

OMALIUS



Les nouveaux mondes du travail



Un espace de coworking ou de créativité, des salons de discussion ou encore des salles de jeux... Bienvenue dans les nouveaux mondes du travail ! Bien plus qu'un nouvel aménagement de l'environnement, ceux-ci changent surtout notre rapport aux processus, aux autres et à l'entreprise. Ils exigent aussi de nouvelles compétences techniques, sociales et communicationnelles. A l'UNamur, plusieurs équipes du Namur Digital Institute (NaDI) les étudient et les enseignent. Focus sur les méthodes agiles et créatives ainsi que sur les méthodes de travail collaboratif à distance.

Suite page 2



L'EXPERT
Denis Saint-Amand
À l'ombre de la littérature

Page 4



L'INVITE
Thiagi
Ou comment apprendre par le jeu

Page 7



FAR AWAY
Haïti
Dix ans après le tremblement de terre

Page 9

Les nouveaux mondes du travail

Un espace de coworking ou de créativité, des salons de discussion ou encore des salles de jeux... Bienvenue dans les nouveaux mondes du travail ! Bien plus qu'un nouvel aménagement de l'environnement, ceux-ci changent surtout notre rapport aux processus, aux autres et à l'entreprise. Ils exigent aussi de nouvelles compétences techniques, sociales et communicationnelles. A l'UNamur, plusieurs équipes du Namur Digital Institute (NaDI) les étudient et les enseignent. Focus sur les méthodes agiles et créatives ainsi que sur les méthodes de travail collaboratif à distance.

Au début du 20^e siècle, Frederick Winslow Taylor répand un nouveau modèle d'entreprise qui sépare les processus de conception et de production. Le travail est divisé en tâches élémentaires, simples et répétitives qui sont confiées à des travailleurs spécialisés. Objectif : obtenir la meilleure productivité possible. Un siècle plus tard, ce n'est plus tant la productivité mais l'innovation qu'il faut stimuler. Pour y parvenir, de nouvelles méthodes de travail et de management se développent. Elles réconcilient conception et production et privilégient l'intelligence collective.

La conception est dans la production

« Pour les créatifs, la conception est dans l'exécution. Cela modifie leur rapport aux sens. Ils ont besoin de toucher, de sentir, de voir, d'entendre, de bouger » soulignent Véronique Dethier, chercheuse, et Claire Lobet-Maris, professeure à l'UNamur, toutes deux actives au sein du TRAKK, le hub créatif namurois créé avec le soutien d'En Mieux-Fonds FEDER. Ce lieu représente un formidable terrain d'observation, un lieu de transition et d'expérimentation de nouvelles façons de concevoir et d'entreprendre (pour plus d'informations sur le TRAKK, voir Omalius, décembre 2019). Cette interdépendance entre conception et production est également au cœur des méthodes agiles utilisées dans le développement de logiciels. Benoît Vanderose, professeur à la Faculté d'informatique, explique que contrairement au traditionnel cycle de développement en cascade qui est très linéaire, les méthodes agiles proposent un processus itératif et incrémental. En effet, le logiciel est développé au fur et à mesure de « sprints » (périodes de travail de plus ou moins deux semaines) durant lesquelles une ou plusieurs fonctionnalités sont produites. Ensuite, rapidement opérationnel, il évolue en fonction des besoins du client et du contexte changeant. Cette approche a ensuite été étendue

pour être appliquée au niveau des organisations. On parle aujourd'hui de « management AGILE ».

Intelligence et responsabilité collectives

L'approche participative caractérise également les nouvelles tendances du management. « Elles reposent sur le principe que toutes les personnes ont des idées à proposer et qu'il serait dommage de ne pas capitaliser sur leur créativité. C'est l'idée de l'intelligence collective » précise Annick Castiaux, professeure en management de l'innovation (Creativity and Innovation Research Center - CIRCE).

Cette nouvelle dynamique va avoir une influence sur l'organisation de l'environnement. Le TRAKK propose, par exemple, des espaces de co-working, de co-création, de discussion et de détente. Le rapport au temps change également : « Les créatifs n'ont pas de réunions prévues des semaines à l'avance. Ils se parlent au moment où ils en ont besoin, parce qu'ils rencontrent un problème ou parce qu'ils souhaitent confronter une nouvelle idée. Ils se rendent disponibles à l'autre et prennent le temps de discuter ensemble pour avancer » souligne Véronique Dethier. Par ailleurs, les approches participatives rendent les travailleurs autonomes et responsables. « On ne morcelle pas le travail, on ne déresponsabilise pas les travailleurs. Chacun doit se sentir concerné et impliqué dans la réussite du produit ou de l'entreprise » insiste Benoît Vanderose.

Les chefs ont-ils encore une place ?

Davantage responsabilisés et autonomes, les employés sont polyvalents et organisent eux-mêmes leurs collaborations. Le rôle du chef d'équipe se trouve dès lors modifié. « Celui-ci joue davantage un rôle d'accompagnement même s'il garde un rôle d'arbitrage nécessaire » précise Anne-Sophie Collard, professeure en information et communication à la Faculté des sciences économiques, sociales et de gestion

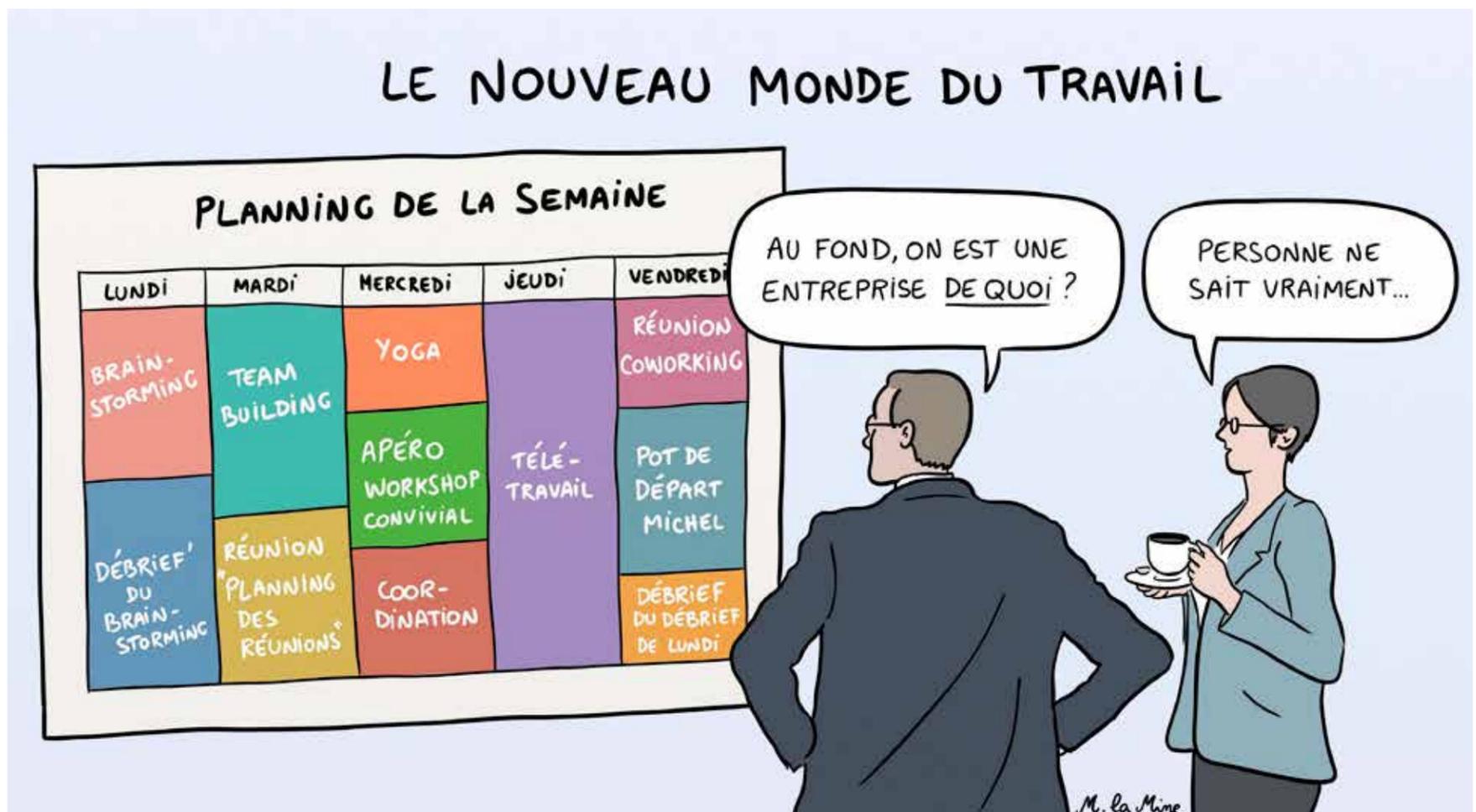
et responsable de l'étude interuniversitaire LITME@WORK. « Mais attention », prévient-elle, « nous avons observé, que lorsque les niveaux hiérarchiques sont supprimés pour travailler de façon horizontale, toutes les tâches liées à la coordination, à la planification, au management d'équipe et de projets, incombent aux travailleurs eux-mêmes sans nécessairement être considérées. Il y a donc un risque de surcharge. C'est pourquoi nous recommandons que cette part de travail soit reconnue. »

C'est le cas dans les méthodes de développement agiles qui reconnaissent clairement les tâches de coordination et ont supprimé le rôle de chef d'équipe. On parle plutôt d'un rôle de facilitateur qui s'exerce tour à tour en fonction des produits.

