

Un début de mandat sous Covid...

La première page de cet InfoNews aurait dû paraître en janvier 2020 et s'intituler « Laurent le Magnifique. Le retour. »... Mais qui aurait cru qu'un virus volerait la vedette à **Laurent SCHUMACHER** - qui a rempli en janvier 2020 pour un nouveau mandat de Vice-Doyen ? Et qui lui aurait prédit que ce début de mandat serait aussi difficile (voire pire) que son précédent vice-décanat sous Marcourt ? Allez Laurent, on est tous avec toi !

En 2016, Laurent SCHUMACHER confiait à Anthony CLEVE ses outils de fonction. Quatre ans plus tard, on rembobine : Anthony rend à César ce qui appartient à César !



SOMMAIRE

La Une

- Un début de mandat sous Covid 1

A la loupe

- TrAIL, institut dédié à l'Intelligence Artificielle 2
- TrAIL : c'est parti ! 3

Des nouvelles de nous...

- Cérémonie de diplomation 2019 5
- Prix Jean Fichetef 5
- Quoi de neuf, Docteur ? 6
- Ethique et IA, NaDI rejoint GAIEC 7
- La relève scientifique 2020-2021 8
- SQLfast, Vs 4.0 9
- Fanny et Tony : direction Brest 10
- Les 12 travaux d'Open Data 11
- Brèves 12
- Focus Research Seminar 2019 - AI: From Tutorials to Hands-On 13
- Jérôme Fink - 3e participation au Citizen Wallonia 14
- Le soleil d'octobre tapi à Porto pour LOPSTR'19 15
- Une université d'été pour une éducation à la citoyenneté numérique 16
- SETT 2020 : A nouveau un énorme succès ! 18
- Être chercheuse à l'heure du confinement : une réalité parfois douloureuse... 19
- Le Cybersecurity Challenge de nos étudiants 21

Et de nos étudiants dont nous sommes si fiers

- La reprise de l'Almin par les nouveaux anciens 22
- Les News du CSLabs 23
- Quelles nouvelles au Cercle Info 25

C'est la vie

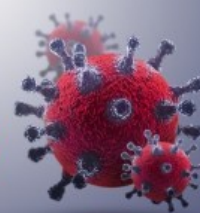
27

A ne pas manquer

28

2020 : Un intrus s'est immiscé dans nos vies et a bouleversé notre faculté et nos habitudes...

CORONA
VIRUS





TrAIL, institut dédié à l'Intelligence artificielle



ment via la composante « Institute » de TrAIL » précise le Prof. MACQ.

Ces forces vives ainsi rassemblées accéléreront la formation et la recherche de pointe en IA ; leurs travaux se verront davantage valorisés auprès des entreprises et des services publics.

L'offre et les processus de nombreux secteurs peuvent être mieux adaptés, rendus plus performants et plus attractifs et ce, à différents niveaux :

Le programme TrAIL (Trusted A.I. Labs) a été officiellement lancé le 10 septembre 2020 par les cinq universités francophone (UCLouvain, UMonS, ULB, ULiège et UNamur) et les quatre centres de recherche actifs en IA (Cenaero, CETIC, Multitel et Sirris) afin de mettre l'expertise et les outils IA à disposition des acteurs du monde socio-économique.

- personnalisation accrue des produits et services ;
- usage plus parcimonieux des ressources ;
- aide à la prise de décision ;
- qualité, efficacité et relocalisation des produits et services.

Depuis deux ans, différents groupes avaient orienté leur recherche sur l'IA - Digital Wallonia 4 AI, Tremplin IA entre autres -, il était temps de regrouper l'expertise de tous ces chercheurs... D'où l'idée du Prof. Benoît MACQ (UCLouvain), du Prof. Thierry DUTOIT (UMons), ainsi que quelques dizaines d'autres membres d'université, de créer un « institut virtuel ».

Ces développements auront donc un impact important sur le développement régional dans divers domaines dont la médecine, les médias, la mobilité, le manufacturing, l'énergie, la gouvernance et l'éducation. Ils vont transformer la façon dont opèrent les entreprises.

Le TrAIL s'inscrit dans la stratégie numérique Digital Wallonia et se compose d'un nombre d'experts et de chercheurs en IA déjà impressionnant et qui croîtra encore étant donné que « chaque année, quelques 250 ingénieurs décrochent une maîtrise comportant au moins un volet IA. L'idée est d'amplifier le phénomène, notam-

TRAIL s'articule autour de 3 piliers

- La recherche et la formation de chercheurs, via TRAIL Institute.
- La mise à disposition des ressources produites, via TRAIL Factory.
- Les services aux entreprises, via TRAIL4Ventures.

Voir aussi l'article de Manel Barkallath, p. 17

Pour plus d'information : <https://trail.ac/>





TrAIL : c'est parti...

On ne doit plus présenter l'Intelligence Artificielle tant celle-ci nous touche dans nos vies quotidiennes. Les 5 universités francophones ont décidé d'unir leurs forces dans le domaine de l'IA dans le cadre d'un nouvel institut de recherche appelé TRAIL pour Trusted Artificial Intelligence Labs. La Faculté d'informatique et l'Institut NaDI y sont représentés par B. DUMAS, B. FRÉNEY et J.M. JACQUET.

Le 10 septembre la conférence de lancement de cet institut en a été organisée présence de nombreuses personnalités, dont le ministre président de la Région Wallonne, M. Elio Di RUPO, et les recteurs des cinq universités francophones. J'ai eu le grand plaisir d'y



participer en compagnie de mon promoteur, M. J.-M. JACQUET, et de notre recteur M. N. HABRA. En plus des discours officiels (très passionnants !), cette cérémonie a permis de relater les résultats d'ateliers ayant eu cours



les 10 jours précédents. L'atelier auquel je participais nous demandait de concevoir en équipe une application multi-agents basée sur des avatars autonomes mus par des comportements basés sur des émotions, telles que la joie, la colère et la peur. Mon équipe était résolument multi-universitaire : j'ai eu ainsi l'occasion de travailler avec Dani MANJAH de l'UCLouvain et Ratha Siv de l'UMons. Concrètement, nous avons conçu une IA capable de faire déplacer les avatars seuls ou ensemble au travers de différents parcours contenant jusqu'à 17 obstacles.

Participer à ces ateliers fut une expérience très riche. Elle m'a en outre permis faire de belles rencontres, notamment à l'occasion d'une visite à vélo de Tournai, où ont eu lieu les ateliers et la conférence de lancement de TrAIL. Dans une ville à la richesse historique indéniable, les organisateurs nous ont proposé un tour (à vélo) avec un guide qui nous a longuement expliqué les monuments les plus emblématiques de la ville. Tout cela pendant trois heures sous le soleil... avec bien entendu les précautions d'usage : masques, distance sociale et lavage des mains.



◆ Manel BARKALLAH, Assistante

Cérémonie de diplomation promotion 2019



Le 29 novembre 2019 a eu lieu la séance de diplomation de la Faculté d'Informatique. Cette séance a été l'occasion pour les bacheliers et les masters en sciences informatiques (horaires de jour et décalé) et les masters de spécialisation en informatique et innovation (BAGI) de la promotion 2018-2019 de se réunir dans les locaux de leur université.

Maxime CAUZ, a félicité les nouveaux diplômés qui se (re) lancent sur le marché du travail et a prononcé son premier discours en tant que Président de l'Almin sans omettre de rappeler, pour la petite histoire, que « *La promotion 2019 est la dernière promotion à avoir eu un cours de Pascal !* ».

La cérémonie fut ensuite, comme chaque année, marquée par la remise du prix Jean Fichetef...



Prix Jean Fichetef du meilleur mémoire de Master en Informatique 2019

A l'occasion de sa cérémonie de diplomation 2019, la Faculté d'informatique de Namur a remis le Prix Jean Fichetef récompensant le meilleur mémoire de master en informatique.

Le Jury, composé des 5 présidents de jury de mémoire, avait décidé de nommer pour le Prix Jean Fichetef 2019 les mémoires suivants, tous jugés de très grande qualité :

- **Valentin EGGERMONT**
L'attractivité des tables interactives tangibles dans les environnements accessibles au grand public
- **Jérôme FINK**
Design and Testing of an Architecture for Deep Learning Experiments Applied to Sign Language Recognition
- **Sophie FORTZ**
SAT-Based Concolic Testing in Prolog
- **François GEORIS**
Génération de modèles et extraction de qualités pour le développement logiciel Agile
- **Thomas VANHAEREN**
Chromatin loops prediction with Machine Learning

► Prix Jean Fichet du meilleur mémoire de Master en Informatique 2019 (suite)

Cette année, le Prix a été attribué à deux mémoires classés ex aequo :



M. **François GEORIS** (Master en sciences informatiques en Data Science), pour son mémoire intitulé « **Génération de modèles et extraction de qualités pour le développement logiciel Agile** »

Abstract : In Agile software development, a backlog composed of a set of user stories is usually used to document the user requirements of a project. As a general rule, each of them corresponds to a rather short sentence respecting Cohn's template (“**As a <actor>, I want <goal> ,[so that <benefit>]**”) and their number is quite high. This makes it very difficult to maintain the backlog, understand the area covered

without a detailed analysis and identify the impact of each user story on design decisions. Quality attributes are one of the most important factors in design decision-making. In this thesis, we propose : (a) a technique for identifying quality attributes related to a user story and (b) an approach for automatically modeling user stories in the form of robustness diagrams (semi-formal visualization that models the flow of a scenario including actors, domain entities and user interfaces). To evaluate our work, a database of 1,675 user stories from 22 industrial and academic project backlogs was used. (a) For the first technique, different machine learning classification models were tested in order to prove that it is possible to detect user stories referring to a quality attribute and identify its type. The experiments have shown the feasibility of the idea with a F1-Score of 0.71 for detection and a F1-Score of 0.63 for identification. (b) The second technique allows to merge the robustness diagrams of several user histories to provide an overview of the domain and identify potential redundancy and inconsistencies. In addition, to facilitate the detailed analysis of an element of these unified diagrams, a "view-based" approach is proposed. It consists in selecting an element and representing only the objects of the diagram related to this object. The syntactic quality of the generated robustness diagrams were evaluated based on whether or not all of its component objects are connected.



