

## Évaluation de suivi des cursus « informatique » par l'AEQES

En 2012, toutes les Facultés en Fédération Wallonie-Bruxelles organisant une habilitation en sciences informatiques avaient été évaluées par l'Agence pour l'Évaluation de la Qualité de l'Enseignement Supérieur ([www.aeqes.be](http://www.aeqes.be)). Un rapport avait été émis et chacune avait dû arrêter un plan d'action pour une période de 10 ans afin de prendre en compte les suggestions émises. Cette année, l'AEQES procédait à l'évaluation intermédiaire du suivi du plan d'action et nous avait rendu visite le 8 mars 2017. Les experts avaient alors rencontré un échantillon représentatif des enseignants, des étudiants ainsi que les autorités académiques. Leur rapport vient d'être rendu public. Qu'en retenir ?

L'analyse des experts a confirmé le fort potentiel de développement de nos bacheliers et masters en sciences informatiques et l'existence d'une réelle culture qualité. Ces diplômes sont innovants, reconnus et très porteurs, grâce notamment à une bonne diversité d'options et de parcours de formation, avec une ouverture originale vers les sciences mathématiques et de gestion. En s'appuyant sur une recherche en pleine progression, une réelle diversité de thématiques et d'opportunités de formation en phase avec les besoins actuels de l'industrie et des institutions, et grâce à une forte implication des enseignants et du personnel technique et administratif, notre Faculté a vocation à se positionner comme un véritable atout de développement pour l'Université. Un véritable potentiel existe, et devrait ainsi nous permettre de mieux nous ouvrir à l'international et envisager des nouvelles opportunités de développement. Le rapport souligne que cette évolution s'est en particulier traduite par l'accroissement de nos effectifs. Les experts soulignent toutefois la surcharge chronique du personnel enseignant, mais heureusement deux postes académiques seront bientôt ouverts. Enfin, les experts nous demandent d'être attentif aux

### SOMMAIRE

<b>La Une</b>	
• AEQES	1
• Gilles Perrouin, nommé Chercheur qualité FNRS	2
<b>A la loupe</b>	
• WebDeb : une plateforme collaborative et citoyenne	3
<b>Des nouvelles de nous...</b>	
• Le saviezvous ?	5
• Jean-Noël Colin enseigne au Cambodge	6
• Séjour doctoral de Nathalie Grandjean à Leicester	7
• Vous risquez de les croiser cet été	8
• Quoi de neuf, Docteur ?	9
• PPDP/LOPSTR 2017 s'installe à Namur	10
• Coordination'2017	11
• SQL Fast : le retour	12
• Didapro 2018 s'annonce déjà	13
• Des petites actions pour plus de sensibilisation	14
<b>Et de nos étudiants dont nous sommes si fiers</b>	
• Souper de cours et Golden Geeks 2017	15
• Nos Smart students et leurs drôles de maquettes	16
• Etudiants-tuteurs : une expérience concluante	17
<b>C'est la vie</b>	
• La page jeu de l'été	18
• Défi relevé pour le Service Administratif Facultaire	19
• Nos HappyNews	19
<b>A ne pas manquer</b>	
Agenda des prochains événements	20



**Gilles PERROUIN**  
nommé Chercheur  
qualifié FNRS

(Voir page 2)

## Évaluation de suivi des cursus « informatique » par l'AEQES... Suite

échecs, en particulier dans le contexte du décret Paysage qui a rendu le concept de réussite ou d'échec beaucoup plus difficile à mesurer et qui a également altéré la perception que s'en font les étudiants.

Nous pourrions longuement dissenter sur les observations de ce rapport, mais le mieux est certainement que vous en preniez connaissance par vous-même. Dans tous les

cas, nous nous félicitons de cette analyse et cela ne peut que booster notre motivation à toujours faire mieux ! De nouveaux chantiers nous attendent déjà pour la rentrée 2017...

Tous les rapports AEQES pour notre Faculté (ainsi que des autres universités) sont disponibles ici : <https://goo.gl/jhEqEd>.



Agence pour l'Évaluation de  
la Qualité de l'Enseignement Supérieur



◆ Vincent ENGLEBERT  
Doyen

## Gilles PERROUIN, Chercheur qualifié FNRS



**InfoNews** : C'est par hasard que nous apprenons la grande nouvelle ! Gilles, tu es nommé chercheur qualifié au FNRS à dater du 1er octobre 2017. C'est un honneur pour notre faculté, pourtant tu ne t'en vantes pas...

**InfoNews** : Quel sera le sujet de ta recherche ?

**Gilles** : Le sujet s'appelle INVEST, il traitera des méthodes de test logiciel pour les systèmes complexes en imitant les mécanismes du vivant.

Pour en savoir plus sur Gilles PERROUIN, rendez vous sur son site <https://sites.google.com/site/gillesperrouin/>.



**Gilles** : Mais si, je m'en vante, mais tout simplement les derniers jours ont été très agités avec la soumission d'un projet ; j'ai passé tout mon dimanche après-

midi dessus. Les mémoires et la répétition de la thèse de Xavier (DEVROEY, NDLR) m'ont pris pas mal de temps aussi... Je n'ai pas encore eu une seconde pour savourer. Mais, rassures-toi, cela se fera par la suite.

Je viens de recevoir un petit mot du Recteur et de la Vice-Rectrice à la Recherche ce matin. C'est donc officiel pour l'UNamur ; la nouvelle est publiée sur le site du FNRS depuis jeudi (<http://www.fnrs.be/index.php/financements/mandats>)

**InfoNews** : Ce n'est pas un poste facile à obtenir ; raison de plus d'en être fier.

**Gilles** : Oui, le dernier occupant à ce poste à la Faculté d'Informatique est Jean-Marie JACQUET... et ça date de 1994 ! C'est dire...

Il s'agit d'un poste permanent assimilé, pour un certain nombre de choses, à un poste académique.

◆ Propos recueillis le 25 juin 2017





# WEB DEB Une plateforme collaborative et citoyenne

Réchauffement climatique, Brexit, « affaires », présidentielles françaises, autant de thèmes prêtant au débat et à la polémique. Le Web 2.0 offre aujourd'hui une vitrine où d'une part, l'information est publiée et rendue accessible presque en temps réel, et d'autre part, tout le monde peut exprimer sa position et ses arguments sur celle-ci. Cette course à l'information et à la prise de position est d'autant plus exacerbée par les personnalités publiques et politiques qui usent et parfois abusent des réseaux sociaux.

Dans cette jungle de l'information, à grands renforts de sondages, statistiques ou faits parfois contradictoires, le citoyen peut se retrouver un peu perdu lorsqu'il doit faire le tri dans cette masse. Ce constat est la base du projet WebDeb se voulant être une plateforme collaborative où se retrouvent centralisés toutes formes de débats. Il s'agit donc d'un site internet, inspiré de Wikipedia et consorts, où chacun peut consulter les positions de personnalités publiques et est invité à enrichir la base de connaissance, moyennant une inscription préalable.



Parmi les nombreux écrans de visualisation disponibles, chacun peut consulter le CV de personnalités comme Emmanuel Macron ainsi que ses diverses affirmations exprimées au travers de discours ou encore sur Twitter.