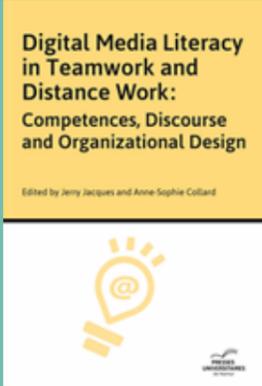
Mais peut-on réellement se passer de hiérarchie à l'échelle d'une entreprise ? « Espérer que les entreprises plates soient dans une forme d'auto-organisation et qu'elles avancent spontanément vers un objectif commun, c'est rêver. Même dans de telles structures il faut donner un cap » nuance Annick Castiaux. Il faudrait donc conserver une certaine hiérarchie. « Je parlerais plutôt d'un leadership, individuel ou collectif, démocratique et participatif. Celui-ci doit aussi être transformationnel, afin de permettre aux membres de l'organisation d'évoluer et de grandir sans que le leader craigne de perdre son pouvoir. Un tel leadership n'est pas facile à exercer ! »

Tous vers le nouveau management ?

Ces nouvelles approches du management conviennent-elles à tout le monde et à toutes les entreprises ? « C'est intéressant mais c'est aussi difficile. On demande à des employés ou à des ouvriers de sortir de leur routine pour devenir une force de proposition. Ce n'est pas forcément évident et ça ne fonctionne pas avec tout le monde. Pour certains, partager la responsabilité du bon fonctionnement



Quelles compétences pour collaborer à distance ?



Télétravail, flexdesk, espaces de co-working, ... Grâce aux évolutions des technologies, des organisations et de la société, le travail collaboratif à distance s'installe de plus en plus au sein des entreprises. Les chercheurs du projet

LITME@WORK, dirigé par Anne-Sophie Collard, ont observé ces pratiques et dressé une matrice des compétences devenues nécessaires. Celles-ci sont regroupées au sein de cinq grandes aires d'activités du travail collaboratif : les tâches interdépendantes, les réunions d'équipe, la communication à distance entre les membres de l'équipe, les espaces d'information partagés et la production collective de documents. Chacune implique des compétences de coordination (amener les travailleurs à préparer le travail collectif en fixant des règles, des procédures et en configurant des outils de collaboration) et des compétences de coopération (un soutien qui implique souvent des adaptations des règles, procédures et outils).

La matrice permet de définir les compétences en termes concrets. « *Il est en effet important d'éviter les concepts flous, comme l'autonomie ou la flexibilité, qui ne sont pas précis et observables et qui laissent donc trop de place à la subjectivité* » insiste Anne-Sophie Collard. Cet outil peut servir au recrutement, à l'évaluation d'un collaborateur ou d'une équipe. Il peut aussi servir à diagnostiquer la maturité de collaboration d'une équipe afin d'améliorer les pratiques ou de planifier des formations.

L'objectif du projet LITME@WORK était de fournir des recommandations pour les acteurs de terrain (responsables des ressources humaines, chefs d'équipe, formateurs, recruteurs) parmi lesquelles :

- considérer les compétences comme la capacité à mettre en œuvre des pratiques concrètes et non des valeurs abstraites ;
- utiliser la matrice des compétences de manière réflexive en l'adaptant aux contextes et objectifs de travail spécifiques ;
- (ré)envisager la conception de l'équipe en tant que facteur stratégique pour les organisations ;
- reconnaître la valeur du travail d'articulation (coordination et coopération) dans le recrutement et dans l'évolution de carrière des collaborateurs ;

tion (coordination et coopération) dans le recrutement et dans l'évolution de carrière des collaborateurs ;

- centrer le rôle du responsable d'équipe sur la mise en place d'une vision partagée du travail collaboratif à distance et sur le soutien du travail d'articulation ;
- repenser les initiatives de formation et d'évaluation au-delà des pratiques individuelles, des compétences opérationnelles et des outils exclusivement numériques pour davantage s'intéresser à l'équipe et à ses pratiques de collaboration ;
- intégrer le développement des compétences médiatiques numériques dans un discours plus équilibré qui inclut aussi bien les avantages que les inquiétudes ou les effets pervers des changements organisationnels .

Pour en savoir plus :
www.litmeatwork.be/results

LITME@WORK est un projet de recherche interuniversitaire (UNamur, KULeuven, UCLouvain et Université Saint-Louis Bruxelles) financé par le Service public de programmation de la Politique scientifique fédérale belge (BELSPO).

de l'entreprise peut être perturbant et source de stress » explique Annick Castiaux.

« Certains entrepreneurs vont plus loin et évoluent vers un modèle coopératif où les employés sont invités à entrer dans l'actionnariat de l'entreprise. C'est finalement demander à l'employé ou à l'ouvrier de prendre un rôle entrepreneurial qu'il ne cherchait pas au départ. Il y a donc un risque de créer une asymétrie entre les travailleurs puisque certains auront l'audace ou la capacité financière d'entrer dans l'actionnariat et d'autres pas » remarque Annick Castiaux. C'est évidemment plus facile si ce modèle coopératif est installé dès la création de l'entreprise.

Pour Claire Lobet-Maris, sociologue, ces nouvelles approches peuvent être assez paradoxales pour trois raisons. « *La première est qu'elles s'inscrivent sur un héritage social vieux, de quasi deux siècles, où la demande faite aux travailleurs n'était pas celle de l'implication et de la coopération mais celle de la soumission et de l'exécution. Cela reste encore très présent dans beaucoup d'entreprises ou administrations. La deuxième est que ces modèles, qui supposent l'implication plus forte des travailleurs dans la dynamique de l'entreprise oublient que pour bon nombre de salariés le travail est une nécessité et non une fin en soi. Ces visions qui font du travail le lieu d'épanouissement par excellence sont une pensée 'd'en haut' dont il faudrait pouvoir étudier la validité auprès de ceux qui sont conviés à la table de l'implication. Enfin, dernière raison, ces modèles n'interrogent que très peu les questions de propriétés et de contrat social. En d'autres mots, s'il y a une intelligence collective, y-a-t-il changement au niveau du business model ?* » Tout l'intérêt d'un lieu comme le TRAKK n'est pas seulement d'étudier des pratiques plus créatives ou plus innovantes mais aussi d'analyser d'autres façons d'entreprendre qui explorent d'autres contrats sociaux que celui de la division entre capital et travail.

Antoinette Minet

Les méthodes créatives enseignées à l'UNamur

À l'UNamur, les étudiants sont formés à la créativité et au management de l'innovation par l'équipe du CIRCE :

- design des organisations créatives (Claire Lobet-Maris, Anne Wallemacq)
- principes et méthodes de la créativité (Claire Lobet-Maris et Anne Wallemacq) ;
- new product development (Wafa Hammedi) ;
- New IT service development (Philippe Thiran) ;
- FABRIKK : Laboratoire entrepreneurial (Annick Castiaux, Wafa Hammedi, Isabelle Linden, Anne Wallemacq, Véronique Dethier) ;
- entrepreneurship and business development (Annick Castiaux) ;
- innovation management (Annick Castiaux) .

Les nouvelles tendances du management requièrent des compétences liées au travail collaboratif ou à la participation qui concernent tous les étudiants. C'est pourquoi ces compétences sont enseignées dans toutes les facultés par l'intermédiaire de méthodes pédagogiques davantage participatives. Les compétences collaboratives identifiées par

le projet LITME@WORK sont par exemple explicitement enseignées dans les différents bacheliers de la Faculté des sciences économiques, sociales et de gestion, à travers les projets des unités intégrées mis en place lors de la réforme de 2019-2020.

Plusieurs formations continues et animations par le TRAKKbyUNamur. Celles-ci sont ouvertes à différents publics (entreprises, administrations, tous publics) :

- cours « Principes et méthodes de la Créativité » : ouvert à tous par le biais du statut d'élève libre ;
- une école d'été sur les méthodes créatives ;
- Semaine des 4 mardis de la créativité : 4 soirées de pratique de la créativité ;
- Innov&vous : rencontres débats sur les nouvelles façons d'entreprendre ;
- « Vivre la ville » : rencontre annuelle sur l'intelligence urbaine collective .

Plus d'infos :

www.unamur-at-trakk.be/

www.trakk.be

 /trakknamur

A l'ombre de la littérature

- Docteur en langues et lettres (ULiège)
- Chercheur qualifié FNRS à l'UNamur, membre du NaLTT (Namur Institute of Language, Text and Transmediality).
- Co-directeur de la revue CONTEXTES, spécialisée en sociologie de la littérature, et de Parade sauvage, revue d'études rimbaldiennes.
- Dernière publication (2019). *Le Style potache*, aux éditions La Baconnière.