M. **Thomas VANHAEREN** (Master en sciences informatiques en Software Engineering), pour son mémoire intitulé « **Chromatin loops prediction with Machine Learning** ».

Abstract : In the last years, advances in the understanding of the 3D structure of the genome has revealed that the way genes are packed into 3D structural units depends on which genes are active or inactive. Among the structures, chromatin loops have an important function in the regulation of gene expression. Chromatin loop prediction is useful for studying DNA damage occurring during cell metabolism or caused

by external harmful agents, incorrect replication of DNA may result in malignant growth of cellular tissues.

In this study, several Machine Learning algorithms are built for predicting chromatin loops in two human cancerous cell lines, cell K562 and cell GM12878, the data relative to these cells contain 23 factors, mostly proteins. Some of the models trained with the GM12878 dataset are also tested on the K562 data. The best scores are obtained by the XGBoost models; the GM12878 XGBoost model is also capable of predicting K562 loops with an acceptable accuracy. The factors are analyzed to verify that the important features in determining the loops are indeed localized around the anchors.

♦ Isabelle DAELMAN,
Secrétaire des étudiants Jour

Il a défendu sa thèse

► le 21 novembre 2019



Anthony SIMONOFSKI

Citizen Participation in e-Government: Management Tools Development

Promoteurs : Naji HABRA (UNamur) et Monique SNOECK (KULeuven)

Abstract : Governments around the world now use Information and Communication Technologies (ICT) to improve the delivery of services and information to their users. In the literature, the application of ICT in this context is known as “e(lectronic)-government”. Similarly to other industries, governments have also seen the evolution of the governance model: ICT has empowered citizens to have more control of the decision-making process and more impact on the tasks of administrations. Therefore, e-government not only makes better service delivery possible but also enables citizen participation. However, despite the reported benefits of participation, challenges remain that impede its proper implementation, such as the lack of strategic view on citizen participation, the lack of consideration for all stakeholders and reluctance from practitioners towards participation.

Therefore, this thesis aims to develop three tools for practitioners to manage citizen participation: the CitiVoice Framework, the UParticipate Decision Support Guide and the SmartCity4All Workshop. First, we designed CitiVoice that structures and evaluates citizen participation in smart cities. Second, we developed UParticipate that enables project managers to make more sound decisions about the participation of citizens in the development of e-government services. Finally, we developed SmartCity4All that allows citizens to learn about the smart city concept, contribute their ideas and collectively build their solutions.

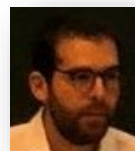
Intervention du Professeur Ulf MELIN

Le 21 novembre dernier, nous avons eu la joie d'accueillir le Professeur Ulf MELIN, chef du département Information Systems de l'université de Linköping en Suède (<https://liu.se/en/employee/ulfme95>) où Anthony SIMONOFSKI a effectué un séjour dans le cadre de son doctorat.



Le Professeur MELIN est venu nous présenter les recherches en administration électronique de son département ainsi que leur collaboration avec les administrations suédoises.

Pour plus d'informations : MELIN and AXELSSON (2016) : ***Action in action research: Elaborating the concepts of action, roles and dilemmas in a public e-service development project***, Journal of Systems and Information Technology, 18(2), pp. 118-147.



Anthony SIMONOFSKI,
Chercheur



Benoît VANDEROSE,
Professeur

Ethique et IA : NaDI rejoint le consortium GAIEC

L'institut NaDI (Namur Digital Institute) vient de rejoindre un éminent consortium international en éthique de l'intelligence artificielle. Ce partenariat a pu être mis sur pied grâce à un excellent travail d'équipe entre l'Agent de Liaison Scientifique de WBI situé en Allemagne, les responsables de NADI et l'Administration de la Recherche (ADRE) de l'UNamur. A l'heure où le profilage et, de manière générale, la protection des données et les libertés font de nombreux débats, cet élément vient positionner NADI comme un acteur incontournable, à l'échelle internationale, pour apporter un regard neuf sur les enjeux de l'intelligence artificielle.

L'IEAI (Institut d'éthique en Intelligence artificielle de l'Université Technique de Munich) a annoncé le 15 avril dernier le lancement du consortium [Global AI Ethics Consortium \(GAIEC\)](#). Il s'agit de réunir les compétences d'excellence à un niveau mondial des institutions académiques, des centres de recherche et d'éminents universitaires, afin de maximiser le potentiel de l'IA tout en limitant ses méfaits, en créant des cadres éthiques.

En intégrant ce consortium, le [NaDI](#), qui regroupe plus de 150 chercheurs de diverses disciplines réunis autour du thème « Numérique et Société », va pouvoir ainsi collaborer au côté d'universités aussi prestigieuses que la Sorbonne, Oxford, Cambridge, Singapour ou Tokyo. Les thématiques d'innovation traitées auront un impact majeur sur le développement futur de nos chaînes de valeurs industrielles et l'évolution de notre société : voitures connectées, soins de santé, protections des données, profilage, gouvernance, ... L'Intelligence Artificielle constitue effectivement un des 7 axes de recherche du NADI, dont une des caractéristiques principales est précisément la multidisciplinarité.

Plus spécifiquement, le NADI sera représenté par ses deux co-présidents :

- ✓ Le Dr. **Jean-Marie JACQUET**, professeur à l'UNAMUR et co-président du NADI.
- ✓ Le Dr. **Yves POULLET**, professeur émérite et recteur honoraire de l'UNamur, co-président de NaDI.

Il a rédigé avec le professeur FRÉNEY de la faculté d'informatique le rapport et la recommandation sur le profilage en discussion au Conseil de l'Europe.

Plus d'infos sur WBI : <http://www.wbi.be/fr>

Voir aussi : <http://www.wbi.be/fr/news/news-item/ethique-ia-namur-digital-institute-rejoint-consortium-international-recherche-pointe#.X1EGg9TgrX6>

Article Terranostra

<https://nouvelles.unamur.be/upnews.2020-09-07.6080784662/view>



La pandémie que subit le monde actuellement ouvre naturellement des questions d'éthique. Pour y répondre, de nombreux projets voient le jour, comme par exemple :

- Une approche basée sur des scénarios pour la conception et l'utilisation de modèles d'IA éthiques dans la gestion d'une pandémie de santé
- Ethique et utilisation de l'IA dans la gestion des pandémies - une approche comparative
- Construire des partenariats stratégiques pour comprendre l'éthique et l'utilisation de l'IA pour gérer les crises liées à la santé
- Etat de droit, légitimité et technologies efficaces de contrôle du COVID-19
- L'éthique et la pratique du localisme IA à l'heure du COVID-19 et au-delà.

Retrouver la description complète de ces projets sur le site de [GAIEC](#) et lisez sa déclaration d'intention.



La relève scientifique 2020-2021



Karima BERRAMLA sera chercheuse sous la direction de P.Y. Schobbens. Karima arrivera le 16 novembre prochain. Elle occupera le local 432.



Jérôme MAQUOI est chercheur sous la direction de Bruno Dumas. Jérôme a réussi son Master, cette année, dans notre faculté. Il occupe le local 426.



Lee BIBER est stagiaire sous la supervision de C. Lobet. Elle occupe le local 418.



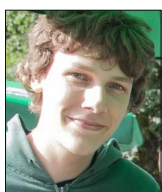
Nicolas MATTON sera assistant sous la direction de B. Vanderose. Il arrivera, au plus tôt, le 1er novembre. Il occupera le local 336



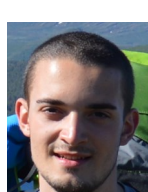
Boris CHERRY est chercheur sous la direction d'A. Cleve. Boris a réussi son Master, cette année, dans notre faculté. Il occupe le local 435.



Olivier WELCOMME est assistant sous la direction de M.A. Remiche. Il occupera le local 324.



Valentin DELCHEVALERIE est chercheur sous la direction de B. Frénay. Valentin a réussi, cette année, son en Science physique. Il occupe le local 411.



Martin WEYSSOW est chercheur sous la supervision de B. Frénay. Martin a réussi son Master, cette année, dans notre faculté. Il occupe le local 336.



Guillaume MAÎTRE est assistant sous la direction d'E. Tuci. Guillaume a réussi son Master, cette année, dans notre faculté. Il occupe le local 225.

Ciao Michael

Nous perdons un de nos professeurs mais nous gagnons un allié à la Ville de Namur puisque Michael PETIT nous quitte, après 28 ans de bons et loyaux services à nos côtés, pour rejoindre l'équipe « Mobilité » de la Ville de Namur.

Dès l'obtention de son diplôme en Sciences Informatiques en 1992, Michael a été engagé comme chercheur à 25 % sous la direction du Prof. Eric DUBOIS et comme assistant à 75 % à la Faculté de Droit (programme DGTIC - aujourd'hui appelé DTIC).

