

OMALIUS



Première mondiale pour l'UNamur

Des rotifères dans l'espace



© Y. Gateau

Comment la vie peut-elle s'adapter dans l'espace? Quel est l'impact des conditions extrêmes du milieu spatial sur un organisme vivant? D'où vient la vie? Telles sont les questions fondamentales auxquelles le projet RISE - pour Rotifer In SpacE - tentera de répondre dans les années à venir grâce au rotifère bdelloïde, un incroyable petit animal qui séjournera dans l'espace à trois reprises! Lancement d'un projet exceptionnel.

Suite page 5



ENJEUX
Montée des extrêmes
L'urgence démocratique

Page 2 - 3



IMPACT
TRAKK
Un hub pour stimuler l'économie créative

Page 6



L'INVITEE
Valérie Glatigny
La nouvelle ministre de l'enseignement supérieur

Page 7

Montée des extrêmes: l'urgence démocratique

« Marée noire », « vague brune », « tsunami politique »... Nous sommes le matin du 27 mai 2019, au lendemain des élections régionales et fédérales belges. Toute la presse belge francophone titre sur la montée de l'extrême droite en Flandre et sur cette fracture politique entre le Nord et le Sud du pays qui plus que jamais semble diviser la Belgique. Malgré quelques récents signes de faiblesse comme en Italie avec le coup de poker raté de la Ligue du Nord, en Autriche avec le FPÖ qui recule, au Royaume-Uni avec la mise en difficulté de Boris Johnson, le plat pays n'est pas épargné par la présence d'une droite radicale. Partout à travers le monde, avec les cas emblématiques du Brésil et des Etats-Unis, la montée des extrêmes politiques menace nos systèmes démocratiques. Comment comprendre ce phénomène à l'échelle de la Belgique? On fait le point avec nos experts.

A l'UNamur, cette question est étudiée tous azimuts par un panel d'experts issus de différentes disciplines: l'histoire, les sciences politiques, la philosophie ou encore le droit. Au travers des travaux de recherche ou au sein des programmes d'enseignement de diverses facultés, ce sont ainsi tant les professeurs et chercheurs que les étudiants de l'UNamur qui s'attèlent à décrypter cet important enjeu social. Focus sur quelques-unes de ces pistes d'analyse.

Parti d'extrême: oui mais de quoi, de qui?

C'est sans doute la première question que l'on peut se poser lorsqu'on parle d'un parti d'extrême: quelle est la définition de cette qualification? « On parle d'un parti d'extrême que ce soit de droite ou de gauche lorsqu'il y a une volonté dans son chef de remettre radicalement en cause soit notre modèle démocratique (et en particulier nos libertés et droits fondamentaux), soit notre modèle économique », explique le politologue Jérémie Dodeigne, professeur de sciences politiques. Mais la réponse n'est pas si simpliste. « Cette notion renvoie à un jeu complexe, subtil, ce qui en fait toute l'ambiguïté. De nombreux partis politiques surfent avec la limite en assurant ne pas être un parti d'extrême mais comptent des mandataires qui prennent des positions extrêmes. C'est le cas par exemple de la NV-A même si on ne peut qualifier ce parti et son programme d'extrême-droite », ajoute le politologue. Une analyse qui rejoint celle de Louis Carré, philosophe et spécialiste de la philosophie politique à l'UNamur. « Lorsqu'on parle d'extrême cela suppose qu'il y ait une normalité. Or qu'est-ce que la normalité en politique? Il y aurait donc des partis dits normaux et des partis dits d'extrême. Et ça dans un cadre démocratique ça pose déjà question », interpelle le philosophe.

Face aux extrêmes, une Belgique à deux vitesses

« La Flandre vire à l'extrême droite avec une poussée du Vlaams Belang. En Wallonie, le PTB et Ecolo gagnent les élections. Tous les partis traditionnels sont en baisse ». Voilà ce que le lecteur francophone pouvait lire en Une du Soir le matin du 27 mai 2019. Avec quelques mois de recul, après avoir laissé place à l'émotion, Jérémie Dodeigne analyse la présence des partis d'extrême sur l'échiquier politique belge. « Au lendemain des élections tout le monde parlait de la victoire historique du Vlaams Belang, ayant conquis pas loin d'un électeur flamand sur cinq. Si celui-ci est en effet passé de 8,1 % en 2014 à 18,5 % en 2019, on ne peut toutefois pas parler de montée de l'extrême droite en Flandre. Lorsqu'on observe l'histoire électorale des 24 dernières années (depuis 1995), le Vlaams Belang est loin de son score le plus haut. En 2004, le Vlaams Belang avait ainsi réalisé un score de 25,8 % aux élections régionales. En 2003, il était à 20,7 %; en 2007 à 19,5. Soit des scores plus élevés que ceux de 2019. Le Vlaams Belang est donc « juste » revenu à son rythme de croisière », détaille-t-il. Coté wallon, la situation est tout autre: la Wallonie fait figure d'exception européenne en ayant toujours été épargnée par une percée de l'extrême droite. « Il n'y a jamais eu de structure efficace avec un leader charismatique et une implantation durable du Front National ou d'autres factions comme le Parti Populaire ou la liste Destexhe », rappelle Jérémie Dodeigne. « Il n'y a qu'en 2004 que le FN a obtenu quatre sièges au Parlement wallon. Mais c'était plutôt un vote de protestation, en l'absence d'autres alternatives démocratiques - notamment chez Ecolo qui sortait d'une participation ». Une fracture entre le Nord et le Sud qui a d'ailleurs toujours marqué l'histoire politique belge (lire par ailleurs).

Et aujourd'hui encore, six mois après les élections, elle participe à la grande difficulté de la mise en place d'un gouvernement fédéral.

Quelques ressorts du succès

Que ce soit en Flandre, en Europe, où à travers le monde, les facteurs pour expliquer les succès des partis d'extrême sont multiples. Parmi eux: des caractéristiques communes à ces formations politiques, qui traversent les époques. C'est ce qu'observe Bénédicte Rochet, chargée de cours au Département d'histoire. « La situation d'aujourd'hui n'est pas comparable à celle d'hier, en particulier à celle des années '30. Il n'y a pas d'amalgames à faire. Mais ce qui est intéressant à relever c'est qu'il y a des mécanismes de manipulations politiques identiques à travers l'histoire. Il y a par exemple la désignation d'un ennemi commun: les étrangers, l'autre, pour l'extrême droite; le capitalisme et le spectre de la mondialisation pour l'extrême gauche. Il y a aussi l'importance d'un leader, charismatique, qui s'appuie sur la perte d'une identité nationale pour l'extrême droite, sur un rejet radical des institutions pour l'extrême gauche ». Autre mécanisme cité par l'historienne: saturer l'espace médiatique en jouant sur les effets de l'image, des slogans, des annonces, etc. « Autrefois, il fallait prendre le pouvoir de la presse. Aujourd'hui cela se traduit par la présence sur les réseaux sociaux », précise encore Bénédicte Rochet. De son côté, Louis Carré analyse ces facteurs du succès de l'extrême sous un autre point de vue, résultant de questions soulevées par la philosophie politique. « Si l'on prend le cas de la Belgique ou d'autres pays européens, nous assistons à une désertification du centre, et à une forme de crise profonde de notre démocratie représentative. Le rôle de la philosophie politique est de s'interroger sur cette question de crise démocratique », explique-t-il. Une

COCKTAILS POLITIQUES de l'extrême

© UNamur



“ *Le défi de modernisation de notre démocratie est immense. Il faut des réformes institutionnelles et politiques majeures. Pour l’instant on a des réformes limitées en Belgique.* ”

Jérémy Dodeigne, politologue à l'UNamur

question intimement liée, notamment, à celle de la notion de peuple et de co-citoyenneté, selon lui. « *Les rapports qui se nouent entre membres d'une démocratie ont une grande importance. Or, historiquement, et cela se rejoue aujourd'hui, on constate une forme de double régime de citoyenneté. Au lendemain de la Révolution française, on envisageait deux statuts pour la citoyenneté: une active et une passive. L'active était au pouvoir et la passive bénéficiait d'une série de droits et de protection mais n'avait pas le droit de prendre part aux processus décisionnels. Ce couple citoyen actif-passif a été structurant et structure encore aujourd'hui les débats au sein de nos démocraties. Beaucoup de citoyens ont l'impression d'être relégués à une forme de passivité et cela participe à la montée des extrêmes* », analyse encore le philosophe.

