



**FAITS
MARQUANTS**
2024

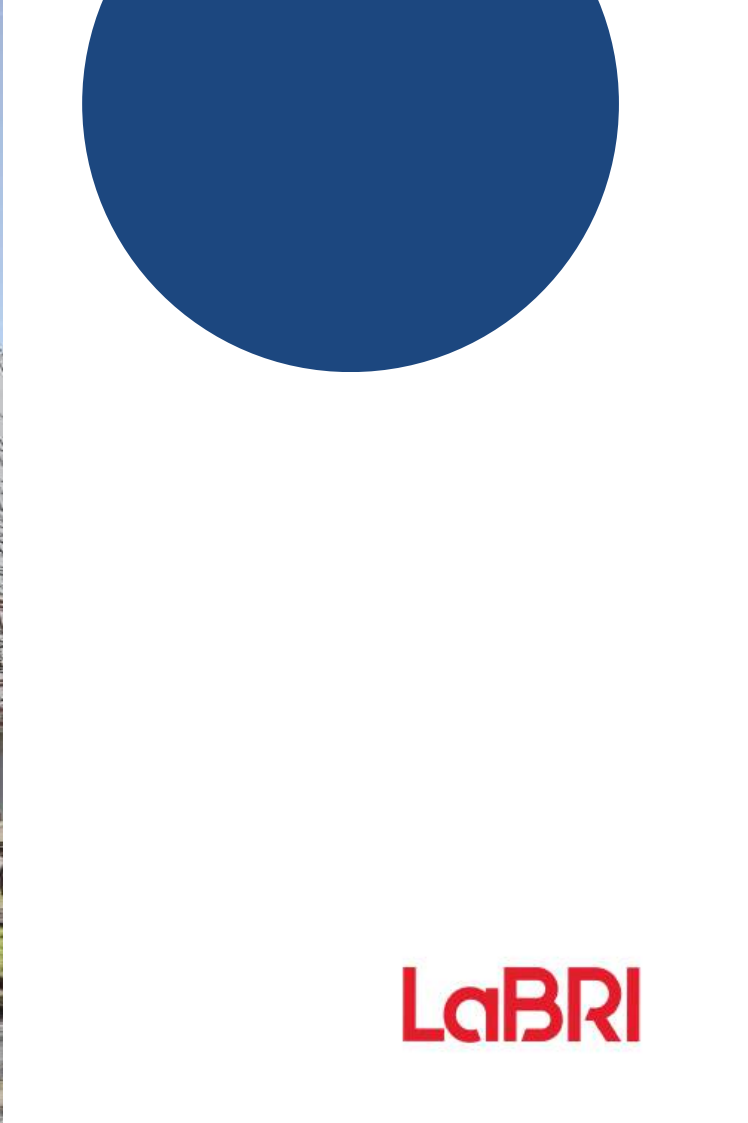




TABLE DES MATIERES

03 Prix, distinctions

06 Conférences

07 Séminaires

09 Projets

12 Temps forts recherche

14 Médiation scientifique

PRIX, DISTINCTIONS

Liste non exhaustive

* Trois « LaBRIsens » doctorants et/ou jeune docteur ont participé à MT180 (Ma thèse en 180 secondes).

* Trois équipes bordelaises ont gagné des prix à l'occasion de la manifestation annuelle la nuit de l'info, avec notamment une médaille d'or remportée sur un défi "accessibilité" proposé par CODE-TROOPERS. Un second défi satellite gagné (2nde place), puis une 3^{ème} place sur le podium du défi principal.

* La start-up QUANTEEC, avec son innovation dans le domaine du streaming vidéo a remporté le concours Tech For Future 2024 de La Tribune, mettant en lumière son potentiel à répondre aux enjeux économiques, sociétaux et environnementaux de demain.

* Le Salon VivaTech 2024 (Paris) a été l'occasion pour les robots de l'équipe Rhoban de faire à nouveau une belle démonstration de leurs compétences de footballeur.



* Antonio Casares, a reçu le prix de thèse de l'université de Bordeaux "Sciences et Technologies", pour sa thèse intitulée : « Propriétés structurelles des automates sur les mots infinis et mémoire pour les jeux ».

* Yanis Asloudj a participé aux Journées Ouvertes en Biologie, Informatique et Mathématiques (JOBIM), au cours desquelles il a reçu le prix de la meilleure présentation orale.