## Emmanuel Macron

- Affiliations
- Propos
- Alliés/Adversaires
- Citations
- Textes
- Fiche



Emmanuel Macron homme 21/12/1977 (France)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Emmanuel\\_Macron](https://en.wikipedia.org/wiki/Emmanuel_Macron)

fonction(s) de l'acteur

- participant au programme young leaders [Fondation franco-américaine](#) (2012 – 2013)
- secrétaire général adjoint [Cabinet du président de la république française](#) (15/05/2012 – 15/07/2014)
- ministre de l'économie, de l'industrie et du numérique [Gouvernement français](#) (26/08/2014 – 30/08/2016)
- associé gérant [Rothschild & cie](#) (12/2010 – 14/05/2012)
- banquier d'affaire [Rothschild & cie](#) (09/2008 – 14/05/2012)
- membre [Parti socialiste \(France\)](#) (2006 – 2009)
- [Inspection générale des finances](#) (2004 – 09/2008)
- candidat [Election présidentielle française](#) (2017)
- président [Présidence de la République française](#) (15/05/2017 – ...)

Pour chaque personnalité ou organisation présente dans la plateforme, leurs propos sont mis en relation avec des propos similaires ou opposés formulés par d'autres acteurs de la scène publique, offrant des représentations agrégées où les différents points de vue des protagonistes sont comparés.

## igel Farage

Affiliations **Propos** Alliés/Adversaires Citations Textes Fiche

is les propos énoncés par cet acteur, ou qui peuvent lui être rattachés.

Trier par **Date** Nombre d'affirmations Degré d'accord Intensité du débat

The UK's decision to leave the EU is a victory for ordinary people.	Degré d'accord d'autres acteurs	2 / 5
<a href="#">Montrer les extraits (6)</a>		
The European Union is dying.	Degré d'accord d'autres acteurs	3
<a href="#">Montrer les extraits (2)</a>		
The EU looks like a burning building with an exit door that is the Brexit.		
<a href="#">Montrer les extraits (1)</a>		

## Nigel Farage

Affiliations **Propos** Alliés/Adversaires Citations Textes Fiche

Une liste des acteurs ayant pris position par rapport aux affirmations de cet acteurs.

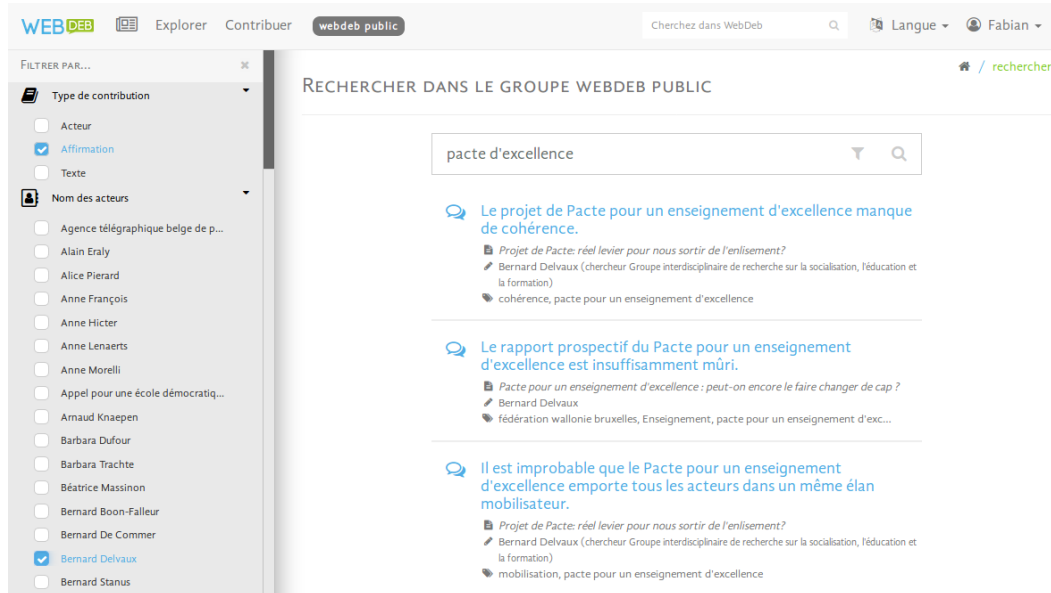
Grouper par **Auteur** Âge Pays Fonction Organisation [Exporter](#)

Sir Patrick Stewart	2	2 extrait(s)
Keira Knightley	2	2 extrait(s)
John le Carré	2	2 extrait(s)
Sir Richard Branson	1	1 extrait(s)
Jacques Attali	1	1 extrait(s)
Kate Holton	1	1 extrait(s)
Guy Faulconbridge	1	1 extrait(s)



## WebDeb, une plateforme collaborative et citoyenne... Suite

Un moteur de recherche interne permet d'explorer le contenu de la plateforme. Ce moteur est augmenté de filtres afin d'affiner sa recherche sur des critères tels que les personnalités publiques elles-mêmes, la langue, les sources journalistiques ou les dates de publication.



Webdeb est un projet open-source sous la responsabilité de Pierre-Yves SCHOBENS (UNamur), Bernard DELVAUX (UCL) et Cédric FAIRON (UCL). Les membres du projet sont, par ordre alphabétique, André BITTAR (responsable aide à l'encodage, UCL), Fabian GILSON (responsable conception et implémentation, UNamur) et Deniz UYGUR (responsable communication, UCL).

Toute personne intéressée est cordialement invitée à contribuer au projet en ajoutant de nouvelles informations sur le site <https://webdeb.be>.



Ce projet a été récemment présenté à la conférence internationale d'ingénierie web (ICWE 2017) qui s'est tenue à Rome du 5 au 8 juin.



◆ Fabian GILSON  
Chercheur

Projet financé par la Région Wallonne, en partenariat avec les centres de recherche du CENTAL et du Girsef (tous deux appartenant à l'Université Catholique de Louvain).



Wallonie



## Le saviez-vous ?

On parle de nous dans la presse :

- **Philippe THIRAN – Antoine CLARINVAL** : Des centaines de données bientôt en ligne (L’Avenir – 16/05/2017)
- **Philippe THIRAN – Jean-François PUISSANT** : Les données communales accessibles en un clic (La DH – 16/05/2017)
- **Philippe THIRAN** : Les étudiants de l’UNamur ont planché pour la Ville (La Meuse – 16/05/2017)
- **Philippe THIRAN** : Namur : Un pas de plus vers... la Smart city (Le Soir – 16/05/2017)
- Charles NICAISE – Justine FROMENTIN – **Marie GEVERS** – Stéphanie GILSON - CDS : Un monde de neurones à découvrir (L’Avenir – 17/06/17)
- Charles NICAISE – Justine FROMENTIN – **Marie GEVERS** - CDS : Les neurones en réseau / Télécommunications (Athena – 5/17)

Voir ici [la revue de presse](#).

**L’informatique dans les écoles : on ne baisse pas les bras !**

- « **Mon carnet pratique pour... plus de mixité dans les métiers de l’informatique** », éditée par Interface3-Namur, vient de sortir et va être distribuée dans toutes les écoles namuroises. Julie HENRY dispose de quelques exemplaires... A découvrir !  
<http://www.interface3namur.be/wp-content/uploads/2017/06/Carnet-Mixite-Informatique-Interface3Namur.pdf>
- **#wallcode revient en 2017, du 7 au 22 octobre...** Lancée par la Wallonie en 2016, l’opération #WallCode vise à sensibiliser élèves et enseignants aux sciences informatiques, à la logique algorithmique et aux langages de programmation. La Faculté d’Informatique sera de l’aventure.  
<https://www.digitalwallonia.be/wallcode2017/>

**Timoté FALLAIS, nouveau Président de l’AGE**

Timoté, étudiant en Bloc 2, a été élu président de l’Assemblée Générale des étudiants (AGE) de l’UNamur. Il se fixe trois priorités: mieux faire connaître les missions de l’AGE auprès des nouveaux étudiants, remettre sur pied l’action « Namur en Blocus » et renouveler les formules du Bal des busés, du Bal des Bleus et de la Saint-Nicolas des étudiants... <http://nouvelles.unamur.be/upnews.2017-05-12.8251137978/view>



## Jean-Noël Colin enseigne au Cambodge

Voici un bref compte rendu de ma mission de deux semaines au Cambodge... Je suis donc allé (pour la 8ème fois) à l'**Institut de Technologie du Cambodge à Phnom Penh** pour donner un cours de sécurité informatique aux étudiants du programme de Master. 12 étudiants et deux enseignants du **département Génie Informatique et Communication** ont suivi le cours et participé aux travaux.