Pour Jérémy Dodeigne, la banalisation des discours et des actions des partis d'extrême, par les partis traditionnels, est un autre facteur qui peut expliquer cette montée des extrêmes. « *Certains partis centristes ou de droite s'alignent de plus en plus et sans scrupules sur certains dossiers propres à l'extrême droite. Prenons par exemple les déclarations de Théo Francken (N-VA, NDLR). Il y a encore 7 ou 8 ans en politique, ses propos auraient été jugés totalement inacceptables. Maintenant on est dans une situation où le président du Vlaams Belang est invité par le roi dans le cadre des consultations pour la formation d'un gouvernement. Cette banalisation des discours extrêmes, notamment par les partis traditionnels, est un réel danger* », argumente le politologue. Le contexte de crises multiples, qu'elles soient économiques, migratoires ou climatiques auxquelles certains mandataires de partis traditionnels apportent des solutions et des réponses simplistes, participe aussi au succès des extrêmes », dénonce-t-il encore.

Quels leviers d'action ?

Quels sont les moyens d'action existants pour contrer ou freiner cette présence des extrêmes ? Quels sont ceux à entreprendre ? Des pistes émanent de recherches et expertises de professeurs et chercheurs de l'UNamur. Sur le plan purement juridique, Stéphanie Wattier, professeure de droit constitutionnel, rappelle qu'« *en Belgique même quand un parti est raciste ou xénophobe aucune disposition légale ne prévoit une procédure de dissolution. Les libertés d'expression et d'association prévues par la Constitution belge prévalent pour les partis politiques. Mais il y a la loi sur le financement des partis politiques. Elle permet de supprimer le financement d'un parti politique qui de manière manifeste et à travers plusieurs indices concordants montre qu'il est hostile aux droits de l'homme. Cette décision relève de l'Assemblée générale du Conseil d'Etat. Si cette procédure a le mérite d'exister, elle est particulièrement complexe à mettre en place et n'a d'ailleurs abouti qu'une seule fois en 2011 à l'encontre du Vlaams Block* », explique la constitutionnaliste qui plaide pour un renfort de cette loi afin de la rendre plus efficace. Dans le même sens, elle défend la mise en place de règles juridiques plus strictes en matière d'organisation interne des partis. « *La Belgique n'impose pas à un parti d'être démocratique, dans son fonctionnement et son organisation interne. Dans d'autres pays ce n'est pas le cas. Le prévoir dans le droit belge pourrait donc améliorer les choses* », ajoute-t-elle. Pour le philosophe Louis Carré, un enjeu sera de démocratiser la démocratie: « *c'est par exemple permettre d'autres formes d'expressions démocratiques qu'à travers le vote. Cela doit en partie reposer sur une démocratie plus locale et directe avec la possibilité pour les citoyens de se prononcer sur les enjeux locaux qui les concernent au premier chef* ». Des propos qui rejoignent ceux du politologue Jérémy Dodeigne: « *le défi de modernisation de notre démocratie est immense. Il faut des réformes institutionnelles et politiques majeures. Pour l'instant, on a des réformes limitées en Belgique. Même si certains visent à faire moderniser les institutions, notamment au niveau local comme la suppression de l'effet dévolutif de la case de tête, ou encore, et c'est plus conséquent, l'assemblée de citoyens tirés au sort côté germanophone. Mais ce n'est pas suffisant. Et pour faire bouger une démocratie, il faut beaucoup de temps* ». L'urgence démocratique est bien là.

Noëlle Joris

Les extrêmes dans l'histoire politique belge...

Quelques moments-clés par l'historienne Bénédicte Rochet.

1830 : Avec la création de l'état belge, le maintien de l'ordre public est inhérent au principe d'un état de droit. Dès le 19^e siècle l'état se méfie des perturbateurs et de ceux qui pourraient semer le trouble. Il s'agit alors plutôt de groupuscules de gauche représentant une partie de la classe ouvrière. Celle-ci s'unit et s'organise au niveau politique avec la naissance du parti ouvrier belge autour duquel gravitent des groupuscules plus extrêmes.

Les années '30 : Des mouvements d'extrême émergent: une droite autoritaire avec Rex autour de la personnalité de Léon Degrelle, côté wallon; une droite nationaliste flamande, le VNV (Vlaams Nationaal Verbond) au nord du pays. Leur collaboration active avec l'occupant allemand signera leur interdiction après-guerre.

L'après 1945 : En Wallonie, on assiste à un épisode extrême à gauche avec les attentats

des Cellules Communistes Combattantes dans les années 80. En Flandre, l'extrême droite ne faiblit pas, avec notamment la naissance du Vlaams Blok en 1978.



@Cinémathèque Royale



... Et dans le cinéma belge

L'analyse de l'histoire cinématographique est l'une des expertises du Département d'histoire de l'UNamur et de Bénédicte Rochet développée au sein du groupe HISI (Histoire, Sons et Images) de l'institut de recherche PaTHs (Patrimoine, Transmissions, Héritages). Cette analyse se calque notamment sur l'histoire politique.

« *Les productions cinématographiques à travers l'histoire sont marquées par le contexte politique dans lequel elles évoluent* », commente Bénédicte Rochet. Par exemple en Belgique, au moment où le mouvement nationaliste flamand se cristallise dans les années 20, sort le film « *Avec nos gars sur l'Yser* » de Clemens De Landtsheer. « *Ce dernier, membre fondateur du Frontbeweging, va réutiliser une série d'images filmées par l'armée belge, en les manipulant pour pointer l'état belge comme responsable des victimes flamandes qui jonchent le sol de la plaine de l'Yser* » continue l'historienne. Un film qui servira, entre autres, les idées défendues par l'extrême droite flamande.

Le film « *Misère au Borinage* » tourné en 1933 par Henri Storck et Joris Ivens évoquant la misère ouvrière des années 30 constitue un autre exemple des relations complexes entre cinéma et politique. Manifeste révolutionnaire, les images, ici, serviront le discours du parti communiste belge qui a commandé le film.

Cette histoire cinématographique et son analyse critique font parties intégrantes du programme du nouveau master de spécialisation en cultures et pensées cinématographiques proposé par l'UNamur depuis septembre 2019 (www.unamur.be/lettres/etudes-cinema).

Notre travail: conseiller les politiques en matière de bien-être animal

Chargée de cours et chercheuse à l'Unité de recherche vétérinaire intégrée, Claire Diederich étudie le comportement animal depuis 30 ans. Membre du Collège européen en bien-être animal et médecine comportementale, elle figure parmi les quatre vétérinaires belges experts en Science du Bien-Être animal, Éthique et Législation. Claire Diederich préside également, depuis 2015, le Conseil wallon du bien-être animal au sein duquel elle siège depuis 13 ans.



Omalius: Comment fonctionne ce Conseil wallon du bien-être animal ?

Claire Diederich: Il a été institué en 1986 suite à l'entrée en vigueur de la loi relative à la protection et au bien-être des animaux. Depuis la réforme de l'État de 2014, le bien-être animal est devenu une compétence régionale. Nous avons depuis lors trois ministres en charge de cette matière dans le pays.

O.: Vous dépendez donc du monde politique ?

C.D.: Le Conseil reste une structure indépendante et apolitique, mais sa constitution se fait sur base des candidatures retenues par le ministre du Bien-Être animal, pour un mandat de cinq ans. Notre rôle est de donner notre avis sur des questions confiées par le ministre ou le service en charge de cette matière.

O.: Qui fait partie de cet organe ?

C.D.: Il regroupe les personnes concernées par la question du bien-être animal, comme des associations de protection animale, des éleveurs du secteur agricole, ou encore des vétérinaires (voir encadré). Le Conseil est piloté par un « bureau d'experts » qui réunit quatre scientifiques reconnus pour leurs travaux en la matière à savoir, Marc Vandenheede, de l'ULiège, Philippe Horlait de l'ULB, José Wavreille du Centre wallon de Recherches agronomiques, et moi-même.

O.: Quelles sont vos missions ?

C.D.: Nous étudions les problèmes en rapport avec la protection et le bien-être des animaux et remettons des avis. Concrètement, selon la question étudiée, nous rassemblons la littérature, faisons une synthèse des recherches sur le sujet, en débattons, puis remettons un rapport. Nous pouvons aussi soumettre nous-mêmes des propositions. Et tous ces avis sont publics et disponibles en ligne ¹.

O.: Vous ne participez donc pas à l'élaboration de lois ?