En 1993, il est - à sa demande - relevé de ses fonctions pour être engagé comme chercheur sur un projet FIRST. En 1995, il renoue avec le DGTIC. Il passe informaticien à temps plein à l'Institut d'Informatique en 1999 tout en assurant, comme Chargé d'enseignement, le cours d'Informatique de Base à la FSESG. Enfin, il sera nommé Chargé de cours à la Faculté d'Informatique en 2004 et promu Professeur en 2007.

Nous lui souhaitons de s'épanouir pleinement dans ses nouvelles fonctions où de nouvelles aventures vertes et durables l'attendent.



Au revoir
et
Merci
d'avoir partagé un
moment de notre vie

À : Cyrille FAISALSOU BALAM, Simon GENIN, Cécile LOMBART, Michael PETIT, Adrien VOISIN et nos stagiaires et autres visiteurs, Julian Andres CASTONA ESPINOSA, Tanguy CHARLES, Evan COLE, Maxime DALLA VALLE, Gauthier GÉRARD, Antoine JACQUES, Maysun KUY, Vatna LAY, Juan Marco CAECEDO MEJIA, César MOHAMED, Odile MORMONT, Christian NAZILI, Vannat RIN, Nicolas VINCENT, Ludovic WASTERLAIN et Denis ZAMPUNIERIS.

SQLfast, Vs 4.0

J'ai le plaisir d'annoncer la mise en ligne de la **version 4.0** de **SQLfast**. Pour rappel, SQLfast est à la fois un langage de script construit autour de SQL et un environnement logiciel graphique de développement et d'exécution d'applications interactives rédigées dans ce langage.

Destiné avant tout aux utilisateurs novices, aux étudiants, aux enseignants, aux programmeurs occasionnels (et aux informaticiens pressés !), le langage offre un accès particulièrement simple aux ressources nécessaires pour visualiser, exploiter et traiter des données complexes et volumineuses.

Parmi les nouveautés de la dernière version :

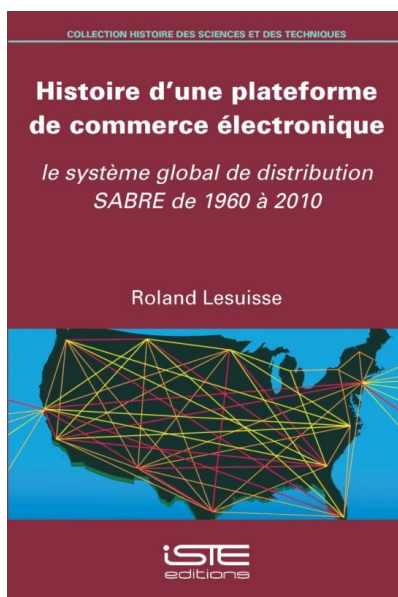
- **Outils de tracing** permettant de collecter, enregistrer et analyser les traces d'exécution de programmes de complexité quelconque, y compris celles des requêtes SQL et des triggers.
- Introduction des **embedded scripts** dans le moteur de tutoriel; ceux-ci permettent de développer des tutoriels (ou documents d'aide) multimédia intégrant des applications exécutables complètes.
- Deux nouveaux chapitres du manuel SQLfast : **23. Aid to SQLfast script development** (avec un accent particulier sur les techniques de tracing) et **26. Developing a Tutorial**.

Etude de cas **Active Databases**. Cette étude fait l'objet d'un chapitre de 92 pages décrivant les principes, les technologies et les principales applications des bases de données actives. Parmi celles-ci : gestion de l'intégrité, les comportements non standard, les vues modifiables, la gestion de la redondance, la journalisation des modifications des données, les alerteurs, l'implémentation des relations is-a, les règles de réparation, le contrôle d'accès et les bases de données temporelle. On y développe également une application expérimentale de type business "program-less", dans laquelle les programmes sont absorbés par une BD active. Une section est consacrée à la validation des BD actives, en particulier les techniques de tracing et les algorithmes de validation d'un système de triggers (acyclicité, identification des circuits minimaux). Cette étude est accompagnée d'une collection de programmes exécutables implémentant le contenu du chapitre.

Le logiciel, sa documentation et les études de cas sont disponibles à l'adresse : projects.info.unamur.be/SQLfast



♦ Jean-Luc HAINAUT,
Professeur émérite



L'ouvrage « **Histoire d'une plateforme de commerce électronique - Le système global de distribution SABRE de 1960 à 2010** », de **Roland LESUISSE**, Professeur émérite à la Faculté d'Informatique, est encore disponible chez l'éditeur des Sciences ISTE Group.

ISBN papier : 9781784053512

ISBN ebook : 9781784063511

Prix : 79 €

Résumé : Les plateformes électroniques de réservation (telle Booking.com) ou de distribution (telle Amazon) se multiplient aujourd'hui à un rythme effréné. Cette technologie a pourtant déjà plus de 40 ans.

En 1976, la compagnie aérienne American Airlines a créé, sous le nom de SABRE, la première plateforme électronique jouant le rôle d'intermédiaire entre les compagnies aériennes et les agences de voyage.

C'est pour éclairer tous ces points que *Histoire d'une plateforme de commerce électronique* présente l'histoire de SABRE sous ses aspects techniques, commerciaux, politiques, juridiques, sociologiques et géopolitiques.

istegroup.com/fr/produit/histoire-dune-plateforme-de-commerce-electronique/

Fanny et Tony : direction Brest



En juin 2019, Tony LECLERCQ et Fanny BORAITA se sont rendus à Brest au Colloque QPES « Questions de pédagogies dans l'enseignement supérieur ». Une belle occasion pour Tony et Fanny de présenter le nouveau dispositif pédagogique du cours de Conception et Programmation Orientée Objet des Blocs 3 : un enseignement mixte qui ajoute aux cours ex-cathedra et aux TP "classiques", des TP en classes inversées. Les deux chercheurs ont présenté les phases d'analyse et de conception du dispositif ainsi que les premiers résultats quant à ses effets sur la motivation, l'implication et les résultats des étudiants.

Pour en savoir plus : Les actes du colloque sont disponibles sur le site de QPES2019.



♦ Fanny BORAITA,
Coordinatrice Pédagogique



Les 12 travaux d'Open data...

"Depuis septembre 2017, la Faculté d'Informatique organise une **finalité spécialisée en Data Science** proposée dans les masters en sciences mathématiques, en informatique et en ingénieur de gestion. Cette formation interdisciplinaire a pour objectif de former des analystes de données, mais également les concepteurs des solutions de demain. Les étudiants deviendront ainsi experts en "big data", "data warehousing", "machine Learning", "data mining", visualisation de l'information, "graph mining" et business intelligence".



site internet vise à comparer les données de ces parcs et à guider à la population vers les sites les moins exploités.

Les groupes étaient composés d'étudiants en sciences informatiques, en ingénieur de gestion et en sciences mathématiques qui ont basés leur recherche sur des milliers de données disponibles en Open Data.

"La data science permet d'exploiter les données qui nous entourent. C'est l'objectif qui était fixé aux étudiants. Les open data sont extrêmement utiles dans de nombreux cas

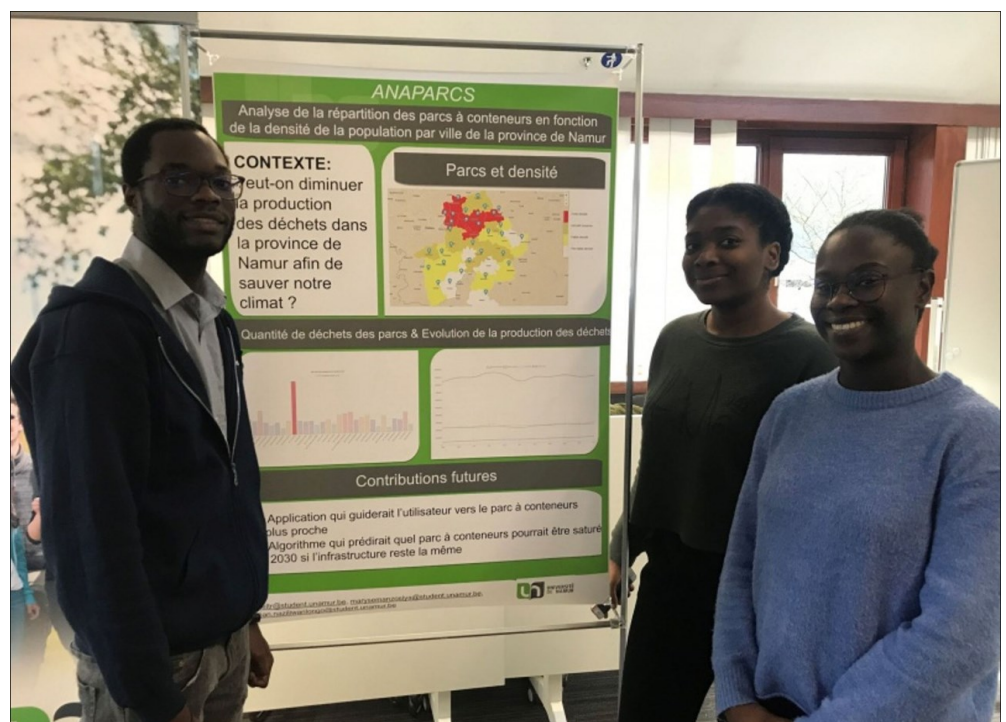
Le lundi 9 décembre 2019, 36 étudiants ont présenté les projets qu'ils ont réalisés dans le cadre des cours de la filière en Data Science.

