



2025

LABORATOIRE
BORDELAIS
DE RECHERCHE
EN INFORMATIQUE

LaBRI

Le LaBRI

Le LaBRI est une unité de recherche associée au CNRS, à l'université de Bordeaux et à Bordeaux INP. Depuis 2002, le LaBRI est partenaire de l'Inria.

Les missions du LaBRI s'articulent autour de trois axes principaux : recherche, formation et transfert. La recherche menée au LaBRI est aussi bien fondamentale que finalisée. Elle cible le domaine de l'informatique au sens large. La formation se fait essentiellement via le doctorat mais aussi via des actions de diffusion auprès des publics plus jeunes. Le transfert est réalisé par des collaborations avec des industriels et aussi par la création de start-up.

Le LaBRI est fortement ancré à son écosystème. Notamment, le soutien du Conseil Régional d'Aquitaine à travers l'extension du bâtiment, des équipements et des bourses de thèse et post-doctorants, a été une des briques essentielles de son développement.

www.labri.fr

Le LaBRI (Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique) est une unité mixte de recherche (UMR 5800) sous les tutelles de :



et en partenariat
avec :



Date de publication : Avril 2026

Direction de publication : Direction LaBRI

Coordination éditoriale : Auriane Dantès - Communication LaBRI

Conception graphique : MaHa Communication

Crédits photos : ©LaBRI ; ©Boris Mansencal ; ©Romane Marcel ; ©Gautier Dufau ; ©Adobe Stock, ©Daniela De Oliveira, ©Template, ©Pixabay



Sommaire

06

CHIFFRES CLÉS

07

LE MOT DU DIRECTEUR

08

STRUCTURATION DU LABRI

09	Département Combalgo
12	Département I2S
14	Département M2F
18	Département SATANAS
21	Département SED
24	Département SaR

27

AXES TRANSVERSES

27	Intelligence Artificielle
28	Santé numérique

30

LES CHAIRES

30	Cyber résilience des infrastructures numériques – Cybersécurité
31	Intelligence artificielle digne de confiance – IA
32	Mobilité et transports intelligents – MTI

35

LES NOUVEAUX ARRIVANTS

37

LES MISSIONS

Communication
Projets structurants, Innovation et Transfert

39

**ACTIONS SPÉCIFIQUES
AFODIB**

40

SCRIME

42

GLOSSAIRE

Chiffres clés

Effectif global : 306



78

femmes



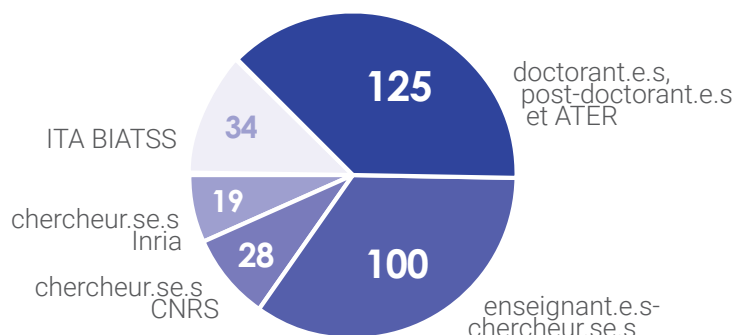
228

hommes



29

nationalités



Production scientifique*

*extraction HAL



86

articles de revues



141

articles de conférence



5

ouvrages



32

thèses soutenues

Budget



399K€

dotations



Contrat région

228K€
dépensés

67K€
acquis



Projets européens

87K€
dépensés

0K€
acquis



ANR

1302K€
dépensés

1603K€
acquis



PEPR

447K€
dépensés

382K€
acquis

Valorisation



25 logiciels



4 plateformes

SCRIME
PlaFRIM
LSD
Volbrain



16 start-up





Mot du directeur

Xavier Blanc, Directeur



L'année 2025 aura confirmé la vitalité scientifique du LaBRI. Plusieurs distinctions importantes ont marqué cette année. Des membres du laboratoire ont reçu le prix du meilleur article à la conférence AAAI 2025, l'un des principaux rendez-vous internationaux en intelligence artificielle. Anca Muscholl a été élue Fellow de l'EATCS, reconnaissance de ses contributions aux fondements théoriques de l'informatique. Vincent Delecroix s'est vu attribuer le prix Claude Berthault de l'Académie des sciences. Ces réussites individuelles reflètent la qualité du travail collectif mené au sein du laboratoire.

Nous avons également accueilli à Bordeaux le congrès JOBIM, rencontre annuelle de la bioinformatique francophone. Cet événement a rassemblé plusieurs centaines de participantes et participants autour des interactions entre informatique, mathématiques et sciences du vivant. Il illustre notre engagement en faveur de l'interdisciplinarité et notre capacité à organiser des manifestations scientifiques d'envergure.

Au-delà de ces temps forts, l'année a été dense : projets structurants, collaborations nouvelles, évolution de certaines de nos organisations internes, et poursuite de nos partenariats interdisciplinaires, notamment à l'interface avec les sciences du vivant et la santé. Le LaBRI continue d'évoluer pour rester lisible, cohérent et ambitieux, tout en conservant la diversité qui fait sa richesse.



Cette plaquette présente les activités menées au LaBRI en 2025. Vous y trouverez les travaux conduits au sein de nos départements de recherche, le rôle essentiel du département Soutien à la recherche, ainsi que les actions structurantes que nous portons, qu'il s'agisse d'initiatives transverses, de collaborations interdisciplinaires ou de chaires et projets portés par nos membres.

Elle rend également compte de l'engagement de notre communauté dans l'animation scientifique et la vie académique.

Bonne lecture !

5 départements et 17 équipes de recherche



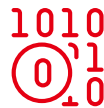
**Combinatoire
et Algorithmique**
(CombAlgo)



**Image
et son**
(I&S)



**Méthodes et
Modèles Formels**
(M2F)



**Supports et
Algorithmes pour les
Applications
Numériques hAutres
performances**
(SATANAS)



**Systèmes
et Données**
(SeD)



**1 département Soutien
à la Recherche** (SaR)

composé de 3 équipes :

- Administrative,
- Finance,
- Systèmes et réseaux



2 missions transverses
+ des actions spécifiques

- Communication
- PSIT



2 axes transverses

- Intelligence artificielle (IA)
- Santé numérique (SN)



**3 chaires Fondation
Bordeaux Université**

- Cybersécurité
- IA
- MTI

Département

COMBALGO – Combinatoire et Algorithmique



Dans ce département sont analysés et conçus des **algorithmes et des structures de données discrètes combinatoires**. Les 4 équipes proposent chacune un séminaire hebdomadaire.

- +** **AD** impose aux algorithmes un environnement non-centralisé entre plusieurs entités communicantes.
- +** **CI** décrit, code, décompose les structures discrètes fondamentales de l'informatique et d'autres sciences.
- +** **GO** étudie les propriétés structurales des graphes en lien avec la conception d'algorithmes efficaces.
- +** **ICQ** revisite et exploite en grande partie les notions précédentes pour des ordinateurs et états quantiques.

FAITS MARQUANTS

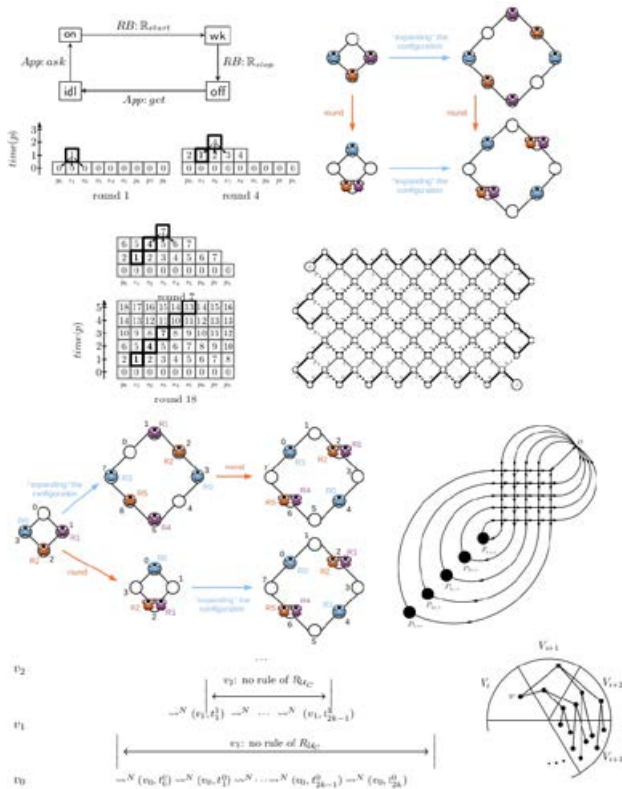
Ce que l'on prouve bien, se programme clairement !

Informaticiens adeptes des preuves pour leurs théorèmes, des membres du département formalisent leurs raisonnements pour automatiser et généraliser la portée de leurs méthodes à des situations obscurcies par des explosions combinatoires du nombre de cas à étudier.

Des projets ANR débutent pour rapprocher la méthode de déchargement en théorie des graphes de l'optimisation combinatoire ou utiliser des assistants de preuve comme COQ/ROCQ pour analyser des algorithmes en distribué au prix d'une programmation objet enrichie de propriétés

Équipe AD

Nous nous intéressons à la conception d'**Algorithmes Distribués** fiables, capables de résister aux aléas de la connectivité, de passer à l'échelle et dont le comportement peut être prouvé formellement.



Les sujets abordés incluent l'informatique distribuée économe en énergie, l'utilisation d'assistants de preuve comme Rocq, une algorithmique tolérante aux pannes et efficace, la modélisation et l'étude des propriétés algorithmiques des réseaux distribués et dynamiques, les agents mobiles et les modèles de calcul locaux dont le "sleeping model".

FAITS MARQUANTS

Organisation des journées JNIFM 2025 (Journées Nationales de l'Informatique Mathématique) du GDR IFM qui ont réuni une centaine de participants.

Présentation de nos résultats avec les doctorants et post-doctorants dans les meilleures conférences du domaine : STACS (Algorithme auto-stabilisant d'unisson efficace en temps), PODC (activation de robots dans un environnement inconnu), ISAAC (réalisation d'un graphe temporellement connexe à partir d'une suite de degrés).

Les publications dans les journaux n'ont pas été négligées : Distributed Computing, Discrete Applied Math., Acta Informatica.

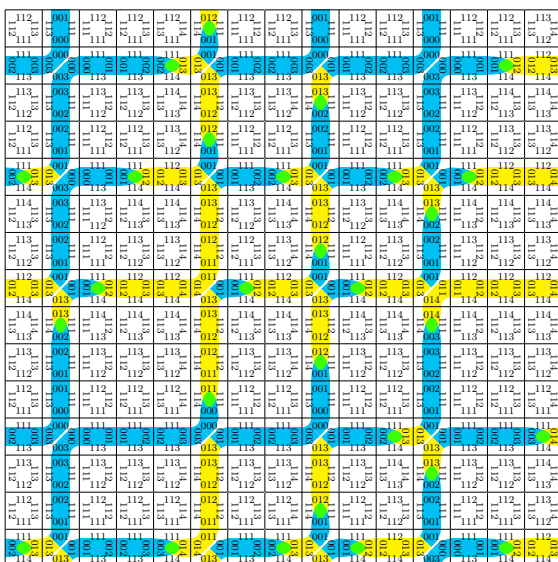
Équipe CI

La combinatoire est l'**étude des structures discrètes** qui apparaissent en informatique, en mathématiques, en physique, etc. Parmi les plus étudiées nous trouvons les arbres, les permutations, les cartes combinatoires etc.