C.D.: Pas directement, non. Mon travail consiste à faire en sorte que les conseils aux politiques soient fondés sur base de preuves scientifiques, en tenant compte du contexte et de la faisabilité de leur mise en œuvre. On nous a, par exemple,

Le Conseil wallon du bien-être des animaux compte 16 représentants et 12 suppléants issus de:

- L'association de protection animale « Animaux en Péril », et « GAIA »
- La Société Royale Protectrice des Animaux Liège-Huy-Arlon-Luxembourg, et l'ASBL « Sans Collier »
- La Fédération Wallonne des agriculteurs, et la Fédération Unie de Groupements d'Éleveurs et d'Agriculteurs
- L'ASBL Société Royale St Hubert, et Tom & co
- L'ordre des médecins vétérinaires
- L'Union Professionnelle des vétérinaires
- Nature & Progrès
- L'ASBL Union des Villes et Communes de Wallonie

demandé notre avis sur la question de l'étourdissement des homards avant de les jeter dans l'eau bouillante pour les cuisiner. Après avoir réuni la littérature sur le sujet et consulter des experts, nous avons assez de preuves pour conclure que les homards, mais aussi les crabes tourteaux (décapodes marcheurs), avaient des capacités intellectuelles suffisantes pour ressentir la douleur et pour mobiliser des stratégies pour l'éviter. L'avis conseillait donc, dans le cadre du respect du bien-être animal, d'étourdir ces animaux avant de les tuer.

O.: Ces avis aboutissent-ils quand même à des résultats dans la législation ?

C.D.: Bien sûr. Nos rapports sur les poneys de kermesses ou sur les animaux sauvages dans les cirques (qui pointaient du doigt les conditions de logement de ces animaux) ont notamment entraîné la fin des autorisations pour les exploitants à détenir ce type d'animal.

Un autre avis sur la gestion de la surpopulation féline a également donné lieu à une modification de la législation. Nous

conseillons alors de stériliser les chats dès l'âge de six mois, de rendre obligatoires l'identification et l'enregistrement des chats domestiques, ainsi que d'interdire la publicité pour leur vente. Aussi, les politiques ont légiféré en ce sens en imposant dès 2012 la stérilisation des chats dans les refuges, puis dans les élevages deux ans plus tard. Et, en Wallonie, si le chat est né après le 1^{er} novembre 2017, il est de la responsabilité des particuliers de le pucer (avant l'âge de 12 semaines) et de le stériliser (avant l'âge de six mois).

O.: Certaines questions sont-elles plus difficiles à étudier que d'autres ?

C.D.: Il est clair que certains sujets doivent être discutés de manière plus approfondie. Quand c'est le cas, nous constituons des groupes de travail qui peuvent inclure des membres du Conseil, mais aussi des spécialistes extérieurs. Ce groupe est piloté à chaque fois par un des quatre membres du bureau. Je suis actuellement engagée dans la coordination d'un groupe sur la problématique des hypertypes chez les animaux domestiques, quand un ou des traits distinctifs propres à certaines races sont accentués à l'extrême, au point de poser un problème de santé chez l'animal. C'est ainsi le cas des chats Manx qui possèdent une queue raccourcie. L'absence de vertèbres caudales est ici associée à des atteintes des terminaisons nerveuses au niveau des voies urinaires et locomotrices du train postérieur.

O.: En conclusion, quel est votre rôle en tant que présidente du conseil ?

C.D.: Il consiste en partie à gérer les débats. Dans le cas de groupe de travail, le compte rendu est préalablement revu par le bureau, puis est ensuite présenté au Conseil. Nous en discutons tous ensemble, pour à terme valider un rapport définitif. J'ai la possibilité de trancher la question lors de ces débats, mais j'estime que chacun doit pouvoir s'exprimer. La difficulté est d'arriver au contentement de chacun. Ce qui demande souvent aux membres de faire des concessions. Présider ce Conseil me permet d'avoir une conscience accrue de la question du bien-être animal vis-à-vis de la société en générale, bien que mes recherches en éthologie me sensibilisent depuis longtemps à cette problématique.

Camille Stassart

¹ <http://bienetreanimal.wallonie.be/cwbea>

Karine Van Doninck,
Boris Hespeels
et Lucie Bruneau
(LEGE)

Rotifer In SpacE (RISE): une première mondiale pour l'UNamur

Comment la vie peut-elle s'adapter dans l'espace? Quel est l'impact des conditions extrêmes du milieu spatial sur un organisme vivant? D'où vient la vie? Telles sont les questions fondamentales auxquelles le projet RISE - pour Rotifer In SpacE - tentera de répondre dans les années à venir grâce au rotifère bdelloïde, un incroyable petit animal qui séjournera dans l'espace à trois reprises! Lancement d'un projet exceptionnel.

En 2007, la professeure et chercheuse en biologie, Karine Van Doninck, est engagée à l'Université de Namur. Elle vient de terminer un post-doctorat à l'Université d'Harvard. Elle ramène avec elle un modèle de recherche. Un minuscule animal aux caractéristiques surprenantes: le rotifère. Petit invertébré femelle de moins d'1 millimètre, il se reproduit sans mâle en se clonant (voir Omalius juin 2016). Autre spécificité: le rotifère présente une extrême résistance à de nombreux stress tels que la dessiccation (ndlr: déshydratation d'un corps), la congélation et l'irradiation. Par comparaison, il faut plusieurs dizaines de Gray (ndlr: unité de mesure de l'énergie d'un rayonnement ionisant absorbée par la matière, symbolisée Gy) pour traiter une tumeur chez l'humain par radiothérapie. A plus de 1000 Gy, le rotifère survit. Mieux, il est capable de réparer son matériel génétique (ADN) réduit en fragments. Cette incroyable aptitude est au cœur du projet « Rotifer In SpacE » (RISE). « Avec Boris Hespeels, chercheur en biologie à l'UNamur, manager principal du projet RISE, nous travaillons depuis plusieurs années sur l'extrême résistance et sur l'impact de la dessiccation et de la radiation sur l'intégrité génomique du rotifère *Adineta vaga*, espèce modèle de mon laboratoire (NDLR: le génome de *Adineta vaga* a été décodé pour la première fois à l'UNamur). En 2014, nous avons eu l'opportunité de répondre à un appel à projets ESA – NASA pour mener des expériences dans la Station Spatiale Internationale (ISS). Objectif? Proposer le rotifère comme modèle biologique et tester sa résistance aux rayons cosmiques », nous explique Karine Van Doninck.

RISE, un projet exclusivement belge mais surtout namurois!

La plupart des projets de recherche menés dans l'ISS sont portés par des équipes internationales. RISE est, quant à lui, le fruit d'une collaboration entre trois laboratoires belges: le Centre d'Etude de l'Energie Nucléaire (SCK·CEN) de Mol et deux de l'UNamur: le Laboratoire d'Evolution Génétique et d'Ecologie (LEGE) de la Professeure Karine Van Doninck (Principal Investigator du projet) et le Laboratoire d'Analyses par Réaction Nucléaire (LARN) sous la supervision des professeurs Stéphane Lucas et Anne-Catherine Heuskin. « A l'origine, le LARN était exclusivement centré sur le développement de techniques d'analyses de matériaux par réaction nucléaire. Mais depuis 2004, notre laboratoire est également actif dans le domaine des sciences de la vie, notamment le traitement du cancer par radiothérapie » développe le Professeur Lucas. « Très rapidement après son arrivée à l'UNamur », poursuit-il « Karine Van Doninck nous a sollicités pour reproduire, à l'aide des dispositifs du LARN, une expérience décrite dans un article afin de créer des dégâts sur l'ADN des rotifères. Nous pouvions faire bien mieux! ». Grâce à son expertise et ses équipements, le LARN est devenu un partenaire incontournable du LEGE dans la compréhension des mécanismes à l'œuvre chez le



Rotifer

petit invertébré. Une collaboration au long cours entre les deux laboratoires, qui a mené en 2014 au dépôt du projet RISE auprès de l'ESA en collaboration avec SCK·CEN.

Un projet, trois missions

Boris Hespeels dirige la préparation et la mise en œuvre des différentes missions qui seront menées dans l'ISS. « Début décembre, des milliers de rotifères hydratés de type *Adineta vaga* se sont envolés depuis le Kennedy Space Center à bord du lanceur SpaceX » se réjouit-il. Un premier séjour de deux semaines, 400 km au-dessus de nos têtes. La deuxième expérience est programmée au printemps 2020. C'est complètement desséchés que les rotifères atteindront alors l'ISS dans laquelle ils seront réhydratés pour orbiter ensuite pendant 15 jours avant de rejoindre la terre ferme. Enfin, en 2023, le décollage est prévu depuis le désert du Kazakhstan. « Nos rotifères vivront alors deux semaines en dehors de la station, complètement soumis aux conditions

spatiales extrêmes! » continue le biologiste du LEGE. Lors de chacune de ses missions, les clones de ces rotifères de l'espace resteront sur terre. Les mêmes manipulations scientifiques, telles que la réhydratation par exemple, seront exécutées sur terre et dans l'ISS. « Ce programme nous permettra d'évaluer l'impact des contraintes spatiales sur les rotifères exposés mais également sur leurs descendants qui vont garder, grâce au système de reproduction asexuée, les traces des « erreurs » apparues lors de la réparation de l'ADN » conclut le scientifique, enthousiaste.