C'était à nouveau une merveilleuse expérience que d'aller donner cours à ce public demandeur, en attente, infiniment respectueux. Pas un bruit durant le cours, pas de bavardages. Si un étudiant veut poser une question, il lève la main, il se met debout pour la poser. Un vrai plaisir!

Le financement de la mission était assuré par un projet Erasmus que j'ai décroché

En parallèle avec le cours, j'ai aussi rencontré les autorités de l'université ainsi que leur service informatique dans le cadre de mon rôle de Pilote d'Atteinte de Résultat dans un projet d'Appui Institutionnel financé par l'ARES CCD s'étalant de 2013 à 2019.



◆ Jean-Noël COLIN  
Professeur



### Séjour doctoral de Nathalie Grandjean à Leicester

Mon séjour à Leicester s'est déroulé à merveille, j'ai énormément apprécié ces trois mois passé en Grande-Bretagne. Les objectifs de ce séjour étaient de plusieurs ordres. D'abord, ce séjour a permis de constituer un nouveau réseau de recherche autour des problématiques traitées dans ma recherche doctorale.

Mon objectif était de m'enrichir de l'expertise du Prof. Dr. Maria PUIG DE LA BELLACASA, qui enseigne à l'Université de Leicester les cours d'éthique du numérique, d'éthique environnementale et de théorie féministe (<http://www2.le.ac.uk/departments/management/people/maria-puig-de-la-bellacasa>).

J'ai eu la chance de rencontrer à plusieurs reprises Maria PUIG DE LA BELLACASA lors de rendez-vous particuliers. Nous avons discuté de manière intense de certains chapitres de ma thèse, d'un article que je venais de soumettre ("Normalizing what? About a GMO body and Shan's life", soumis à la revue *DiGeSt – Journal of Diversity and Gender Studies* en février 2017). J'ai également conduit une interview de Maria PUIG DE LA BELLACASA à propos de son dernier ouvrage, *Matters of Care*, Minnesota University Press, 2017 ; cette interview sera retranscrite et remaniée afin d'apparaître dans l'ouvrage *Valeurs de l'attention*, co-édité avec Alain LOUTE aux éditions du

Septentrion, Lille, à paraître fin 2017.

Par ailleurs, ce séjour s'effectuait dans le contexte de la fin de la rédaction de la thèse de doctorat. Ces trois mois m'ont permis de rédiger l'entièreté du manuscrit. Je suis en train de finaliser l'introduction et la conclusion.

L'isolement nécessaire à la rédaction finale a véritablement été la clé de cette finalisation, tout comme la bienveillance de Maria PUIG DE LA BELLACASA. Je pourrai dès lors déposer le manuscrit en juillet auprès de mes promoteurs, Claire LOBET-MARIS et Sébastien LAOUREUX (Dpt de Philosophie). La soutenance publique aura très probablement lieu avant la fin 2017.

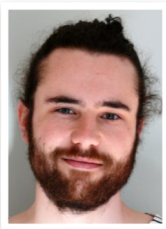
La cerise sur le gâteau ? Maria PUIG DE LA BELLACASA a accepté de faire partie du jury lors de ma soutenance de thèse.



◆ Nathalie GRANDJEAN  
Assistante



## Vous risquez de les croiser cet été...



### **BION Quentin**

est étudiant à l'Ecole des Mines de Nancy et effectuera son stage chez Benoît Frenay jusqu'au 31 août.  
Il occupe le local 426.



### **CAUZ Maxime**

sera jobiste du 3 au 31 juillet.  
Il mettra en place, sous la responsabilité de Catherine Bernard, un outil en ligne qui répondra aux questions les plus souvent posées à notre faculté.



### **FRICOT Damien**

sera jobiste du 3 au 14 Juillet.  
Il se chargera, entre autres, de l'évacuation des encombrants, détruira nos documents obsolètes et archivera, de manière électronique, certains dossiers administratifs sous la responsabilité du Secrétariat.



### **FOLIE Larissa**

sera jobiste du 17 au 21 juillet.  
Elle aidera le secrétariat dans le cadre de l'archivage électronique de ses dossiers sous la responsabilité de Babette Di Guardia.



### **VARGA Julien**

sera jobiste les 7, 9 et 10 juillet.  
Il aidera Jean-Noël Colin à l'occasion de son changement de local et procèdera à l'inventaire et l'encodage de sa bibliothèque.



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

À : Robert GIANNI, Saria HATOUM, Blagovesta NIKOLOVA (chercheurs), Jean-Marc DAVRIL (aspirant FNRS), Joël CHOUASSI YOUNBI, Frédéric COURTOY, Jérôme DEBOIS, Larissa FOLIE, Movsun KUY, Séraphin NYONEG KOUENDJIN, Vandy YOU, Amira ZIGHMI (stagiaires), Pierre-Jérôme ZOUHOU (chercheur-visiteur) et Simon GENIN et Anne SMAL (étudiants-tuteurs) qui redeviennent des étudiants comme les autres.



## Ils ont défendu leur thèse avec succès



► LE 8 JUIN 2017

**Martin MAHAUX**

*Co-Creating sustainable systems*

Promoteur : Patrick HEYMANS



**Résumé :** Ma recherche a été centrée sur l'amélioration de procédés de co-création pour l'ingénierie des exigences (IE), en vue de concevoir des systèmes plus durables. Le travail a d'abord consisté en l'étude de l'impact de la co-création sur l'aspect durable d'un système, puis en une démonstration de ce que des techniques issues du monde de l'improvisation théâtrale pouvaient être utilisées pour améliorer la co-création en IE. L'improvisation peut en effet être utilisée comme un outil pour faire comprendre les mécaniques co-créatives, et pour y entraîner les parties prenantes d'un projet. Elle peut aussi être utilisée en tant que technique de prototypage d'expérience utilisateur, et elle s'avère particulièrement riche et complémentaire d'autres techniques dans ce domaine. Au passage la recherche a produit des analyses sur les différents types de créativité à l'oeuvre en IE, et a fait l'inventaire des ingrédients nécessaires à la créativité collaborative dans ce contexte, à travers une démarche théorique et expérimentale. La thèse, particulièrement pluri-disciplinaire, et très en contact avec le terrain, trouve un écho dans un contexte bien plus large que celui de l'ingénierie des exigences, bien plus large que celui de l'informatique. Les Spin-Off qui ont découlé de la recherche sont en effet actives dans le conseil sur les modes de gouvernance et de création collective dans tous les secteurs imaginables. Elles ont l'ambition de rendre le monde meilleur en favorisant une transition collaborative bien nécessaire et qui pointe le bout de son nez, notamment par l'entremise des réseaux informatiques... La boucle est bouclée ;-)...

**Des anecdotes ? Allez, en voici deux :**

- 1) La présentation pour le moins originale en a fait perdre les pédales à un membre du jury qui, au moment de poser les questions, s'est exclamée légèrement désorientée « Euh, je suis un peu perdue, j'avais prévu des questions mais vu la présentation heu, je ne sais plus trop quoi dire... Tu viens de casser complètement les codes là... ».
- 2) C'est peut-être la première fois dans l'histoire de l'humanité qu'il y avait plus de femmes que d'hommes dans le public d'une défense de thèse en Informatique.

Espérons que cela soit de bon augure et que cette nouvelle vision de la conception des systèmes attire un public féminin plus nombreux dans notre faculté !