12 groupes de trois étudiants ont, pendant plusieurs semaines, élaboré des projets en utilisant des données open data et les ont défendus devant un jury composé de professeurs ; les points obtenus pour ces projets comptaient dans leurs évaluations de fin d'année : un nouvel exemple de pédagogie active au sein de la Faculté d'Informatique.

Prédire des feux de forêts, analyser la mobilité à Bruxelles... Voici le type de projets innovants proposés par nos étudiants pour lutter contre les changements climatiques.

Un projet en particulier a retenu l'attention : la gestion des déchets en province de Namur. Trois étudiants ont enquêtés sur les 33 parcs disponibles dans le namurois et ont constaté que certains étaient surexploités par rapport à d'autres. Aussi, leur

de figure. Dès lors, la data science peut nous aider à résoudre des problèmes importants. Pour les jeunes, cela montre que la solution aux challenges environnementaux peut venir également, au moins en partie, de la technologie elle-même", précise **Benoît FRÉNEY**, Responsable de la finalité en Data Science.



Brèves

Confiné ou pas, **Jean-Noël COLIN a été très demandé 2019-2020** :

- Octobre 2019 : conférence sur la sécurisation de la transmission des données médicales pour l'ordre des médecins,
- 20 Janvier 2020 : interview pour l'émission 'On n'est pas des pigeons' de la RTBF sur les assistants vocaux,
- Février 2020 : conférence au salon SETT,
- Mars 2020 : participation à la réunion du consortium stratégique de l'Institut de Technologie du Cambodge, et mission de suivi du projet Appui Institutionnel (2014-2020) et conférence invitée,
- Mai 2020 : speaker invité à l'Ecole d'été sur la Cyber Sécurité de l'Université de Sherbrooke.

Beau succès pour l'appel Crédits et Projets 2019 du FNRS

- **Anthony CLEVE**, en co-promotion avec Michele Lanza (UCL), décroche un Projet de recherche pour le projet "INSTINCT: Improving Database Interactions in NoSQL Applications"
- **Elio Tuci**, en co-promotion avec Mauro BIRATTARI (ULB), décroche un Crédit d'équipement de recherche pour le projet "A simulation environment for the automatic off-line design of robot swarms"

Une très belle reconnaissance pour nos chercheurs

Le 19 décembre 2019, **Anthony CLEVE** a participé à la **table ronde « Science & Récompenses »** organisé dans le cadre du **Concert Noble FNRS.Awards**.

Lors du 20th IEEE Working Conference on Source Code Analysis and Manipulation NIER Track qui a eu lieu à Adelaide (Australie) les 27 et 28 septembre 2020, le **prix NIER (Best New Idea and Emerging Results)** a été décerné à **Jérôme FINK, Maxime GOBERT and Anthony CLEVE** pour leur "SCAM NIER 2020 paper" intitulé "Adapting Queries to Database Schema Changes in Hybrid Polystores"

Le **prix SPLC 2020** pour le papier le plus influent a été décerné, lors des 24th ACM International Systems and Software Product Lines Conference qui s'est tenu à Montréal (Canada) les 19-23 octobre 2020, à **Andreas CLASSEN, Patrick HEYMANS, Pierre-Yves SCHOBENS, Axel LEGAY et Jean-François RASKIN** pour leur article "Model Checking Lots of Systems: Efficient Verification of Temporal Properties in Software Product Lines" présenté à la 32nd International Conference on Software Engineering (ICSE 2020). Un de nos étudiants (**M. VAN SPEYBROECK**) a également co-reçu le prix du meilleur article !

Marie D'UDEKEM-GEVERS a dispensé un **cours-conférence intitulé « Comment sont nées les religions ? »** au Palais Provincial de Namur, le 4 février 2020. Ce cours-conférence était organisé, sous la responsabilité académique de D. LAMBERT et Y. POULLET, par le Collège de Belgique.

Le papier "Do product configurators comply with HCI guidelines ? A preliminary study" écrit par **Tony LECLERCQ, Claire DEVENTER et Patrick HEYMANS** a gagné le **prix du "ConfWS'2020 Student Best Paper" (sponsorisé par Siemens)** et que Tony a présenté lors du 22ème Workshop international sur la Configuration, appelé ConfWS par la communauté, qui a eu lieu les 9 et 10 septembre 2020. L'événement a eu lieu à Vicenza en Italie... Mais en vrai, tout a eu lieu en ligne (merci le Covid).

Nathalie GRANDJEAN participe au cycle de conférences sur le numérique données aux Matins Philo de septembre 2020 à mars 2021 (saison 10 - le matin de 11h40 à 13h00). Programme disponible à l'adresse <https://lesmatinsphi.be/programme/>.

Elio Tuci mis à l'honneur, en septembre 2020, **dans la rubrique « L'expert » de la revue Omalius de l'UNamur** (p. 4) avec un article intitulé « Des robots "intelligents" qui collaborent pour accomplir une tâche : réalité ou fiction ? ». Rappelons également que l'équipe d'Elio développera avec de futurs étudiants des projets collaboratifs dans le **Laboratoire de robotique** qu'il est en train de monter. Mais, pour l'heure, nous n'en sommes qu'à la prise des mesures du local et à la commande de matériel... Nous vous tiendrons au courant de l'avancée des travaux dans un prochain InfoNews.

FOCUS Research Seminar 2019 - AI: From Tutorials to Hands-On

Waw ! Il nous a fallu quelques semaines pour nous remettre du séminaire de recherche tant l'intérêt généré par les orateurs fut grand. Au

point que bien qu'organisé le jour du grand saint, le 6 décembre 2019, la journée a même fait de l'ombre – voire éclipsé, on peut le dire – la start du jour, Saint Nicolas.

FOCUS, c'est un groupe de chercheurs de l'UNamur qui part des racines de l'informatique théorique (vérification, programmation logique, bio-informatique, ...) pour mener des recherches fondamentales dont les applications sont diverses et variées.

Ce que vous avez raté le 6 décembre si vous n'étiez des nôtres : des présentations hautes en couleurs, faites par des experts de l'intelligence artificielle sous l'angle de l'informatique fondamentale.

La journée a été divisée en deux parties. Chacune commençait par une session visant à poser les fondations théoriques de l'approche proposée ; s'ensuivait une séance d'expérimentations sur machine, où il s'agissait de mettre en pratique les technologies exposées par les experts. Les deux parties de la journée ont donc suivi à la perfection le schéma indiqué dans le titre : « AI : from tutorials to hands-on », grossièrement traduit en « aïe de la part des tutoriels pour mains-dessus ». Notez qu'un traducteur confirmé aurait cependant tendance à utiliser une tournure de plus haut niveau comme « IA : de la théorie à la pratique ».



Partie 1

Le professeur Joost Vennekens de la KUL nous a présenté le système IDP, capable à partir d'une base de connaissance logique, d'adapter une interface graphique en temps réel. Dans de larges systèmes présentant de



nombreuses contraintes interconnectées, comme le calcul d'exigences légales d'enregistrement de biens immobiliers ou la conception

de composants d'ingénierie, il est ainsi possible de déterminer des solutions répondant à des contraintes – tel que « je suis dans tel cas, que dois-je faire ? » -- mais aussi de trouver les contraintes à partir des réponses : « si je veux en arriver à faire ceci, quelles conditions dois-je remplir ? ». Le tout supporté par une interface graphique qui s'adapte aux contraintes et règles établies dans la base de connaissance.



Partie 1,5

À midi, l'Arsenal nous a régalés, une fois de plus. Il a non seulement prévu une armée de sandwiches variés, mais aussi un bataillon complet de délicieuses verrines. Enfin, les desserts avaient de quoi faire pâlir toutes les pièces en chocolat du saint patron des écoliers. Merci à l'Arsenal !



DES NOUVELLES DE NOUS

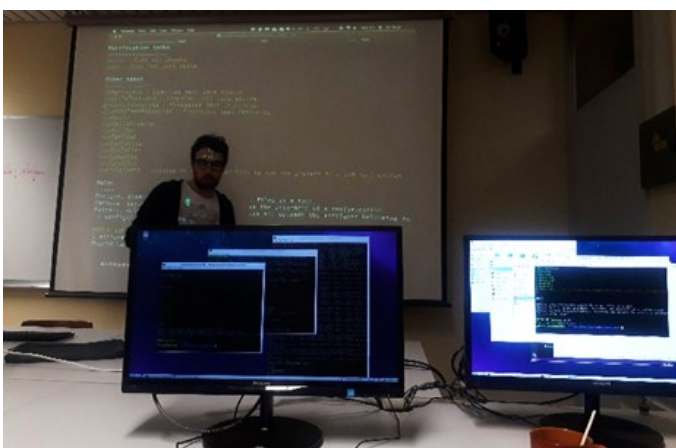
► FOCUS Research Seminar 2019 - AI: From Tutorials to Hands-On (suite)



Partie 2

Le professeur Stefano Mariani de l'université Unimore nous a exposé les modèles de coordination, les langages et les technologies utilisés au niveau de systèmes distribués aux systèmes socio-techniques. Face à la complexité croissante des systèmes informatiques moderne qui exige des approches fondées sur des principes pour régir les interactions entre leurs composants distribués, notre conférencier nous a présenté l'évolution des modèles de coordination et leur application à des domaines hétérogènes. Il a clôturé par

retours ayant été récoltés de façon neutre et arbitraire lors du verre de clôture), c'est sûr, il y aura, une fois le Covid vaincu, d'autres événements FOCUS à l'avenir !



une session pratique qui nous a permis d'expérimenter grâce à quelques technologies et langages de coordination sélectionnés.