Le rotifère, un modèle unique pour la recherche spatiale!

Quels sont les mécanismes cellulaires à l'œuvre qui font de ce petit invertébré un organisme si résistant? Cette incroyable aptitude à réparer son ADN fait de lui un candidat idéal pour l'espace. Un environnement hostile en raison des rayonnements cosmiques, de la microgravité et de l'apesanteur. « Nous avons déjà envoyé différents types de cellules, entre autres humaines, dans l'espace. Nous disposons donc d'une connaissance approfondie de l'impact de cet environnement sur les mécanismes cellulaires » explique la professeure Sarah Baatout, directrice du laboratoire de radiobiologie au SCK·CEN. « Nous apportons donc notre expérience à ce projet mais également une collaboration technique essentielle grâce à notre matériel simulant la microgravité, complémentaire à celui du LARN » complète Bjorn Baselet, radiobiologiste dans son laboratoire.

De la recherche fondamentale à la recherche appliquée

Protection de la population, amélioration du traitement du cancer, étude de l'impact des conditions spatiales sur les astronautes, les perspectives de recherche sont multiples et enthousiasmantes! Ce dernier point est une question au cœur des préoccupations des agences spatiales. « On constate chez les astronautes qui séjournent dans l'espace des conséquences physiques dues à l'exposition aux conditions spatiales: vieillissement des cellules, mutations génétiques, etc. » confirme Sarah Baatout. « Et quand on sait que l'ESA et la NASA cherchent à résoudre les problèmes liés à l'exposition au rayonnement cosmique dans le cadre de missions plus lointaines, vers la Lune ou vers Mars », continue Karine Van Doninck, « on peut imaginer que la solution viendra peut-être des rotifères et de leur fantastique capacité à se réparer! ».

Marie-Aline Fauville



Stéphane Lucas et Richard Coos (LARN)

TRAKK by UNamur: l'université au service de l'économie créative!



©Bernard Dacier

Inspirer, accompagner des dynamiques créatives et innovantes, développer les modèles économiques de demain, tels sont les leitmotivs du TRAKK. Ce « hub créatif », déjà actif depuis trois ans au 169 de l'avenue Reine Astrid, a définitivement pris ses quartiers en décembre dans l'ancien hall sportif de l'UNamur entièrement rénové à cet effet. Mais qu'est-ce qu'un Hub créatif? Quel rôle l'Université joue-t-elle au sein du TRAKK? Quelle est sa valeur ajoutée? Explications.

En 2014, le Bureau économique de la Province de Namur (BEP), le KIKK Festival et l'Université de Namur répondent conjointement à un appel à projets de la Région Wallonne, Creative Wallonia. Objectif: stimuler l'économie créative namuroise. Elle s'inspire alors de ce qui se fait ailleurs, au Canada par exemple. « Les trois partenaires de ce projet présentaient chacun des compétences complémentaires essentielles au dépôt de ce dossier » se souvient Annick Castiaux, vice-rectrice et promotrice de deux des projets de recherche menés au TRAKK. « Le BEP accompagne depuis longtemps les entreprises de la région dans leurs processus de création et de croissance, le KIKK est un partenaire reconnu dans le domaine des technologies et des arts numériques et l'UNamur a développé grâce à ses recherches des compétences en gestion de la créativité et de l'innovation, et dans les nouvelles pratiques de gouvernance ». Les trois partenaires ambitionnent alors de rassembler leurs expertises respectives au sein d'un hub créatif. Le TRAKK voit donc le jour en 2015 grâce à un financement de la Wallonie et de l'Europe.

Le TRAKK, un Hub créatif?

« En anglais, hub signifie concentrateur, plaque tournante, noeud, plateforme... Un hub créatif c'est tout ça à la fois » explique Claire Lobet, sociologue, professeure et coordinatrice de l'équipe TRAKK by UNamur. « Un hub créatif, c'est d'abord un lieu inspirant où peuvent se croiser toute sorte de publics (entreprises, créatifs, artistes, institutions, étudiants,...) qui partagent la même volonté de transformer leurs pratiques, d'innover ou de créer » poursuit-elle. L'objectif est de favoriser la mise en réseau et l'échange des connaissances afin de faire percoler un état d'esprit créatif et de penser autrement l'économie sur un territoire donné. Lieu alternatif, il se veut un espace où on pense et expérimente la transition des modèles économiques, entrepreneuriaux, sociétaux, etc. de façon durable. Innovation, créativité, transdisciplinarité et intelligence collaborative sont les mots-clés de ce nouveau modèle de travail. S'associer permet aux

organisations impliquées d'avoir ensemble un impact sur le développement territorial de leur région et d'y trouver des idées et des compétences dont ils ne disposent pas par ailleurs.

En résumé, les hubs se positionnent comme des moteurs de transformation de l'économie traditionnelle vers l'économie créative. « Le TRAKK participe à cette énergie créative et innovante qui se met en place dans différentes régions d'Europe. Sa spécificité vise les industries culturelles et créatives car celles-ci peuvent aider à penser d'autres manières d'innover et d'entreprendre! » souligne Claire Lobet. En Wallonie, il existe neuf hubs créatifs soutenus par l'Europe et Creative Wallonia.

TRAKK by UNamur

L'UNamur apporte donc, au sein du Hub, son expertise en matière de méthodologies et de gestion de la créativité et de l'innovation à destination des entreprises. Trois chercheuses du CIRCE, le *Creativity and Innovation Research Center*, sont à la manœuvre. Claire-Anaïs Boulanger étudie comment le TRAKK peut aider Namur dans sa transition vers la ville intelligente. Pour ce faire, elle s'intéresse au modèle de lieux alternatifs favorisant des comportements plus durables. Vanessa Ketels s'intéresse, quant à elle, à la soutenabilité des démarches d'innovation et aux leviers qui les favorisent, comme le leadership et l'importance d'un réseau spécifique et collaboratif, dont le hub namurois et ses acteurs pourront s'inspirer. Enfin, Véronique Dethier interroge les processus créatifs et les notions d'espace-temps qui y sont liés au sein même du TRAKK. Celui-ci permet-il réellement d'être créatif? Quelles sont les différentes étapes par lesquelles les individus et les entreprises passent dans un processus créatif?

Afin de transmettre leurs connaissances et de sensibiliser les entreprises à la créativité et à l'innovation, elles animent plusieurs événements tout au long de l'année. Ainsi, la conférence « Vivre la Ville » en mars 2019 avait pour mission la sensibilisation des acteurs politiques, économiques et de la recherche aux thématiques du « territoire intelligent » et aux échanges de bonnes pratiques. Les

soirées « Innov&Vous » visent à outiller les entreprises et entrepreneurs dans leur processus d'innovation. Enfin, des écoles d'été et des ateliers sont régulièrement organisés autour de la créativité.

Une porte ouverte sur les entreprises

La présence de l'UNamur au sein du TRAKK offre une porte d'accès aux entreprises et concrétise la volonté d'être plus proche de son environnement socio-économique. En outre, le hub namurois est spatialement conçu pour favoriser le transfert de connaissances vers les acteurs de terrain. Par exemple, certaines formations continues proposées par l'UNamur vont s'y tenir. Le TRAKK est également un lieu d'observation et d'expérimentation privilégié pour les chercheurs. Quelles pratiques mises en place par les entreprises qui y sont logées? Quelle dynamique de gestion de l'innovation? Quels nouveaux modèles business, voire d'entreprise pour soutenir les projets innovants? Des questions au cœur même des préoccupations du CIRCE. Enfin, avec ses locaux adaptés à une approche créative, participative et active, le TRAKK est un outil à disposition de ses chercheurs, de nos étudiants et de ses enseignants. Le FabLab (« laboratoire de fabrication ») permet d'expérimenter de nouvelles idées dans le cadre de certains cours ou projets de recherche. A ce propos, Annick Castiaux se réjouit de la plus-value de ce lieu pour l'UNamur: « il permettra à nos chercheurs de rencontrer des personnes d'horizons différents avec, à la clé, une nouvelle approche de leur sujet de recherche dans un contexte inattendu et inexploré comme la rencontre de l'art et de la science. C'est assez nouveau mais cela ouvre des perspectives de visibilité pour l'université et de diffusion de la science grâce à des outils alternatifs, accessibles à un large public ».

www.trakk.be

www.unamur-at-trakk.be

trakk@unamur.be

Marie-Aline Fauville

Valérie Glatigny, Ministre de l'Enseignement supérieur en Fédération Wallonie Bruxelles

“Je veux donner les moyens, le temps est venu”

La nuit est tombée sur Bruxelles en ce début de soirée de mi-novembre. Peu après avoir rencontré les représentants de la FEF, Valérie Glatigny, ministre de l'Enseignement supérieur en Fédération Wallonie Bruxelles, nous reçoit. A l'aube de son mandat, elle nous livre, avec un plaisir non dissimulé, ses premières impressions, ses intentions, ses projets, ses ambitions. Et quelques souvenirs de « son université », aussi.

