



COMMUNIQUÉ DE PRESSE – Mai 2016

De l'ordinateur de 30 kilos au tout numérique !

Le Loria fête ses 40 ans

Le jeudi 2 juin, le Loria célébrera ses 40 ans en présence de ses partenaires scientifiques, institutionnels et industriels, à partir de 14h. Retour sur une science jeune et pourtant incontournable, à travers les travaux de recherche en informatique du Loria, qui répondent aujourd'hui à la société numérique de demain.

Derrière le GPS de notre voiture, le SmartPhone qui ne nous quitte plus, les sites web sécurisés sur lesquels nous faisons nos achats, nos ordinateurs de plus en plus efficaces, nos jeux vidéos de plus en plus réalistes, les robots de plus en plus performants, se trouvent des algorithmes. Des algorithmes qui sont issus des travaux de recherche menés ici dans notre laboratoire, le Loria, depuis de nombreuses années.

La Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ne s'y est pas trompée. Consciente des enjeux du numérique dans notre société contemporaine, et du rôle joué par le Loria dans cette aventure, Najat Vallaud-Belkacem nous a fait l'honneur de sa visite le 21 avril dernier.

Que fait le Loria pour notre quotidien actuel et futur ?

À la confluence de nombreux domaines et pour répondre aux problématiques sociétales actuelles, le Loria oriente aujourd'hui ses recherches autour selon trois axes concrets répondant à nos besoins.

La sécurité informatique : des équipes travaillent à l'analyse de virus informatiques pour mettre au point des anti-virus plus performants. Ils travaillent également à la sécurité des protocoles de vote électronique qui nous permettraient de voter directement de notre ordinateur de manière sécurisée. Ou bien encore à l'analyse des réseaux pour les rendre plus fiables ou à la cryptographie pour sécuriser nos échanges. La faille Logjam découverte en 2015 par une de nos équipes a d'ailleurs montré la vulnérabilité de 8% des sites web sécurisés. Le LORIA est doté du LHS et porte un projet de construction d'un centre de confiance dans le numérique avec les institutions académiques de la Sarre.

La santé numérique : parmi les recherches du Loria, on peut noter l'invention d'un la conception de logiciel de réalité augmentée permettant de former le personnel médical sur des opérations chirurgicales, le maintien à domicile grâce à un appartement entièrement robotisé et équipé de capteurs, la mise au point d'un logiciel à la « Docteur House » pour diagnostiquer les maladies rares (big data), la conception d'une tête parlante pour se rééduquer la parole. Le LORIA est équipé de l'« appartement intelligent ».

Contact presse :

Olivia Brenner – responsable de communication du LORIA
Campus scientifique - BP 239 - 54506 Vandoeuvre-lès-Nancy Cedex
Tél : 06 20 46 44 22 – Mail : olivia.brenner@loria.fr



1976 - 2016



Les Systèmes Cyber-Physiques & Robotique : prenant une place de plus en plus importante dans l'industrie et la recherche, sont devenus rapidement une source d'innovation considérable avec des applications dans tous les secteurs. Ces systèmes sont en interaction étroite avec des systèmes physiques, biologiques, sociaux, des robots mobiles, des robots humanoïdes, des drones, des bâtiments connectés, des systèmes intelligents dans le domaine de la santé et de l'autonomie des personnes, etc. Le LORIA sera prochainement équipé d'un Creativ'Lab regroupant tous ces thèmes.

Recherche et formation à l'enseignement de l'informatique

Depuis la rentrée 2012, une quatrième spécialité, informatique et sciences du numérique (ISN), peut être proposée aux élèves de la classe terminale scientifique. La formation des enseignants a été construite avec l'appui du LORIA et de l'IUFM / ESPE. L'implication forte de l'Université de Lorraine a permis de proposer une formation de qualité, sans équivalent dans les autres académies.

Les travaux de recherche de nos équipes portent également sur l'e-éducation : le récent projet METAL a été obtenu dans le cadre de l'appel national à projets E-FRAN ("territoires éducatifs d'innovation numérique") et vise à améliorer la qualité et l'efficacité de l'apprentissage des langues.

Un ancrage régional fort

Pour la recherche universitaire et la formation, Nancy a été pionnière, et est aujourd'hui un acteur majeur notamment par la création d'un laboratoire d'informatique il y a 40 ans, qui a affirmé l'implication de la discipline sur le territoire et sa vocation internationale de formation et de recherche.