L'activité de recherche principale de l'équipe est l'obtention de résultats décrivant ces structures discrètes, leurs relations, et leur comportement. Ces résultats s'appliquent notamment à l'analyse d'algorithmes. L'animation nationale de cette communauté passe par les Journées de combinatoire de Bordeaux organisée chaque année par des membres de l'équipe.

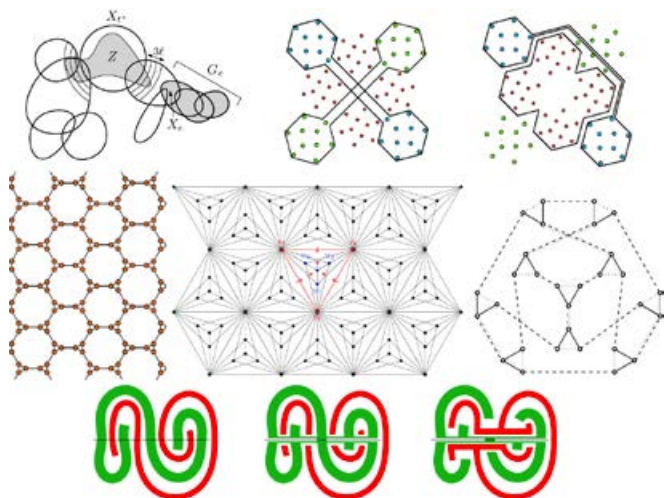
FAITS MARQUANTS

Vincent Delecroix, membre de l'équipe CI, a reçu le 25 novembre 2025, à l'Institut de France, le Prix Claude Berthault, prix décerné par l'Académie des sciences pour "récompenser une œuvre scientifique qui pourrait accroître le renom de la nation française". Les travaux récompensés mêlent combinatoire, systèmes dynamiques, géométrie et algorithmique.



Équipe GO

La théorie des graphes est un outil puissant de **modélisation des structures combinatoires complexes**. Notre recherche porte sur le développement de cette théorie et sur ses applications, notamment dans le domaine des communications dans les réseaux. Nous nous intéressons à des problèmes classiques dans leurs développements les plus récents et introduisons de nouveaux axes de recherche.



Notre expertise en théorie des graphes se situe en particulier dans la structure de graphes. Nous l'exploitons dans divers objectifs notamment pour l'analyse de paramètres de graphes généraux et de graphes plus fortement structurés (planaires, de largeur arborescente bornée, à mineurs interdits...), la coloration de graphes, le calcul de tables de routage compactes, d'étiquetage de distance, les algorithmes pour les communications, le codage des graphes, ou les jeux sur les graphes.

FAITS MARQUANTS

Au cours de l'année, l'équipe a reçu la visite d'une trentaine de chercheurs invités, d'Europe (Oxford, Prague, Varsovie, Leipzig etc) mais aussi d'Asie (Tokyo, Singapour, Daejeon etc) et d'Amérique (Boston, Waterloo, Halifax, Rio etc), et a eu des articles acceptés notamment à ICALP'25, FOCS'25 et SODA'25. Ces articles, tous co-écrits par des doctorants de l'équipe, ont trait à des questions de mineurs induits dans les graphes, d'élection de représentants, et de sparsité métrique. Depuis cette année, l'équipe est représentée au comité éditorial du Journal of Combinatorial Theory, Series B, journal phare du domaine.

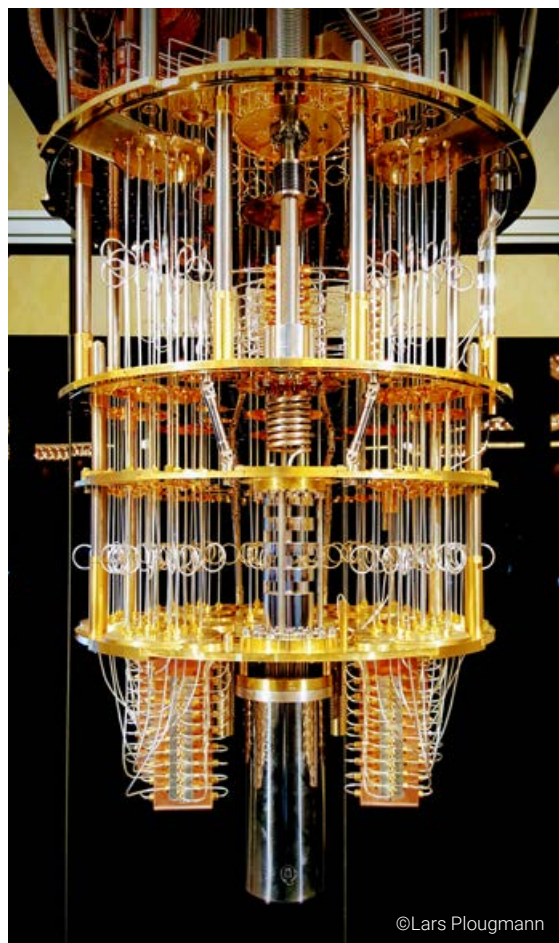
Équipe ICQ

Le calcul quantique est une branche récente de l'informatique apparue au début des années 80. Il exploite les **lois de la mécanique quantique** pour étendre les capacités des outils de calcul et de communication actuels.

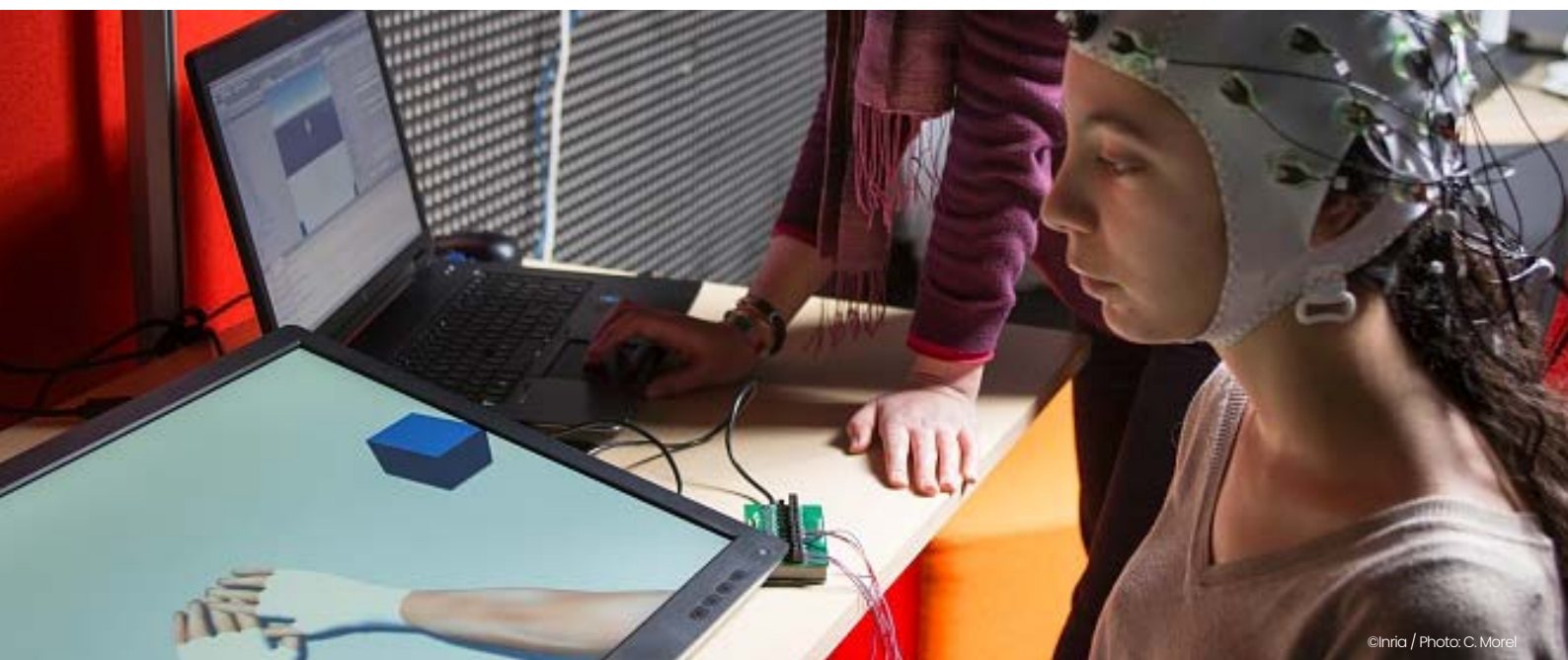
Bien que les ordinateurs quantiques ne soient qu'à l'état de prototypes, il existe des modèles mathématiques précis anticipant leur potentiel. Dans ce cadre, l'équipe ICQ s'intéresse aux **gains calculatoires** offerts par les algorithmes quantiques, à leur mise en pratique sur des machines quantiques et, plus généralement, à la nature et aux usages de l'information quantique.

FAITS MARQUANTS

La Maison du Quantique de Nouvelle-Aquitaine, projet fédérant l'écosystème régional du calcul quantique hybride et coordonné par des membres du LaBRI (équipe ICQ et département SATANAS), a vécu sa première année d'existence. L'équipe a organisé et participé à plusieurs événements dans ce cadre, tels que la Journée Quantique en Nouvelle-Aquitaine à l'IOGS, l'école d'été du CEMRACS sur le calcul quantique à Marseille, la réunion Bordeaux-Pays basque sur les algorithmes quantiques à Bayonne, ainsi que le séminaire de recherche hebdomadaire sur l'informatique quantique au LaBRI.



Département **IMAGE & SON – I&S**



©Inria / Photo: C. Morel

Le département I&S mène des recherches en **acquisition, traitement, analyse, modélisation, synthèse et interaction** de médias audiovisuels ainsi que l'utilisation de ces médias pour l'exploration et la communication de données.

Le spectre des données manipulées est très large : image 2D et 3D, vidéo, parole, musique, données 3D, EEG, données physiologiques, etc. Les différentes étapes de la chaîne de traitement intègrent des phases de modélisation que ce soit pour l'analyse ou la synthèse. Les domaines applicatifs visés sont : la santé, le médical, l'éducation, le jeu, l'environnement, etc.

FAITS MARQUANTS

De nombreux projets ont été acceptés. Le projet ANR STIM-BCI, porte sur les interfaces cerveau-machine et les stimulations somesthésiques, avec un fort potentiel pour les neurosciences fondamentales et appliquées.