Omalius: Vous avez été étudiante aux FUNDP... Quels souvenirs en gardez-vous ?

Valérie Glatigny: Je ne vous cache pas que je suis émue d'avoir l'occasion de m'exprimer dans le magazine de mon « alma mater ». J'en garde de très bons souvenirs. Je me souviens de grandes figures comme le père Etienne Ganty, qui était un père jésuite et qui m'a donné le meilleur cours sur Nietzsche que je n'aie jamais eu... Ce n'est pas banal. J'ai aussi un souvenir très précis de Pierre-Philippe Druet, professeur, qui m'a initiée à l'éthique biomédicale. C'est grâce à lui que j'ai poursuivi dans cette matière et c'est par ce biais que j'ai rencontré Louis Michel. C'était au moment des réformes du Gouvernement Verhofstadt. Ces professeurs ont vraiment marqué pour toujours ma vision de la société et puis ma conception du rôle de la philosophie. C'est aussi une université ouverte sur le monde. Cette articulation entre la petite taille et l'ouverture sur le monde est unique et cela m'a énormément plu.

O.: Quel message souhaitez-vous adresser aux étudiants namurois ?

V.G.: Ils doivent être conscients de la chance qu'ils ont d'être bien accompagnés. Cela leur donne les meilleures chances possibles de réussir ce fameux cap du passage du secondaire au supérieur. Ce moment charnière est très fragile, les attentes sont différentes. La taille moyenne et l'attention à la personne sont déterminants. Pour moi, ça l'a été.

O.: Vous évoquez ce passage vers le supérieur, quelles sont vos priorités pour lutter contre le taux d'échec ?

V.G.: Une des priorités, c'est de travailler contre le taux d'échec en première année. On se rend compte qu'il y a deux facteurs: d'abord, les étudiants ne sont pas forcément bien orientés. Il n'y a pas de vue claire et exhaustive sur l'ensemble des formations. Sans doute faudra-t-il renforcer certains outils, comme le Service d'Information sur les Etudes et Professions (SIEP). Ensuite, les étudiants ne sont pas forcément tous bien préparés. On réfléchit à la mise en place d'un test volontaire non contraignant d'orientation. Ce test serait accompagné d'un suivi individualisé. Un peu sur le modèle de l'UNamur et du « passeport pour le bac ». C'est une piste que nous allons suivre.

“ Je n'ai pas d'autre agenda que celui de donner le meilleur de moi-même dans cette fonction. ”

O.: On observe une augmentation du nombre d'étudiants dans le supérieur. En termes de moyens, allez-vous remettre en question le système de financement actuel, l'enveloppe fermée ?

V.G.: C'est vrai que le nombre d'étudiants a augmenté de 40 % dans les universités sur les dix dernières années alors que, par ailleurs, on a assisté à une baisse du financement par étudiant de 18 %. Il y a aujourd'hui consensus sur le fait qu'il faut refinancer l'enseignement supérieur. La Fédération Wallonie Bruxelles a fait le choix de ne pas appliquer une politique d'austérité dans le secteur. Le Gouvernement s'est engagé à un refinancement progressif structurel de 50 millions à l'horizon 2024. L'objectif est aussi d'améliorer la qualité de l'enseignement et donc, là, on en vient à la réflexion sur le décret paysage.

O.: Vers une révision du décret ?

V.G.: Probablement. Ce qu'il faudra faire, ce sont des économies non douloureuses. Les intentions étaient certainement louables au départ, en 2014. Mais tous les étudiants ne sont pas armés, à la sortie du secondaire, pour gérer leurs parcours comme de véritables managers. Il faudra donc probablement réintroduire des éléments de structuration, comme élargir les prérequis de façon à ce que l'étudiant sache s'il est sur une trajectoire de réussite ou une trajectoire d'échec. Nous nous sommes engagés à évaluer le décret en ce sens, et à l'amender là où cela s'impose.

O.: Quels sont les principaux enjeux identifiés pour le secteur ?

V.G.: Ils sont très importants en matière de recherche scientifique. Il y a un double problème. Celui du sous-financement et celui de l'architecture institutionnelle FNRS/Région wallonne. Il faudra notamment veiller à travailler sur un accord de coopération qui pourra être réalisé sur base d'un dialogue. La question de la précarité étudiante, aggravée par l'allongement de la durée des études, va aussi nous occuper dans les prochains mois.

O.: C'est un autre défi de taille...

V.G.: Tout à fait. Le relever nécessitera de travailler étroitement avec d'autres niveaux de pouvoirs. Le défi est trop large pour le regarder uniquement par le prisme de la Fédération Wallonie Bruxelles. Il faudra travailler sur les aides des CPAS, du logement, etc. J'ai le souci de travailler de manière pragmatique, non idéologique et décloisonnée avec mes collègues de la Région wallonne, de la Région bruxelloise et du fédéral.

O.: Qu'avez-vous envie que l'on retienne de votre mandat ?

V.G.: Je souhaite être à l'écoute. Je ne savais pas que j'allais devenir ministre et je n'ai pas d'autre agenda que celui de donner le meilleur de moi-même dans cette fonction. Je voudrais que dans cinq ans, on ait réussi à refinancer le secteur. Je veux donner les moyens, le temps est venu. Je souhaite aussi que l'on ait revu le parcours étudiant vers plus de structuration. Cela me bouleverse que des étudiants perdent du temps dans la réalisation de leur projet de vie. On n'a pas deux fois 18 ans. J'ai un souvenir ébloui de ces années durant lesquelles on a des capacités exceptionnelles de mémoire et d'apprentissage. Il ne

faut surtout pas les gaspiller. C'est très important pour moi. Je pense que je peux faire quelque chose à mon humble niveau, avec l'aide de mon administration. Et puis, je veux être à l'écoute des secteurs. Il faut que les universités puissent se concentrer sur les nouveaux défis que sont le numérique, le développement des filières en alternance, les universités européennes et la mobilité étudiante, sans être noyées par l'administratif. L'heure est à la mise en réseau, aux synergies et à l'international.

O.: Dans 5 ans, qu'aimeriez-vous que l'on dise de vous ?

V.G.: Mon rêve est d'être reconnue comme une ministre qui aura été l'alliée du secteur et des étudiants.

François Nélis



Visez la réussite, devenez un super étudiant!

C'est le titre du tout premier MOOC de l'UNamur. Un cours en ligne pour les étudiants, les futurs étudiants, les adultes en reprise d'études, mais aussi les conseillers pédagogiques et les professeurs qui accompagnent leurs élèves dans le développement de leurs stratégies d'apprentissage.



**VISEZ LA
RÉUSSITE
DEVENEZ UN
SUPER ÉTUDIANT**

Le Massive Open Online Course (MOOC) est une formation en ligne ouverte à tous et « un média magnifique pour travailler la méthodologie avec les étudiants » explique Mireille Houart, chercheuse et pédagogue au Département Education et Technologie (DET), à l'origine du projet. Depuis 20 ans, Mireille Houart accompagne les étudiants de première année dans leurs méthodes de travail. Une expérience qui lui a permis de mettre en évidence les difficultés et les pièges dans lesquels ils tombent, mais aussi les stratégies efficaces qu'ils adoptent et qui peuvent être adaptées au plus grand nombre. Ces bonnes pratiques pour réussir sa première année d'études supérieures, le DET les partage avec les étudiants de l'Université lors des cours préparatoires, des séances de méthodologie et des entretiens personnalisés organisés durant l'année académique. Aujourd'hui, un nouvel horizon du développement des méthodes d'apprentissage efficaces s'ouvre à l'UNamur: celui du partage universel et gratuit grâce à la formation en ligne « Visez la réussite, devenez un super étudiant ». « Ce MOOC correspond à un outil supplémentaire aux aides existantes. Il peut contribuer à réduire la discrimination entre les étudiants sur base de leurs techniques d'apprentissage », explique Mireille Houart. Éric Willems, conseiller technopédagogique, précise: « Le MOOC s'adresse aux étudiants de tous les types d'enseignement supérieur qui souhaitent améliorer leurs compétences. Toutefois, il a également été pensé pour les élèves du secondaire qui anticipent les changements méthodologiques liés à leur

“

Suivi d'achèvement, restrictions d'accès, gamification, exercices évolutifs... Les dispositifs utilisés visent à personnaliser un maximum les parcours, faciliter l'assimilation de la matière et motiver les étudiants à aller jusqu'au bout de la formation. Nous assurerons un suivi à ceux qui poseront des questions et nous fournirons des outils supplémentaires d'accompagnement aux enseignants et aux professeurs.