Partie 2,5

Les présentations des intervenants sont disponibles en format électronique sur le site de l'événement : <https://events.info.unamur.be/focus/>

Les participants de la journée avaient beau être des adultes avertis, ils sont rentrés chez eux le soir avec plus encore d'étoiles dans les yeux que les enfants qui ont, le même jour, reçu des kilos de spéculoos du grand Saint. Vu les retours positifs que la journée a recueillis (lesdits



Et qui sait, peut-être que la prochaine fois, on pourra concurrencer la Saint-Valentin, Pâques ou même (voyons grand !) le premier avril !



◆ Manel BARKALLAH, Assistante



◆ Jean-Marie JACQUET, Professeur



◆ Wim VANHOOF, Professeur



◆ Gonzague YERNAUX, Assistant

Organisateurs de la journée

Jérôme FINK - 3ème participation au Citizens of Wallonia



De gauche à droite : Lise AMEN, Jérôme FINK, Lore SCHIETECATTE. Erwan FLOHIC prend la photo.

On peut dire que je suis un habitué du Citizen of Wallonia. C'était ma 3ème participation pour un hackathon qui n'a que quatre éditions à son actif. Cette année, j'ai décidé de participer au hackathon avec deux amis : **Lise AMEN** qui est en cours du soir à la Faculté d'Informatique et **Erwan FLOHIC** un ancien camarade de Haute Ecole. Objectif : passer un bon week end ensemble et faire un projet qui nous amuse et, pourquoi pas, ramener un prix. Nous nous sommes mis d'accord une semaine avant la compétition, **nous allons travailler sur les "open data" de la ville de Liège et plus spécialement sur les opinions de citoyens récoltés durant la campagne "Liège 2025" organisée par la Ville**. L'objectif est de développer une application permettant aux agents communaux d'identifier les thèmes discutés par les citoyens ainsi que leurs avis.

Nous arrivons le vendredi soir, premier jour du hackathon, en retard. Malheureusement, le travail ça ne se sèche pas comme des cours ! Nous nous présentons à l'accueil et on nous annonce qu'il nous faudrait une 4ème personne pour avoir une équipe complète. La séance de composition des équipes étant terminée, il ne reste plus grand monde pour se joindre à notre aventure. **Lore SCHIETECATTE**, une participante qui allait partir faute d'avoir trouvé un projet à son goût, décide d'écouter le pitch de notre projet avant de s'en aller. Celui-ci lui plaît et elle décide de se joindre à nous pour les 48 prochaines heures.

Nous voici avec une équipe vraiment pluridisciplinaire composée de deux informaticiens - un spécialisé en cybersécurité et l'autre en data science - une agente com-

munale et une UX designeuse. Cela a donné lieu à des échanges riches et nous a permis de développer une approche pragmatique pour l'analyse des opinions citoyennes.

Les critiques des membres du jury nous ont aussi permis de réfléchir aux aspects éthique de l'analyse d'opinions citoyenne ainsi qu'à la représentativité des opinions que l'on trouve sur internet. Notre projet s'est avéré plus intéressant et ambitieux qu'espéré. Celui-ci a été récompensé par deux prix : le prix Data Driven Innovation et le prix d'intelligence artificielle. Pour une fois, le projet n'en est pas resté là. Avec Anthony SIMONOFSKI (chercheur à la Faculté d'Informatique) et Corentin BURNAY (FSESG), nous avons poursuivi les réflexions entamées au hackathon afin d'écrire un papier qui est en cours de soumission à l'heure où j'écris ces lignes (Voir la suite donnée au projet par [Regional IT](#)).



♦ Lise AMEN,
Étudiante HD



♦ Jérôme FINK,
Chercheur

Voir également l'article sur la participation de nos étudiants au Hackathon Citizen of Wallonia, p. 21

Le soleil d'octobre tapi à Porto pour LOPSTR'19

En octobre 2019, pendant qu'il faisait un froid de canard en Belgique, on fondait comme des homards dans l'air chaud de Porto. C'est donc là que le soleil d'octobre, introuvable en Belgique, s'était tapi !

La **conférence LOPSTR** (pour **Logic-Based Program Synthesis and Transformation**, pas en référence à l'animal en lequel les chaleurs portugaises nous transforment) s'était en 2019 rattachée au congrès mondial FM (pour Formal Methods), qui n'a lieu que tous les dix ans. Le congrès en question rassemble pas moins d'une vingtaine d'événements scientifiques ayant rapport avec l'utilisation de méthodes formelles dans la recherche en informatique.

Wim VANHOOF et Gonzague YERNAUX ont pu y présenter leurs travaux récents dans le domaine des transformations de programmes logiques. Le congrès se tenait dans l'impressionnant espace du « Alfândega Porto Congress Centre », ancienne douane située aux abords de la rivière Douro et non loin du célèbre pont Dom Luis (excusez du peu !).

Infos : <http://formalmethods2019.inesctec.pt/> et <http://www.cs.unibo.it/projects/lopstr19/>

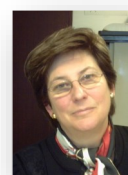


◆ Gonzague YERNAUX,
Assistant



Du 16 au 18 octobre 2019 se déroula le **colloque inaugural de l'ESPHIN** (Espace philosophique de Namur). Il avait pour objet : *L'éthique en questions*. Lors de la journée du 17 octobre, entièrement dédiée au thème intitulé : *Nature, éthique et écologie*, une séance fut présidée par **Marie D'UDEKEM-GEVERS**. Cette séance fut consacrée aux résultats des travaux de Frans DE WAAL, biologiste et éthologue mondialement connu. Elle se focalisa sur l'origine animale, naturelle, du comportement moral et comportait deux parties.

La première partie comprenait une introduction par M. D'UDEKEM-GEVERS puis la projection d'une vidéo très étonnante, illustrant notamment le sens de l'équité chez les singes capucins (www.ted.com/talks/frans_de_waal_moral_behavior_in_animals?language=fr). La seconde partie de la séance était consacrée à des questions de l'assistance auxquelles F. DE WAAL (alors à Utrecht) répondit en temps réel par vidéo-conférence. De l'avis général, ce fut l'un des points d'orgue du colloque.



◆ Marie D'UDEKEM-GEVERS,
Professeure invitée

Une Université d'été pour une éducation à la citoyenneté numérique - « Cybersécurité et Intelligence artificielle »

Du 26 au 28 août 2020, trois « webinaires » à destination des enseignants, des formateurs et de toutes personnes intéressées par l'éducation au numérique ont été organisées dans le cadre de l'Université d'été.

La seconde édition de l'Université d'été de l'UNamur était aussi la première complètement en ligne. Durant trois soirées, plus de 40 enseignants, formateurs et professionnels de l'éducation se sont connectés pour écouter les interventions d'experts du numérique et enrichir ainsi leurs connaissances personnelles. Le 26 août, Jean-Noël COLIN, Professeur à l'UNamur, a vulgarisé les concepts-clé de la cybersécurité et a souligné la nécessité de développer chez chaque citoyen une culture de la sécurité, de la prudence et de la prise de risque raisonnée. Le lendemain, Alexandre CHENETTE, conseiller pédagogique au Récit (Québec), a présenté l'année 1 de l'école numérique au Canada et a illustré l'intérêt sociétal d'une éducation à l'intelligence artificielle (IA). Enfin, la soirée du 28 août a servi de lieu de débat sur la question de l'éducation au numérique en Belgique. Animée par Fanny BORAITA et Julie HENRY, cette troisième soirée a également été l'occasion pour la Chaire de recherche Educ0Num de présenter, entre autres, deux jeux de rôles récemment développés pour éduquer à l'IA et à la cybersécurité.

- Le 26 août, webinaire sur « La cybersécurité et le rôle de chacun : pourquoi et comment ? » par **Jean-Noël COLIN**, suivi d'un moment d'échange entre les participants et l'expert



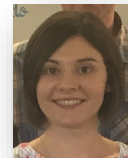
- Le 27 août, webinaire sur l'intelligence artificielle et « l'année une de l'école numérique au Canada » par **Alexandre CHENETTE**, suivi d'un moment d'échange entre les participants et l'expert



- Le 28 août, café-discussion avec les participants, animé par **Fanny BORAITA** et **Julie HENRY** : contextualisation par le jeu de rôles et partage de ressources pour la classe

Pour ceux qui auraient manqué cet événement, les interventions (vidéo et slides) seront disponibles incessamment sous peu sur le padlet. En outre, sont également présentes sur ce padlet toutes les ressources évoquées durant les trois soirées, y compris les jeux de rôles de la Chaire : (<https://padlet.com/formationtic32/uniete2020>).

Rendez-vous en 2021 pour la troisième édition.



◆ Fanny BORAITA,
Coordinatrice pédagogique
Co-organisatrice



◆ Julie HENRY,
Assistante
Co-organisatrice

SETT 2020 : A nouveau un énorme succès !

Pour cette deuxième édition du Salon SETT, le programme était « à la découverte des technologies numériques au service du métier d'enseignant ! », ceci à travers

- ✓ 2 jours de découverte
- ✓ une centaine de conférences, ateliers et causeries
- ✓ plus de 70 exposants...
- ✓ et plus de 2.300 participants venus faire le plein d'inspiration pour relever le défi du numérique dans l'enseignement !

Les jours avaient un peu tendance à se ressembler durant l'étrange période de confinement pour les enseignant.es ; le mot d'ordre restait la continuité pédagogique à la maison au moins jusqu'en mai. SETT arrivait donc à point nommé pour nous proposer la **Classe du Futur** aménagée en collaboration avec Matériel Défilangues, Microsoft, RCO sa, Signpost et Technobel.