► LE 22 JUIN 2017

**Loup MEURICE**

*Analysing, Understanding and Supporting the Evolution of Dynamic and Heterogeneous Data-Intensive Software Systems*

Promoteur : Anthony CLEVE

**Abstract :** Nowadays, information systems represent crucial assets in most enterprises, since they support the majority of their business activities. Those systems are usually large software systems that manipulate a large amount of data, hence the name data-intensive software system (DISS). A DISS is generally composed of a collection of application programs which intensively interact with a database. The goal of the database is to collect all the relevant data about the application domain of the system.

A DISS is subject to continuous modification due to changes in the environment in which it operates. DISS evolution is an indispensable process to keep systems adapted to ever-changing business needs and technological platforms. During this process, any change in the business requirements necessitates the synchronized adaptation of the database and the programs. However, database and program source code are generally barely documented which makes evolution a time-consuming and risky process.

The communication between the programs and the database can be complex; many systems use dynamic SQL queries, according to which the SQL statements are built at runtime and sent to the database server through specific APIs. Moreover, increasingly popular object-relational mapping technologies allow programmers to communicate with the database by manipulating program objects, instead of writing SQL queries. This dynamicity makes difficult the process of evolution. In addition, heterogeneous systems, i.e., using several technologies to access its database, further complicate the maintenance task and require programmers to master several technologies. Therefore, DISS evolution clearly calls for automated support.

The main goal of this thesis is to invent and evaluate novel and efficient automated methods to support the evolution of dynamic and heterogeneous DISS. More particularly, the thesis aims at proposing methodologies, techniques and tools for (a) analyzing and understanding how the database and the application source code have (co-)evolved over time, in order to facilitate future developments; (b) supporting the adaptation of the application source code under database change.

# PPDP | LOPSTR 2017 s'installe à Namur



La Faculté d'Informatique accueillera, du **9 au 12 octobre 2017** les deux conférences internationales PPDP (Principles and Practice of Declarative Programming) et LOPSTR (Logic-based Program Synthesis and Transformation).

Chaque conférence est gérée par son propre comité scientifique. Pour l'édition 2017, les présidents (program chair) de ces comités sont le Professeur Brigitte Pientka (McGill University) pour PPDP, et les Professeurs John Gallagher (Roskilde University) et Fabio Fioravanti (University G. d'Annunzio) pour LOPSTR. En revanche, il n'y a qu'un seul comité d'organisation.

### Résumé des conférences

La **conférence PPDP** – Principles and Practice of Declarative Programming - est une rencontre annuelle qui rassemble des chercheurs intéressés par la programmation déclarative. PPDP recouvre la programmation logique, la programmation par contraintes et la programmation fonctionnelle, mais également les langages, les langages de bases de données et les langages de représentation des connaissances. Le but de cette rencontre est d'encourager la recherche sur l'utilisation de formalismes et de méthodes logiques pour spécifier, réaliser et analyser des exécutions. Cela concerne notamment les questions liées aux mécanismes de migration, de modularité, de concurrence, d'orienté-objets, de sécurité, de vérification et d'analyse statique. Les articles concernant l'utilisation de paradigmes et outils déclaratifs dans l'industrie et l'éducation sont particulièrement les bienvenus.

Le but de la **conférence LOPSTR** – Logic-based Program Synthesis and Transformation - est d'encourager et promouvoir la recherche internationale et la collaboration autour du développement de programmes basés sur la logique. LOPSTR accueille des contributions sur le développement de tels programmes dans n'importe quel paradigme de programmation. LOPSTR est réputé comme étant un rassemblement animé et chaleureux, où il est possible de présenter ses travaux en cours de réalisation et d'en discuter. Des actes formels sont réalisés uniquement après la conférence, de sorte que les auteurs peuvent incorporer le feedback issu des rencontres dans leurs articles publiés.

Les articles de type *survey* qui présentent des aspects liés à ces sujets avec une perspective nouvelle, ainsi que des papiers applicatifs décrivant des expériences d'applications industrielles sont les bienvenus.



♦ Wim VANHOOF  
Organisateur

Pour plus d'Information : [https://events.info.unamur.be/ppdp-lopstr-2017/?page\\_id=10](https://events.info.unamur.be/ppdp-lopstr-2017/?page_id=10)

## COORDINATION'2017 - 19ème conférence sur les modèles et langages de coordination

Nul ne contestera aujourd'hui que les systèmes d'information reposent sur la combinaison de composants concurrents, distribués, mobiles, reconfigurables et hétérogènes. Dans ce contexte, les modèles et langages de coordination ont émergés comme une approche intéressante en ce qu'ils offrent des mécanismes permettant une séparation claire entre les aspects de communication et les aspects de calculs proprement dit. Depuis près d'une vingtaine d'années, les chercheurs du domaine se réunissent lors d'une conférence internationale. En 2005, Jean-Marie JACQUET avait organisé la 7ème édition à l'Université de Namur. Il fut cette année, avec le Dr M. MASSINK du centre de recherche CNR de Pise, le "program chair" de la 19ème édition de la conférence. Elle eut lieu à l'Université de Neuchâtel en Suisse les 19, 20 et 21 juin dernier. Treize articles y furent présentés en plus d'un exposé par un orateur invité, la Professeure Giovanna DI MARZO SERUGENDO de l'Université de Genève, sur le thème des "Special Edge Services". Un article fut distingué par un "best paper award". Il fut écrit par trois chercheurs de l'Université de Bologne, G. AUDRITO, F. DAMIANI et M. VIROLI et s'intitule "Optimally-Self-Healing Distributed Gradient Structures through Bounded Information Speed".

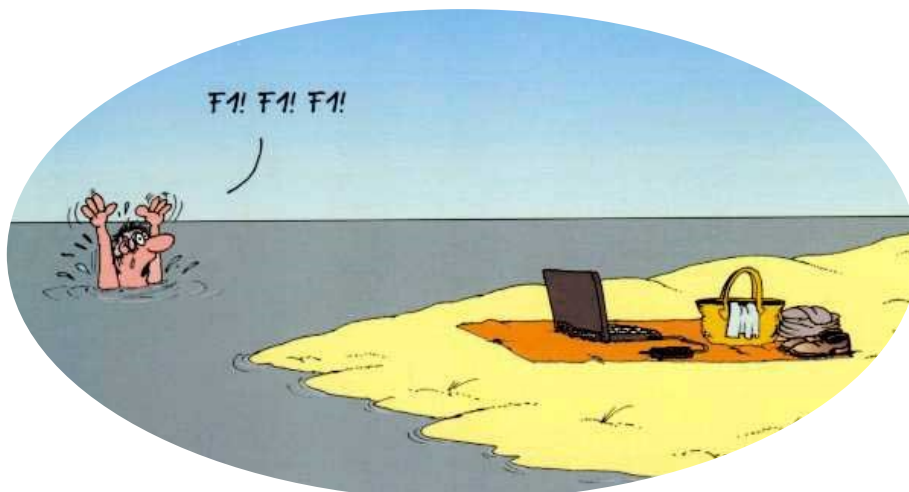


Comme c'est le cas depuis une dizaine d'années, la conférence Coordination'2017 fut couplée à deux autres conférences sur des thèmes voisins : la conférence DAIS sur les applications distribuées et les systèmes interopérables et la conférence FORTE sur les techniques formelles dédiées aux objets, composants et systèmes distribués.

Les trois conférences ont reçu le support de l'IFIP et leurs proceedings sont édités (dans des volumes séparés) dans la série des Lectures Notes in Computer Science publiés par Springer Verlag. En tout, ce sont environ 120 scientifiques du monde entier qui ont participé à ces trois conférences.