* Amaury Jacques a reçu le prix du meilleur poster en informatique de l'EDMI (Ecole Doctorale Math/Info).

PRIX, DISTINCTIONS (Suite)

Liste non exhaustive

* David Trocellier a obtenu le "best poster award" à la 9th International Graz Brain-Computer Interface conference.

* Anaïs Binet est lauréate du concours "Mature pour PhD +"



* Jean-Rémy Falleri, Floréal Morandat, Xavier Blanc ont reçu le prestigieux prix "Most influential paper" de la conférence Automated Software Engineering 2024.

* Samuel Thibault et Brice Goblin reçoivent le prix Innovation de l'Académie des Sciences.

PRIX, DISTINCTIONS (Suite)

Liste non exhaustive

* Pierrick Coupé est au comité de direction de l'IHU VBHI

IHU VBHI = Institut Hospitalo Universitaire, santé vasculaire cérébrale (Precision and global vascular brain health institute, VBHI).

* Loïc Paulevé est nommé au CoNRS section 6.

* Guy Mélançon a été nommé, par l'université de Bordeaux, référent de site du programme PIQ (programme de financement de recherche "HRHR" high risk high reward), lancé récemment et piloté au niveau national par Inria.

* Pierre Dragicevic et Yvonne Jansen sont nommés au comité éthique de la recherche de l'université de Bordeaux.

* Michaël Clément est élu au CA de l'Association Française pour la Reconnaissance et l'interprétation des Formes (AFRIF).



* Diego Figueira a été promu DR au CNRS.

* Bruno Pinaud a été promu Pr à l'université de Bordeaux. Il a par ailleurs pris en charge la responsabilité de l'EDMI (Ecole Doctorale Math Info).



CONFÉRENCES

* Le LABRI a accueilli la 13ème édition de GASCom. La conférence réunit des chercheurs en combinatoire, algorithmique, probabilités, et plus généralement en informatique mathématique, autour du thème de la génération aléatoire et exhaustive de structures combinatoires, envisagé principalement d'un point de vue théorique.

* Organisation de la 12ème édition de la conférence internationale Highlights, visant à intégrer la communauté travaillant sur la théorie des modèles algorithmiques, la théorie des automates, les bases de données, les jeux pour la logique et la vérification, la logique et la vérification.

* Co-organisation du Workshop ATLAS qui s'est tenu à Rennes.

* Co-organisation du projet MIMM 2024 (Moi Informaticienne, Moi Mathématicienne), à Bordeaux, qui vise à attirer les filles vers les mathématiques et l'informatique. Participation de maîtresses de conférences et étudiantes du LaBRI.

Conférences
organisées
par/ou au LaBRI



SÉMINAIRES

Liste non exhaustive

* Le LABRI a accueilli la 13ème édition de GASCom. La conférence réunit des chercheurs en combinatoire, algorithmique, probabilités, et plus généralement en informatique mathématique, autour du thème de la génération aléatoire et exhaustive de structures combinatoires, envisagé principalement d'un point de vue théorique.

* Organisation de la 12ème édition de la conférence internationale Highlights, visant à intégrer la communauté travaillant sur la théorie des modèles algorithmiques, la théorie des automates, les bases de données, les jeux pour la logique et la vérification, la logique et la vérification.

* Co-organisation du Workshop ATLAS qui s'est tenu à Rennes.

* Co-organisation du projet MIMM 2024 (Moi Informaticienne, Moi Mathématicienne), qui vise à attirer les filles vers les mathématiques et l'informatique. Participation de maîtresses de conférences et étudiantes du LaBRI.

Séminaires
d'importances
accueillis
par/ou au LaBRI



SÉMINAIRES

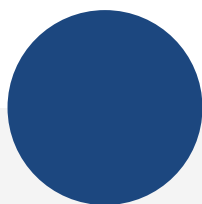
Liste non exhaustive

* Loïc Paulevé a donné un séminaire inaugural pour le Center for Algorithm and Optimization de POSTECH (Pohang, Corée du Sud).

Séminaires
d'importances
accueillis
par/ou au LaBRI

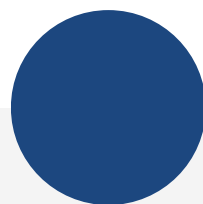
PROJETS

Quelques projets significatifs / Liste non exhaustive



ANR QuDATA

Workshop de l'ANR QuDATA (Quantum Algorithms for Massive Data) autour de l'informatique quantique s'est déroulé au LaBRI. Il fait partie du programme ANR "Appel à projets générique 2018".