SETT, c'était une salle comble pour assister à la conférence de [Thierry KARSENTI](#), venu spécialement du Québec pour proposer 20 pistes pédagogiques concrètes pour tirer profit du numérique en éducation ! Mais également pour écouter l'intervention de **JEAN-NOËL COLIN** sur la Cyber Sécurité (voir images ci-dessous).

SETT a également proposé l'intéressante [carte blanche](#) de **Julie HENRY**, chercheuse et formatrice en didactique de l'informatique et des TIC à la Faculté d'informatique et au sein de NaDI et de l'IRDENa, l'Institut de Recherche en Didactiques et Education de l'UNamur.

Spécialiste des questions liées à l'apprentissage numérique, elle analysait les défis de la pédagogie à distance auxquels enseignant.es et élèves ont été confronté.es pendant le confinement du printemps dernier.

SETT, c'était aussi des conseils et des outils pour **prendre un peu de recul face aux médias numériques** : le Conseil Supérieur de l'éducation aux médias (CSEM) nous invitait à prendre un peu de recul avec nos élèves en les invitant à prendre conscience des opportunités et limites des usages médiatiques.

Les SETT Awards 2020 ont été décernés à trois projets inspirants en matière d'intégration du numérique dans l'enseignement :

- Le projet "Inversons la classe inversée" de l'Ecole Secondaire libre de Saint-Hubert a reçu l'Award du Numérique au service des enseignants et apprenants.
- L'Award de l'Education aux Médias Numériques a récompensé le CEFA de Court-Saint-Etienne et son projet "Mon smartphone, ami ou ennemi ?"
- Le projet "Programmation et Robotique pour tous" de l'Ecole Secondaire Libre de Saint-Hubert s'est vu décerné l'Award de l'Eveil à la Pensée Informatique.

Le programme de SETT 2021 reviendra largement sur ces diverses expériences qui augurent peut-être un nouveau modèle d'enseignement « présendistanciel ».

Un tout grand merci encore à tous ceux qui se sont impliqués dans l'édition du SETT 2020.



[/SETTNamur](#)



Être chercheuse à l'heure du confinement : une réalité parfois douloureuse...

Depuis octobre 2018, je suis chercheuse à la Faculté d'Informatique, dans le groupe de recherche **Nadi / PReCISE**. Je travaille actuellement sur ma thèse de doctorat, financée par une bourse **CERUNA** de l'UNamur, sous la direction du professeur Anthony CLEVE.

Avant de vous détailler mon expérience avec le COVID19, je citerais Manouk ABKARIAN, chercheuse au CNRS qui a dit : « **Un mètre de distance, ça n'a aucun sens si on ne prend pas en compte le temps passé dans une pièce.** »

Le 11 août 2020, après avoir effectué mon test PCR, j'ai été testée positive. Contrairement au sens propre du terme positif, qui porte vers la lumière, le mot positif est malheureusement égal à « CoronaVirus ». Vous n'imaginez l'anxiété et la peur que j'ai ressenties durant ma quarantaine ; mon moral était très bas. J'ai passé mes deux semaines d'isolement dans ma chambre, toute seule, loin de ma famille. Pendant la première semaine, j'ai eu beaucoup de fièvre, des maux à la tête, de la fatigue généralisée au point d'avoir de la peine à sortir du lit.



Cette situation a été une épreuve très difficile qui, surtout, m'a empêchée d'aller voir ma famille que je n'ai pas vue depuis un an.

Au passage, je n'oublie pas de remercier mon promoteur Anthony CLEVE et mes collègues

de l'université pour leurs messages d'encouragement et de soutien qui m'ont profondément réconforté. À moment-là, ils étaient pour moi comme ma deuxième famille : ils m'ont remonté le moral, de temps en temps ils m'ont préparé des repas et ont fait mes courses.

Malgré toutes ces difficultés, j'ai aussi passé de façon virtuelle des moments agréables avec Jérôme FINK et Antoine CLARINVAL qui étaient aussi infectés. Nous nous sommes encouragés par des discussions dans un groupe créé à l'initiative d'Antoine CLARINVAL - les « **coupainfectés** » - pour minimiser le temps de confinement. Le seul rescapé du Covid-19 est notre collègue et ami commun Aboubacar SYLLA qui a pu passer entre les mailles du filet. Lui, il nous faisait surtout des petites blagues pour nous remonter le moral et nous redonner l'espoir de revenir rapidement en forme.

Petit conseil : Soyez prudent, ayez le moral très haut, buvez beaucoup des tisanes chaudes, respectez la distanciation sociale, portez le masque, désinfectez-vous les mains, prenez soins de vous et de vos proches.

Voici mon actualité :

J'ai participé à **BigData Workshops** du 1er octobre au 15 novembre 2019 à Bruxelles dans une Enterprise **BetaCOWORK**. Ce Workshop m'a permis d'utiliser les différentes technologies de l'ingénierie de données. Telques : Les services d'Amazon (AWS), le langage de programmation Pyspark. Ces outils permettent de gérer et de déployer des Pipelines complets utilisant Airflow. Ce fut un Workshop très enrichissant pour moi, pendant lequel, j'ai eu l'occasion de rencontrer des experts belges en open data, des chercheurs et des ingénieurs très enthousiastes et passionnés.

Le 22 novembre 2019 a eu lieu la conférence **Grascomp Doctoral Day** de la Faculté d'Informatique d'UNamur.

► Être chercheur.se à l'heure du confinement : une réalité parfois douloureuse... (suite)

J'ai eu l'occasion de présenter un short paper dans la session de l'open source et l'open data intitulé : « **Supporting Semantics-aware Analysis in Linked Open Data-enabled Information Systems** ». Suite à cela, j'ai eu la chance de recevoir des feedbacks de grands chercheurs de l'Unamur et d'autres universités qui sont très utiles pour mon sujet de thèse.

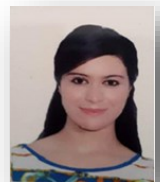
Le 17 février 2020, j'ai participé à **SmartNGov : Réseau de chercheurs autour des thématiques Smart et eGov** qui s'est déroulé à la Faculté d'Informatique à UNamur. C'était une occasion de discuter dans des différentes thématiques de plusieurs sujets de recherche et d'actualités spécifiques dans les domaines de l'Open Data, LinkedOpenData, Définition Smart City et Participation citoyenne.

J'ai récemment publié des premiers résultats de recherche très encourageants dans une conférence internationale de l'IEEE sur **les technologies de l'Open Data, WETICE 2020** qui se tient à Bayonne (France)



du 10 septembre au 31 décembre 2020. Le résumé de notre papier est basé sur le développement d'un **Framework de bout en bout basé sur des technologies de données ouvertes liées**. Cet outil permet d'aider les utilisateurs à produire et publier des données liées et structurées dans le contexte d'e-gouvernement. L'objectif est de permettre aux consommateurs de données d'accéder à une solution de bout en bout, leur permettant de produire et de publier des données de haute qualité sur le Web, qui répondent à leurs besoins.

Contrairement aux années précédentes, cette conférence s'est déroulée de façon virtuelle compte tenu du contexte sanitaire. Dans ce contexte, j'avais le sentiment d'assister à cette conférence tout en respectant les consignes de distanciation sociale, surtout que j'étais moi-même contaminée par le Coronavirus.



◆ Rabeb ABIDA,
Chercheuse



Le Cybersecurity Challenge de nos étudiants

Cette année encore, la société de Cyber Sécurité Nviso a organisé son Cyber Security Challenge (CSC). Ce concours propose aux étudiants belges de venir tester, en équipe, leurs compétences en cyber sécurité. **L'édition 2020 a été lancée le 10 mars juste avant le confinement.**



Séance photos pour les étudiants durant la réparation et l'entraînement du Cybersecurity Challenge

Une fois le top départ annoncés les étudiants ont 32h pour réussir le plus de challenges possible. Chaque challenge vise à résoudre une énigme et obtenir une récompense ('flag'), en mobilisant des compétences parfois fort avancées dans les divers domaines liés à la cyber-sécurité : programmation, cryptographie, forensics, malware, web... La compétition est ouverte à tous les niveaux, et l'esprit d'équipe est primordial pour imaginer des solutions. Lors de l'édition 2020 **l'UNamur a aligné 9 équipes (sur un total de 242) dont 4 se sont qualifiées pour la finale** qui a eu lieu les 3 et 10 octobre 2020.

Nouveauté :

Depuis cette année, **la participation au challenge a été intégrée au cours INFO M119 « Sécurité informatique : matière approfondie »**, durant lequel une préparation à la compétition a eu lieu, permettant aux étudiants d'affiner leurs connaissances et de partager leurs trucs et ficelles.

Voici le nom et le score de nos équipes :

	Score	Rank
cyber snails	490	22

Bill Cipher	460	26
#define WINNER "UNamur"	430	30
Celine we're coming	430	30
Random	370	45

De l'avis général des participants, cette expérience a été très profitable et appréciée. Plus d'un s'est d'ailleurs surpris à se découvrir des compétences et une capacité à résoudre ce type de défis, qu'il n'imaginait même pas.

Merci à tous les participants d'avoir pris part à cet événement, et bravo pour le classement presque inespéré !