◆ Jean-Marie JACQUET  
Professeur



## SQL Fast - Le retour

La version 2 de SQLfast est désormais disponible ([https://projects.info.unamur.be/~dbm/mediawiki/index.php/DUNOD2015\\_SQLfast](https://projects.info.unamur.be/~dbm/mediawiki/index.php/DUNOD2015_SQLfast)).

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 programmeurs occasionnels (et au informaticiens pressés !), le langage offre un accès particulièrement simple aux ressources nécessaires pour exploiter et traiter des données complexes et volumineuses.

Par exemple, l'extraction de données et leur affichage selon différents formats s'expriment par une instruction SQLfast mais par 35 instructions Java/JDBC. De même, la création et l'ouverture d'une boîte de saisie de données comportant trois champs s'effectuent en une seule instruction SQLfast mais en une centaine d'instructions Python/Tkinter, d'ailleurs particulièrement complexes. Enfin, le téléchargement d'un fichier ou l'envoi d'un courrier électronique ne demandera toujours qu'une seule instruction SQLfast mais près de 100 instructions Python/urllib2/smtplib.

**SQLfast peut couvrir une large gamme d'applications, notamment l'enseignement des bases de données, l'écriture de petits scripts de manipulation de données, le développement rapide de petites applications interactives et le prototypage d'applications interactives orientées données.**

En particulier, SQLfast comprend un langage et un moteur de tutoriels qui permet de développer simplement des systèmes de tutoriels hypertextes de complexité quelconque.

Le logiciel lui-même est particulièrement léger (30 MB sur disque) et ne nécessite aucune installation. Complètement autonome, il inclut toutes les bibliothèques nécessaires, un SGBD relationnel et un ensemble complet de tutoriels. Il n'est pour l'instant disponible que pour les plateformes Windows natives ou émulées.

Parmi les nouveautés offertes par la version 2, citons

- une interface graphique permettant de visualiser, trier, sélectionner et modifier une base de données sans recourir au langage SQL
- des fonctions d'importation de données csv et dbf potentiellement corrompues
- des fonctions de codage de données : base64, secure hashing (SHA256), hexadécimal, cryptographique (Vigenère)
- des fonctions d'analyse et de transformation de données temporelles, numériques, caractères (dont tests de conformité Latin, base64, hexa, utf-8), html
- le téléchargement de fichiers et de pages web, l'envoi d'emails y compris à partir de requêtes SQL

- la gestion d'objets volumineux
- des fonctions d'extension du langage SQLfast par l'utilisateur lui-même
- l'analyse et la gestion de fichiers et de répertoires.

**Le logiciel inclut une série de tutoriels électroniques** (en français et en anglais) relatifs d'une part à son utilisation (introduction, interfaces, langages, modèles de scripts, commandes SQLfast), et d'autre part à l'apprentissage du langage SQL et de la programmation orientée bases de données.

En outre, un tutoriel détaillé consacré à la programmation d'applications interactives orientées données est disponible sous forme pdf (<https://staff.info.unamur.be/dbm/Documents/Tutorials/SQLfast/SQLfast-Tuto-Vol-1.pdf>).

Enfin, une série d'études de cas est en cours de rédaction. Certaines d'entre elles sont déjà disponibles sur <https://projects.info.unamur.be/~dbm/mediawiki/index.php/LIBD:Outils#SQLfast>.

**Toutes les contributions de test et commentaires sont les bienvenues, aussi minimes soient-elles.**



◆ Jean-Luc HAINAUT  
Professeur émérite

```
1: openDB CLICOM.db;
2: while (True):
3:   ask ville;
4:   if ('$ville$' = '') exit;
5:   write Clients habitant à $ville$;
6:   select NCLI,NOM,ADRESSE from CLIENT where LOCALITE = '$ville$';
7: endwhile;
8: closeDB;
```

Clients habitant à Poitiers

NCLI	NOM	ADRESSE
B112	HANSENNE	23, r. Dumont
F010	TOUSSAINT	5, r. Godefroid
C400	FERARD	65, r. du Tertre

## Didapro 2018 s'annonce déjà !

Le colloque **Didapro — DidaSTIC** explore, depuis 2003, les thèmes autour de l'enseignement et l'apprentissage de l'informatique.

La septième édition colloque (didactique des progiciels et de l'informatique - <http://didapro.org/7>) se déroulera à la Haute Ecole Pédagogique du Canton de Vaud du 7 au 9 février 2018, à Lausanne.



Les lignes directrices de ce colloque sont :

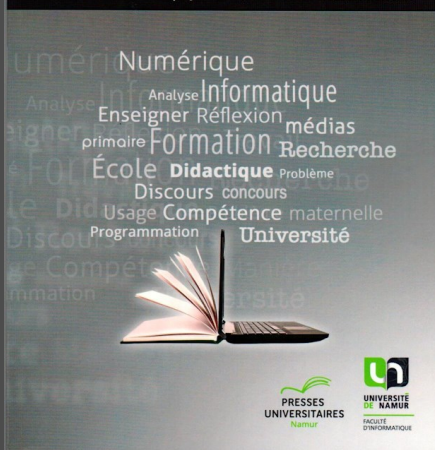
- Informatique : définition de l'objet
- Politiques éducatives, cursus scolaires et curricula en informatique
- Quel-le-s enseignant-e-s pour quelle informatique ?
- Dispositifs pour l'enseignement de l'informatique

L'**appel à communications** est lancé : proposition (courte) jusqu'au 30 juin et article long pour le 8 septembre 2017.

### L'INFORMATIQUE ET LE NUMÉRIQUE DANS LA CLASSE

Qui, quoi, comment ?

Textes réunis et commentés par Julie HENRY, Aude NGUYEN et Étienne VANDEPUT



### L'informatique et le numérique dans la classe Qui, quoi, comment ?

Coordination éditoriale de Julie HENRY, Aude NGUYEN, Étienne VANDEPUT

Presses universitaires de Namur | Informatique, juin 2017

Fiche technique : <http://pun.be/fr/livre/?GCOI=99993100805880>

Références : 978-2-87037-976-9

ISBN 10 : 2870379765 - 13 : 9782870379769

Prix : 20 euros

**Abstract** : L'informatique s'est invitée à l'école dès les années 70 et, dans la décennie qui a suivi, les premières réflexions d'ordre didactique ont vu le jour. Depuis, leur champ d'action n'a cessé de s'élargir, qu'il s'agisse de l'usage des progiciels dont on a voulu développer l'efficacité, de ce qu'on a ensuite appelé les Sciences et Techniques de l'Information et de la Communication (STIC) et de leur exploitation en contexte d'enseignement (TICE). Aujourd'hui, alors qu'on parle plus largement encore d'éducation aux médias et d'éducation numérique, on observe un resserrement du champ chez ceux, et ils sont nombreux, qui prônent le « retour » à un enseignement du « code ».

Comment donc faire le tri dans la variété des options éducatives possibles ? La question n'est pas simple et cet ouvrage n'a pas l'ambition d'y apporter une réponse évidente. Toutefois, l'équipe d'édition a souhaité donner la parole à des acteurs qui, compte tenu de la variété de leurs compétences, éclairent chacun, à travers leurs discours, un des aspects de cette complexité. Qu'ils soient pédagogues, informaticiens, sociologues, chercheurs ou encore didacticiens, ils permettront au lecteur de se faire une idée plus précise du qui, quoi et comment aborder le numérique à l'école, questions qu'il ne faut pas éluder avant de s'engager trop rapidement dans des choix dont la pertinence s'est souvent révélée éphémère.

Le Colloque Didapro 6, qui s'est déroulé à Namur en janvier 2016 est l'épine dorsale de cet ouvrage. De tels événements font à chaque fois la preuve, et cet ouvrage l'apporte également, que quelle que soit l'étendue de leur champ d'application, ces réflexions didactiques sont fondamentales et doivent être encouragées.