Guillaume Mele, assistant et chercheur au sein de la cellule TICE

entrée dans le supérieur ainsi qu'aux enseignants qui les y préparent ».

Selon les besoins de l'étudiant, la formation représente entre une et douze heures d'investissement. « La particularité de ce MOOC est qu'il fournit une formation différenciée. Il ne s'agit pas d'un énième MOOC transmissif (NDLR: sous forme d'exposés qui laissent peu de place à l'interactivité avec l'apprenant). Au démarrage, un questionnaire teste la méthodologie de l'étudiant et l'invite ensuite à suivre un ou plusieurs modules sur la base de ses besoins individuels », développe Mireille Houart. Se mettre au travail et maintenir son effort, organiser son temps, traiter efficacement les contenus des cours et maîtriser de grandes quantités d'informations, chaque module est conçu pour mettre l'étudiant en action dans le développement de ses propres techniques d'apprentissage. Les exercices lui permettent également de mieux comprendre le mode de fonctionnement de sa mémoire et de discerner les avantages et les inconvénients des stratégies qui lui conviennent. Le MOOC sera disponible gratuitement à partir de février 2020. Un choix de période qui n'est pas anodin,

comme le précise la chercheuse et pédagogue: « Beaucoup d'étudiants regrettent, a posteriori, de ne pas avoir suivi les modules de méthodologie et ont malheureusement besoin d'échouer pour s'en rendre compte. Après la session de janvier, il est trop tard pour assister aux aides proposées antérieurement. »

Un intérêt international se marque déjà pour l'outil. Le panel de testeurs se compose notamment de professeurs et chercheurs d'universités belges, françaises, suisses et québécoises, spécialisés en pédagogie et dans les recherches sur l'autonomie. Mise en ligne sur France Université Numérique (www.fun-mooc.fr), la formation participera au rayonnement de l'UNamur parmi les communautés francophones européennes, africaines, brésilienne et québécoise qui représentent la majorité des utilisateurs de la plateforme. Au sein de l'UNamur, la cellule Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE), qui met en place des dispositifs informatisés pour l'enseignement et la méthodologie, entrevoit déjà de belles perspectives aux développements informatiques réalisés pour cet outil. « Grâce aux apprentissages et à l'expertise que nous avons pu acquérir en développant ce MOOC, nous pourrions accompagner d'autres équipes pour d'autres dispositifs de ce type, que ce soit à nouveau pour des publics ouverts, mais aussi dans le cadre de SPOCs (Small Private Open Course), cours en ligne dédiés à des publics restreints et bien identifiés », conclut Jean-Roch Meurisse, informaticien au sein de la cellule TICE.

Marie-Charlotte Debroux

2 décembre 2019:
début des inscriptions gratuites

10 février 2020 à 8h00:
lancement de la formation

Une fois inscrit, l'utilisateur pourra accéder au contenu de la formation pour une durée illimitée!

Plus d'informations
sur www.unamur.be/mooc

Le Cambodge pour unique destination

Près de 10.000 kilomètres séparent Namur de Phnom Penh, la capitale du Cambodge. C'est dans cette métropole de l'Asie du Sud-Est qu'un professeur de la Faculté d'informatique se rend chaque année afin de donner cours à des étudiants passionnés. Il participe, par ailleurs, à un programme de coopération dédié à ce pays.

Le Cambodge est devenu au fil des années la destination de cœur de Jean-Noël Colin, professeur de sécurité informatique à l'UNamur. « *Tout a commencé en 2009, lorsque j'ai été invité à participer à une école d'été au Vietnam, j'y ai rencontré des chercheurs cambodgiens. J'ai ensuite été contacté pour aller donner des cours à l'Institut de Technologie du Cambodge qui forme des ingénieurs dans plusieurs disciplines* ». En 2010, il recrutait son premier doctorant cambodgien. Le début de cette aventure académique qui ne s'est pas essouffée depuis lors. « *Je retourne au Cambodge chaque année au printemps. Un voyage dense, parfois durant la saison des pluies, et qui représente plus d'une journée de vol. Une fois arrivé à Phnom Penh, je laisse mes valises à l'hôtel et je pars donner mes premiers cours. Cela se poursuit ensuite*

pendant près de dix jours. C'est tellement prenant que je n'ai encore jamais eu l'occasion de véritablement visiter ce très beau pays. Mais je compte bien le faire dès que possible! », décrit Jean-Noël Colin. Là-bas, les conditions ne sont pas forcément évidentes. Les coupures d'électricité sont courantes, par exemple. Mais l'implication des étudiants est importante. Les responsables de l'Institut de Technologie du Cambodge sont ravis et aussi soulagés de recevoir la visite du professeur namurois chaque année: « *Ce n'est pas forcément facile pour eux de garder un cadre académique. Ils s'ouvrent aux jeunes venus des campagnes et ayant peu de moyens. Une fois diplômés, ils partent trouver du travail ailleurs* ». Le public présent dans l'auditoire réserve parfois son lot de surprises. Il est ainsi arrivé que des moines bouddhistes assistent aux cours de Jean-Noël Colin. Rien d'exceptionnel dans ce pays, où chacun peut choisir de se « ressourcer » quelques mois et de revêtir l'habit traditionnel orange. Le moins que l'on puisse dire est que ce voyage apporte un enrichissement personnel important au professeur d'informatique. « *Le transfert de connaissances est très intéressant. Aujourd'hui, toute mon équipe de chercheurs est cambodgienne. Et j'accueille aussi régulièrement des stagiaires de ce pays au sein de ma faculté. En fait, les allers-retours entre Phnom Penh*

et Namur sont incessants! » La culture cambodgienne et le tempérament des étudiants séduisent aussi tout particulièrement cet académique. Les futurs ingénieurs sont profondément humbles, impliqués et reconnaissants du savoir apporté par l'informaticien.

Depuis 2013, Jean-Noël Colin participe par ailleurs à une mission d'appui institutionnel au Cambodge portée par l'ARES (Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur) dans le cadre de sa mission de coopération au développement. L'objectif est de développer les institutions du pays. Concrètement, il s'agit de rencontrer des acteurs de terrain afin d'améliorer par exemple la recherche, les moyens d'apprentissages comme les bibliothèques, la conception et le développement d'un vrai système d'information pour la gestion et le pilotage de l'Institut de Technologie du Cambodge (sujet pour lequel le professeur de l'UNamur est plus particulièrement concerné). Dans le cadre de cette mission, Jean-Noël Colin supervise une équipe au Cambodge. « *Cet appui arrive à son terme. Il prendra fin en 2020. Nous verrons s'il se poursuit ou non. Quoiqu'il arrive, je continuerai mon travail personnel et académique dans ce pays* ».

Sophie Arcq

**Jean-Noël Colin
est professeur à la Faculté
d'informatique.
Son secteur d'activité est la
Cyber Sécurité.**

Il donne cours aux étudiants en informatique, dans les certificats interuniversitaires « Infosafe » et « DataSafe » et dans le Master en cyber sécurité (en collaboration avec d'autres partenaires). Il est également impliqué dans différents projets de recherche autour de la thématique centrale du contrôle d'accès et de la gestion d'identité appliqués au domaine de l'internet des objets (IoT), de la blockchain ou des automates industriels. C'est également dans ce secteur qu'il participe au projet de coopération au développement au Cambodge (avec, par exemple, un projet mené autour de la production du riz dans le pays). Professeur dans le cadre du Master de spécialisation en droit des TIC (DTIC), Jean-Noël Colin développe des projets de recherche avec le Centre de recherche Information Droit et Société (CRIDS) et la Faculté de droit.





ESPHIN

un institut à la croisée de la philosophie et des sciences

Véronique Orose,
Bertrand Hespel,
Laura Rizziero,
Nicolas Monseu
et Laurent Ravez
(ESPHIN)

© UNamur

La philosophie est partout, depuis toujours. Peut-être même plus encore aujourd'hui avec l'émergence et l'évolution des technologies qui ont envahi tous les secteurs de notre société. Biotechnologies, robotique, algorithmes, éthique, justice, coopération au développement, transition sont autant de domaines où il est nécessaire de s'interroger sur les implications sociales des innovations.