<https://www.cybersecuritychallenge.be/>



◆ Jean-Noël COLIN, Professeur



◆ Jérôme FINK, Chercheur



CommitStrip.com

La reprise de l'ALMIN par les nouveaux anciens

En juillet 2019, l'Association des Anciens Licencié et Master en Informatique de Namur a repris ses activités... Cela faisait trop longtemps que l'ALMIN était dormante.

Il est temps de faire le point sur cette année de reprise. Nous avons été agréablement surpris de la réaction des anciens étudiants à notre mail de prise de contact. Plus de cent anciens ont répondu à notre appel et se réjouissaient de voir les activités reprendre. Lors de cette première année, trois événements ont pu être organisés avant que nous soyons stoppés pour cause de confinement. Deux conférences afterwork ont été réalisées: l'une sur le thème du green IT avec comme intervenants Michael PETIT, Adrien VOISIN et Lise AMEN et l'autre sur la 5G animée par Alexandre MIRZABEKIANTZ de Telenet. Les deux conférences étaient suivies d'un



En plus de ces conférences un accord a été conclu avec le cercle informatique afin que des anciens puissent participer au traditionnel souper info.

Bien que nos activités soient mises en pause, l'ALMIN ne reste pas inactive. L'équipe ne compte pas moins de 9 membres. La présidence sera assurée cette année par **Jérôme MAQUOI** qui peut compter sur l'aide d'**Amélie LEMAL**, **Boris CHERRY**, **Hugues MARCHAL**, **Jérôme FINK**, **Maxime DALLA VALLE**, **Mathieu VANDENNEUCKER**, **Maxime CAUZ** et **Sophie FORTZ**... Et sur Catherine BERNARD et Babette DI GUARDIA, côté administration facultaire, pour un petit coup de main ou un coup de pouce !

Dans nos cartons nous avons plein d'idées de sujets pour les prochaines conférence-afterwork et l'organisation d'info-ciné-club grâce à l'expertise d'Anthony SIMONOFSKI dans le domaine du 7e art. Nous comptons aussi sortir de l'université lors de visites comme celle prévue au CERN.

D'autres idées sont encore en cours de réflexion. Nous ne manquerons pas de vous informer des prochaines activités prévues par l'ALMIN en espérant vous y voir nombreux !



drink lors duquel nous avons pu apprendre à mieux connaître les anciens du réseau ALMIN ainsi que nouer des contacts pour de futures activités. François BRIARD, diplômé en 1993 et travaillant actuellement au CERN nous aide en ce moment à organiser une visite de leurs installations en 2021.

D'anciens comitards étaient aussi ravis de voir que le cercle disposait maintenant de 3 pompes !



◆ Jérôme FINK
Président 2019-2020



◆ Jérôme MAQUOI,
Président 2020-2021



Les news du **CS LABS**

Bilan d'un premier quadrimestre 2019-2020 bien rempli pour le CSLabs...

Suite aux différents passages en auditoire et à notre événement de recrutement, le CSLabs compte maintenant à son bord une cinquantaine de membres !

Le Hackathon 2019 ! Notre plus gros événement s'est terminé dans la joie, les félicitations et la fatigue tant pour les participants que pour les organisateurs et membres du staff. Au final, une septantaine de participants ont développé et transformé des idées innovantes en solutions relativement réalistes. La nouveauté en 2019 ? Il n'y avait plus un mais deux prix qui étaient remis : le prix de la meilleure idée et le prix de la meilleure réalisation technique. Ainsi, les deux meilleures équipes de chaque catégorie sont reparties avec un prix.



Quelques semaines plus tard, c'est à nouveau un week-end CSLabs a organisé mais pour ses membres cette fois. Avec l'objectif « team-building », le programme était bien chargé : des jeux de sociétés, un Grand Quizz, la soirée blind-test sans oublier qui nous sommes avec deux formations et un moment brainstorming sur le CSLabs et son futur.



Enfin, le CSLabs a passé une nouvelle grande étape. Depuis le 9 novembre dernier, CSLabs est officiellement devenu une Junior Entreprise du réseau JE Belgium. Un succès qui se mesure à l'audit réalisé. Pour cela, nous remercions tous les administrateurs de l'ASBL, anciens et présents, qui ont participé à cette belle étape du CSLabs.

Si vous voulez nous suivre en temps réel, rejoignez-nous sur les réseaux sociaux ! N'hésitez plus à nous follow sur Instagram pour interagir sur nos storys et liker les photos récap' régulièrement publiées de la vie de l'ASBL. Et rendez-vous sur LinkedIn pour nous suivre !



♦ Sarah DEHONT
CSLabs Community Manager 2019

La transition est à l'ordre du jour au CSLabs

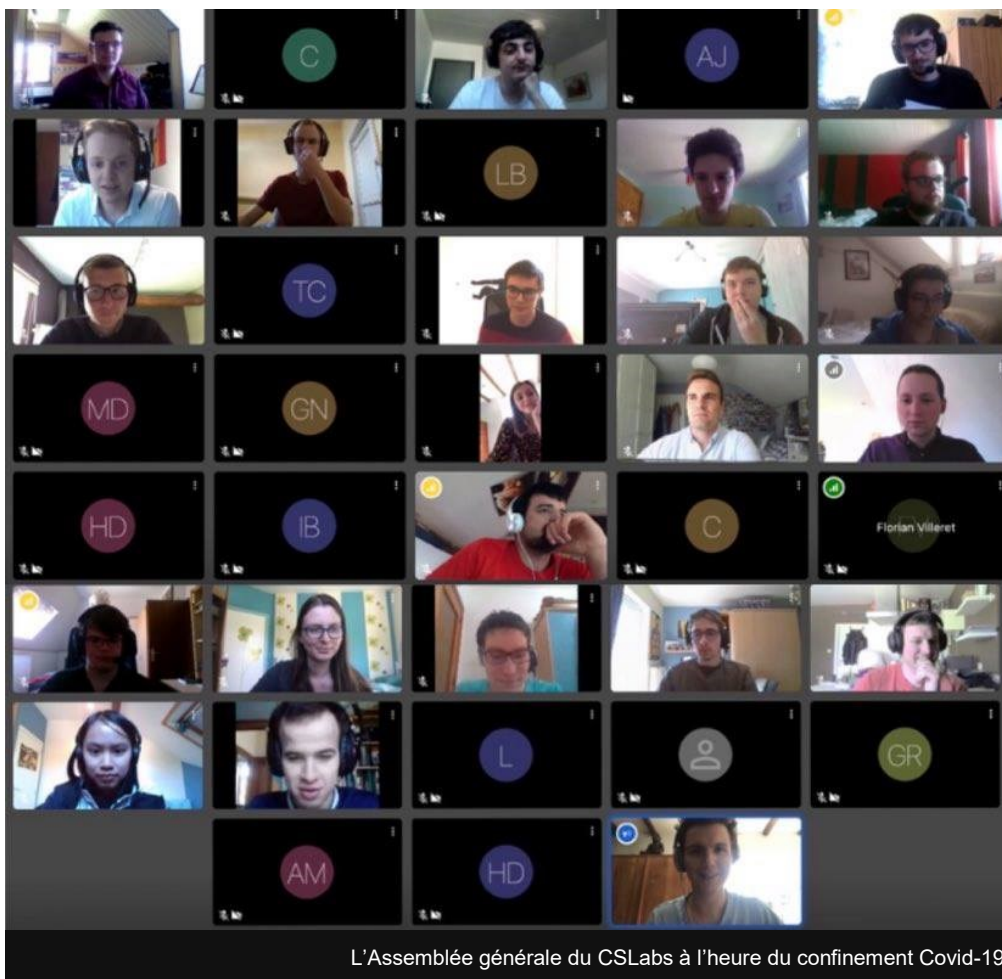
Réunis en assemblée générale le 25 avril 2020, les membres du CSLabs ont procédé à l'élection de la nouvelle équipe 2020-2021. La composition du conseil d'administration s'est actée à l'unanimité sur le coup de 17h00 ! Les locaux du CSLabs étaient pourtant vides lors de cet événement. Et pour cause, c'est une AG 100 % virtuelle qui s'est organisée sur la plateforme Jitsi, circonstances obligent. Un sentiment de cours en vidéoconférence pour certains, mais surtout une grande première pour l'ASBL. Certains qualifieront cette nouveauté de paradoxale pour une junior entreprise active dans le digital, mais, les membres, quant à eux, affirmeront avoir toujours préféré les rencontres réelles comme la coutume le veut au CSLabs. C'est seul que chacun s'est improvisé un setup chez soi, mais c'est tous ensemble que l'AG a été portée avec succès. Nous remarquerons qu'aucune complication technique n'ait été à déplorer, la chance semblait de notre côté en ce jour confiné.

Désormais, c'est doucement que la relève s'acclimate, prend ses repères, reprend les rênes des activités de leurs prédécesseurs et c'est en confiance que les anciens quittent l'aventure CSLabs.

Il faut dire que les changements dans le Board sont à dénombrer cette année. Nous remercierons Mathieu

ET DE NOS ETUDIANTS DONT NOUS SOMMES SI FIERS

► Les news du CSLabs (suite)



prédécesseurs.

Certains administrateurs nous ont confié comme un goût de trop peu dans leur aventure CSLabs. Ainsi, ils ont émis le souhait de ne pas raccrocher directement le tablier. C'est l'Advisory Board qui accueillera Mathieu VANDENNEUCKER, Maxime DALLE VALLE et Sarah DEHONT pour la prochaine année académique. De leur côté, Maxime CAUZ et Timoté FALLAIS remplissent pour une année. Le rôle de l'Advisory Board : conseiller l'équipe actuelle, et les aider en cas de besoin !