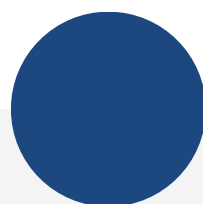
Appel IEA (International Emerging Actions)

Projet « Algorithmes d'approximation en temps quasi-polynomial pour certains problèmes d'optimisation de la conception de réseaux », qui est l'un des 5 lauréats de l'appel IEA 2023 (International Emerging Actions).



Projet ASTRID Assydus

Interview, dans le cadre du JDEF (Journal de la Défense), sur les avancées en matière d'IA, et tout particulièrement la présentation du projet ASTRID Assydus.

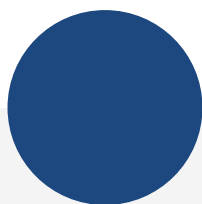


Projet RIE

Projet RIE Oracle sur l'étude du temple d'Apollon à Delphes (avec I2M, LP2N, Archeoscience et LaBRI).

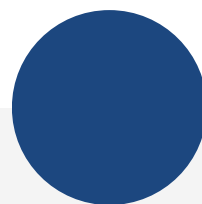
PROJETS (Suite)

Quelques projets significatifs / Liste non exhaustive



ANR UNREAL

Projet de recherche mono-équipe ANR "UNREAL" (UNderstanding Regular Expressions, Automata and Logics).



IRP CNRS (International Research Project)

Création de l'IRP CNRS (International Research Project) "Le Trójkąt" entre Varsovie et des laboratoires en France (notamment le LaBRI et l'IRIF, Paris).



ANR Energy Efficient Distributed Computing

Projet ANR "Energy-Efficient Distributed Computing" financé dans le cadre AAPG2024, CE48 - Fondements du numérique : informatique, automatique, traitement du signal et des images, PRC (projet de recherche collaboratif). Consortium Bordeaux (LaBRI), Lyon (LIRIS), Paris (IRIF).

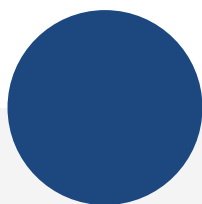


Projet PENTEST.LLM

Porté par Toufik Ahmed, en collaboration avec Knocknock et ADACIS, avec le soutien technique du CATIE (en tant que sous-traitant), PENTEST.LLM est financé par l'État français dans le cadre de France 2030 et du développement de technologies critiques innovantes en cybersécurité.

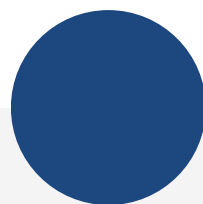
PROJETS (Suite)

Quelques projets significatifs / Liste non exhaustive



Maisons du Quantique

Le LaBRI et ses partenaires régionaux accueillent une antenne locale du réseau national des « Maisons du Quantique ». Ce réseau vise à développer le calcul hybride haute performance/quantique dans le cadre du programme HQI (France Hybrid HPC Quantum Initiative) lancé en 2022.



Projet MPS (MonProjetSup)

Développement du moteur de recommandation de MPS. C'est un outil développé pour aider les lycéens à construire leur projet d'orientation de la seconde à la terminale, avec des suggestions personnalisées basées sur leurs profils et préférences.

TEMPS FORTS RECHERCHE

● Création de l'équipe projet Bivvac, au département I&S.

● Frédéric Alexandre a été auditionné à l'Assemblée Nationale par un groupe de parlementaires (députés + sénateurs) de l'Office Parlementaire des Evaluations des Choix Scientifiques et Technologiques qui prépare un rapport sur l'IA, sur le Deep Learning et l'IA générative.

● Mise en place de la nouvelle équipe "Information et Calcul Quantique" (ICQ) au département CombAlgo.

● Création de In2Brain, groupe de recherche en imagerie médicale.

● Quatre doctorants au LaBRI sont arrivés 66èmes sur 1844 au "Reply Challenge" (compétition algorithmique en équipe en temps limité).

● Soutien de la région Nouvelle-Aquitaine (300 000 € sur cinq ans) pour le développement de la recherche en informatique quantique.