©UNamur – B. Brolet

Récemment promu chercheur qualifié FNRS au Département de langues et lettres françaises et romanes, Denis Saint-Amand est d'abord un homme passionné par le XIXe siècle et ses tourments, par l'écrivain comme être social pleinement acteur de son époque et par les productions en marge des systèmes, qu'ils soient éditoriaux, politiques ou sociaux. Son approche de la littérature est sociologique, vive et ancrée dans l'air du temps.

Omalius : Qu'est-ce que la littérature sauvage, sur laquelle porte votre projet FNRS ?

Denis Saint-Amand : L'expression vient de Jacques Dubois, dont le travail compte beaucoup pour moi. Dans *L'institution de la littérature*, il envisage le milieu littéraire comme un espace autonome, doté de ses règles propres et mettant en lien une série d'acteurs (non seulement les écrivains, mais aussi les lecteurs et les médiateurs qui mettent l'œuvre en circulation et la font résonner les éditeurs, les critiques, etc.). Dubois note que, en marge du réseau éditorial centralisé, il existe une série de littératures "mineures", parmi lesquelles les productions parallèles et sauvages. Celles-ci échappent aux circuits traditionnels : ce sont des productions spontanées, brutes, artisanales, souvent éphémères parce qu'accueillies par des canaux de fortune. Il y a là un ensemble foisonnant et bigarré qui s'étend des expérimentations manuscrites (les livres d'or, albums, carnets...) jusqu'aux tags, en passant par des écrits clandestins, censurés (à l'image de certains journaux de la résistance, comme *Les Lettres françaises*).

Omalius : Pourquoi avoir choisi d'explorer la littérature sauvage ?

D. S.-A. : J'ai toujours aimé les pratiques littéraires périphériques. Ce qui m'intéresse, c'est d'explorer les zones d'ombre, tenues à l'écart, illégitimes : c'est là qu'il y a des objets a priori mineurs mais souvent significatifs, des productions marginales qui questionnent la norme en s'y opposant. C'est aussi pour cela que j'accorde de l'intérêt à l'analyse des parodies, des détournements, qui ont une valeur contestataire et des mécanismes qui leur sont propres. La littérature sauvage m'importe parce qu'elle participe aux discours d'une époque en s'écartant des logiques dominantes. L'appréhender permet d'étoffer notre connaissance de ce qui se joue dans le milieu littéraire, de compléter le hors-cadre, de mesurer les stratégies alternatives déployées pour faire circuler des idées.

Omalius : Que révèlent ces productions à la marge ? Que disent-elles de l'époque dans laquelle elles naissent ?

Tout dépend des cas envisagés. *L'Album zutique*, non destiné à la publication et composé en secret par un groupe de poètes quelques mois après la Commune de Paris, donne à voir l'expression d'une collectivité décidant de s'en prendre à toutes les convenances de l'époque. Autres exemples : les journaux

de la résistance juxtaposent des informations concrètes sur l'avancée du conflit, des consignes, des chroniques littéraires et des poèmes ; les cartes postales échangées par les membres du Collège de 'Pataphysique' (Ndlr : fin des années '40 – années '50) accueillent des micro-fictions hallucinées et contribuent à resserrer les liens d'un groupe ; les revues bricolées par des groupes de jeunes poètes contemporains permettent de saisir comment ceux-ci composent avec le poids d'une tradition et expérimentent. Ces œuvres font tantôt office de défouloir, tantôt de laboratoire. Elles favorisent les hybridations et encouragent l'audace.

Omalius : Vous portez aussi une grande attention à la dimension collective de la littérature.

D. S.-A. : Oui. Là encore, la tendance de l'histoire littéraire à isoler des grands noms et des grandes œuvres hérite de la mythologie romantique de l'écrivain génial et isolé. Cette représentation continue à nourrir notre imaginaire, mais doit être largement nuancée. Dans les faits, l'écrivain du XIXe siècle n'est que rarement seul : il cherche à se faire conseiller par des aînés, intègre des revues et des cénacles, défend avec d'autres une cause esthétique fédératrice. Hugo, Gautier, Mallarmé, Zola ont tous participé à des groupes, dont les activités infléchissent leurs écrits. Malgré l'individualisme prêté à la période postmoderne, les regroupements littéraires se prolongent aujourd'hui, tout en modifiant les conditions de la collectivité telle qu'elle était pensée par les avant-gardes. On se débarrasse désormais de la hiérarchie, de la figure du leader, du programme commun et on se méfie des mots d'ordre.

Omalius : Le XIXe siècle vous fascine. Que nous dit-il aujourd'hui, à l'heure des Gilets Jaunes et autres mouvements de contestation sociale ?

Le XIXe siècle est passionnant parce que complexe, tumultueux, inépuisable. Pour une livraison de la revue américaine *Nineteenth-Century French Studies*, j'ai récemment été invité à comparer la Commune de Paris avec le mouvement des Gilets Jaunes, dont les écrits sauvages (tags, pancartes et gilets eux-mêmes) renvoient souvent à 1871. Ce n'est pas un hasard : la Commune a vu les citoyens exiger une série d'améliorations de leurs conditions de vie, mais aussi souhaiter donner à chacun la possibilité de s'investir davantage dans les affaires de la cité. Les propositions des Gilets Jaunes en

matière de référendum d'initiative citoyenne et les assemblées participatives réactivent aujourd'hui des modalités de gestion du politique par les citoyens. La Commune a été injustement réduite à une émeute populaire méprisante par de nombreux écrivains et journalistes contemporains de l'insurrection, avant d'être écrasée de façon infâme par Adolphe Thiers (Ndlr : président de la République française en 1871). Il n'y a pas eu de "semaine sanglante" contre les Gilets jaunes, mais la complaisance des médias, la violence de la répression policière qui a également marqué les manifestations contre la réforme des pensions et le déni du gouvernement à ce sujet sont terribles de lâcheté et de mépris.

Omalius : Comment le professeur s'entend-il avec le chercheur ?

D. S.-A. : Il y a une articulation à trouver entre les deux rôles. Sans fonder un cours entier sur la recherche qu'on est en train de mener, il me semble intéressant d'en donner un aperçu aux étudiants, en présentant les implications d'un tel travail. De façon générale, je crois au fait de construire avec les étudiants un savoir qui peut leur être profitable : étudier les prépositions chez Rimbaud ou la poétique de l'oxymore chez Baudelaire, c'est être attentif aux mécanismes qui fondent un discours, à la polysémie de ce dernier, à ses effets ; l'enjeu est de former des étudiants curieux et critiques, des spécialistes capables de décortiquer tous les discours, des empêcheurs de penser en rond. En matière d'histoire de la littérature, je tente de sortir de la représentation figée d'un panorama de grands noms et grands titres pour interroger ce qui se joue vraiment à une époque, en recomposer l'espace des possibles.

Omalius : Qu'avez-vous en vue pour la suite ?

D. S.-A. : Je poursuis la constitution et l'analyse d'un corpus de productions sauvages : je présenterai mes recherches à l'Université de Lausanne, en mars, avant l'organisation d'une journée d'étude sur la question des collectifs littéraires et des supports de leurs œuvres, avec Valérie Leyh et David Vrydaghs, dans le cadre de la semaine NaLTT. Parmi les chantiers en cours figure aussi un numéro spécial de la revue *CONTEXTES* sur les discours et imaginaires de la Commune, que je codirige avec Justine Huppe. En matière de littérature sauvage, le champ d'investigation est vaste : il s'agira, dans les prochains mois, de se donner les moyens de constituer une équipe de recherche, qui permettrait de développer cette réflexion.

Claire Alexandre



Découvrez Denis Saint-Amand dans la websérie de l'UNamur « Le monde des chercheurs »

Brucella : ennemie du bétail, en pointe de mire des biologistes

Depuis plus de vingt ans, les équipes de l'Unité de recherche en biologie des micro-organismes (URBM) de l'Université de Namur étudient la bactérie du genre Brucella. Cette bactérie pathogène est à l'origine de la brucellose, une maladie qui infecte le bétail et qui peut se transmettre à l'homme. Les chercheurs de l'UNamur décryptent le cycle cellulaire de cette bactérie en culture mais également son devenir dans les cellules de mammifères. Et ces derniers mois ont été riches en découvertes...

« Par le passé, nous avions découvert que la bactérie a une croissance unipolaire, c'est-à-dire qu'elle ne pousse que par un seul côté, avant de se diviser » explique Xavier De Bolle, professeur et chercheur à l'URBM, membre de l'institut NARILIS. « En analysant cela, nous avons récemment fait deux autres constats majeurs qui permettent de mieux comprendre les propriétés de l'enveloppe de Brucella », poursuit-il. Ces nouvelles découvertes ont été réalisées par Victoria Vassen qui a mené son doctorat au sein du laboratoire de l'URBM, grâce à une bourse et un projet de recherche octroyés par le FNRS.