Le projet Comedo vise à développer de nouvelles approches méthodologiques et technologiques au service de l'analyse et de la compréhension de données complexes.

Enfin, le réseau doctoral MSCA EXPLORA, étudie l'exploration active humaine et ses liens avec la perception sensorielle. Le projet combine sciences, ingénierie et arts pour développer des technologies interactives et immersives innovantes.

Équipe MANIOC

Nous concevons des systèmes **d'acquisition, de restitution, d'interaction et de visualisation multimodale**, et nous étudions les processus d'interaction humain-machine sous-jacents. Nous développons des outils pour la modélisation et la visualisation 3D permettant de faciliter les ponts entre les mondes réel et virtuel.



TEI25 : Demos, Arts & Performance au Capc - Musée d'Art Contemporain de Bordeaux

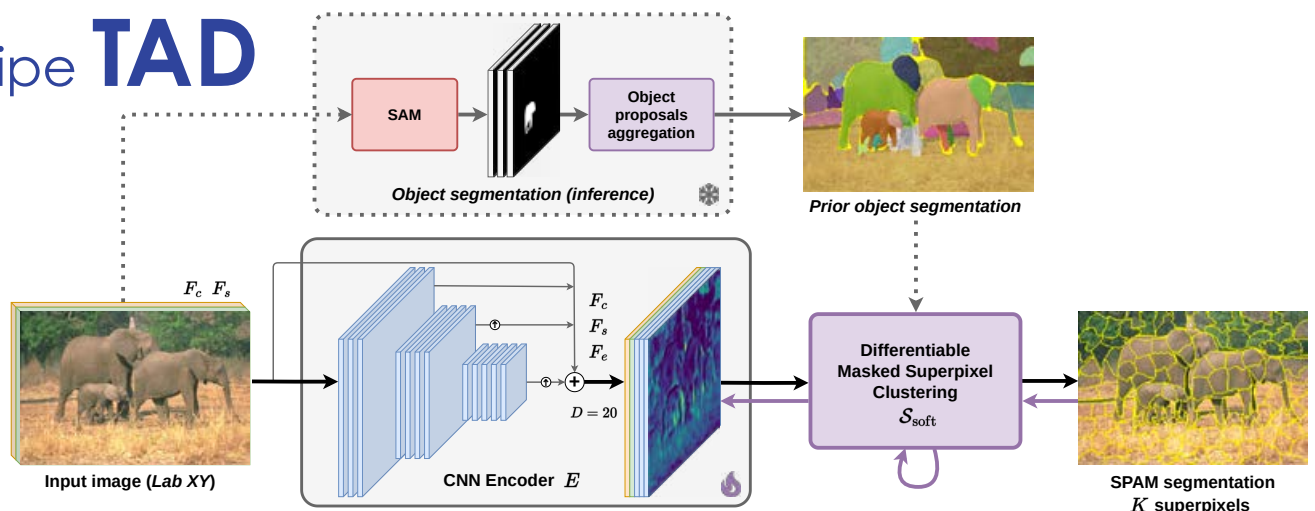
Nous explorons des approches basées sur la réalité mixte (RA, RV), l'interaction tangible, les interfaces cerveaux-ordinateurs et les interfaces physiologiques. Ces recherches sont conduites au sein des équipes-projet communes Manao, Potioc et Bivwac (Inria université de Bordeaux).

FAITS MARQUANTS

Un moment fort de l'année a été l'organisation à Bordeaux de la conférence internationale TEI 2025 dédiée à l'interaction tangible et incarnée (Yvonne Jansen general co-chair).

En 2025, Manioc a également été très représentée à la conférence annuelle VIS pour présenter ses travaux autour de visualisations en réalité augmentée, de visualisations physiques et participatives, ou encore autour de mécanismes permettant de mieux communiquer sur la provenance des données (prix du meilleur papier, mention honorable, pour Valentin Edelsbrunner et al.).

Équipe TAD



Notre équipe conduit des recherches méthodologiques en **apprentissage automatique et réseaux de neurones profonds** pour l'analyse de données complexes (image, vidéo, son, parole, musique). Elle couvre l'ensemble de la chaîne de traitement, de l'acquisition à la prédiction, avec un accent sur l'apprentissage frugal, l'interprétabilité et la structuration de l'information.

En interaction privilégiée avec les axes IA et Santé Numérique du LaBRI, ses travaux ciblent l'analyse d'images naturelles et de la parole, la fusion multimodale et la création musicale, en lien avec la plateforme SCRIME.

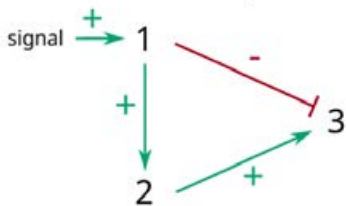
FAITS MARQUANTS

Le projet SPEAKCARE, en collaboration avec le laboratoire de phonétique et de phonologie (LPP, Paris), est retenu dans le cadre du programme 80PRIME du CNRS, destiné à soutenir et renforcer les recherches interdisciplinaires multi-équipe. Le projet européen FVLLMONTI a publié une vidéo qui présente son travail sur les nouvelles technologies pour la traduction de parole en temps réel.

Par ailleurs, l'équipe TAD participe au PEPR sur les maladies neurodégénératives (WP AI).

Département MÉTHODES ET MODÈLES FORMELS – M2F

(a) Feed-forward loop I3-FFL



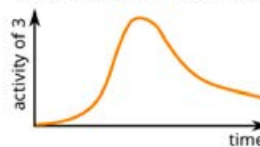
(b) Logic of activities

$$f_1(x) = \text{signal}$$

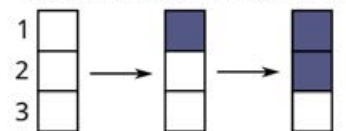
$$f_2(x) = x_1$$

$$f_3(x) = \text{not } x_1 \text{ and}$$

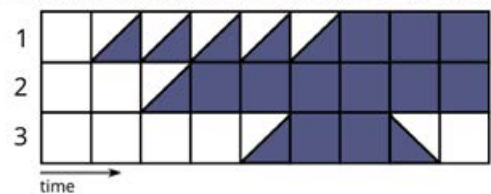
(c) Possible output (3)



(d) Boolean network dynamics



(e) One Most Permissive Boolean network execution



Les thèmes de recherche de M2F sont enracinés dans la **théorie des automates, la logique et l'algèbre**. Ces domaines sont développés de manière fondamentale, notamment par l'équipe LX qui caractérise l'expressivité de certaines logiques et la complexité algorithmique des problèmes de décisions associés.

Ces développements sont exploités pour différentes applications :

- + créer des programmes et des protocoles dignes de confiance (équipe MTV),
- + améliorer les requêtes dans les bases de données et de connaissance (équipe RATIO),
- + générer automatiquement des programmes à partir de spécifications (équipe SYNTHÈSE),
- + contrôler les robots et les systèmes de transport intelligents (équipe DART).

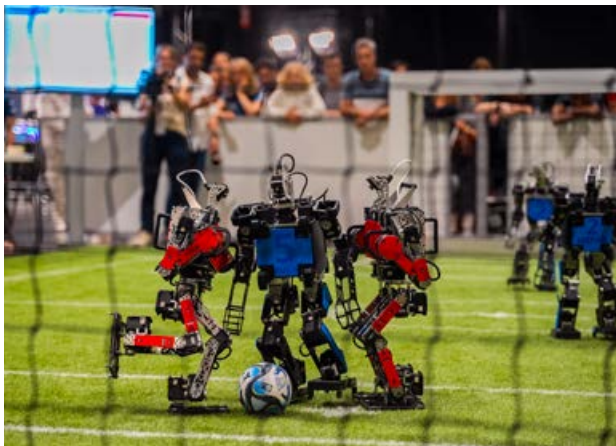
FAITS MARQUANTS

- Anca Muscholl a été nommée EATCS (European Association of Theoretical Computer Science) Fellow 2025,
- monProjetSup a été promu par le Ministère de l'Éducation Nationale,
- Co-organisation du projet MIMM (Moi Informaticienne, Moi Mathématicienne),
- Organisation de la journée RobNA place Pey-Berland,
- 5 nouveaux projets ANR,
- Obtention d'un Défi Transfert Robotique.

Équipe DART

L'équipe DART (LaBRI) associe les expertises de Rhoban et de l'équipe Inria Mnemosyne.

Rhoban mobilise des compétences transverses, de la **conception mécanique à la programmation**, avec une transition marquée vers les approches IA. Ses travaux portent sur la robotique humanoïde et la robotique agricole (mécanisation du repiquage).



Mnemosyne complète cet axe par ses recherches en **IA bio-inspirée**. L'activité de DART inclut également un volet éducatif via le développement de kits et l'organisation de compétitions juniors.

FAITS MARQUANTS

En 2025, Rhoban a maintenu son engagement en RoboCup (Brésil), amorçant une transition vers des plateformes humanoïdes modernes face à une concurrence accrue.

L'expertise scientifique de l'équipe s'est illustrée par plusieurs publications en conférences de rang A sur la modélisation et le contrôle.

Le volet agricole s'est structuré autour du projet GORT, tandis que le transfert de compétences a été marqué par la création d'un DU IA à l'IUT (projet ANR CMA Cap IA).

L'équipe a renforcé son rayonnement en organisant le workshop WHSR lors de la conférence Humanoids.

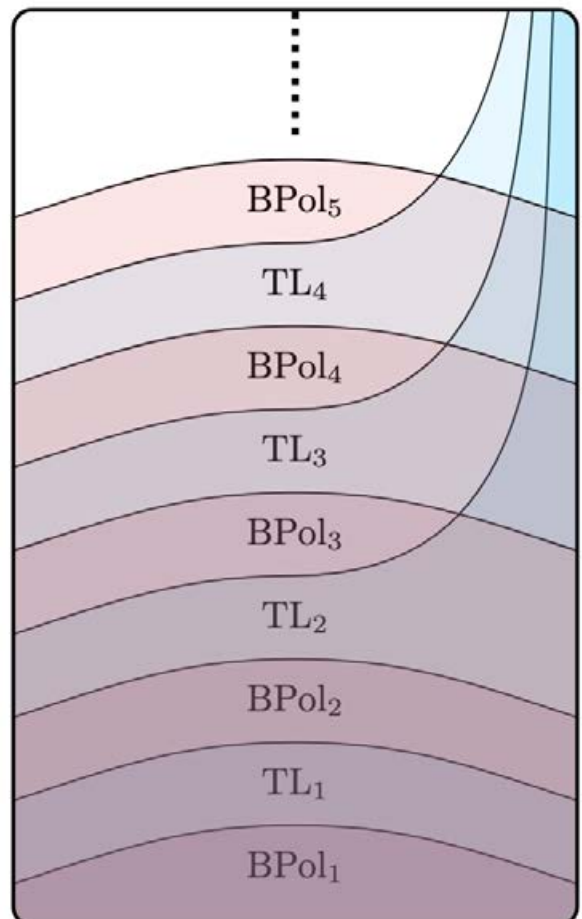
Équipe LX

Un fait remarquable en informatique théorique est que de nombreux modèles de calcul se définissent en termes purement logiques.