● Recrutement au LaBRI de 3 MCF (Maître de Conférence), 1 Pr (Professeur), 1 CPJ (Chaire Professeur Junior).

● Accueil de 14 stagiaires au sein de l'équipe Progress (département SeD), avec des niveaux de formation variés allant du Bac+2 au Bac+5.

● Le département I&S (Image et Son) participe au réseau de recherche HRS2R, Humain Recomposé et Reconstruit en Santé de la région d'Aquitaine.



TEMPS FORTS RECHERCHE

Invitation de l'Ambassade de France, pour se rendre à la Maison d'Oxford, pour un colloque sur les enjeux de l'IA en santé.

Le logiciel AFF3CT a fait l'objet d'une présentation à l'occasion de la journée des développeurs de la DGA, à Bruz (Rennes).

Journée d'accueil des nouveaux arrivants au LaBRI.

Créations de nouvelles équipes :

- Synthèse au département M2F
- NeS au département SeD
- ICQ au département CombAlgo

Refonte du département SATANAS avec les équipes :

- TOPAL
- TADaam
- STORM

Sortie de la version 6.0 de Tulip

Participation aux rencontres chercheurs-investisseurs en santé numérique, organisées par l'université de Bx et Inria

Présentation de l'étude "Des projets controversés pour leurs conséquences écologiques ? Analyse systématique, convivialité et processus démocratiques". Etude réalisée avec des membres de l'Abécopol (Atelier bordelais d'écologie politique)

Participation aux rencontres Animation Développement Innovation

Accueil d'Adélaïde Raguin sur une CPJ CNRS





CIRCUIT SCIENTIFIQUE BORDELAIS

Fête de la science / Circuit Scientifique Bordelais (CSB)

Semaine du 7 au 11 octobre 2024

— Atelier →

Les amis de mes amis sur Facebook

Analyser des objets issus de l'informatique et des mathématiques, en mobilisant nos capacités visuelles humaines pour repérer des motifs structuraux. Au lieu d'un (ou plusieurs) tableaux de chiffres, on peut faire de jolis dessins.

— Atelier →

Rubik's cube pour les nuls

Le Rubik's cube est un casse-tête bien connu réputé très difficile. On trouve aisément sur internet des algorithmes pour le résoudre. Ces algorithmes utilisent des séquences de mouvements qu'il faut apprendre par cœur et qui, elles, ne sont pas expliquées. Dans cet atelier, je montrerai comment, avec quelques idées très simples, réduire la résolution du Rubik's cube à un problème beaucoup plus simple.

**329 ÉLÈVES
ACCUEILLIS**

Sur une période de 2 jours

161 collégiens

168 lycéens



CIRCUIT SCIENTIFIQUE BORDELAIS

Fête de la science / Circuit Scientifique Bordelais (CSB)

Semaine du 7 au 11 octobre 2024

— Atelier →

Le barman aveugle

C'est un jeu dans lequel un barman (aveugle avec des gants de boxes) doit mettre quatre verres disposés sur un plateau dans le même sens : tous à l'endroit où tous à l'envers. Malheureusement pour lui, un méchant adversaire fait discrètement tourner le plateau. La question est de savoir si le barman peut réussir et si oui, comment ?

Construction collective de pavages apériodiques

— Atelier →

En novembre 2022, un amateur de pavages du plan découvre un polygone à 13 côtés qui pave de grandes régions sans jamais se répéter. Il contacte alors des chercheurs en informatique et en mathématiques qui parviennent à démontrer, 5 mois et 80 pages plus tard, que cette pièce peut bel et bien paver le plan infini, et ce, jamais de façon périodique.



Co-organisation d'un concert

Montag & Praetorian

Le scime a co-organisé avec l'école de musique l'Inconnue, un concert dédié à l'expérimentation scientifique autour de la guitare.



Journée RobNA (Robotique en Nouvelle Aquitaine)

Présentation au grand public des dispositifs développés dans le domaine de la robotique.

Séminaires de sensibilisation

- Qu'entend t-on par sobriété numérique ?
- Comment appliquer le numérique responsable ?





Salon Européen de l'éducation

MonProjetSup

MonProjetSup est disponible depuis novembre 2024 dans 300 lycées. Il a été présenté également au Salon Européen de l'éducation.



CONTACT



www.labri.fr



communication@labri.fr



05 40 00 69 00



[@labriOfficial](https://twitter.com/labriOfficial)

