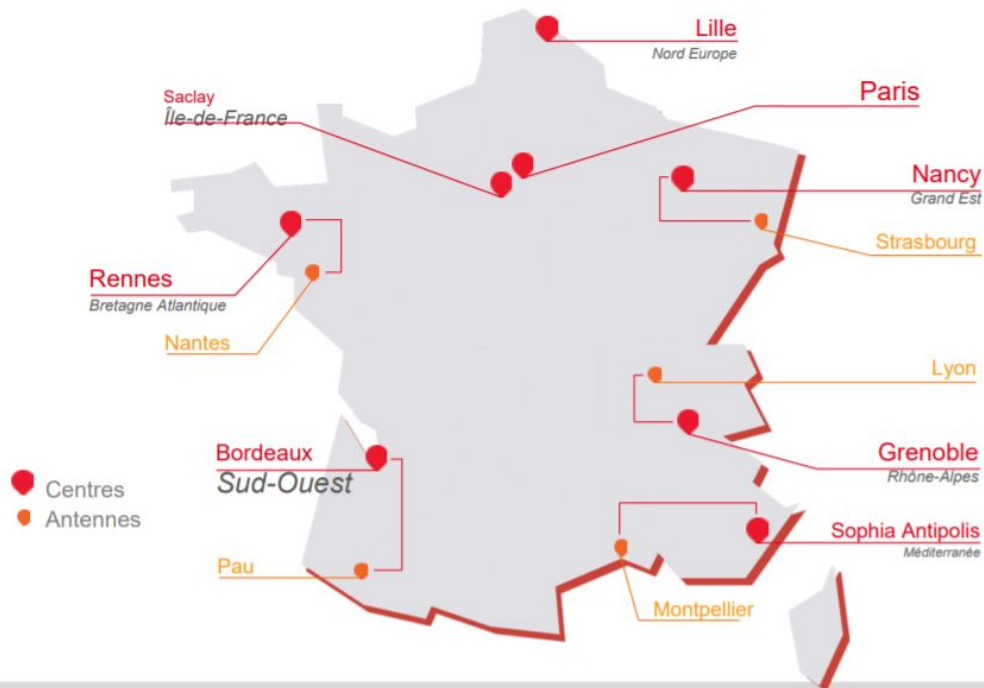
Travailler avec Inria

Emilie Pons

Notre histoire



Centres de recherche



Principaux domaines scientifiques – Inria Bordeaux



Modélisation et calcul scientifique

Cardamom | Cagire | Carmen | Magique-3D | Manao | Memphis | MONC |
SISTM



Intelligence artificielle, aide à la décision, science de la données, vision

Auctus | CQFD | Flowers | Geostat | Manao | MONC | Mnemosyne | Realopt | SISTM



Humain et Informatique, robotique, cobotique, RA, RV

Auctus | Flowers | Manao | Mnemosyne | Potioc



Calcul Haute performance, architectures parallèles, big data

Hiepac | Storm | Tadaam

Domaines d'application socio-économiques – Inria Bordeaux



Industrie 4.0, systèmes robotique, conception spatial et aviation

Auctus | Cardamom | Cagire | CQFD | Flowers | Hiepacs | Magique-3D | Storm | Tadaam |
Memphis



Santé, biologie, neurosciences

Carmen | CQFD | Flowers | Geostat | Pleiade | MONC | Mnemosyne | Potioc | SISTM



Environnement, géoscience, énergie

Cagire | Cardamom | GeoStat | Magique-3D | Memphis | Pléiade



Société et connaissance : edTech, art, sciences humaines

Auctus | Flowers | Manao | Potioc

Type de partenaire : Grand groupe

Datalab du centre de R&D

Objectif de collaboration : résolution de problèmes de découpe industrielle de plaque de verre

- Type de partenariat : Thèse CIFRE
- Domaine : Intelligence artificielle, analyse de données, aide à la décision
- Applications : Industrie 4.0



L'équipe Transfert, Innovation, Partenariat

1 cheffe de service

4 chargé.e.s d'affaires

(+1 en Avril 2019)

2 ingénieurs InriaTech

(+2 à l'été 2019)

1 assistante





Contacts

Chaque centre de recherche Inria est doté d'un service Transfert pour l'Innovation et Partenariats, véritable trait d'union entre les équipes de recherches et les entreprises.