1835 Les FUNDP voient le jour. Le programme « Philosophie spéculative et Lettres » est directement inscrit au catalogue des formations proposées par la nouvelle université. Enseignement, reconnu par l'état et qui mène à la délivrance d'un diplôme de bachelier et/ou de docteur en philosophie. 1969. La Faculté des sciences compte un nouveau département, celui de Sciences, Philosophies et Sociétés (SPS). Un département atypique souhaité par les professeurs Gérard Fourez sj. et Joseph Duchêne, confortés dans ce choix par un profond mouvement réformateur jésuite. Celui-ci préconisait notamment une plus grande responsabilisation des universitaires et recommandait donc d'offrir à tous les étudiants des Facultés namuroises, au premier rang desquels les futurs scientifiques, un complément de formation philosophique à même de les sensibiliser aux enjeux sociétaux de leurs disciplines respectives et de les aider à y faire face. Un demi-siècle plus tard, en octobre dernier, un colloque international de trois jours, intitulé « l'Éthique en questions », vient inaugurer l'Institut ESPHIN (Espace Philosophique de Namur), prolongement naturel de cette présence plus que centenaire de la philosophie à l'UNamur. « *Nous nous sommes battus pour la création de ce nouvel institut de recherche* », explique le professeur Bertrand Hespel, physicien et philosophe, président d'ESPHIN, « *et nous remercions vivement les autorités de l'Université d'avoir permis à ce projet de se concrétiser* ».

ESPHIN, à la rencontre des enjeux sociétaux

Si elle s'inscrit dans une longue tradition d'inspiration jésuite, la création de ce nouvel institut résulte surtout de la volonté des membres du Département de philosophie de la Faculté de philosophie et lettres et du Département SPS de mener des

réflexions toujours plus conformes à l'essence transdisciplinaire de cette matière très particulière qu'est la philosophie. Dans cette dynamique transdisciplinaire, l'institut participe à de nombreux débats de société sur des thèmes aussi variés que la production d'énergie nucléaire, la santé en Haute-Meuse, la production de carburants alternatifs en Wallonie, le rôle des universités dans le développement du Sud, les rapports entre pédagogie et société, le bien-être animal ou encore le développement durable. Et plus récemment, sur les nouvelles formes de gouvernance, les capacités des habitants de certains pays du Sud, la bioéthique dans les pays en développement, la robotique, la vulnérabilité, etc. De plus, ESPHIN a déjà organisé plusieurs colloques sur les problématiques liées à l'accueil des plus vulnérables et collabore avec le centre Vulnérabilités et Sociétés (V&S). Certains de ses membres sont impliqués avec des chercheurs d'autres universités (notamment l'Université catholique de Lille) et du CRIDS, de l'Institut NaDI, dans des recherches menées sur des thématiques liées à la numérisation de plus en plus massive de nos sociétés et au développement de l'intelligence artificielle.

Contrairement à la plupart des autres instituts, il n'est pas constitué de pôles, mais sa charte prévoit qu'il puisse héberger des centres. Deux s'y trouvent d'emblée intégrés: le centre Universitaire Notre-Dame de la Paix (cUNdp) et le centre de Bioéthique de l'Université de Namur (cBUN).

Un lieu ouvert à tous

Garante de l'ouverture de ce lieu résolument atypique, la charte de l'institut prévoit explicitement que des chercheurs, philosophes ou spécialistes d'autres disciplines, puissent participer aux débats organisés en son sein. Mieux, comme le précise Bertrand Hespel, « *nous ne voulons pas nous limiter aux académiques et aux scientifiques. Si quelqu'un,*

au sein du personnel de l'Université, de la région namuroise ou d'ailleurs, se pose des questions et souhaite venir aborder un sujet au sein de l'Institut, il sera le bienvenu. Notre institut est radicalement ouvert à tous! » Le choix du nom n'est donc pas anodin: espace ouvert sur la société, il peut non seulement accueillir des membres effectifs, issus de l'UNamur, mais aussi des membres associés, extérieurs à notre université et de tous horizons. Vu la mission de service à la société que s'est historiquement assignée notre université, il allait en effet de soi qu'un lieu spécifiquement dédié à la recherche en philosophie y soit conçu comme un lieu d'interactions entre cette institution et son environnement. Avis aux amateurs!

Plus d'infos: <https://esphin.unamur.be/>
Contact: esphin@unamur.be

Karin Derochette

ESPHIN:

Un espace de dialogue

Des étudiants motivés nous livrent leur expérience. Ils ont choisi d'étudier la philosophie à Namur. La ville, la taille humaine de l'institution, la bonne réputation vantée par leurs professeurs précédents, la participation aux cours ouverts et aux cours préparatoires, les métiers possibles clairement énoncés sur les pages du site de l'UNamur sont autant d'arguments qui ont motivé leur choix.

Après avoir participé au colloque inaugural en octobre dernier, voici leurs impressions:

- « ESPHIN est un vrai espace de partage de la philosophie, avec une tendance à la démocratiser, à la rendre accessible au plus grand nombre. »
- « Nous voulons participer à remettre en question les dogmes, à prendre du recul, à contribuer à construire des outils pour développer l'esprit critique, à casser le pseudo-élitisme de la discipline et l'ouvrir sur le monde. »
- « Il faudrait des cours de philosophie dès le secondaire! Souvent, elle est camouflée au sein de cours de morale, de religion ou de citoyenneté. »
- « Apprendre à articuler et structurer sa pensée sur le monde actuel et les enjeux du futurs, à ne pas avoir des idées arrêtées, c'est primordial! »

Quelques chiffres

ESPHIN compte une centaine de membres en 2019, dont 20 % de membres associés.

Le colloque « l'Éthique en questions »

7 pays (Belgique, Canada, France, Italie, Pays-Bas, Suisse, USA)

33 intervenants

276 participants



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

Inauguration de l'observatoire astronomique: l'UNamur, la tête dans les étoiles



Grâce au nouvel observatoire astronomique de l'UNamur, les Namurois, nos étudiants, nos chercheurs, nos professeurs et l'ensemble des membres du personnel de l'UNamur ont la tête un peu plus près des étoiles. L'inauguration de ce nouvel outil, unique en Wallonie, a été largement célébrée par le grand public à l'occasion des Journées du patrimoine. Et la presse n'a pas manqué de faire écho de cet événement

RTL INFO

Trois nouveaux chercheurs Télévie!



L'UNamur a trois nouveaux chercheurs financés par le Télévie. Ils rejoignent ainsi différents laboratoires de recherche: l'Unité de Recherche en Biologie Moléculaire (URBC), le Laboratoire de Génétique Moléculaire (URPHYM-GEMO) et enfin, l'Unité de Recherche Vétérinaire Intégrée. Félicitations à tous les 3!

Un nouveau master en informatique à Charleroi



La rentrée académique de l'UNamur a notamment été marquée par l'annonce de la création d'un nouveau Master en informatique à Charleroi, organisé par l'UNamur, l'ULB et l'UMONS. Un projet ambitieux détaillé en Une du Soir et relayée par de nombreux médias.

LE SOIR



Le 11 octobre dernier, dans son émission "Par ouï-Dire", La Première - RTBF a diffusé un documentaire sonore co-réalisé avec le Service Audio-visuel de l'UNamur.

Ce documentaire est consacré à l'ouvrage "Vulnérables" de l'historienne Anne Roekens et de son collègue de l'Université de Luxembourg Benoit Majerus. Ce travail de recherche s'intéresse aux patients psychiatriques en Belgique pendant la Première guerre mondiale.



Delphine de Vigan, Eliane Viennot et Gabriel Ringlet à l'UNamur



La saison des Grandes Conférences Namuroises 2019-2020 a démarré cette année avec la venue de trois personnalités exceptionnelles.

Le 17 octobre, c'est l'autrice française Delphine de Vigan qui a inauguré ce nouveau cycle. Une assistance de 400 personnes a eu l'immense plaisir d'échanger avec elle autour de son dernier ouvrage « Les grâces » et de parcourir toute son œuvre le temps de cette rencontre animée par la Librairie Point-Virgule. Le 29 octobre, c'est Eliane Viennot, historienne de la langue française, qui a présenté, avec humour et finesse, une conférence dédiée à la langue de Voltaire et à sa démasculinisation! Enfin, Gabriel Ringlet, théologien, philosophe et écrivain, a conclu ce premier quadrimestre de rencontres le 19 novembre avec un échange autour de son dernier ouvrage « La grâce des jours uniques. Eloge de la célébration ». Il a questionné la place de la célébration dans notre société.

Les prochains invités sont la philosophe et éthologue Vinciane Despret, l'explorateur Matthieu Tordeur et l'économiste Jean-Philippe Platteau.

Infos : culture.unamur.be

@universitedenamur sur Instagram!



@universitedenamur

Depuis la rentrée académique, l'Université de Namur est également présente sur le réseau social Instagram! Actualités, vie du campus, « stories », n'hésitez pas à vous abonner pour suivre la vie de l'UNamur!

On a lu pour vous...

Teilhard de Chardin à la rencontre de l'écologie, une opportunité d'actualiser l'Évangile?

Comment vivre en tant que chrétiens le tournant écologique actuel sans tomber dans la haine contre l'humanité, la science et la technologie? Andreas Lind remet à l'honneur la vision résolument moderne et inspirante de Pierre Teilhard de Chardin, prêtre jésuite français et scientifique réputé.