D'une part, il apparaît que la surface de la bactérie n'est pas homogène. « Certains endroits sont enrichis en protéines spécifiques, que l'on appelle 'porines'. Pour se nourrir, la bactérie doit manger et les aliments passent par les porines. La surface de la cellule peut en fait être comparée à une forêt, composée d'arbres de différentes tailles et de zones de clairières. Les porines sont dans ces zones de clairières. Ces clairières facilitent la diffusion des aliments jusqu'aux porines » explique Xavier De Bolle. D'autre part, les recherches menées par Victoria Vassen ont également montré que la bactérie Brucella était dotée d'une enveloppe immobile, c'est-à-dire non fluide, figée.

Une bactérie qui peut changer de visage en quelques générations

Des découvertes qui ont une importance fondamentale et fournissent des réponses sur la capacité de résistance de la bactérie au système immunitaire de l'hôte infecté. « Brucella est capable de générer, en un nombre très faible de générations, une nouvelle enveloppe qui pourrait échapper à la réponse immunitaire. Autrement dit, en quelques générations, Brucella peut présenter une nouvelle enveloppe, un nouveau visage, que l'hôte pourrait être incapable de reconnaître, et donc cela retarderait la dégradation de la bactérie » explique Xavier De Bolle.

Quelques mois plus tard, durant l'automne 2019, une nouvelle découverte fondamentale est publiée par les biologistes namurois : la bactérie est dotée de capacités de défense ultra-performantes face à des stress « alkylants ». « C'est un type de stress qui touche l'ADN, qui peut générer des mutations ou tuer la cellule, autrement dit qui peut être mutagène ou toxique. C'est en fait comparable à ce qui se produit lorsqu'une viande est trop cuite au barbecue : avec la chaleur, ses molécules deviennent toxiques » explique Agnès Roba, chercheuse au sein de l'URBM. « C'est le même type d'agression que Brucella rencontre face à des cellules de défense, chez les mammifères. Cela n'avait jamais été démontré jusqu'ici, pour aucune bactérie pathogène. Et nous avons aussi observé que la bactérie Brucella est très bien adaptée face à ce type de stress, qu'elle est capable de se défendre efficacement ! C'est une nouvelle caractéristique

qui explique sa résistance dans l'hôte » ajoute Agnès Roba.

Un outil pour étudier l'infiniment petit

Parallèlement à cette découverte, l'équipe de biologistes de l'UNamur a mis au point des outils capables d'analyser une bactérie à la fois. « C'est ce qu'on appelle du 'single cell'. Il faut savoir que Brucella mesure à peine un micromètre (un millième de millimètre). Elle est donc difficile à observer, mais cela est intéressant dans la mesure où les bactéries présentent des différences entre individus. Dans ce contexte, nous avons pu bénéficier de l'appui des chimistes organiciens de l'UNamur » explique Xavier De Bolle qui a collaboré avec le professeur Stéphane Vincent (unité CBO) au sein de l'institut NARILIS.

Grâce à ces importantes découvertes, l'équipe du professeur De Bolle réalise un pas de plus dans la compréhension du fonctionnement de cette bactérie et ouvre donc la voie pour le développement de systèmes permettant de lutter contre sa propagation. Les scientifiques disposent de meilleures informations pour, dans le futur, développer de nouveaux traitements visant à éliminer les bactéries pathogènes.

Noëlle Joris

Microbiologie moléculaire : l'UNamur à la pointe

Ces importantes découvertes ont été publiées dans de prestigieuses revues scientifiques : « The EMBO Journal » pour la recherche menée par Victoria Vassen et « Nature Communications » pour celle de Katy Poncin.

Elles illustrent l'expertise de pointe développée à l'UNamur en matière de microbiologie moléculaire. Domaine dans lequel, l'UNamur a décidé de s'investir encore davantage en organisant depuis septembre 2019, un Master en microbiologie moléculaire. Pour rappel, il s'agit d'un master unique en Europe, entièrement dispensé en anglais, ancré dans la recherche. Il joint l'expertise de trois universités européennes reconnues dans ce domaine, à savoir l'UNamur, l'Université de Marbourg et l'Université d'Aix-Marseille.



L'équipe Eureka

Pour en savoir plus : <https://www.unamur.be/sciences/etudes-biologie/description-master-molecular-microbiology>

La Brucella, c'est quoi?

Cela fait des milliers d'années que cette bactérie infecte le bétail. De plus, la brucellose est une zoonose, c'est-à-dire une maladie qui peut se transmettre à l'être humain par la consommation de produits laitiers non pasteurisés, par contact avec des tissus infectés ou encore par inhalation.

Discrète, Brucella provoque peu de symptômes spécifiques mais a la particularité de s'infiltrer jusqu'à l'intérieur des cellules de l'organisme. La maladie reste dès lors lente à soigner et le traitement cause de nombreux effets secondaires. Elle reste l'une des zoonoses les plus répandues au monde.

L'étude de la bactérie Brucella est l'un des domaines de la microbiologie dans laquelle les équipes de chercheurs de l'UNamur se sont spécialisées depuis plus de vingt ans.



TeSLA

un outil fiable et rapide pour la reconnaissance des étudiants à distance

Avec le développement des nouvelles technologies et des nouveaux modes d'apprentissage, les institutions d'enseignement supérieur ont dû s'adapter et devenir, pour un grand nombre d'entre elles, semi-ouvertes, voire complètement ouvertes. C'est-à-dire que l'enseignement y est dispensé partiellement ou totalement à distance, sans la présence physique des étudiants. Se pose dès lors la question de la validation des savoirs sans que l'apprenant ne doive se déplacer pour passer un examen. C'est tout le challenge du projet TeSLA, une initiative de l'Union Européenne. Plongée dans le monde des algorithmes et de l'intelligence artificielle.

Le consortium TeSLA est composé de 18 partenaires - 8 universités, 3 agences de qualité, 4 centres de recherche et 3 entreprises technologiques - avec au total, 80 experts. Objectif : définir et développer un système d'authentification à distance (e-assessment) qui assure aux apprenants une identification fiable et rapide en ligne ainsi que des environnements d'apprentissage mixtes. Il s'agit d'éviter les contraintes de temps et d'espace liées aux examens en présentiel. Le projet s'est terminé en mai 2019 et a été validé par la Commission européenne. Les résultats ont vocation à être intégrés dans Moodle, une plateforme d'apprentissage destinée à fournir aux enseignants, administrateurs et apprenants un système unique robuste, sûr et intégré, pour créer des environnements d'apprentissage personnalisés.

Au sein du Namur Digital Institute (NaDI) de l'UNamur, le Centre de Recherche Information, Droit et Société, qui fête ses 40 ans cette année, travaille sur les enjeux des thématiques liées à la société de l'information telles que les télécommunications, la vie privée, la propriété intellectuelle, l'e-commerce, l'e-gouvernement, e-santé, le big data, la cyber-sécurité, ou encore la sociologie des réseaux.

Jean-Marc Van Gyseghem, professeur depuis 2001, est directeur de recherche et expert dans la protection des données à caractère personnel. Il a travaillé sur ce projet avec Manon Knockaert. « Il s'agissait de développer un outil qui permette d'assurer la reconnaissance et donc de valider l'identification des étudiants à distance selon trois critères : la reconnaissance faciale, la reconnaissance vocale et la vitesse de frappe au moyen d'une intelligence artificielle pilotée par des algorithmes. La finalité : pouvoir participer à des activités pédagogiques ou passer un examen à distance en minimisant au maximum les risques de falsification ou de tricherie » explique la chargée de projet. Le défi majeur était d'intégrer la dimension des données à caractère personnel dans cet outil qui vise à identifier un

apprenant le plus précisément possible. Le système devait ainsi protéger les données privées au maximum tout en assurant la fiabilité et l'exactitude de la reconnaissance.

Du côté des utilisateurs institutionnels, il fallait pouvoir expliquer les limites techniques et les implications et rendre les données compilées par les algorithmes compréhensibles aux humains. « TeSLA devait être un outil d'aide pour le corps enseignant, pas un outil de décision. L'humain derrière l'intelligence artificielle garde le contrôle de l'analyse des résultats. Chaque utilisateur final devait aussi pouvoir déterminer sa politique d'utilisation, propre à son fonctionnement et aux différentes activités pédagogiques. Pas question non plus de black listing ou de profilage des étudiants, ni de conserver les données plus longtemps que nécessaire. Et puis, il y a les limitations propres au système : la reconnaissance faciale fonctionne mieux avec les personnes à peau blanche, une voix enrouée peut fausser la reconnaissance vocale, le risque "zéro tricherie" n'existe pas ».

Il a fallu s'adapter également, car le projet avait commencé avant la mise en place et l'application du Règlement Général pour la Protection des Données (mai 2018). De nombreuses problématiques ont été rencontrées et résolues : déterminer le cadre légal de l'utilisation des données biométriques personnelles, définir les responsabilités et l'autorité de contrôle, instaurer une relation de confiance des professeurs et des étudiants envers l'outil, assurer la sécurité des informations collectées et les limites de leur utilisation, solutionner tous les défis liés au développement technique. Autant de défis techniques, sociaux et éthiques.

Karin Derochette



Manon Knockaert

Ce projet est financé par le programme Recherche et Innovation H2020 de l'Union européenne sous la convention de subvention n° 688520.