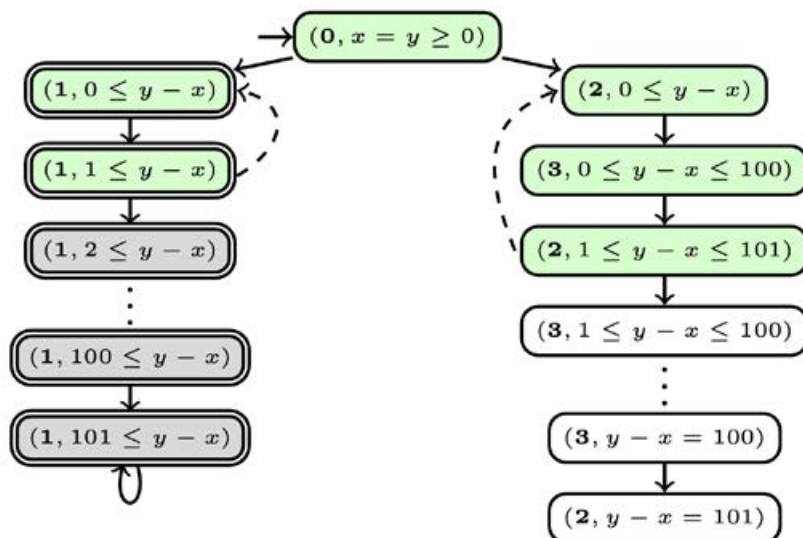
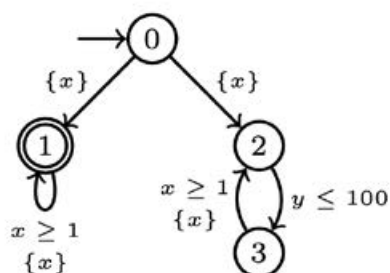
Ainsi, la puissance calculatoire des automates a la même expressivité que la logique monadique du second ordre, tandis qu'aux machines de Turing correspondent les formules existentielles de l'arithmétique de Peano. Ce type de correspondance est riche de conséquences : on peut **étudier des problèmes calculatoires sous l'angle logique**, et inversement, des **questions de logique sous le prisme du calcul**. C'est dans cet entre-deux que s'inscrivent les travaux de l'équipe LX.

FAITS MARQUANTS

En 2025, l'équipe a publié une douzaine d'articles dans des revues (Journal of the ACM, TheoretiCS, Information and Computation, ToCL) et conférences (CSL, AAAI, LICS, ICALP, FSTTCS) de premier plan. Un Maître de Conférences et deux postdoctorants ont été recrutés. Deux thèses et une HDR ont été soutenues. En juin, plusieurs membres ont organisé la conférence internationale "Computability, Complexity and Randomness" qui a réuni une quarantaine de participants.



Équipe MTV



Les membres de l'équipe MTV conçoivent des **modèles et des algorithmes pour la vérification formelle des systèmes et des programmes**.

Nos recherches couvrent des enjeux théoriques tels que la décidabilité et la complexité des problèmes de vérification, ainsi que des applications pratiques, notamment le développement d'outils de vérification et l'analyse de processus biologiques. L'équipe compte 16 chercheur.se.s permanent.e.s et 12 doctorant.e.s/post-doctorant.e.s.

FAITS MARQUANTS

Maintien d'un haut niveau de publications dans des conférences et revues reconnues du domaine. Notamment un article présenté à STOC, conférence prestigieuse en informatique théorique, ainsi qu'une publication dans le Journal of Computer and System Sciences, revue de référence internationale.

Le projet CoqPetri a bénéficié d'un financement ANR, pour développer une preuve semi-automatique en Rocq, de la décidabilité du problème d'accessibilité dans les réseaux de Petri.

Recrutement sur une chaire professeur junior CNRS d'Adélaïde Raguin, et de Jean-Marc Talbot en tant que collaborateur.

Équipe RATIO

RATIO est centrée sur le **raisonnement** avec les données, les **connaissances et les contraintes**.

L'équipe travaille sur le raisonnement représentation des connaissances, logiques de description et langages d'ontologie, le raisonnement automatisé, la résolution SAT, les problèmes de satisfaction de contraintes, la théorie des bases de données, la logique et les automates sur des données complexes, ou les informations incomplètes et incohérentes.

FAITS MARQUANTS

En 2025, RATIO a été active sur les plans scientifique et collectif. L'année a vu le retour de Meghyn Bienvenu du Japon, plusieurs participations à des comités de programme internationaux et des invitations à des exposés.

Les travaux de l'équipe ont conduit à des articles dans des conférences et journaux reconnus (PODS, KR, IJCAI, LMCS, JAIR, AAAI), ainsi qu'à deux «Distinguished Paper Awards» à PODS.

RATIO a coorganisé deux événements scientifiques internationaux (Complexity as a Kaleidoscope, Finite Model Theory 2025), a vu la soutenance de deux thèses et a contribué au lancement du projet ANR EXPAND.



Y. Awuklu



M. Bienvenu



D. Figueira



J. Fijalkow



R. Jean



D. Kozhemiachenko



P. Lafourcade



S. Lombardy



S. Maabout



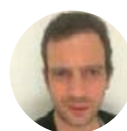
R. Morvan



V. Penelle



L. Simon



M. Zeitoun

Équipe **SYNTHESE**

L'équipe Synthèse, rattachée au département Méthodes et Modèles Formels (M2F), se consacre à la **conception automatique de systèmes** « corrects par construction ».

Nos recherches s'appuient sur la logique, la théorie des automates et les jeux sur graphes pour transformer des spécifications formelles en implémentations garanties sans erreurs. Nous relevons des défis majeurs dans les systèmes distribués, réactifs ou temporisés. En alliant rigueur mathématique et algorithmique, l'équipe automatise le développement de logiciels critiques, assurant leur fiabilité et leur sécurité absolue.

FAITS MARQUANTS

L'équipe a reçu le prix du « Outstanding Paper Award » à la conférence AAAI 2025, la plus grande conférence en IA (3 prix pour 3000 articles acceptés et 12000 soumis !), pour nos travaux sur les stratégies optimales en information imparfaite.

Notre visibilité scientifique s'est confirmée par la co-organisation d'un workshop sur l'IA de confiance au Simons Institute à Berkeley.

Ces résultats consolident notre expertise en synthèse de programmes et renforcent nos collaborations mondiales, plaçant l'équipe au cœur des enjeux actuels de fiabilité des systèmes autonomes et de l'IA.

```

2078     $total = $results['total'];
2079     $taxes = $results['taxes'];
2080     $total += $total;
2081   })
2082   $sold_taxes = $taxes;
2083   $ipa_tax = array();
2084   $sort_order = array();
2085   $results = $this->model_extension->getExtensions('total');
2086   foreach ($results as $key => $value) {
2087     if (!isset($result['code'])) {
2088       $code = $value['code'];
2089     } else {
2090       $code = $value['key'];
2091     }
2092     $sort_order[$key] = $this->config->get($code . '_sort_order');
2093   }
2094   $sort_order[$key] = $this->config->get($code . '_sort_order');
2095   array_multisort($sort_order, SORT_ASC, $results);
2096   foreach ($results as $result) {
2097     if (!isset($result['code'])) {
2098       $code = $result['code'];
2099     } else {
2100       $code = $result['key'];
2101     }
2102     $status = $this->config->get($code . '_status');
2103     $this->load->model("extension/total/" . $code);
2104     // We have to put the totals in an array so that they pass
2105     by reference.
2106     $this->["model_extension_total_" . $code]->getTotal($
2107       total_data);
2108     if (empty($totals[count($totals) - 1]) && !isset($totals[
2109       count($totals) - 1]['code'])) {
2110       $totals[count($totals) - 1]['code'] = $code;
2111     }
2112   }
2113   $tax_difference = 0;
2114   foreach ($taxes as $tax_id => $value) {
2115     if (isset($sold_taxes[$tax_id])) {

```

©Boskampix_Pixabay

Département SATANAS



Le département SATANAS contribue à la conception et au **développement d'outils de simulation robustes et haute performance** pour les architectures hybrides et multicœurs de puissance exaflopique. La résolution de ces problèmes exige une approche multidisciplinaire impliquant les mathématiques appliquées, le calcul scientifique et l'informatique.

Le département développe des compétences sur des aspects variés comme des paradigmes de programmation, des mécanismes sophistiqués d'ordonnancement, des méthodes numériques innovantes pour des applications scientifiques à forts impacts sociétaux et économiques.

FAITS MARQUANTS

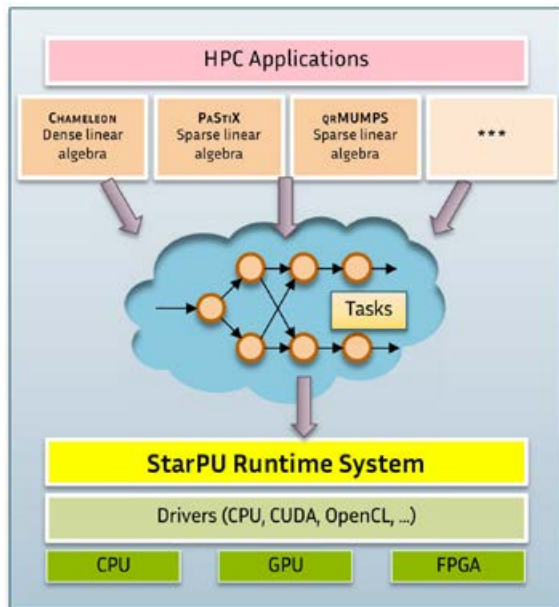
La conférence COMPAS 2025 s'est tenue sur le campus de Bordeaux Bastide, rassemblant la communauté francophone autour du parallélisme, de l'architecture et des systèmes. Cette édition a été marquée par une forte affluence, accueillant plus de 150 participants (<https://2025.compas-conference.fr/>).

Avec l'ensemble des équipes du département SATANAS, nous collaborons avec Eviden sur la réécriture flexible et portable du benchmark HPL utilisé pour l'évaluation des performances des supercalculateurs.



Équipe STORM

STORM étudie l'**exploitation applicative efficace des supercalculateurs**, via le développement de supports d'exécution (StarPU, StreamPU) et bibliothèques (DUF, MIPP) pour faciliter l'expression du parallélisme, abstraire la complexité matérielle et optimiser le temps d'exécution et la consommation énergétique.



Le support d'exécution StarPU développé permet d'ordonnancer dynamiquement les tâches d'applications de calcul intensif sur des plateformes de calculs hétérogènes.

Le logiciel CORHPEX assure l'exploration des espaces de configurations d'optimisation.

L'environnement PARCOACH vérifie la correction des constructions parallèles et distribuées.

Le logiciel EasyPAP accompagne l'enseignement des techniques de programmation en HPC.