## Des petites actions pour plus de sensibilisation...

Parmi les nombreuses discussions de la pause-café, on commence à entendre de plus en plus de projets orientés écologie, environnement, transition, développement durable... On parle de potager dans l'espace pause-café, de ruches connectées sur le toit, de vélo-boulot mais aussi de zéro déchet. Il y a 10, 20, 30 ans, cela aurait semblé complètement loufoque. Peut-être est-ce encore le cas à la différence qu'en faculté d'informatique on a décidé de se bouger quand même !

### Papier recyclé

Premier déclencheur : notre consommation de papier blanc ! La quantité de papier imprimée par an dans une faculté d'informatique reste importante. C'est souvent plus lisible de lire un article sur papier, plus facile d'annoter le document de la réunion avec un bic plutôt qu'un clavier... Et accessoirement on imprime aussi de nombreux cours. Cédric (LIBERT, NDLR) et moi-même avons alors décidé de **relancer l'idée du papier recyclé** en se basant sur les tentatives passées. Les constats étaient clairs : il fallait inclure tous les membres de la faculté à la discussion, comprendre les besoins, tester les types de papier, trouver une bonne entreprise de papier recyclé, etc. Nous avons donc opté pour la marque Steinbeis et fait une petite enquête ainsi qu'une démonstration du papier aux personnes qui le souhaitaient. On s'est vite rendu compte que l'essayer, c'est l'adopter.

En effet, il est loin le temps du papier recyclé avec les fibres de bois apparentes, l'encre qui poche, le papier qui se déchire, vous voyez de quoi je parle ? Le petit bonus de Steinbeis : il est certifié Ange Bleu (label strict sur l'impact environnemental du produit ainsi que sur sa qualité).

### Mobilité

Cela ne concerne pas uniquement la faculté mais on n'y compte de nombreux défenseurs parmi ses membres : la mobilité douce ! Il faut savoir que 37% des membres du personnel de l'université habitent dans un rayon de moins de 10 km. À cette distance, on peut alors se poser la question « **pourquoi ne pas laisser la voiture au garage et privilégier le vélo ?** ». Cela permet de relaxer un peu (même

beaucoup) mais aussi d'éviter les bouchons bien connus de la Chaussée de Louvain à Bouge, de la Chaussée de Waterloo à Belgrade, de la Chaussée de Dinant à La Plante, soit de la plupart des grands axes menant dans notre petite ville où les places de parking commencent à manquer. Pour aider à faire le premier tour de roue et se lancer à vélo, un groupe de cyclistes s'est formé il y a déjà quelques années pour favoriser le trajet vélo-boulot. Entretiens vélo gratuits, offres promotionnelles sur les cadenas, nouveau parking vélo (on l'es-

père pour la rentrée 2017-18) ainsi qu'une balade découverte de Namur. Si vous hésitez encore, vous verrez peut-être l'an prochain des coaches vélo (il paraît même qu'on y verra Michaël (PETIT, NDLR). À confirmer !

On s'est vite rendu compte que l'essayer, c'est l'adopter.

### Zéro-déchet

Dernier projet en date: supprimer quelques déchets parfois inutiles ! À l'initiative du **GUT (Groupe Université en Transition)**, quelques-uns d'entre nous ont déjà décidé d'éviter de jeter et de commencer à penser réutilisable. Un tupperware au lieu du cornet de pâtes en frigolite ou un emballage en tissu à la place du sac papier pour le sandwich de midi. On a même vu traîner quelques gobelets réutilisables de l'AGE à certaines pauses, conférences ou au souper facultaire. Si vous désirez plus de détails ou des conseils, n'hésitez pas à en parler à Cédric.

Quel sera le nouveau projet ? Des idées ? Des envies ? N'hésitez pas à en parler à votre collègue le plus proche pour le lancer car oui un des plus chouettes arguments à la mise en place d'une initiative comme celles-ci c'est que ça renforce les liens dans la faculté. **Et tout le monde le sait : seul nous allons vite, ensemble nous allons loin !**



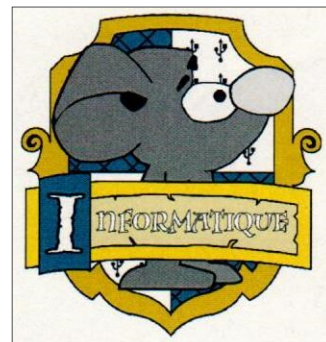
◆ Pierre-Antoine RAPPE  
Assistant  
Secrétaire scientifique

## *Souper de cours et Golden Geeks 2017 !*

21 avril 2017. Etudiants, enseignants et représentante du service administratif facultaire ont répondu présents à l'invitation de Syméon Sforza et de son Comité pour le souper de cours.

Un buffet froid a régalé les affamés et les participants ont largement levés leur verre, ce qui a contribué à la gaieté de la soirée. Enfin, les vainqueurs des Golden Geeks 2017 ont été proclamés à l'assistance :

- Étudiant le plus assidu (bac) : Sophie FORTZ
- Étudiant le plus assidu (master) : Jérémy DUCHESNE
- Étudiant le moins assidu : Dorian VINTEVOGEL
- Étudiant le plus geek : Thibaud STALAENS
- Étudiant le plus séducteur: Carl HENRY
- Assistant le plus pédagogue : Cédric LIBERT
- Assistant le plus sympa: Xavier DEVROEY
- Membre de la faculté le plus souriant : Babette DI GUARDIA
- Membre le plus proche des étudiants : Babette DI GUARDIA
- Professeur le plus marrant : Anthony CLEVE
- Professeur le plus pédagogue : Wim VANHOOF
- Professeur le plus gourmand : Vincent ENGLEBERT
- Professeur le moins ponctuel : Jean-Marie JACQUET
- Ancien qui a le mieux réussi : Naji HABRA



La soirée fut également l'occasion pour le nouveau Comité du Cercle Info, présidé par Dorian VINTEVOGEL, de présenter la relève 2017-2018 et le tout nouveau logo du Cercle.

L'ambiance étant au beau fixe, les étudiants ont invité le personnel présent à participer à leur soirée Bunker du 4 mai – rendez-vous a été pris pour assister au premier Bunker de la carrière de Babette ! – et au barbecue des étudiants du 28 juin.



Toutes les photos de la soirée sont sur :

<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.1304933612925481.1073741892.113005688784952&type=3>

## Ces smart students et leurs drôles de maquettes

Pour la troisième année consécutive, nos étudiants de master ont sué sang et eau lors du laboratoire d'informatique ambiante et mobile. Cette année, le thème tournait autour de la ville intelligente (smart city). Le laboratoire a démarré par des séances de brainstorming en groupe, afin de dégager des idées intéressantes à implémenter. Après discussion avec professeur et assistant, les étudiants sont passés à l'action, et cherché à concrétiser leurs idées avec le matériel qui leur était fourni : microcontrôleurs, capteurs, moteurs... Et bien sûr un fort encouragement à soigner la présentation de leur projet via une maquette !

Une douzaine de semaines plus tard, les résultats étaient là, et bien là : un "tram-uber" sur un circuit urbain complet, un stade intelligent (buvettes comprises), des boîtes de mesure environnementale avec conseil pour quartier, de

la gestion de trafic intégrée aux rues, de l'éclairage intelligent (et occasionnellement festif), une canne pour personne malvoyante créée avec l'assistance d'experts du domaine, du suivi d'animaux de compagnie (avec - presque - une démonstration « live »), une piste d'athlétisme proposant plusieurs épreuves et des serres urbaines communautaires... Troisième année d'existence, et à nouveau des étudiants qui ont rivalisé d'ingéniosité et de talent, le tout sous le regard enthousiaste des professeurs de l'option ambiante et mobile.