L'évolution croissante du Loria vers l'excellence internationale

Le Loria, laboratoire lorrain de recherche en informatique et ses applications est une Unité Mixte de Recherche (UMR 7503), commune à plusieurs établissements : le CNRS, l'Université de Lorraine et Inria. Notre recherche se situe au meilleur niveau international comme peuvent le témoigner les lauréats de 9 ERC (European Research Council) et le membre senior de l'IUF (Institut Universitaire de France) sur une période de 4 ans. Si en 1976, le laboratoire comptait 70 personnes, il est composé aujourd'hui de près de 450 membres. [En savoir plus](#)

Retrouvez tous les événements organisés dans le cadre des 40 ans [ici](#)

Contact presse :

Olivia Brenner – responsable de communication du LORIA
Campus scientifique - BP 239 - 54506 Vandoeuvre-lès-Nancy Cedex
Tél : 06 20 46 44 22 – Mail : olivia.brenner@loria.fr



PROGRAMME DÉTAILLÉ DU 2 JUIN

À partir de 13h30 : accueil des invités

14h : célébration des 40 ans et discours officiels

- **Jean-Yves MARION**, Directeur du Loria
- **Pierre MUTZENHARDT**, Président de l'Université de Lorraine
- **Antoine PETIT**, Président Directeur Général d'Inria
- **Michel BIDOIT**, Directeur de l'Institut des Sciences de l'Information et de leurs Interactions du CNRS

14h30 : table ronde "Enjeux et perspectives du numérique", animée par Isabelle Margo en présence de :

- **Olivier LENOT**, Conseiller au numérique au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
- **Eric FREYSSINET**, officier de gendarmerie, chef de la division de lutte contre la cybercriminalité, et membre de l'équipe du Préfet chargé de la lutte contre les cybermenaces au ministère de l'intérieur.
- **Nguyen TRAN**, directeur de l'Ecole de Chirurgie, enseignant-chercheur à l'Université de Lorraine
- **Jean-Paul HATON**, professeur émérite à l'Université de Lorraine, chercheur au Loria en intelligence artificielle

15h30 : 40 bougies, 40 années d'aventure humaine

En présence des anciens directeurs du CRIN-LORIA

- **Claude PAIR**, père fondateur de l'informatique en Lorraine, directeur du CRIN de 1976 à 1981
- **Jean-Claude DERNIAME**, directeur du CRIN de 1981 à 1985
- **Jean-Pierre FINANCE**, directeur du CRIN de 1985 à 1994
- **Jean-Marie PIERREL**, directeur du CRIN de 1994 à 1997
- **Michel COSNARD**, directeur du LORIA de 1997 à 2001
- **Françoise SIMONOT**, directrice du LORIA de 2010 à 2013

16h : gâteau et cocktail au coeur de nos travaux de recherche

Contact presse :

Olivia Brenner – responsable de communication du LORIA
Campus scientifique - BP 239 - 54506 Vandoeuvre-lès-Nancy Cedex
Tél : 06 20 46 44 22 – Mail : olivia.brenner@loria.fr



CHIFFRES-CLÉS

29 équipes de recherche	9 start-ups
180 chercheurs et enseignants-chercheurs	600 publications internationales par an
100 doctorants	9 lauréats ERC et 1 lauréat senior IUF
2,5 millions de contrats par an	48 nationalités représentées

REPÈRES HISTORIQUES

1957 : débuts de l'informatique à Nancy : Jean Legras present le potentiel important de ce qui s'appelle encore «calcul automatique». Collaboration progressive avec des linguistes.

1976 : Cette équipe de recherche associée devient le CRIN

1975 : Jean-Paul Haton apporte une thématique qui deviendra dominante au CRIN : analyse et reconnaissance de parole. Deux problématiques se rencontrent : la parole et les images, et donnent naissance au thème Reconnaissance des formes, qui s'étendra à l'IA et à l'ingénierie des connaissances.

1976 : Marion Créhange reçoit en taxe d'apprentissage à l'IUT deux microordinateurs IBM qui pèsent plus de trente kilos!

1978 : Claude Pair est le premier lauréat du prix créé pour l'informatique à l'Académie des Sciences.

1981 : Jean-Claude Derniame succède à Claude Pair. Le pôle reconnaissance des formes prend de l'ampleur, confirme sa stature nationale et internationale et renforce sa composante IA.

1984 : Inria Lorraine est créée.

1986 : Jean Pierre Finance succède à Jean-Claude Derniame. Création de l'Ecole Supérieure d'Informatique et Automatique de Lorraine (ESIAL), qui deviendra Telecom Nancy.

1994 : Jean Marie Pierrel succède à Jean Pierre Finance comme directeur : développement de trois secteurs pluridisciplinaires : informatique et sciences humaines et sociales, modélisation et calcul à hautes performances, informatique et sciences de la vie et de la santé.

2001 : Hélène Kirchner devient directrice du Loria et d'Inria. La bioinformatique devient un axe à part entière.

2007 : Karl Tombre succède à Hélène Kirchner. Nouveau thème : la sécurité informatique.

2010 : inauguration du laboratoire de haute sécurité (LHS). Séparation de la gouvernance entre Loria et Inria Nancy-Grand Est. Françoise Simonot prend la direction du Loria.

2013 : Jean-Yves Marion succède à Françoise Simonot à la direction du Loria.

Contact presse :

Olivia Brenner – responsable de communication du LORIA
Campus scientifique - BP 239 - 54506 Vandoeuvre-lès-Nancy Cedex
Tél : 06 20 46 44 22 – Mail : olivia.brenner@loria.fr