FAITS MARQUANTS

La qualité des travaux de l'équipe STORM a été reconnue lors de la conférence IPDPS avec deux distinctions majeures : Diane Orhan a remporté le « Best Paper » au workshop HCW, tandis que Lana Scravaglieri a reçu le « Best Open-Source Contribution Award » pour le logiciel CORHPEX. Par ailleurs, l'équipe STORM s'agrandit avec l'arrivée de Benjamin Négrevérigne à la mi-septembre 2025. En délégation CNRS, il se consacrera à l'optimisation de code HPC via des techniques d'IA.

Équipe TADaaM

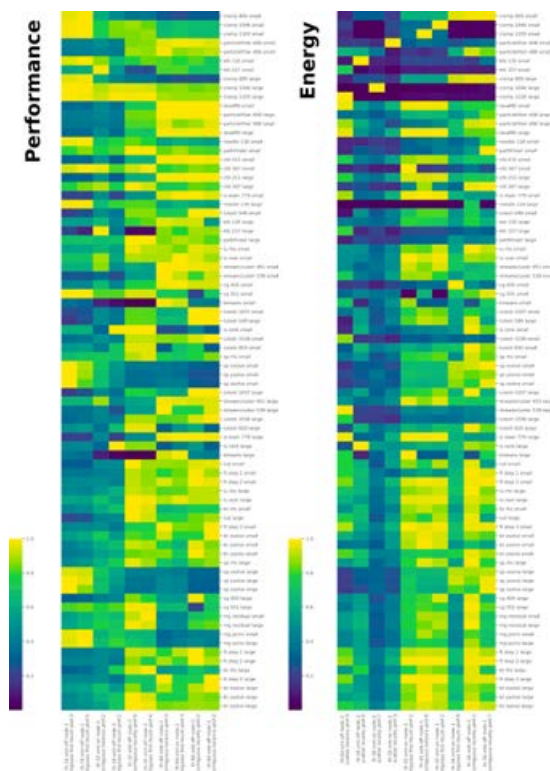
L'équipe TADaaM s'intéresse aux **mouvements de données**. Pour que les calculs s'exécutent rapidement, il faut que les données soient au bon endroit au bon moment. L'équipe **modélise** les plates-formes de **calcul et les applications pour comprendre leurs interactions**.

Ensuite des algorithmes conçus pour passer à l'échelle répartissent les ressources dynamiquement en fonction des besoins remontés par les applications. Ces travaux sont implémentés dans des logiciels diffusés internationalement (hwloc, Scotch) et dans des standards internationaux auxquels nous contribuons (MPI).

FAITS MARQUANTS

L'équipe TADaaM s'illustre par la sortie du standard MPI 5.0, co-édité par Guillaume Mercier, et une forte présence à IPDPS'25 (Milan) avec 4 papiers présentés ainsi que 2 en workshops.

En parallèle, le Consortium Scotch prend son essor : un premier membre officiel a signé et d'autres adhésions sont imminentes. Les développements industriels et scientifiques avancent selon le planning, portés par l'ingénieur du consortium et l'appui de projets connexes.



©Mihail Popov et al.

Équipe TOPAL

L'objectif de l'équipe est de **construire des outils efficaces** pour l'exploitation optimisée d'applications sur des plates-formes de calcul hautes performances.

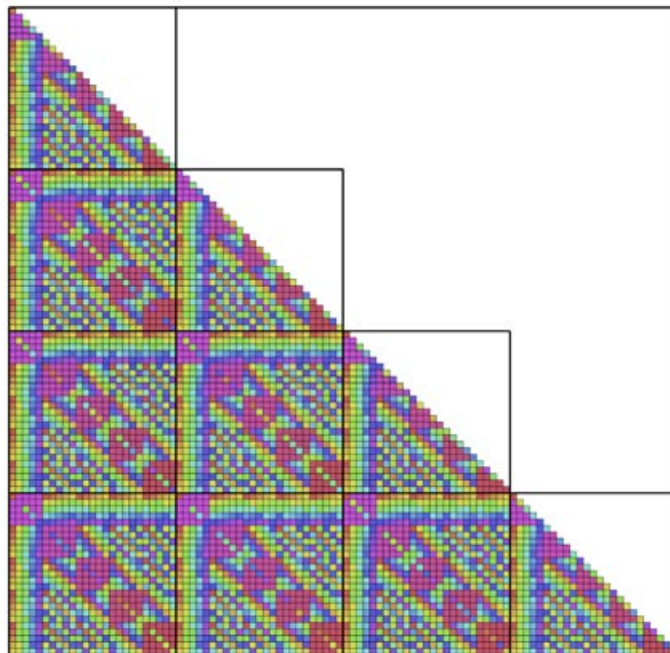
Nous considérons en particulier les applications d'algèbre linéaire et tensorielle et l'apprentissage automatique. Pour réaliser ces objectifs, nous nous concentrons sur les problématiques suivantes : l'utilisation des runtimes pour gérer la dynamique, des performances des ressources, la compression pour minimiser l'empreinte mémoire et les échanges de données et la minimisation de la consommation énergétique.

FAITS MARQUANTS

L'équipe TOPAL s'est vue renforcée par l'arrivée de Thomas Hérault (DR Inria) pour lancer une activité autour de la résilience et de Laércio Lima Pilla (CR CNRS) pour apporter une compétence sur l'apprentissage fédéré.

D'autre part, l'activité de l'équipe se distingue par une intensification des collaborations industrielles. Ainsi, l'écosystème s'est enrichi avec le renforcement des collaborations avec le CEA et Eviden.

Enfin, le démarrage d'échanges soutenus avec des acteurs tels que Hive et Diablocor marque une diversification des domaines applicatifs.



La distribution Triangular Block Cyclic permet de diviser par deux la quantité de communications nécessaires lors d'opérations symétriques, par rapport à une distribution Block Cyclic standard. Ici pour 30 processeurs et une matrice de 100 tuiles de côté.
<https://www.labri.fr/actualites/prix-best-paper-conference-supercomputing-sc22>

©Lionel Eyraud-Dubois



Département **SYSTÈMES & DONNÉES** – SeD



La mise en œuvre des outils numériques repose sur deux aspects clés : **les systèmes informatiques** qui régissent leur comportement **et les données** qu'ils manipulent.

Notre département se concentre sur ces piliers, afin de **simplifier la mise en œuvre des outils**, améliorer leurs performances et fiabilité, proposer une interaction aisée aux utilisateurs, et étudier leurs impacts et usages dans une perspective de soutenabilité forte. Nos recherches s'appuient sur des partenariats interdisciplinaires dans des domaines tels que les drones autonomes, la bioinformatique, la santé numérique, l'IoT, et l'agronomie.

FAITS MARQUANTS

Du 8 au 11 juillet 2025, le département SeD a organisé la 26^e édition des Journées Ouvertes en Biologie, Informatique et Mathématiques (JOBIM 2025), l'événement francophone de référence en bioinformatique et biostatistique. Les 14 orateurs invités (6 internationaux) ont enrichi un programme comprenant 45 communications orales, 140 posters et 4 mini-symposiums, dont un co-organisé avec l'équipe NeS du département dédié aux enjeux de durabilité des pratiques bioinformatiques. Pilotée majoritairement par l'équipe BKB, la conférence a réuni plus de 500 participants sur site et une centaine en distanciel.

Équipe BKB

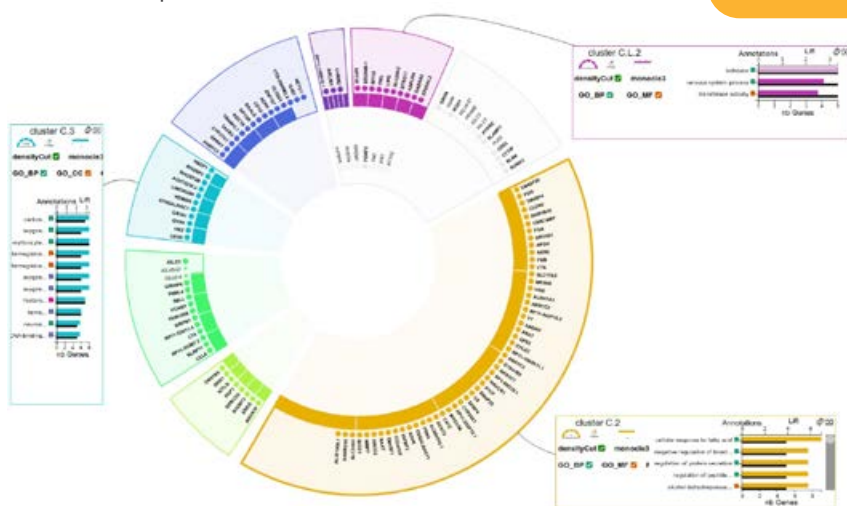
Depuis les années 2000, les progrès dans **l'acquisition, le stockage et le traitement des données** ont entraîné une explosion de ces dernières.

L'équipe BKB se concentre sur leur cycle de vie, de leur production à leur visualisation, en passant par leur stockage, modélisation et analyse. Bien que nos travaux visent à développer des outils méthodologiques génériques, nous nous intéressons surtout à des données et problématiques réelles, en collaboration avec des experts de divers domaines. Nos recherches profitent notamment à la biologie et la santé, aux sciences humaines et sociales et à l'IA explicable.

FAITS MARQUANTS

BKB s'illustre au travers de plusieurs prix. Ainsi l'article d'Asloudj et al. publié dans la revue internationale NAR Genomics and Bioinformatics a obtenu le label "Editor choice". La revue de littérature publiée en collaboration avec des chercheurs italiens et américains dans Computer Graphics Forum a obtenu en 2025, les prix des « Top-10 Read » et « Top-10 cited » des articles publiés en 2023.

L'équipe s'est largement impliquée dans l'organisation d'une session spéciale à la conférence internationale IEEE Content-Based Multimedia Indexing, mais aussi en organisant la conférence nationale sur les systèmes complexes (FRCCS).



Une visualisation circulaire interactive offrant une vue d'ensemble des résultats d'annotation issus du clustering single-cell, produits par scEVE [Asloudj et al. NarGAB, 2025] et GORI [Asloudj et al., en préparation].

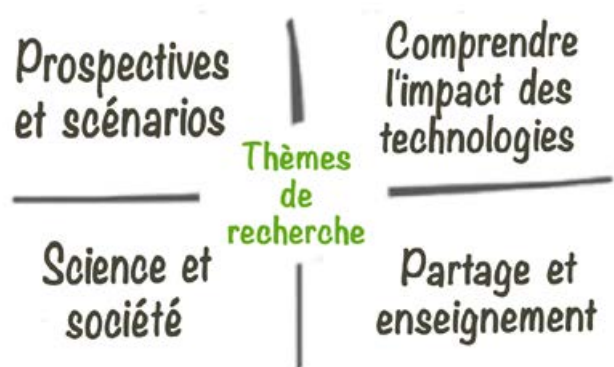
Équipe NeS

L'équipe NeS (Numérique et Soutenabilité) a pour objectif **d'éclairer les choix de société en matière d'environnement**, de résilience et d'équité de société. Elle étudie l'utilisation du numérique pour accompagner la transition, les impacts socio-environnementaux du numérique et comment enseigner les transitions.