Face à la nouvelle sensibilité écologique de l'homme contemporain - qui met en relief le lien unissant toutes les créatures -, l'importance qu'il accorde au soin de la planète, et dans le sillage de la publication de *Laudato Si'*, la pensée teilhardienne apparaît à nouveau actuelle.



Bien que les questions et l'état des sciences aient changé considérablement depuis sa mort en 1955, la portée cosmologique de la christologie teilhardienne fait de la pensée de ce précurseur une source inespérée pour une pratique chrétienne adaptée aux exigences du monde moderne. À partir de sa notion d'Église en tant que Corps cosmique du Christ, où toutes les créatures de notre vaste univers sont englobées au sein de la sphère ecclésiale elle-même, la communion entre les êtres s'étend au-delà des êtres humains, fondant un profond respect pour toutes les créatures. Dans sa première partie, l'ouvrage analyse cette approche, longtemps contestée dans les milieux ecclésiaux et philosophiques, et en justifie l'insertion dans la tradition chrétienne. Il envisage ensuite sur ces bases les pistes d'un mode de vie pour l'Église de l'avenir. Quelles sont les conséquences pratiques de cette ecclésiologie écologique dans la spiritualité, l'éthique et la liturgie? Comment l'intégrer dans l'action concrète de l'Église?

Pour une ecclésiologie écologique

L'actualité de la vision teilhardienne dans l'émergence de la sensibilité écologique

Andreas Lind

Presses universitaires de Namur, collection Philosophies, Religions & Sociétés, 1

2019, 136 pages, 23 €

www.pun.be

Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux





Vincent Eggen,

CIO of the Year au Grand-Duché de Luxembourg

Un management moderne
et humain au service de l'innovation

#Pictettechlife

© Pictet

Diplômé en informatique (promo 1998) et développeur dans l'âme, Vincent Eggen est à la tête de Pictet Technologies depuis sa création il y a trois ans. Pour gérer son équipe de plus de 100 personnes, il s'inspire des techniques de management modernes. En juin dernier, il a été élu « CIO of the Year » par la prestigieuse Association des Professionnels de la Société de l'Information au Luxembourg (APSI). Un prix qui symbolise la reconnaissance d'une manière novatrice et humaine de créer de l'innovation.

Omalius: Pouvez-vous nous décrire en quelques mots Pictet Technologies?

Vincent Eggen: Pictet Technologies émane de la division informatique du groupe Pictet qui souhaitait optimiser sa manière de faire de l'ingénierie des systèmes. L'ambition était de maintenir les coûts dans des proportions raisonnables et surtout d'apporter de l'innovation dans la capacité du groupe à relever les challenges de la digitalisation rencontrés aujourd'hui par toutes les banques.

Ceux-ci se situent notamment au niveau de l'innovation technologique mais aussi du recrutement. Il est en effet de plus en plus difficile d'attirer les talents dans le secteur des TICS, même pour des groupes aussi prestigieux que Pictet. Les générations changent et l'attrait pour les grosses organisations diminue. C'est pourquoi Pictet technologies est une petite structure, indépendante du groupe Pictet, qui repose sur la culture de la start up.

Ma volonté était de pouvoir tirer le meilleur de nos talents et de leur permettre d'exprimer pleinement leur potentiel. Je me suis inspiré des modèles d'entreprises libérées et des techniques de management moderne appelées « 3.0 » ou « agiles ». Nous ne sommes pas une entreprise libérée mais nos collaborateurs ont une liberté quasi complète sur la manière dont ils peuvent aborder et réaliser leurs projets. Ils ont aussi la complète maîtrise de la gestion de leur carrière et une part significative de participation aux décisions de l'entreprise.

O.: Aujourd'hui, pouvez-vous affirmer que votre modèle d'entreprise permet d'attirer et de garder les talents?

V.E.: Les chiffres me laissent penser que c'est le cas. Nous avons été nominés deux fois « Great place to work » à Luxembourg. Ce prix est remis sur base d'une étude menée auprès de nos collaborateurs. Ce sont donc eux qui confirment qu'ils se sentent bien chez Pictet Technologies.

O.: On associe souvent ces nouveaux modèles de management au bien-être au travail, qu'en pensez-vous?

V.E.: Nous veillons à ce que l'environnement de travail

soit le plus confortable possible. Mais le plus important quand on parle de bien-être au travail, et pour moi c'est la clé de voûte de la culture qu'on essaie de favoriser ici, c'est la sécurité émotionnelle et psychologique du collaborateur. Qu'il puisse se sentir en complète capacité de pouvoir prendre des décisions et des risques, de pouvoir éventuellement commettre des erreurs sans être jugé de manière négative. C'est fondamental! A partir du moment où la sécurité émotionnelle n'est pas présente, on peut mettre des babyfoots dans tous les bureaux du monde, les gens vont se sentir jugés. Je pense qu'en ce sens Pictet Technologies se démarque énormément.

O.: Vous avez travaillé dans des structures plus traditionnelles, qu'est-ce qui vous a amené à vous orienter vers des nouvelles formes de management?

V.E.: Au niveau ingénierie, mon expérience de développeur m'a très vite prouvé que les approches itératives sont essentielles. Je demande souvent aux ingénieurs que je rencontre en interview ce qu'ils pensent être leur mission en tant que développeur. C'est assez curieux mais la plupart n'ont pas encore compris que notre métier est avant tout la résolution de problèmes. Or, on ne résout pas des problèmes par des processus traditionnels entièrement planifiés. On les résout souvent par des essais, des erreurs ou par des découvertes systématiques et des apprentissages.

Au niveau managérial, toutes les mauvaises expériences que j'ai pu vivre dans mon parcours professionnel m'ont permis de mesurer combien l'approche traditionnelle peut être castratrice, source de frustration et même d'ennui pour les collaborateurs. J'ai mesuré à quel point on peut parfois laisser de réels talents inexploités parce qu'on n'a pas su les voir ou parce qu'on n'a pas su créer les conditions pour qu'ils se développent. Je ne pense évidemment pas avoir la solution absolue à ce problème mais je sais, pour l'avoir souvent vu dans des organisations traditionnelles, que des personnes brillantes peuvent arrêter de donner le meilleur parce qu'elles ont arrêté d'y croire. Etant à la tête d'une entreprise aujourd'hui, il est hors de question d'envisager

de me retrouver dans un pattern similaire. Pour une entreprise comme la nôtre, la voie actuelle me paraissait donc d'emblée être la plus raisonnable parce qu'elle nous permet d'être plus performants.

O.: Votre formation à l'UNamur a-t-elle influencé votre style de management?

V.E.: Au-delà de la formation, c'est surtout la culture de la discipline et de l'excellence qui ont grandement influencé mon approche au fil des ans. C'était à l'époque la réputation de l'Université de Namur et je pense que ça l'est toujours. Il est essentiel qu'aujourd'hui encore on donne aux jeunes pousses ce goût du travail bien fait. C'est fondamental dans un monde où les choses se complexifient.

O.: Quel conseil donneriez-vous aux étudiants et aux jeunes diplômés en informatique?

V.E.: De rester eux-mêmes et de refuser de travailler pour toute organisation qui ne respecterait pas leur individualité et leur force intrinsèque. Je les invite à développer leur capacité à échanger autour de leurs idées. Aujourd'hui, nous sommes à la convergence de deux mondes qui ne sont pas compatibles. Certaines organisations ou écoles essaient de formater les gens ou ceux qui réussissent dans le monde professionnel, sont ceux qui parviennent à se démarquer, à garder leur individualité et leur indépendance.

Antoinette Minet

Pour découvrir la #PictetTechLife:

<https://www.instagram.com/pictettechnologies/>

Dates clés

1998 Master en informatique	1998-1999 Consultant - Case Consult.	1999-2000 e-Business Consultant -GFI Luxembourg	2000-2009 R&D Manager – Odyssey Financial Technologies (Luxembourg, Suisse et Inde)	2009-2016 Development Director – Champ Cargosystems (Singapour, Philippines, Suisse, Angleterre et Luxembourg).	Depuis avril 2016 Crée la Fondation pour les Générations Futures.	2019 Elu « CIO of the Year » par l'APSI.
---------------------------------------	--	---	---	---	---	--

OMALIUS 

OMALIUS est le magazine de l'Université de Namur. Il est diffusé à 7.000 exemplaires. Les articles ne peuvent être reproduits qu'avec l'autorisation écrite de l'auteur et avec la mention de la source. Certains titres sont de la rédaction.



www.unamur.be

IMPRIME SUR PAPIER BLANCHI SANS CHLORE

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

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

Directeur de publication

François Nélis

Editeur responsable

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