◆ Bruno DUMAS  
Professeur





## Etudiants-tuteurs : une expérience concluante

Cette année, la faculté d'informatique a associé à son équipe enseignante deux étudiants-tuteurs qui ont encadré leurs condisciples de Bloc 1 du Bachelier en Informatique et en Ingénieur de gestion lors des TP du cours INFO B236 - Laboratoire de programmation (Bloc 2 du Bachelier).

Après avoir déposé leur candidature et été auditionné par Benoît FRÉNAVY, titulaire du cours, **Anne SMAL et Simon GENIN**, se sont lancés dans l'aventure. Ils ont acceptés de partager avec nous leurs impressions sur ce nouveau rôle d'étudiant-tuteur.



**Anne** : Avant de commencer les séances de TP, il a fallu lire le cours pour apprendre le Python, car ce n'était pas un langage que je connaissais et connaître les préacquis des étudiants que nous allions encadrer. Contrairement à ce qu'on aurait pu croire, ce n'était pas du tout stressant comme expérience. **Bien que je redoutais de ne pas savoir répondre à toutes les questions, je savais que les assistants étaient là si nous n'étions pas sûr de nous.**

De manière générale, les questions étaient simples et il était facile d'y répondre. Mais il est arrivé que j'aie peur de ne pas savoir répondre : je ne suis pas une bonne codeuse... Simon et moi étions assez complémentaires : si l'un d'entre nous ne comprenait pas une erreur, l'autre prenait le relais et finissait par trouver.

Je me suis également rendue compte de la difficulté à expliquer les choses ; il faut utiliser des termes que les étudiants connaissent et les notions qu'ils ont déjà vues. Je devais confronter ma logique à la leur ; il a parfois fallu que j'y m'y reprenne à deux fois pour trouver les mots justes mais, après plusieurs séances, j'arrivais à me faire comprendre directement.

Pour conclure, je trouve que c'était une bonne initiative. C'est une manière comme une autre pour un étudiant de prendre part un peu plus à la vie de la faculté. Ça demande aux « tuteurs » de prendre leurs responsabilités et de changer un peu leur vision des choses. Pour finir, je tiens à dire que ça a été une très belle expérience pour moi, je suis d'ailleurs un peu triste que ça se termine. **Ça m'a vraiment donné envie de continuer dans l'enseignement.**



**Simon** : C'est une expérience très enrichissante. Être impliqué personnellement est très différent du fait de suivre un cours ex cathedra. **J'ai trouvé fort instructif de me retrouver du côté des assistants, avec des responsabilités et une certaine autorité.**

Au niveau technique, on apprend pas mal de choses ! Je suis arrivé en connaissant les bases absolues du Python mais les étudiants en savaient plus que moi sur le langage... Je suis maintenant à l'aise avec la syntaxe et la compréhension des erreurs sans même avoir dû coder.

Pour ma toute première expérience de correcteur, ce n'était pas facile de gérer près de 30 groupes remettant

un court rapport, un code et un notebook. Mis à part le temps nécessaire à la lecture de tous ces documents, il n'était pas évident de donner une pondération.

Dans le groupe Info, il est arrivé que moins de 5 questions soient posées sur les 2 heures de séance, mais cela reste un cas isolé ; par contre, dans le groupe des ingénieurs de gestion, il y avait toujours à faire, à tel point qu'on se demandait comment le labo pourrait être géré sans être encadré d'au minimum 3 assistants.

Le fait que ce tutorat ait été rémunéré est une bonne chose. Honnêtement, j'aurais participé au projet de manière bénévole... mais le fait d'avoir un contrat et une rémunération rend la chose plus « sérieuse », un peu comme être déjà confronté au monde du travail. Il faut savoir gérer son temps pour être efficace. Et percevoir un salaire en tant qu'étudiant en participant à un cours que l'on apprécie est une super opportunité !

En résumé, le tutorat constitue une bonne expérience professionnelle. C'est un vrai plus sur un CV et si on envisage une carrière universitaire, ce tutorat donne un excellent premier aperçu de ce domaine. **J'espère pouvoir continuer l'expérience dans d'autres cours.**

### Et les assistants, qu'est-ce qu'ils en pensent ?

Qui de mieux placée que l'assistante du Prof. FRÉNAVY pour répondre à cette question ?

Alors, donnons la parole à **Julie HENRY**...



D'un côté, les étudiants-tuteurs ont l'avantage de leur « jeunesse », ils mettent plus vite nos jeunes étudiants de bac 1 à l'aise et sont moins impliqués dans l'évaluation... Et d'un autre, **ça nous permet de leur faire découvrir le métier d'assistant et peut-être de faire naître des vocations...**

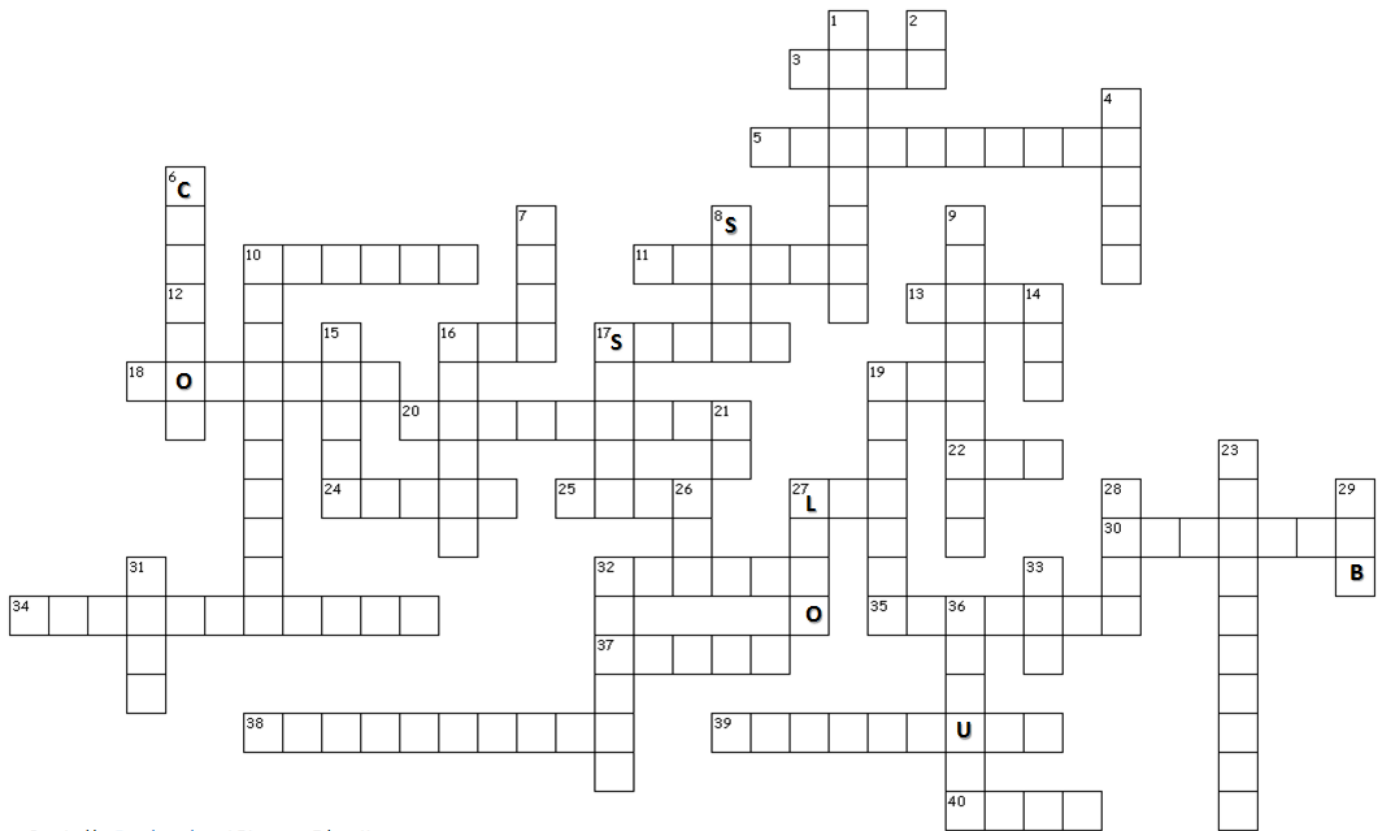
Nos étudiants-tuteurs ont ainsi pu se rendre compte qu'enseigner n'est pas toujours facile. Il faut se rendre compte des difficultés que peuvent éprouver les étudiants, essayer de se remettre à leur niveau pour pouvoir leur expliquer un point précis de matière, faire attention au vocabulaire qu'on utilise (que ce dernier soit bien compréhensible et n'enfonce pas encore plus l'étudiant), faire régner une certaine discipline, être impartial, savoir motiver les étudiants qui baissent les bras, savoir écouter, etc.