En particulier, l'équipe vise à proposer et à améliorer les méthodologies d'évaluation des impacts. Elle aborde cette question par le biais de modèles mathématiques adéquats, de simulations dynamiques, de scénarisations, d'expérimentations in situ et d'outils d'exploration interactifs.

FAITS MARQUANTS

L'équipe s'est agrandie avec le recrutement de Nicolas Herbaut comme maître de conférences. Pierre La Rocca, Gaël Guennebaud et Aurélie Bugeau ont obtenu le prix du meilleur article à la conférence ICT4S 2025. Les membres ont poursuivi leurs actions de diffusion et d'expertise : 15 séminaires académiques et grand public, création et animation d'ateliers sur les enjeux environnementaux de l'ESR et du numérique, contribution au rapport du Shift Project « IA, données, calculs » et co-direction scientifique de l'Observatoire sur l'impact environnemental de l'IA de l'ENS.



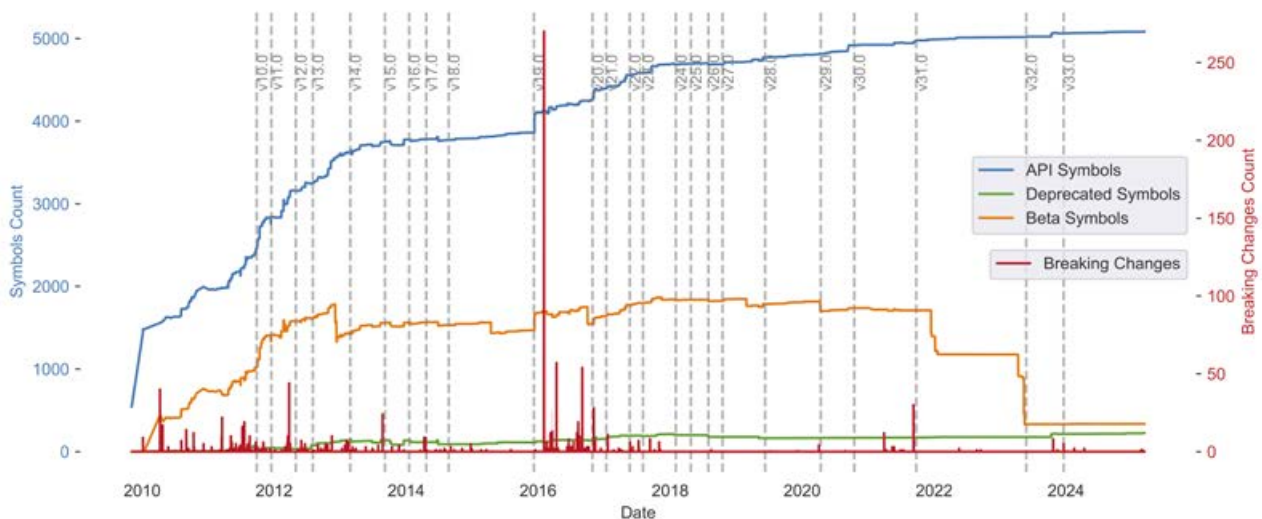
Équipe PROGRESS

L'équipe Progress se consacre au développement de **systèmes logiciels** opérant dans des environnements complexes, en mettant particulièrement l'accent sur la **qualité du code, l'optimisation des performances et la sécurité**.

Une particularité de l'équipe Progress est son engagement envers la mise en œuvre et l'évaluation de systèmes dans des conditions réalistes ainsi que la création de startups. L'équipe couvre des domaines applicatifs tels que le streaming vidéo, les applications de e-commerce, les systèmes de surveillance aérienne ou les systèmes de transports intelligents.

FAITS MARQUANTS

Corentin Latappy, Thomas Degueule, Jean-Rémy Falleri, Romain Robbes et Lina Ochoa ont reçu un "Distinguished Paper Award" à ICSME 2025 pour Roseau, un outil d'analyse statique détectant automatiquement les changements cassants entre versions d'une bibliothèque Java. Roseau se distingue par sa précision et sa capacité à analyser rapidement de très larges bases de code. Adopté notamment par le célèbre framework de test JUnit, il permet de suivre les évolutions d'API et de limiter l'impact des changements pour les utilisateurs.



Département SOUTIEN À LA RECHERCHE – SaR



Essentiel au fonctionnement du laboratoire, le département SaR (Soutien à la Recherche) comprend 20 personnes, réparties en trois équipes Administrative, Finances et Systèmes et Réseaux, ainsi que le SCRIME.

Il a pour mission d'assurer la **mise en œuvre opérationnelle de la politique scientifique** du laboratoire en assurant les fonctions suivantes :

- + Gestion des budgets et des crédits scientifiques,
- + Interface avec les partenaires extérieurs,
- + Accueil des personnels et visiteurs en conformité avec notamment les procédures liées à la ZRR,
- + Gestion et administration des ressources administratives du laboratoire,
- + Gestion et administration des ressources informatiques du laboratoire,
- + Support et soutien informatique aux projets de recherche,
- + Gestion de la communication interne et externe, en conformité avec la stratégie scientifique du laboratoire

FAITS MARQUANTS

Dans un environnement de la recherche publique en perpétuel mouvement, le département SaR sait adapter son offre d'accompagnement administratif, financier et technique afin d'offrir un soutien professionnel et fluide.



Magali
Hinnenberger

Administratrice du laboratoire,
Membre de la direction,
Responsable du département
SaR (*jusqu'au 30/11/2025*)



Annick
Mersier

Ses missions au SCRIME intègrent la gestion administrative, financière et logistique de projets dans le domaine des Arts et Sciences. Elle apporte son soutien aux collaborateurs de la Plateforme et à ses utilisateurs, pour faciliter leurs travaux de recherche, de création, les activités de médiation et l'organisation d'événements.

ÉQUIPE ADMINISTRATIVE

Respectant les règles/procédures en matière de ZRR, ainsi que les contraintes des tutelles, les missions de l'équipe se déclinent ainsi :

- Accueil des nouveaux entrants (titulaires, contractuels, invités, stagiaires).
- Gestion des demandes FSD, des conventions de stages, des contrats de collaboration.
- Mise à jour des systèmes d'informations (Reseda, annuaire, liste de diffusion, IDNUM).
- Recrutement des personnels contractuels.
- Gestion des salles, attribution des bureaux, gestion des clés et badges.
- Communication interne et externe.



Safia
Amsili



Auriane
Dantès



Claire
Douvier



Laurence
Pinosa



Cathy
Roubineau

ÉQUIPE FINANCE

Le LaBRI dispose de ressources financières qui lui sont attribuées par ses trois tutelles, CNRS, Université de Bordeaux et Bordeaux INP, ainsi que de ressources propres et de contrats de recherche pour un budget global d'environ 5 M€. Le rôle de l'équipe est d'accompagner les agents dans toutes les démarches financières et de s'assurer de l'éligibilité des dépenses conformément aux règles de la comptabilité publique.

L'évolution permanente des règles et outils entraîne pour les gestionnaires de grandes évolutions dans les méthodes de travail et dans l'acquisition de nouvelles compétences techniques et professionnelles.



Isabelle
Garcia



Chloé
Godard



Ophélie
Lacaule



Emmanuelle
Lesage



Elia
Meyre

ÉQUIPE SYSTÈMES ET RÉSEAUX

L'équipe Systèmes et Réseaux gère l'administration, la maintenance et l'évolution du système d'information du laboratoire.

Ses champs d'action : L'administration de l'infrastructure : informatique (salles, réseaux, serveurs), la gestion du parc, le support utilisateur, le développement d'applications web, la sécurité informatique et l'accompagnement des chercheurs dans leurs expérimentations.



Michaël
Fontaine



Alexandre
Issouli



Pierre
Lacroix



Gabriel
Larrouy



Pascal
Ung

FAITS MARQUANTS

- 06/2025, Laurence Pinosa rejoint l'accueil.
- Traitement de 102 dossiers contractuels, 98 stagiaires, 104 invités et 166 dossiers FSD.
- 108 conventions de stage établies dont 75 stages gratifiés.
- 53 personnels contractuels recrutés.
- Amélioration de l'application FASCIL.
- Accueil de 30 stagiaires de 2nde, via le dispositif CAP IA de l'UBx.
- Procédure d'accueil des stagiaires en collaboration avec l'unité de formation Informatique.
- Utilisation d'outils : interface PREFACE (facilitateur de la gestion des personnels extérieurs), procédure de sortie d'un personnel du laboratoire, guide « Bonnes pratiques » pour l'accueil des stagiaires, création d'une communication des activités scientifiques du laboratoire.

FAITS MARQUANTS

Mouvements de personnel :

Départ d'Ophélie Lacaule, gestionnaire, suite à sa réussite au concours externe AI CNRS.

- En 2025, l'équipe finance a pris en charge la gestion de 1075 missions, 545 commandes sur 99 sources de financement différentes.
- L'équipe a aussi géré l'organisation logistique et financière de 2 comités de sélection, 4 colloques et 20 jurys de thèse.
- Nous avons mis en place la dématérialisation des pièces financières du laboratoire.
- L'équipe a créé une procédure « missions » accessible sur l'intranet du LaBRI.

FAITS MARQUANTS

Mouvements de personnel :

Départs de Thimothé Gadéa et Mathieu Bectard.

Actions de prévention en sécurité :

Une menace supplémentaire aux attaques initiées depuis l'extérieur, est devenue tangible.

Nous avons alerté les utilisateurs, sur la potentielle fuite de données via l'utilisation des LLM grand public.

Le principe de ne pas exposer des données confidentielles ou personnelles doit rester un point d'attention pour tous les membres du laboratoire.



Axe transverse

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE - IA

L'axe LaBR.IA regroupe une cinquantaine de chercheurs/doctorants en IA, couvrant diverses thématiques applicatives (LLMs pour le génie logiciel, Synthèse de programmes, HPC, IA en santé, visualisation des données) et spécifiques :

- **Traitement des données imparfaites** : trouver des solutions au regard de la qualité/fiabilité variable des données issues de sources multiples.

- **Explicabilité et évolution des modèles** : Développer des méthodes (pour les images ou des données), identifier les éléments clés pour influencer des décisions, puis assurer leur mise à jour.

- **Vérifiabilité et confiance en IA** : Explorer des méthodes formelles pour garantir la fiabilité des modèles et des décisions, incluant la synthèse de programmes. Mais aussi générer automatiquement des systèmes avec des contraintes spécifiques afin de fiabiliser des solutions en IA.

FAITS MARQUANTS

- 3 articles acceptés à AAAI 2025, dont un qui a eu le prix « Outstanding Paper Award »
- Un article accepté à la conférence NeurIPS 2025.
- 2 articles présentés à ICML 2025.
- La première journée Intelligence Artificielle du département SIN a eu lieu au LaBRI, suivie des journées Doctorants en IA au SMART.
- Aurélie Bugeau est nommée co-responsable scientifique de l'Observatoire sur l'impact environnemental de l'IA.