Malgré le coronavirus, le CSLabs n'a pas chômé ! Pour la rentrée, nous avons de beaux projets à réaliser, des événements emblématiques (#hackathon) et inédits prêts à être lancés, des formations sur de multiples sujets qui

n'attendent que la rentrée pour voir le jour...

La jeune ASBL, qui a déjà fait un bon bout du chemin, est aujourd'hui davantage motivée et prête pour entamer demain ses nouveaux défis et atteindre ses objectifs.

VANDENNEUCKER, Président, Maxime DALLA VALLE, Event manager et Vice-Président, Sarah DEHONT, Community Manager Guillaume MAÎTRE, Trésorier, et Bastien MÜLLERS, Secrétaire, pour leur investissement et la qualité de leur travail au cours de cette année académique, désormais derrière nous. Qu'ils soient fraîchement diplômés ou investis dans de nouvelles aventures, ils peuvent fièrement céder leur place et se diriger vers de nouvelles conquêtes.

Pour l'année académique 2020-2021, ce seront

- Maxime ANDRÉ, Président,
- Clément DELZOTTI, Secrétaire,
- Maxime BEVER, Trésorier,
- Martin DANHIER, Project Manager
- Vincent HIGGINSON, IT Manager
- Pierre POITIER, Training Manager,
- Florent SNICKERS, Event Manager,
- et François ROMAIN, Community Manager,

qui allieront leurs forces pour assurer le futur du CSLabs, ils l'espèrent, de manière aussi exemplaire que leurs



Mathieu VANDENNEUCKER,
Président du CSLabs 2019-2020



[CSLabs Namur/](#)



[CSLabs_namur/](#)



[CSLabs @ComputerScienceLabs/](#)

Quelles nouvelles au Cercle Info ?



Le 8 novembre 2019, le Cercle vous invitait à son **souper de cours** annuel, alors nous avons voulu mettre les petits plats dans les grands pour vous offrir une soirée que nous espérons mémorable. C'est avec un immense plaisir que nous constatons que, étudiants ou membres du personnel, vous avez répondu à l'appel ! Merci encore !

Nous espérons d'ores et déjà vous y revoir au prochain souper...

Le mercredi 4 décembre 2019, c'était la **St-Nicolas** des étudiants avec le retour du cortège dans la ville pour la deuxième année consécutive ! Le Cercle Info y a participé, et, cette année, c'est avec les amis du Cercle Biomed que nous avons partagé le char. Casquettes, chemises blanches, cravates, bretelles, cigares et autres

costumes trois pièces ; vous l'aurez compris, notre thème, c'était **Peaky Blinders**.

Une journée festive qui marque la fin des activités du cercle ainsi que l'arrivée d'un blocus tant attendu (...ou redouté pour certains ?).

.../...



► Quelles nouvelles au Cercle Info (suite)

La relève est assurée

Après cette année quelque peu écourtée pour le Cercle en raison de la pandémie Covid, il est déjà temps pour moi de vous présenter l'équipe en charge pour 2020-2021, les "Infosmonautes" :

Président : Sacha CORBUGY

Vice-présidents : Antoine PIRAS et Antoine BAETSLÉ

Trésoriers : Eytan SMETZ et Henri SAMAIN

Secrétaire : Lionel LONCIN

Délégués Bar : Zéphyr HOUYOUS et Valentin ANTOINE

Délégué Membres : Arnaud FANOVARD

Délégués Cercle : Basile PERREAUX et Théo LECLERCQ

Délégué Bouffe : Antoine FIVET

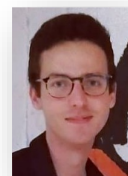
Délégué Média : Théo MEZZORECCHIA

Délégué Sport : Florian VILLERET

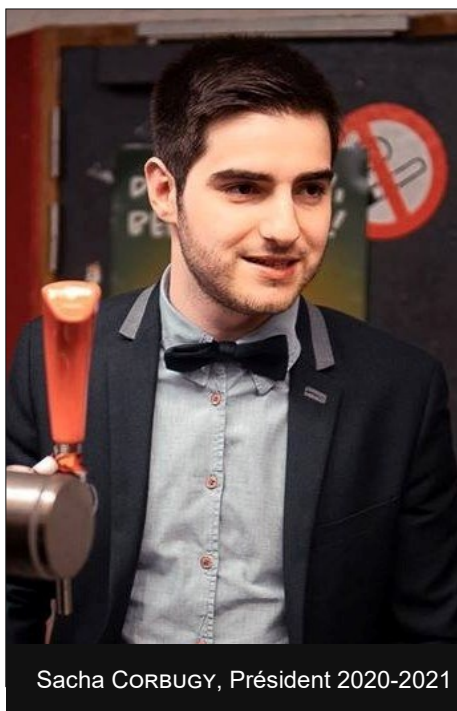


Nous espérons vous revoir dès que possible. En attendant prenez soin de vous et de vos proches.

Enfin, pour ma part, je tiens à vous remercier pour cette année particulièrement enrichissante, et à souhaiter que l'année prochaine le soit tout autant pour Sacha.



♦ Pierre LUYCX,
Président du Cercle 2019-2020



Sacha CORBUGY, Président 2020-2021

Il est donc aussi temps pour le comité Infors-la-loi de tirer sa révérence afin de leur laisser la place. Souhaitons leur une année mémorable et remplie de succès !



Le Cercle Info a pu rouvrir ses portes en début d'année académique, juste le temps d'accueillir la nouvelle cohorte de Bac-1. Quelques membres du personnel se sont invités au Cercle à cette occasion afin de se présenter et de souhaiter la bienvenue à ces nouveaux étudiants masqués et à leur rappeler, via des vidéos d'activités du Cercle, qu'une vie normale ne pourra reprendre que si chacun veille à respecter les gestes barrières.

Depuis, les implacables code Orange... puis rouge sont tombés ; le Cercle a refermé ses portes jusqu'à nouvel ordre.

Le souper de cours que nous attendons tant est donc reporté au 2ème quadrimestre... Si tout va bien !

Ils restent dans nos pensées



Laura OGER

12.09.1960 - 13.11.2019

Laura a débuté, en 1993, comme documentaliste à la CITA. Elle a ensuite géré les comptes de nos projets de recherche jusqu'en 2015.



R.P. Jacques BERLEUR, s.j.

22.07.1938 - 26.04.2020.

Il enseigna, entre autre, l'Ethique de l'Informatique de 1972 à 2004. Il fut aussi Recteur de 1984 à 1993.



Gabriel SCHWANEN

15.01.1981 - 26.07.2020

Gabriel était un ancien étudiant (promotion ...). Il a également été assistant à la faculté de 2004 à 2010.



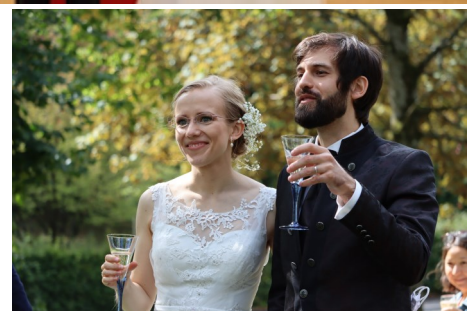
Oui pour un mariage masqué mais heureux !



Benjamine LURQUIN et Claude se sont unis le 22 août 2020.



Adrien BIBAL et Becca se sont dit oui le 5 septembre 2020.



Bonjour la vie...

Alex est né le 7 juillet 2020.

Ce beau bébé de 51,5 cm et 3,44 kg fait le bonheur de **Fanny BORAITA**, de Pierre et de Jil.



A NE PAS MANQUER

Agenda des prochains événements



Octobre

27 : Conseil de la Recherche institutionnel

29 : Conférence IA (à distance)

Novembre

4 : Conseil académique

4 : Ouverture du Kikk Festival 2020 (Citadelle de Namur)

7 : 14:00 - Conseil facultaire (via Teams)

11 : Armistice

12 : 12:40 - Groupe de Section Jour

13 : Assemblée générale institutionnelle

17 : Elections sociales (Salle Louis XIV, Arsenal)

18 : Séance d'accueil des nouveaux **Annulé !**

19 : 13:00 - Bureau facultaire

20 : Conseil d'administration

Décembre

1 : Conseil de recherche institutionnel

2 : Conseil académique

5 : 14:00 - Conseil facultaire

10 : 12:40 - Groupe de Section Jour

10 : 18:00 - Groupe de Section HD

11 : Conseil d'Administration

11-13 : Discovery weekend (**activités Pavillon**) **Annulé !**

17 : 13:00 - Bureau Facultaire

17 : Dépôt des mémoires

18 : Assemblée général institutionnelle

18 : 16:00 - Traditionnel goûter cougnoux (selon actualité Covid)

23 : Début du congé d'hiver

Nous contacter

Académique, scientifique, administratif, étudiant, ancien collègue, ancien étudiant ou ami de la Faculté d'Informatique, qui que vous soyez, nous vous offrons nos colonnes.

En français ou en anglais, partagez avec nous votre recherche, vos billets d'humeur, nouvelles, gags, petites annonces, et le reste...

L'InfoNews vous est communiqué en votre qualité de membre du personnel, d'étudiant, d'ancien membre du personnel, d'ancien étudiant ou d'ami de la Faculté d'Informatique.

♦ Votre adresse mail ne sera en aucune manière communiquée à des tiers à des fins publicitaires ou électorales ♦

Une adresse :

visibilite.info@unamur.be

L'InfoNews paraîtra trois fois par an.

Votre équipe InfoNews



Génial
le code
ORANGE
?