Plus d'infos :

<https://www.crids.eu/>

<https://nadi.unamur.be/>

<https://tesla-project-eu.azurewebsites.net/>

Les 40 ans du CRIDS :

<https://www.crids.eu/40ans>

Thiagi, ou comment apprendre par le jeu

Sivasailam Thiagarajan – alias Thiagi – consacre sa vie depuis plus de 60 ans à développer une méthodologie d'apprentissage par le jeu : le jeu-cadre. A l'Université de Namur, c'est un concept bien connu de nombreux professeurs qui pratiquent cette technique dans leurs cours avec l'aide de la Cellule PUNCH, pour « Pédagogie Universitaire Namuroise en Changement », qui soutient des projets d'innovation pédagogique. Les 12, 13 et 14 février, c'est à son initiative que le maître de la ludo-pédagogie était dans nos murs. Thiagi a tenu une conférence à destination du grand public et deux workshops thématiques pour les professionnels de l'éducation. Le public a répondu présent aux trois rendez-vous !



Former les personnes à apprendre des choses sérieuses de manière ludique et à utiliser des choses ludiques de manière très sérieuse.

Omalius : Quels sont les ingrédients d'un bon jeu ?

Thiagi : Son caractère imprévisible est central. Un jeu possède 4 caractéristiques importantes. La première : le jeu est peu naturel dans l'apprentissage. Les personnes pensent faire quelque chose de sérieux et finissent par accorder plus d'importance à son aspect plutôt ludique : « ce n'est qu'un jeu ». Sa deuxième spécificité : le jeu est contrôlé. Tous les jeux ont des règles même si parfois elles paraissent stupides. Toutefois, les gens y obéissent. Troisièmement : le jeu doit, dans tous les cas, se finir. Il existe des jeux qui continuent encore et encore mais, personnellement, je ne les aime pas. J'aime ceux qui ont une fin. Et dernier point important ? Et bien, c'est à vous de le trouver car une des règles que j'applique est de ne jamais tout dire aux gens. Si on leur dit tout, ils ne viendront plus à mes ateliers (rires).

Omalius : Pourriez-vous nous donner quelques conseils à propos de l'animation de ces jeux ?

Thiagi : Tout d'abord, n'écoutez pas les conseils des autres personnes. Ensuite, ne passez pas trop de temps à expliquer comment le jeu va être joué. Si vos participants ne jouent pas endéans les quatre minutes maximum, cela veut dire que vous êtes en train de donner un cours magistral, pas de jouer. Troisième conseil : ne soyez pas rigides avec les règles. Si ces dernières ne fonctionnent pas, changez-les : personne ne sait ce que ces règles étaient à l'origine. Quatrièmement : assurez-vous que le résultat du jeu est aligné avec vos objectifs d'apprentissage. Parce que nous sommes en train de parler de jeu dans une classe. Si vous jouez uniquement pour l'amusement et pas pour l'apprentissage... en tant que professeur, vous devriez être viré ! Par exemple, dans le cadre d'un cours de philosophie, on pourrait proposer un jeu qui invite les élèves à lancer des dés et à proposer un nombre d'affirmations philosophiques en lien avec le résultat obtenu.

Encore deux conseils. Assurez-vous que vous vous concentrez sur chaque joueur individuellement et sur le groupe dans sa globalité. Parfois, il faut sacrifier ce qui est bon pour le groupe afin de satisfaire un individu. Et, parfois, il faut ignorer un individu afin que le groupe dans son entièreté en retire quelque chose d'utile. Tout dernier point, à mes yeux le plus important, c'est la question la plus importante, le jeu doit être bon marché. S'il coûte plus d'un euro, c'est cher. Vous devriez pouvoir utiliser des morceaux de papier, vos doigts, ce que vous avez sous la main, sans devoir acheter du matériel ludique coûteux.

Omalius : Quel est votre jeu favori ? Si vous deviez n'en garder qu'un et aller sur une île déserte, lequel serait-ce ?

Thiagi : Mon jeu favori n'exige pas que je prenne quoi que ce soit avec moi. Il est basé sur ce que j'appelle le « jeu du jeu » qui dit que chaque jour vous devez créer un nouveau



jeu. Donc ne jouez jamais deux fois au même jeu ou de la même manière plus d'une fois. Donc, si nous devons nous retrouver ensemble sur une île déserte, je pense que nous jouerions au jeu de la noix de coco et nous chercherons 87 utilisations possibles de la noix de coco.

Omalius : Quelle est la réaction des participants quand vous proposez vos jeux ?

Thiagi : À mes participants, je leur dis ceci : « voici notre objectif de formation. Plutôt que de pratiquer la mort par powerpoint et de vous donner des cours ennuyeux avec beaucoup de slides, nous allons nous mettre en action ». J'observe alors leur réaction. S'ils le prennent trop à la légère, mon discours est le suivant : « nous allons utiliser une technique très savante, passer au travers d'un processus de décision en groupe non-assisté par un ordinateur ». Et s'ils le prennent trop au sérieux, je leur dis : « on va s'amuser, on va jouer à un jeu ». Mais je me concentre sur les objectifs que je tente de réaliser avec eux.

Omalius : Quelle phrase pourrait donc parfaitement résumer votre travail ?

Thiagi : Former les personnes à apprendre des choses sérieuses de manière ludique et à utiliser des choses ludiques de manière très sérieuse.

François-Xavier Fiévez

Qu'est ce que le jeu-cadre ?

Le concept de "jeu-cadre" formalisé par Thiagi comprend deux blocs distincts : le contenu du jeu (l'idée du jeu) et les procédures pour jouer (les règles).

Le concept de jeu-cadre, au départ, est de considérer un jeu comme une coque pouvant être remplie de différents contenus, pour l'adapter à de très nombreuses circonstances d'apprentissage, de réflexion, de recherche d'idées... Le même jeu-cadre peut donc être utilisé dans des circonstances extrêmement variées en utilisant les mêmes règles, mais des contenus différents. Il permet également dès lors d'aborder une infinité de sujets.

Pour en savoir plus sur Thiagi et sur PUNCH :
<https://www.thiagi.com>
<https://www.unamur.be/etudes/punch>

Hope For Climate

HACKATHON

CSLabs

Un marathon de programmation informatique pour le climat !

Un week-end. Une problématique. 70 étudiants et plus de 40 heures de codage. Le hackathon de la Faculté d'informatique continue à impulser le développement de solutions technologiques pour faire face aux défis de notre société.

Depuis 2018, le Computer Sciences Labs (CSLabs) de la Faculté d'informatique organise, le temps d'un week-end, un marathon du codage informatique sur une thématique en lien avec les défis de notre société.

Pour cette deuxième édition, la question de l'urgence climatique était au cœur du projet. Un sujet d'actualité auquel l'informatique peut apporter des solutions innovantes dans des domaines tels que la mobilité, l'agriculture, la gestion des déchets, etc.

Concrètement, plus de 70 étudiants du supérieur se sont rassemblés afin de rendre tangibles les solutions informatiques imaginées pour endiguer le phénomène du dérèglement climatique. « Du vendredi soir au dimanche midi, les participants, structurés en équipe de 4 à 5 étudiants, se sont concentrés jour et nuit pour concevoir et développer leur idée. Ils ont passé un week-end complet dans les locaux de l'UNamur à travailler sur leur projet. Nous avons mis des lits de camp à leur disposition et nous avons veillé à leur offrir une alimentation locale », expliquent Mathieu Vandenneucker (Président du CSLabs) et Maxime Dalla Valle (Vice-président du CSLabs), tous deux étudiants en dernière année de Master en informatique à l'UNamur.

Des équipes « mixtes », une expérience enrichissante

Savoir programmer est une compétence incontournable pour participer à cet événement gratuit. Mais ce marathon n'est pas exclusivement réservé aux étudiants en informatique et aux étudiants universitaires. Comme le souligne Mathieu Vandenneucker, « la formation d'équipes "mixtes", composées à la fois d'étudiants de l'université et de hautes écoles, est très enrichissante. Elle permet aux participants de travailler autour d'une réalisation commune en adoptant des approches différentes ».

Durant l'événement, chaque équipe bénéficie d'un coaching en techniques de présentation qui sont directement mises en application le dimanche, lorsque les étudiants présentent leur réalisation aux quatre membres du jury. « Ces derniers sont choisis pour analyser l'aspect technique des projets, mais aussi leur faisabilité, leur possibilité de déploiement en prévision du lancement d'une éventuelle start-up et, bien entendu, leur impact sur la problématique climatique », explique Maxime Dalla Valle. Le jury décerne alors

deux prix : celui de la meilleure idée et celui de la meilleure réalisation technique.

Des retombées positives pour les gagnants

Suite au hackathon, de nombreuses opportunités sont offertes aux équipes primées pour faire connaître leurs projets et apprendre à les faire décoller. Les gagnants ont notamment participé à une formation offerte par le Centre d'Excellence en Technologies de l'Information et de la Communication (CETIC) et ont pu présenter leurs projets lors du KIKK Festival qui crée des ponts entre les mondes de l'art, des sciences et des technologies.