Et pour ma part, j'ai fortement apprécié travailler avec Anne et Simon. C'est d'ailleurs grâce à cette expérience qu'on a pensé à Anne pour le projet School-IT qui débutera en septembre prochain et qu'on a pensé à Simon pour organiser une activité lors du prochain événement #WallCode. D'une certaine façon, ils font encore un peu plus partie de la maison.

En conclusion, **l'expérience des étudiants-tuteurs est à reproduire.**

# LA PAGE JEU DE L'ÉTÉ

**Bientôt les vacances !** L'InfoNews vous propose de bronzer intelligemment en revisitant l'histoire de l'informatique avec ses principaux langages de programmation. La solution sera communiquée dans le prochain numéro avec, qui sait, peut-être de nouveaux mots-croisés...



Created by [Puzzlemaker](#) at [DiscoveryEducation.com](#)

## Horizontal

3. il existe plus d'une définition
5. le tout premier
6. itoc(67)
10. influencé par la BBC
11. tourne autour d'uranus
12. Q.S
13. après javascript ?
16. éléphantique
17. apodidae dans les vergers de La Hulpe
18. traducteur de formules
19. un langage très select
20. une révision du philosophe
22. en remplace 450 autres
24. n'est plus en grace.
25. sans script
27. on a marché dessus
30. (java)
32. nommé pour le prix du meilleur acteur.
34. Et pourtant il n'a pas été conçu par Wirth
35. ils terminent généralement HS
37. tombe à pile
38. espace ou tabulation
39. en 8 instructions
40. Allgemeiner Berichtsaufbereitungsprozessor

## Vertical

1. pour une police ayant du caractère
2. conçu en 13 avant 3.1415
4. ne s'écrit pas comme il se lit.
6. de la grande épopée des 4GL.
7. langage (fonctionnel)
8. langage sans beaucoup de classe
9. petit langage matérialiste
10. avec du caractère
14. souvent avec un ticket
15. sans REM ;-)
16. pur sans cela !
17. et dire que tout le monde l'imagine à Milan
19. gratter pour programmer
21. Oscar Zoroaster Phadrig Isaac Norman Henkle Emmanuel Ambroise Diggs
23. c'est pas subjectif
26. un clavier ne suffira pas
27. programmation proprioceptionnelle
28. // en premier
29. rien à voir avec HTLM pourtant !
31. conçu à la Commission électrotechnique internationale (CEI)
32. le contrat spécifiait le nombre d'étages
33. de meilleure composition
36. mitt navn er simulert.
39. avancé

## Défi relevé pour le Service Administratif Facultaire

Comme chaque année, le Service Administratif Facultaire (SAF) a profité de sa sortie annuelle pour se retrouver hors du stress et des contrariétés professionnelles.

D'habitude, cette sortie se compose uniquement d'un lunch « à rallonge »... Cette année, à l'initiative d'Isabelle, elle s'est agrémentée d'une animation de team building.

Les membres du SAF se sont donc transformés en Sherlock Holmes, Hercule Poirot, Miss Marple ou Adèle Blanc-Sec et sont partis à la chasse des indices qui leur ont permis de résoudre un « Meurtre à la Citadelle » et la fa-

meuse affaire du « Vol de la Joconde ».

Catherine, Babette, Cédric et Carlos ont laissé échapper le coupable du meurtre à la Citadelle mais, l'honneur est sauf, Anthony, Benjamine, Isabelle et Vincent ont appréhendé, de justesse, l'infâme voleur de l'œuvre de De Vinci...

**EnigmaLock** (Namur) a offert au SAF deux heures de joyeuses collaboration et réflexion en équipe... Quel sera son défi l'an prochain ? Le SAF, en tous cas, est déjà prêt pour de nouvelles aventures !



## Nos HappyNews



Michela CATIZZONE (promotion 1999) et son partenaire sont, depuis le 18 mai, les heureux parents de la très jolie **Emma**.

# A NE PAS MANQUER

## Agenda des prochains événements

### Septembre

14 : **RENTREE ACADEMIQUE**

### Octobre

9-12 : Colloque PDPD/LOPSTR (voir article page 10)



D'ici là...

**B**onnes  
**VACANCES**

## 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.

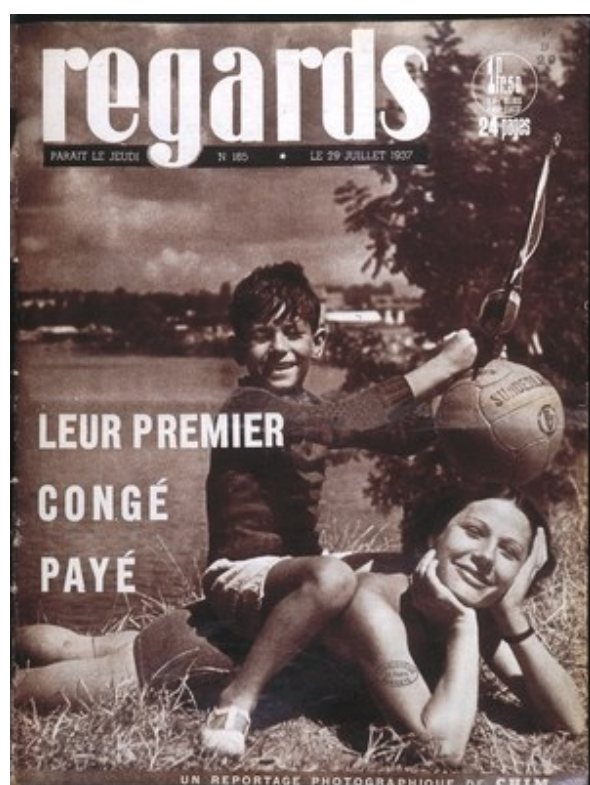
En français ou en anglais, partagez avec nous votre recherche, vos billets d'humeur, nouvelles, gags, petites annonces, et le reste...

Une adresse :

[visibilite.info@unamur.be](mailto:visibilite.info@unamur.be)

L'InfoNews paraîtra trois fois par an.

Votre équipe InfoNews



1937 : Année des premiers congés payés...

2017 : On en profite encore !

**Le Service Administratif sera fermé  
du 31 juillet au 11 août**

**Le tableau des présences (scientifiques et PATG)  
est disponible à l'adresse**

<https://info.unamur.be/presencesPersonnel/index.php?controleur=accueil>

**Pensez à y encoder vos congés !**