List of primitives

```
$      : regexp
.      : regexp
[ ^ _ ]+ : string → regexp
[ ^ _ ]+$ : string → regexp → regexp
compose : regexp → regexp → regexp
split_fst : string → regexp → string
split_snd : string → regexp → string
```

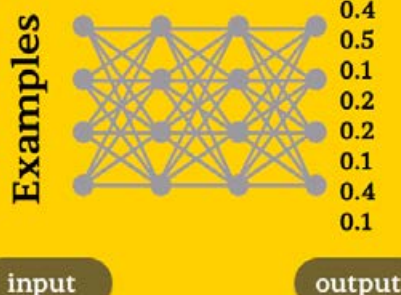
type request:
string → string

Compilation

Grammar

```
string → Split_fst(string, regexp)
string → Split_snd(string, regexp)
string → Var0
regexp → [ ^ _ ]+(string)
regexp → [ ^ _ ]+$(string, regexp)
regexp → Compose(regexp, regexp)
regexp → $
regexp → .
```

Prediction model



Prediction

Probabilistic Grammar

```
0.4: string → Split_fst(string, regexp)
0.5: string → Split_snd(string, regexp)
0.1: string → Var0
0.2: regexp → [ ^ _ ]+(string)
0.2: regexp → [ ^ _ ]+$(string, regexp)
0.1: regexp → Compose(regexp, regexp)
0.4: regexp → $
0.1: regexp → .
```

probabilities for
derivation rules

Axe transverse

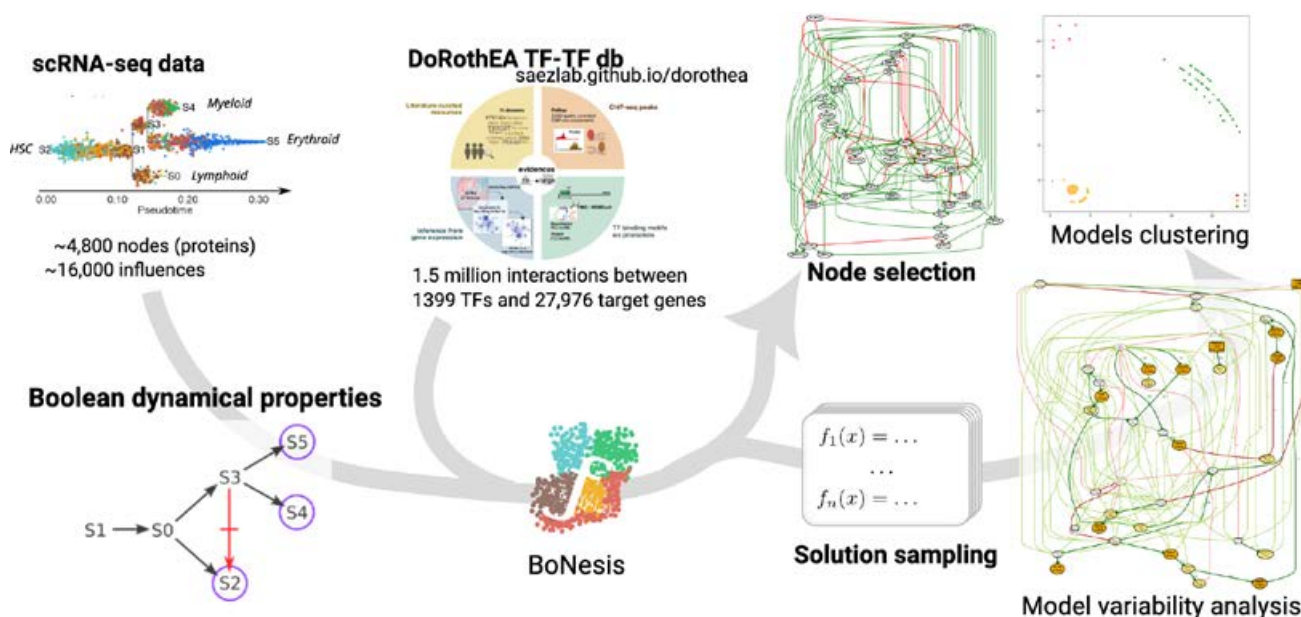
SANTÉ NUMÉRIQUE – SN

L'axe Santé Numérique au LaBRI a pour objectif de **développer des méthodologies** pour le **diagnostic** de maladies neuro-dégénératives, la **prédiction** de marqueurs et cibles thérapeutiques, et l'**accompagnement** dans le handicap, la **rééducation** et la **prévention**.

Le champ des méthodes développées couvre l'analyse d'images médicales, de données multimodales et omiques, la représentation de connaissances, la modélisation de systèmes dynamiques, l'apprentissage et le raisonnement automatique, la simulation stochastique de modèles de cellules, et la mise au point de nouvelles interfaces hommes-machines.

FAITS MARQUANTS

- Participation à l'organisation de la 26e édition des Journées Ouvertes en Biologie, Informatique et Mathématiques (JOBIM 2025)
- Séminaire sur les logiciels développés au sein de l'axe Santé Numérique, avec la participation de Aquitaine Science Transfert
- 2e rencontres du "LABRIC" : matinée de présentations et d'échanges sur les projets financés entre le LaBRI et le BRIC
- 7 séminaires avec orateur extérieur organisés en 2025
- 5 thèses de doctorat soutenues en 2025
- 4 nouveaux projets internationaux, nationaux et pré-maturation financés





ENTREE AMPHI



Chaire

CYBER RÉSILIENCE DES INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES

- Cybersécurité

La chaire cyber résilience des infrastructures numériques est portée par l'ENSEIRB MATMECA - Bordeaux INP en partenariat avec l'université de Bordeaux et la Fondation Bordeaux Université. Elle bénéficie du soutien de partenaires publics et privés comme Adacis, Advens, Beware Cyberlabs, CATIE, Synacktiv, Tehtris.

La chaire a pour missions de **construire et structurer un réseau** de partenaires académiques et d'entreprises pour travailler sur la **cyber résilience**, avec quatre volets :

- Produire des connaissances et recherches à vocation applicative
- Développement de l'offre de formations en impliquant les professionnels
- Valorisation et transfert de technologies public / privé
- Conseil et expertise dans le domaine de la cyber résilience

FAITS MARQUANTS

- Remise des diplômes de la 3e promotion du D.E. ECIN (22 diplômés).
- Dépôt du dossier de certification RNCP niveau 7, DE ECIN.
- Actions de formation et de sensibilisation à la cyber sécurité (CCI des Landes) : outils de pentest, CTF et conférence Zero Trust.
- Co-organisation d'une Cyber Matinée Sécurité avec Le Monde Informatique et table ronde de la chaire sur les risques IA.
- Organisation d'un CTF avec l'Armée, le Lycée Gustave Eiffel et l'ENSEIRB-MATMECA.
- Participation à la 10e European Cyber Week, « Chaires & PEPR Cybersécurité ».



Chaire

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DIGNE DE CONFIANCE - IA

La Chaire IA Digne de Confiance, opérée par la Fondation Bordeaux Université, avec Bordeaux INP et l'université de Bordeaux en partenariat avec Kedge Business School, est portée par Laurent Simon (LaBRI). La chaire vise à **développer une intelligence artificielle digne de confiance** (vérifiée, éthique, explicable et responsable). Elle mobilise des expertises pluridisciplinaires et développe des activités de recherche, de formation et de diffusion pour favoriser un déploiement maîtrisé des technologies d'IA en entreprise.

Elle est soutenue par les mécènes Floa, AtHome Solutions, FieldBox, Guy Hoquet, le CATIE.

FAITS MARQUANTS

- Organisation d'une convention citoyenne étudiante sur l'IA dans l'enseignement supérieur qui a rassemblé une centaine d'étudiants à Bordeaux. Cet événement a inspiré une recommandation nationale sur l'utilisation de l'IA dans l'enseignement supérieur.
- Interview de Laurent Simon dans le hors-série Science et Vie sur le thème « Où va l'IA ? ».
- Une après-midi sur l'IA-ACT a eu lieu à l'ENSEIRB-MATMECA.
- La première session de diplôme d'experts en IA a eu 17 diplômés. La prochaine débutera en 2026.



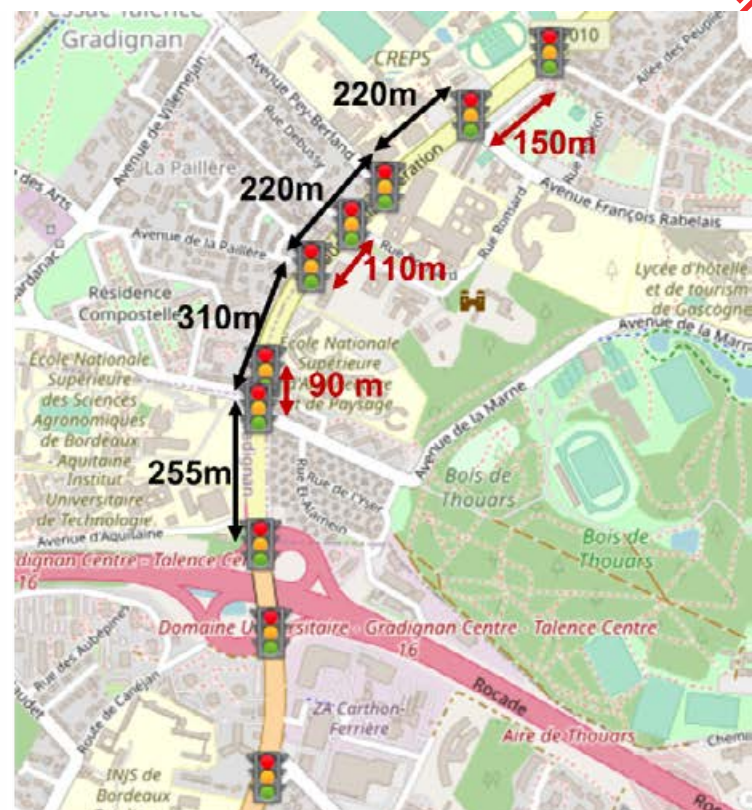
MOBILITÉ ET TRANSPORTS INTELLIGENTS - MTI

La chaire Mobilité et Transports Intelligents (MTI), portée par Bordeaux INP et l'université de Bordeaux, et adossée à la Fondation Bordeaux Université, développe des activités de recherche, de formation et d'expérimentation autour des **systèmes de transport intelligents coopératifs**.

Elle vise à préparer une mobilité plus efficace et durable en relevant des défis scientifiques majeurs : communications, données, perception, intelligence artificielle et sûreté. Soutenue par neuf mécènes industriels et institutionnels, la chaire MTI s'inscrit au cœur des enjeux technologiques et sociétaux de la mobilité de demain.