Organisation de longue haleine, la préparation du hackathon s'étend sur presque 8 mois. « Le prochain hackathon portera sur le thème du "bien vieillir" ou, autrement dit, l'informatique pour les personnes âgées. L'année prochaine, nous ne ferons plus partie de l'équipe organisatrice, mais nous reviendrons pour soutenir la relève! », confie l'actuel Vice-président du CSLab.

Marie-Charlotte Debroux

Les gagnants de 2019

- **Prix de la meilleure idée** : un site web qui invite l'utilisateur à réduire son empreinte carbone (ex. « Cette semaine, réduis de 20% l'utilisation de ta voiture! »). Si l'utilisateur parvient à relever le défi, il gagne des points et peut partager ses résultats avec son réseau d'amis.
- **Prix de la meilleure réalisation technique** : un jeu vidéo qui sensibilise aux questions climatiques sur base d'un quizz. Si l'utilisateur répond correctement aux questions, le monde devient meilleur, il y a plus d'arbres, le personnage gagne des points de vie. Si l'utilisateur se trompe de réponse, le personnage perd des points de vie, le monde devient triste...



Les organisateurs du hackathon de gauche à droite : Boris Cherry, Mathieu Vandenneucker, Jérôme Maquoi, Sarah Dehont, Florent Snickers, Maxime Dalla Valle et Ludovic Wasterlain

Le Computer Sciences Labs

Junior-entreprise de la Faculté d'informatique, le CSLabs est accessible à tous les étudiants qui aiment l'informatique et qui souhaitent rejoindre une petite entreprise, quelle que soit leur année d'études.

« Nous comptons actuellement une cinquantaine de membres. La plupart sont étudiants en informatique, mais il y a aussi des étudiants en mathématique, en économie et un étudiant de l'Hénallux », explique Mathieu Vandenneucker, « En plus du hackathon, le CSLabs organise des formations pour les étudiants de la Faculté d'informatique et une chasse au QR Code au second quadrimestre. Nous sommes également en contact avec des entreprises pour leur proposer des outils informatiques d'amélioration et d'automatisation de leurs processus ».

Plus d'informations sur cslabs.be

Haïti, 10 ans après le tremblement de terre.

12 janvier 2010, à 16h53 heure locale, la terre tremble en Haïti. Sur l'échelle de Richter, le séisme a une magnitude de plus de 7. La capitale, Port-au-Prince, est frappée de plein fouet. Les images du Palais présidentiel, en ruine comme la plupart des infrastructures de la région, ont fait le tour du monde. Mais, surtout, ce sont entre 200.000 et 300.000 morts et autant de personnes blessées. Un drame dont le pays ne s'est pas encore totalement relevé.

Janvier 2020, Université de Namur. Garry Jourdan est haïtien, originaire du département des Nippes. Spécialisé dans le risque sismique, il poursuit actuellement une thèse de doctorat sous la supervision de Sabine Henry, professeure au Département de géographie. Son objectif ? Étudier la vulnérabilité des ménages et les mentalités qui freinent le changement et la mise en œuvre d'une politique préventive quant au risque sismique, élevé sur cette île. Il veut ainsi proposer de nouvelles pratiques sociales et culturelles en la matière.

« Après le tremblement de terre du 12 janvier, j'entendais de nombreuses personnes parler de ce séisme comme d'un châtiement de Dieu. Les gens pensaient qu'ils étaient punis car ils avaient fait de mauvaises choses. Il s'agissait là d'une logique fataliste » explique le chercheur. Face à cette croyance erronée qui freine toute dynamique proactive en matière de prévention, Garry Jourdan commence très vite à s'intéresser à cette problématique et s'interroge sur la façon de transformer les mentalités de la population haïtienne. De plus en plus préoccupé par ce sujet, il entreprend alors un Master en géographie avec une spécialisation en risque sismique. Son sujet de mémoire porte sur un quartier de Port-au-Prince, Villarsosa, durement touché lors du tremblement de terre. Il coordonne, une fois diplômé, un projet sur le risque sismique pour le Centre de recherche et de formation économique et sociale pour le développement (CRESFED) en Haïti avec une ONG suisse, Eréné.

Garry Jourdan, un doctorant ARES-PRD ...

Fort de sa formation et de son expertise, le chercheur candidate en 2019 pour un poste de doctorant financé par l'ARES – PRD (voir encadré) mené par l'UNamur en collaboration avec l'Université de Liège et l'Université d'Etat à Haïti. Sélectionné, il démarre sa thèse en juillet 2019, alternant six mois en Belgique et 6 mois en Haïti. « Ma recherche porte sur la vulnérabilité sociale de la population haïtienne face

“ Si nous sommes en mesure d'agir sur ce capital humain, nous pourrions alors avoir un impact sur les sphères économiques, politiques et institutionnelles.

au risque sismique. Une littérature abondante existe sur la vulnérabilité du bâti comme la propension à l'endommagement. C'est intéressant mais largement exploré. Pour ma part, je souhaitais plutôt orienter ma recherche sur la notion de « capacités » d'une population. Même si elle est vulnérable, une population a toujours des capacités d'adaptation. En résumé, comment vivre avec un risque donné ? Sur quels capitaux une population peut-elle miser pour réduire celui-ci ? ».

... au service de son pays

La thèse du chercheur s'inscrit pleinement au cœur des préoccupations des habitants de l'île. Située sur plusieurs failles, Haïti connaîtra inévitablement d'autres tremblements de terre de forte magnitude. En outre, l'instabilité institutionnelle du pays et la faiblesse du bâti sont autant d'éléments supplémentaires qui font d'Haïti un pays encore plus exposé à subir le risque sismique. « Et la situation ne va pas changer du jour au lendemain » constate Garry Jourdan. Pour lui, il faut donc travailler sur un autre plan : les personnes. L'objectif est bien évidemment de diminuer le nombre de morts et de blessés lors de prochains épisodes sismiques. « Nous avons identifié avec Garry

quatre « freins » que nous souhaitons étudier en tant qu'éléments prédictifs de la capacité de prévention pour réduire l'impact d'un tel accident naturel sur la population » explique la professeure Sabine Henry. « Il y a le fatalisme, la connaissance du risque, l'expérience de celui-ci et sa perception » complète-t-elle. C'est en misant sur le capital humain, à travers ses dimensions sociale et culturelle (par exemple, travailler sur l'impact de la religion qui transmet aux nombreux pratiquants un certain fatalisme, la « volonté de Dieu »), que le chercheur espère pouvoir dégager des solutions. « Les gens devraient être en mesure d'anticiper, de faire face et de se remettre de la manifestation d'un tel aléa naturel. Si nous sommes en mesure d'agir sur ce capital humain, nous pourrions alors avoir un impact sur les sphères économiques, politiques et institutionnelles », conclut positivement Garry Jourdan qui, après sa thèse, retournera à plein temps en Haïti auprès de sa famille pour continuer son travail de prévention.

Marie-Aline Fauville

Les projets ARES-PRD

L'Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur (ARES) octroie chaque année des bourses dans le cadre de « Projet de Recherche pour le Développement ». « Un PRD doit être issu d'une initiative conjointe Nord-Sud répondant à une problématique de développement locale d'un pays du Sud. Ainsi, un PRD est mené en partenariat entre au moins deux établissements d'enseignement supérieur de la Fédération Wallonie-Bruxelles et un établissement d'enseignement supérieur d'un pays du Sud » explique le professeur Patrick Kestemont, représentant de l'UNamur au Bureau et à la Commission de Coopération au Développement de l'ARES.

Pour en savoir plus : <https://www.ares-ac.be/>

“ On ne vient pas ici par dilettantisme, simplement pour bouquiner et se distraire, mais pour travailler ”

Henri Moretus Plantin

BUMP

La BUMP a eu 40 ans



Henri Moretus Plantin s.j.

Engagée dans l'ère numérique et de la dématérialisation du livre, la Bibliothèque Universitaire Moretus Plantin (BUMP), rose des vents du savoir, demeure un lieu de service, d'étude et de diffusion ouverte à tous. Pour répondre aux exigences de son époque, elle offrira d'ici peu à ses utilisateurs un espace davantage en adéquation avec un nouveau mode de vie.

À 40 ans, la dame de béton aux épures dessinées dans un style sobre et urbain par les architectes Roger Bastin et Guy Van Oost rayonne fièrement au cœur du campus. Traversée-elle la crise de la quarantaine? Certainement pas. Elle se plonge plutôt dans une introspection, soucieuse de continuer à plaire à son public.

Née dans l'esprit du Père Henri Moretus Plantin s.j., féru de connaissances livresques et collectionneur passionné de Belles-Lettres, la première bibliothèque s'ouvre sous sa direction en 1928. Elle apparaît comme le lieu idéal de conservation patrimoniale. La première réserve précieuse instituée en 1997, et la seconde en 2016 symbolisent encore cette mission patrimoniale. Toujours en 2016, Nicolas Louis, son directeur, veille à inscrire la bibliothèque dans son époque en tant que lieu d'apprentissage, de ressources documentaires, d'archivage numérique et de transmission du patrimoine. Demeurer bibliothèque centrale au 21^e siècle suppose d'avoir entamé le virage numérique avec souplesse et anticipation, mais pas seulement. Les générations X, Y et Z doivent pouvoir se côtoyer en ses murs et être accompagnées dans leur rapport aux livres et à la recherche.