Inria s'engage dans la recherche partenariale et soutient l'effort de recherche et d'innovation des entreprises, c'est pourquoi il a été labellisé Institut Carnot.



Laure AÏT-ALI
Responsable du service
Transfert, Innovation &
Partenariats

Stratégie, grands comptes
Tél. : +33 5 24 57 41 44
Laure.Ait-Ali@inria.fr



Emilie Pons
Chargé de partenariats
et de projets d'innovation

Bilatéral PME/ETI/startup
Tél. : +33 5 24 57 41 92
Emilie.Pons@inria.fr



Cédric QUINOT
Chargé de partenariats
et de projets d'innovation

Entrepreneuriat
Tél. : +33 5 24 57 41 23
Cedric.quinot@inria.fr



Sandrine PALCY
Chargée de partenariats
et de projets d'innovation

Europe et Santé
Tél. : +33 5 24 57 40 55
Sandrine.palcy@inria.fr

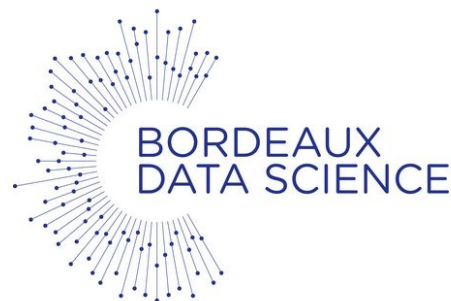


Association Bordeaux Data Science

www.bordeauxdatascience.fr

L'association **Bordeaux Data Science** a été créée en 2017 avec pour volonté de regrouper les acteurs privés et publics de la région Aquitaine qui travaillent dans le domaine de la science de la donnée, à savoir :

- l'extraction de données ;
- le parsing ;
- le data engineering ;
- la classification ;
- le clustering ;
- la business intelligence ;
- l'apprentissage automatique ;
- le machine learning ;
- les statistiques ;
- la recherche opérationnelle ;
- l'aide à la décision ;
- l'intelligence artificielle.



Elle a pour objectif d'organiser des conférences régulières et de rassembler les dynamiques locales.

Association Bordeaux Data Science

www.bordeauxdatascience.fr

- Les dernières conférences (le midi) :
 - **Semi Gabteni**, Head Of Products and Science at OpenAirlines / AGIFORS
 - **Maxime Sangnier**, professeur assistant à la Sorbonne
 - **Christian Derquenne**, chercheur Senior chez EDF
 - **Paul Doukhan**, Professeur à l'université de Cergy-Pontoise
 - **Nicolas Bousquet**, directeur scientifique de Quantmetry et professeur à Paris XI
- A venir le Mardi 5 Mars à **The Data Factory** :
 - **Michael Greenacre**, Professor of Statistics, Universitat Pompeu Fabra



meetup

<https://www.meetup.com/fr-FR/BxDataScience>

Association Bordeaux Data Science

Les entreprises fondatrices

XLStat Addinsoft, BNP, Capionis & Cdiscount sont les 4 sociétés fondatrices de l'association en 2017. Un bureau de 5 personnes élu chaque année.