FAITS MARQUANTS

- Lancement d'une thèse CIFRE avec Keolis (Lab TBMouv !) sur la résilience des systèmes de transport face aux aléas climatiques (janvier 2025).
- Soutenance de la thèse de Mayssa Dardour (mai 2025), qui concerne le développement d'une infrastructure numérique pour la sûreté des passages à niveau.
- Réalisation d'une campagne de comptage de véhicules sur le campus (novembre 2025), afin d'analyser les flux de mobilité.
- Animation de groupes de travail dédiés à la préparation d'un site d'expérimentation et de certification des technologies C-ITS sur le campus, dans le cadre du projet SCALE.





LABRI



NOUVEAUX ARRIVANTS



Charles Brazier - MCF

Charles a rejoint l'équipe TAD du département I&S, depuis septembre 2025. Ses recherches portent sur la classification des styles de parole, l'alignement audio-partition, et l'exploitation des mécanismes d'attention dans les modèles acoustiques.



Nicolas Herbaut - MCF

Au sein de l'équipe NeS (département SeD), Nicolas travaille sur la soutenabilité du numérique et l'évaluation de l'empreinte environnementale des systèmes d'information. Ses recherches portent sur l'IA ubiquitaire et ses conditions de déploiement sur une planète finie, via une modélisation socio-technique des infrastructures et des usages. Il développe des méthodes et outils de frugalité numérique.



Aliaume Lopez - MCF

Aliaume Lopez vient de rejoindre le département M2F au sein de l'équipe LX. Sa recherche en informatique théorique s'appuie sur la logique et la topologie pour construire, vérifier, et transformer des programmes. Il étudie ainsi des automates et transducteurs, calcule avec des polynômes, et manipule des ordinaux.



Laurence Pinosa - BIATS Bordeaux INP

Laurence vient en remplacement de Laurie Dantas. Elle occupe le poste d'accueil, en binôme avec Claire Douvier, au sein de l'équipe Administrative du département SaR.



LaBRI

Mission

COMMUNICATION

« Communiquer, c'est mettre en commun, et mettre en commun, c'est l'acte même qui nous constitue. »

- Albert Jacquard

- Coordination et/ou conception de divers supports de communication internes et/ou externes.
- Organisation d'événementiels et manifestations récurrent.e.s et/ou exceptionnel.le.s.
- Collecte et diffusion d'informations sur les différents canaux de communication : site web, newsletter, compte Bluesky, TV d'accueil.



FAITS MARQUANTS

- Constitution, animation d'un GT (Groupe de travail) pour la création, édition du livret d'accueil
- Réactualisation, édition annuelle de la plaquette de présentation du LaBRI
- Elaboration, édition du livret des AAP du LaBRI + les faits marquants sur le site web + les nouveaux arrivants
- Elaboration, diffusion de diverses affiches
- Coordination de la Fête de la Science
- Organisation des 2 Assemblées Générales annuelles et des surprises à leurs issues
- Organisation logistique de colloques et manifestations

Contact

communication@labri.fr ou
auriane.dantes@labri.fr

Responsable

Auriane Dantès

.....

Mission

PROJETS STRUCTURANTS, INNOVATION ET TRANSFERTS - PSIT



La mission couvre les projets structurants du LaBRI, caractérisés par leur envergure, complexité ou caractère innovant, et impliquant les tutelles, des entreprises ou le milieu socio-économique. Elle vise à soutenir et renforcer le transfert d'expertise, et à établir des relations avec cet environnement, tout en remontant des problématiques concrètes au LaBRI. Ces objectifs sont en adéquation avec les feuilles de route de valorisation des tutelles. Les mots clés sont **visibilité**, afin d'identifier le potentiel valorisable des travaux du LaBRI, **et fluidité**, en facilitant l'appropriation des mécanismes et procédures relatifs au transfert et à la valorisation. Cela inclut si besoin une aide au montage des dossiers.

FAITS MARQUANTS

Depuis sa création, la commission a :

- mis en relation les chercheurs du LaBRI avec des grands groupes (Siemens, Ariane Group, Lectra Systems, Thales) et des PME.
- Fédéré les startups issues du laboratoire via des réunions et une newsletter, et a créé un label LaBRI Friendly. Elle a sensibilisé les membres du LaBRI aux enjeux de propriété intellectuelle en informatique,

et entretenu un dialogue régulier avec la SATT Nouvelle-Aquitaine, les incubateurs bordelais et les instances des tutelles du laboratoire chargées de la valorisation et des relations industrielles.

- Noué récemment des liens plus étroits avec le monde militaire et organisé une journée dédiée.
- Développé des liens privilégiés avec l'incubateur Technowest au profit de plusieurs équipes du laboratoire.

Contact

psit@labri.fr

Constitution de la commission

Chargé de mission :

Serge Chaumette

Membres de la commission :

Nadine Couture,

Cyril Gavaille,

Raymond Namyst,

Laurent Simon

THÈSE

présentée à

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX I

pour obtenir le grade de

DOCTEUR D'ÉTAT ÈS SCIENCES

ACTIONS SPÉCIFIQUES

Quelques actions fortes menées au sein du laboratoire pour **améliorer le cadre de vie, accompagner le changement**, mener à bien **la transition écologique environnementale et sociétale**.



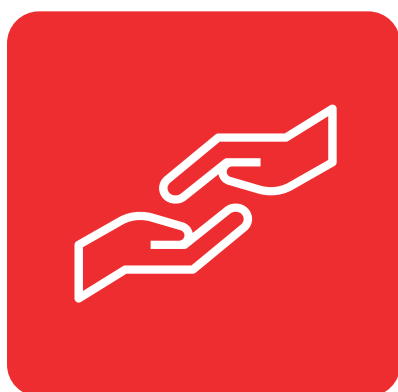
FAITS MARQUANTS

Actions de parité :

- Poursuite du programme de mentorat sur le modèle des années précédentes, ainsi que des repas en non-mixité.
- Organisation avec l'IMB de « Moi Informaticienne, Moi Mathématicienne » à destination des collégiennes et lycéennes (72 stagiaires acceptées).



AFoDIB



L'Association de la Formation Doctorale d'Informatique de Bordeaux (AFoDIB) a pour mission de soutenir **l'insertion** et la **formation des doctorant·e·s en informatique à Bordeaux**. Elle organise tout au long de l'année des événements favorisant les échanges entre les doctorant·e·s, les post-doctorant·e·s et les membres du LaBRI et d'Inria Bordeaux, indépendamment de leur domaine de recherche. En adhérant à l'association (cotisation annuelle de 5 €), chacun·e peut participer aux nombreuses activités proposées et contribuer à la dynamique de la communauté scientifique locale.

FAITS MARQUANTS

Cette année encore, l'AFoDIB a organisé de nombreuses activités pour l'intégration des nouveaux et des anciens doctorants, post-doctorants, ATER et stagiaires. En mêlant activités ludiques et scientifiques, l'association s'efforce d'offrir un climat convivial au sein du laboratoire et d'animer la vie doctorale.

Contact
labri.afodib@diff.u-bordeaux.fr

Constitution de la commission

Président :
Arthur Léonard
Vice-Présidente :
Juliette Schabanel
Trésorière :
Françoise Metuekam
Vice-trésorière :
Juliette Giraudon
Secrétaire :
Oscar Fontaine



SCRIME

Le Studio de Création et Recherche en Informatique et Musiques Expérimentales mène une activité de recherche scientifique ayant vocation à **enrichir notre rapport à la musique** dans ses différentes dimensions : **écoute, performance, composition, analyse, apprentissage**. Une large partie de nos travaux se situe dans le domaine de l'informatique musicale, notamment en lien avec l'intelligence artificielle. Nos recherches sont valorisées par des projets art/science rassemblant scientifiques et artistes, ainsi que des actions de médiation et de pédagogie à destination de la communauté musicale et du grand public

FAITS MARQUANTS

Conception d'un escalier musical interactif pour les Journées du Patrimoine avec l'Opéra National de Bordeaux.

Réalisation d'une exposition mobile sur le thème « Musique et IA » avec l'école de musique L'Inconnue.

Actions pédagogiques (parcours Éducation Artistique et Culturelle) dans quatre écoles de la métropole bordelaise.



Contact

louis.bigo@labri.fr et/ou
annick.mersier@labri.fr

Responsable

Louis Bigo

Assistante

Annick Mersier





LaBRI

LaBRI



LABRI & UNIVERSITY ACTIVATION

W. ETAGE
CH. P.
CH. R.

GLOSSAIRE

AAHP : Algorithmes et Applications Haute Performance

AD : Algorithmique Distribuée

AFoDIB : Association de la Formation Doctorale d'Informatique de Bordeaux

ANR : Agence Nationale de la Recherche

BIATSS : Bibliothèques, Ingénieurs, Administratifs, Techniques, Sociaux et Santé

BKB : Bench to Knowledge and Beyond

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CI : Combinatoire et Interactions

CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique

CombAlgo : Combinatoire et Algorithme

CR : Chargé de Recherche

DART : Décision et Apprentissage : de la théorie aux applications robotiques

DR : Directeur de Recherche

EEG : Electroencéphalographie

GdR : Groupements de Recherche

GIS : Groupement d'Intérêt Scientifique

GO : Graphes et Optimisation

GT : Groupe de travail

HPC : Calcul Haute Performance ou High Performance Computing

I&S : Image et Son

IA : Intelligence Artificielle

IDNUM : IDentité NUMérique (Université de Bordeaux)

IHU : Institut Hospitalo-Universitaire

RHU : Recherche Hospitalo-Universitaire en santé

Inria : Institut National de Recherche en Sciences et technologies du numérique

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

ITA : Ingénieur, Technicien, Administratif

IUF : Institut Universitaire de France

LaBRI : Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique

LX : Fondements logiques du calcul

M2F : Méthodes et Modèles Formels

MANIOC :

MCF : Maître de conférences

MTI : Mobilité et Transports Intelligents

MTV : Modèles et Technologies pour la Vérification

PEPR : Programme et Equipements Prioritaires de Recherche

PR : Professeur

Progress : Programmation, réseaux et systèmes

PSIT : Projets Structurants, Innovation et Transfert

RA : Réalité Augmentée

RATIO : Raisonnement sur les données, les connaissances et les contraintes

Reseda : Outil référentiel des structures et des personnels du CNRS

Robocup : Championnat du monde de foot pour robots

RV : Réalité Virtuelle

SAR : Soutien A la Recherche

SAT : Problème de satisfaisabilité booléenne

SATANAS : Supports et AlgoriThmes pour les Applications Numériques hAutes performanceS

SCRIME : Studio de Création et de Recherche en Informatique et Musiques Expérimentales

SeD : Systèmes et Données

SEHP : Supports Exécutifs Haute Performance

SN : Santé Numérique

SR : Soutien à la Recherche

TAD : Traitement et Analyse de Données

UMR : Unité Mixte de Recherche

ZRR : Zone à Régime Restrictif

**Laboratoire Bordelais de
Recherche en Informatique**

Bât. A30
351, cours de la Libération
33405 Talence

05 40 00 69 00

www.labri.fr



LABORATOIRE
BORDELAIS
DE RECHERCHE
EN INFORMATIQUE

LaBRI