Pour la professeure d'histoire, Anne Roekens, qui a emmené l'an dernier, dans le cadre d'un préséminaire de recherche en histoire contemporaine, une vingtaine d'étudiants motivés à questionner la BUMP et son histoire, « l'intérêt n'était pas tant de reconstituer la ligne du temps, somme toute assez courte de la bibliothèque, mais de voir comment la transition numérique l'a influencée ». Les témoignages recueillis ont éclairé l'espace, mais surtout les profils et l'évolution d'un métier : bibliothécaire. La synthèse de cette recherche a pris la forme de l'exposition-parcours multimédia installée au cœur de la BUMP.

Bibliothécaire : métier pivot au cœur du campus

Le ou la bibliothécaire derrière le comptoir de prêt en 1979 pour recueillir manteaux, effets personnels et demande d'emprunt sur bon papier, et celui ou celle présent-e aujourd'hui à l'accueil de la BUMP seraient bien en peine de se reconnaître. Le maître-mot de la fonction n'a, par contre, pas changé : le service. Comme le précise Jenny Toussaint, adjointe au directeur de la BUMP, « avec la digitalisation des données, le nombre de sources consultables ne cesse de croître. L'étudiant qui débute, se sent souvent perdu. Le bibliothécaire lui sert de guide précieux. Il lui propose son aide pour le mettre sur les rails de la recherche pertinente. Il devient un appui à la réussite. » Les formations en recherche documentaire renforcent, en effet, le pôle méthodologique de chaque département. Les étudiants l'ont d'ailleurs bien compris. Le service « Book a librarian », qui consiste à proposer un bon pour un accompagnement personnalisé d'aide dans des démarches de recherche, rencontre son public. Mais le métier ne s'arrête pas là. Parmi les 26 bibliothécaires qui travaillent à la BUMP, se croisent des catalogues, documentalistes, community managers, formateurs, spécialistes système et chargés d'expositions. Ce panel de rôles converge pour servir

la recherche et l'enseignement, mais aussi pour inscrire la bibliothèque dans la ville et être ouverte à tout public. Les expositions organisées en ses murs jettent les ponts et collaborations possibles avec de nombreux départements, tout en valorisant les collections. Cette volonté de rendre accessibles les pépites parfois issues de la réserve précieuse passe aussi par leur numérisation délicate permettant de les retrouver en ligne sur le portail Neptun (www.neptun.unamur.be).

La bibliothèque de demain : entre joyaux et learning center

Aujourd'hui, les étudiants, surtout ceux de lettres, arpentent encore les rayons, consultent le catalogue en ligne et les ouvrages conservés dans les magasins de la bibliothèque. Mais la plupart des autres visiteurs viennent d'abord pour l'ambiance feutrée, propice à l'étude. Le taux de fréquentation devient désormais inversement proportionnel au taux d'emprunt ou de consultation.

Se balader dans les salles de lecture en décembre, mai et août permet de se rendre compte de la présence massive d'étudiants et de l'ambiance studieuse et décontractée qu'ils installent. La bibliothèque repense d'ailleurs l'aménagement de ses espaces pour répondre à ces nouveaux besoins. Elle n'échappe pas à cette mutation des espaces publics de cohabitation et de travail et n'a d'ailleurs pas cherché à l'esquiver. « Les bibliothèques se doivent d'offrir une diversité de services, dont celui, nouveau, d'être un « learning center » ou un « troisième lieu », après le domicile et le lieu de travail » explique Jenny Toussaint. Un espace accueillant, nouveau noyau communautaire dédié à l'étude, au bien-être, à l'entre-soi. Anne Roekens souligne le paradoxe de cette évolution, « les étudiants recourent à des sources dématérialisées pour leurs recherches, mais reviennent étudier dans un lieu habité d'ouvrages, qui grâce au contrôle social permet de les tenir

éloignés des distractions virtuelles. »

En 2020, ses expositions, son application de fréquentation, sa cafétéria et ses larges plages horaires transforment la BUMP en lieu de vie véritable. Tout en demeurant, grâce à ses ressources, à portée de page et de clic, centre patrimonial et mémoire du campus. Son personnel passionné y est pour beaucoup, sans cesse soucieux de répondre aux demandes de son premier utilisateur : l'étudiant, l'étudieur, apprenant zélé ou doux rêveur.

Claire Alexandre

Ligne du temps :

- **1928** : Ouverture du « Musaeum Aertium Provinciae Belgicae », bibliothèque des « Belles-Lettres » fondée par le Père jésuite Henri Moretus Plantin s.j., grâce à d'importants fonds familiaux, située rue Grafé. La bibliothèque des Belles-Lettres ne cesse d'enrichir son catalogue et devient la bibliothèque centrale de l'Université.
- **1979** : La bibliothèque centrale déménage ses collections à la rue Grandgagnage et devient la Bibliothèque Universitaire Moretus Plantin (BUMP) en hommage à son fondateur.
- **2019** : 40^e anniversaire.

La BUMP en chiffres :

7j/7

La BUMP est ouverte 6 mois par an, de 7h30 à minuit.

18

Avant-projets présentés par l'architecte Roger Bastin en collaboration avec Guy Van Oost à la Ville de Namur, le 19^e est le bon.

600

Places assises offertes aux étudiants souhaitant étudier dans une ambiance « learning center ».

1470

Date estimée de la plus ancienne production typographique conservée à la BUMP. Il s'agit d'une *Exposition canonis missae*, attribuée à l'imprimeur d'Augsbourg Günther Zainer.

8522

Cartes de bibliothèque imprimées en 2018

1.500.000

Ouvrages abrités à la BUMP.



Au quotidien, des dizaines de chercheurs, professeurs, doctorants et étudiants de l'UNamur font parler de leur travail dans les médias. A travers ces interventions, leur but est de mettre en avant une découverte, vulgariser un sujet de recherche ou encore de réagir à une actualité brûlante. Focus sur l'actualité des dernières semaines.

UNamur

Namur Capitale Digitale



Namur Capitale Digitale est un nouveau label ! Il représente un réseau d'acteurs publics et privés du namurois qui se fédèrent pour envisager les synergies, porter de nouveaux projets, soutenir les dynamiques existantes autour de la thématique du développement digital et numérique. L'UNamur y prend activement part aux côtés d'acteurs tels que la Ville de Namur, le BEP, la Province de Namur, le KIKK, le Cercle de Wallonie, le TRAKK. A l'UNamur, la thématique du numérique occupe une place centrale et se concrétise au travers de nombreux projets et événements tels que le 50ème anniversaire de la Faculté d'informatique, la nouvelle option "Droit et numérique", unique en Fédération Wallonie-Bruxelles proposée aux étudiants de Bac droit, les recherches et travaux du Namur Digital Institute (NADI) et du Centre de Recherche Information, Droit et Société (CRIDS), le TRAKK, l'évènement « Vivre la Ville », le partenariat avec le salon School Education Transformation Technology (SETT), l'expertise développée en matière d'éducation au numérique, ou encore au travers de la Chaire e-Gouvernement.

Stéphanie Wattier, une constitutionnaliste sollicitée !



La juriste de l'UNamur a été consultée à de nombreuses reprises ces derniers mois par la presse nationale et internationale ! De la question des violences faites aux femmes en passant par les difficultés à constituer un nouveau gouvernement et l'affaire Delphine Boël, les lecteurs et auditeurs ont pu découvrir ses analyses dans Le Soir, Le Vif, sur RTL ou encore dans Le Chicago Tribune!



Le professeur Jean-Michel Dogné, expert auprès de l'OMS



Fort d'une expertise de 14 ans dans le domaine de la sécurité des médicaments et des vaccins auprès des agences belge et européenne des médicaments, Jean-Michel Dogné vient d'être nommé au Comité consultatif mondial de la sécurité vaccinale (GACVS) de l'Organisation Mondiale de la Santé. Directeur du Département de pharmacie et membre de l'Institut de recherche Narilis, son expertise internationale profitera également aux étudiants du Master en sciences pharmaceutiques qui sera lancé à Namur en septembre 2020.

Jonathan Douxfils, Namurois de l'année !



CEO de la spin-off QUALIBLOOD et professeur au sein du Département de pharmacie de l'UNamur, Jonathan Douxfils a été récompensé dans la catégorie « sciences » pour ses recherches dans le domaine de la thrombose, qui lui ont valu de nombreux prix internationaux. Menés avec Jean-Michel Dogné, ses travaux ont récemment permis de réaliser de réelles avancées dans le développement de tests sanguins chez la femme soumise à des modifications hormonales (prise de contraceptif, grossesse, ménopause). Ces tests permettent d'évaluer chez les patientes le risque de thrombose.

Première cérémonie des FNRS.awards : l'UNamur bien représentée !