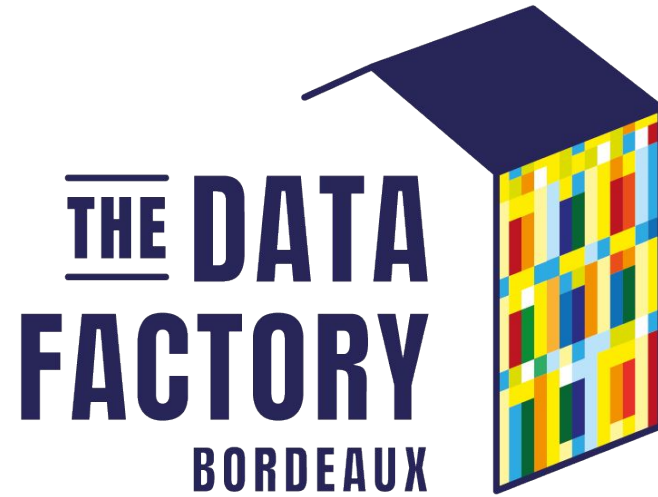
Inscriptions

- **Inscription individuelle : 20€ / an**
- **Inscription société : 500€ / an**

Accès au FORUM + aux SLIDES + soutien à l'organisation des conférences



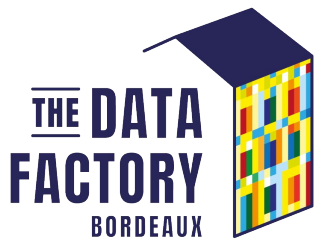
www.bordeauxdatascience.fr/



The Data Factory | Bordeaux



@the_datafactory
#thedatafactory



- Le projet The Data Factory accueille depuis l'été 2018 4 sociétés technologiques spécialisées dans la data science et la business intelligence.
- 400 m² de bureaux répartis sur 4 étages :
1 cuisine partagée, deux terrasses et une piscine
- 35 rue Thiac / Place Gambetta
- Pour postuler en 1 clic à des stages en Data Science dans les 4 sociétés : join@thedatafactory.fr



www.thedatafactory.fr



Les missions de la ROADEF



- **Toutes les écoles d'ingénieurs/de commerce et universités francophones.**
- De nombreuses **groupes** mais aussi des **sociétés de conseil** spécialisées en optimisation ainsi que des **PME innovantes**.
- 137 équipes de Recherche Privée ou Publiques ont une **fiche de présentation**
- Plus de **600 personnes** assistent à ce congrès annuel
- Organisation et soutien de **journées / congrès** :
 - ROADEF 2019 : les 19/20/21 Février au Havre ⇒ <https://roadef2019.univ-lehavre.fr>
 - Prix de Master en RO
 - Prix de la meilleure Thèse en RO
- Site internet / offres emplois / stages : www.roadef.org

ROADEF

Association Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision



www.roadef.org

- Promouvoir et favoriser l'essor de la Recherche Opérationnelle et de l'Aide à la Décision en France
- Diffuser la connaissance auprès des entreprises et de favoriser son enseignement en formation initiale et en formation continue.
- La ROADEF fédère un réseau de plus de 1000 chercheurs des secteurs privé et public sur des thématiques variées :
 - **La planification** (de personnel, de ressources, de projet, de services,...)
 - **le pricing** (yield, adaptatif, tarification complexe,...)
 - **la simulation** (méthodes d'apprentissage, méthodes statistiques, ...)
 - **l'algorithmique** (calcul distribué, haute performance, heuristiques...).



Place aux Sessions !


 **AMPHI #1 - SESSIONS # 1.1**
[THEME #6 : I.A.]


 **L'aide à la prescription intelligente**
Synapse Medicine
Alicia Bel-Létoile
CTO
Julien Jouganous
Data Scientist
[+ d'infos](#)

10:00
10:30


 **Computer Vision et Nuages de Points 3D**
GEOSAT
Jennifer Simeon
Data Scientist
[+ d'infos](#)

10:30
11:00


 **AMPHI #2 - SESSIONS # 1.2**
[THEME #6 : I.A.]


 **Apprentissage profond pour l'échographie cardiaque : des données brutes à un outil clinique**
DESKI
Olivier Moal
Msc / fondateur
[+ d'infos](#)

10:00
10:30


 **Des réseaux de neurones pour rapprocher CV et offres d'emploi**
Jobijoba
Justine Bel-Létoile
Data scientist
[+ d'infos](#)

10:30
11:00

 **AMPHI #3 - SESSIONS # 1.3**
[TH #4 : DATA ANALYSE]

 **Gestion de stock intelligente**
10h11
William Brojanigo
Data Scientist
[+ d'infos](#)

10:00
10:30

 **Transport aléatoire et optimal de mesures pour l'allocation de ressources et partition d'une ville en districts**
IMB CNRS Stats
Jeremie Bigot
Professeur
[+ d'infos](#)

10:30
11:00