Le FNRS a organisé sa première cérémonie des FNRS.awards. L'occasion pour le Fonds National de la Recherche Scientifique de mettre à l'honneur les chercheurs et chercheuses ainsi que les mécènes à l'occasion d'une journée placée sous le signe du débat et des récompenses. Les professeurs Anthony Clève et Karine Van Doninck ont tous deux participé à une table ronde autour de cette question : « Les prix et récompenses, causes ou conséquences de l'excellence scientifique ? », un débat modéré par le journaliste Arnaud Ruysen. Karine Van Doninck a également reçu le Prix ISTD Wernaers pour la vulgarisation scientifique dans le cadre du projet Rotifers in Space.

e-biom et la Paire Daiza Foundation : une collaboration au service de la biodiversité



La spin-off de l'UNamur e-biom et la Paire Daiza Foundation ont décidé d'unir leurs forces afin d'œuvrer pour la conservation des espèces menacées et la protection de l'environnement. Des prélèvements d'échantillons ont été réalisés dans le cadre de la première phase du projet de recherche « EARTH » (1), porté par e-biom et soutenu par la Région wallonne. e-biom s'est spécialisée dans la réalisation d'inventaires biologiques par la méthode de l'ADN environnemental.

On a lu pour vous...

Un campus en ville. Roger Bastin et l'Université de Namur

Roger Bastin (1913-1986) fut l'un des plus grands architectes belges de son époque. Sa trace architecturale, fortement présente à Namur et plus généralement en Wallonie et à Bruxelles, ne laisse pas indifférent et suscite aujourd'hui encore de l'intérêt.



Parmi ses œuvres majeures, la Bibliothèque Moretus Plantin (BUMP) et la rénovation de l'Arsenal sur le site de l'Université de Namur. Mais ces réalisations ne naissent pas seules. Elles

font parties d'un plan d'ensemble bien plus vaste, développé par l'architecte en symbiose avec le recteur de l'époque, le père Jacques Denis. À la fin des années soixante, les Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix sont en plein essor. Une vision stratégique et progressiste s'impose. Il s'agit d'innover au cœur de la ville pour répondre à l'accroissement du nombre d'étudiants dans les auditoriums et donner une nouvelle dimension à l'institution académique. L'audacieux programme d'extension architecturale né de ce dialogue transformera le paysage namurois par la modernité de son implantation et de ses formes.

Dans ce livre publié à l'occasion des 40 ans de la BUMP, l'architecte Kevin Versailles retrace une période allant de 1969 à 1990, riche en constructions : les Facultés de droit, d'informatique, l'extension de la Faculté des sciences, la BUMP, la rénovation de l'Arsenal, mais aussi diverses autres interventions que l'Atelier d'architecture Roger Bastin a pu concrétiser. Il évoque également le parcours d'un architecte humaniste, entouré des personnalités indispensables à son travail : Guy Van Oost, Pierre Lamby et de nombreux autres collaborateurs.

Richement illustré de clichés d'époque et d'aujourd'hui, mais surtout de documents graphiques authentiques, cet ouvrage donne un regard nouveau sur l'architecture et l'urbanisme remarquables mis en œuvre dans le quartier de l'Université.

Un campus en ville. Roger Bastin et l'Université de Namur

Kevin Versailles

Presses universitaires de Namur, 222 p., 40 €

www.pun.be

Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux





De l'UNamur au Grand-Duché de Luxembourg : Un nouveau réseau Alumni sera lancé le 25 juin 2020

Dans le cadre d'une mission royale au Luxembourg, l'Université de Namur a repris contact avec quelques anciens étudiants qui y travaillent. Son objectif : créer un réseau Alumni sur le territoire du Grand-Duché. Depuis lors, ces anciens se réunissent régulièrement pour construire le nouveau réseau qui sera officiellement lancé le 25 juin. Au programme : souvenirs, convivialité, networking, insertion professionnelle et collaborations !

« L'UNamur forme des professionnels actifs dans le monde entier. Nous avons constaté qu'ils conservent souvent un lien fort avec l'université qui les a formés. Ce lien, nous souhaitons le réactiver et l'entretenir », explique François Nélis, directeur de l'Administration de la communication de l'UNamur.

Premier réseau Alumni international

A l'initiative de la Vice-rectrice en charge de la politique de la recherche et du positionnement international, Carine Michiels, le réseau luxembourgeois sera le premier à être créé au niveau international. « L'Université de Namur souhaite institutionnaliser ses liens avec le Grand-Duché. Des collaborations privilégiées existent déjà entre certains membres et équipes de l'UNamur et leurs homologues luxembourgeois. Je pense notamment aux chercheurs de l'Université du Luxembourg, du Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) ou encore du Luxembourg Institute of Health (LIH). La mobilité des étudiants entre Namur et Luxembourg est également importante. Enfin, de nombreux alumni y travaillent. Pour ces différentes raisons, nous avons profité de la visite royale au Grand-Duché pour poser les premières pierres de ce nouveau réseau alumni », précise le professeur Jeroen Darquennes, conseiller en charge du développement international de l'UNamur.

Une excellente opportunité pour tous

L'enthousiasme du comité Alumni prouve que cette dynamique a tout son sens tant pour l'Université que pour les diplômés. Les

membres du réseau y trouveront par exemple une occasion supplémentaire de nouer et de renforcer des contacts avec leur alma mater, entre eux et avec de futurs diplômés. « Comme l'a souligné Guy Breton, recteur de l'Université de Montréal, lors d'une visite à l'UNamur en novembre 2019, les alumni sont d'excellents ambassadeurs de leur université. Un réseau alumni à l'étranger constitue donc une passerelle vers le tissu politique, économique, culturel, scientifique et éducatif étranger », commente Jeroen Darquennes. Le réseau pourrait par exemple aider l'université à établir des contacts avec le monde économique luxembourgeois pour permettre aux étudiants de réaliser des stages au Grand-Duché. Il pourrait également favoriser l'insertion professionnelle des jeunes diplômés. Il permettra aussi d'envisager des collaborations dans le cadre d'activités éducatives et/ou de projets scientifiques.

« Nous avons beaucoup de plaisir à collaborer avec les membres du comité luxembourgeois. Nos réunions sont riches et annonciatrices d'excellents moments de rencontres et d'échanges conviviaux. Cela nous encourage à poursuivre la démarche avec d'autres régions », se réjouit François Nélis. Et Jeroen Darquennes d'ajouter : « Nous serions très heureux de lancer un réseau similaire en Flandre et au Québec. »

Antoinette Minet

Vous êtes diplômé de l'UNamur, vous vivez ou travaillez au Grand-Duché du Luxembourg, et vous souhaitez recevoir les informations du réseau luxembourgeois ?

Inscrivez-vous en ligne à cette adresse : <https://www.unamur.be/anciens/repertoire>

Et rejoignez-nous sur les pages LinkedIn et Facebook :

 www.facebook.com/alumniunamur/

 [/school/universite-de-namur](https://www.linkedin.com/school/universite-de-namur/)

Notre comité

Pour lancer le réseau Alumni Luxembourg, l'Université collabore activement avec cinq anciens étudiants. Les reconnaissez-vous ? Pour eux, les souvenirs de ces belles années passées à Namur sont encore très présents.



Virginie Dal

Faculté des sciences économiques, sociales et de gestion (Promo 2004)

Talent Business Partner at KPMG Luxembourg,



Vincent Eggen

Faculté d'informatique (Promotion 1998)

Managing Director at Pictet Technologies,



Geoffroy Gailly,

Faculté d'informatique (Promotion 1997)

Managing Partner chez NOVEO Conseil Luxembourg



Christophe Koubi

Faculté d'informatique, bientôt diplômé du Master de spécialisation en Business Analysis et Gouvernance IT

Analyst chez Alpha FMC



Agnès Laruelle

Faculté des sciences économiques, sociales et de gestion (Promotion 1985)

Chief Financial Officer, member of the Executive Committee, MDO Management Company

Avis à nos lecteurs et lectrices :

pour ce numéro, Omalius a collaboré avec le caricaturiste La Mine. Derrière ce pseudonyme, se cache un membre de notre université : Mathieu Minet, conseiller pédagogique au sein de la Faculté de philosophie et lettres. La Mine illustrera régulièrement les rubriques de notre magazine. Merci à lui!

Rédaction

Claire Alexandre, Sophie Arcq, Marie-Charlotte Debroux, Karin Derochette, Marie-Aline Fauville, Noëlle Joris, Antoinette Minet, François Nélis et Camille Stassart.

Administration de la communication

Rue de Bruxelles 53 - 5000 Namur - Tél. 081 72 51 73

Abonnement et changement d'adresse

omalius@unamur.be - Tél. 081 72 50 32

Graphisme et impression

Dreamcom (Charleroi)

Comité de programmation

Annick Castiaux (Présidente), Morgane Belin, Sophie Arcq, Elise Defreyne, Jean Delvaux, Karin Derochette, Marie-Aline Fauville, Benoît Frenay, Esther Haineaux, Noëlle Joris, Catherine Lambert, Nicolas Louis, Antoinette Minet, François Nélis, Carole Payen, Laura Rizzerio.

Directeur de publication

François Nélis

Editeur responsable

Naji Habra, Recteur de l'Université de Namur (61 rue de Bruxelles - 5000 Namur)