

Bien vieillir : accompagnement et autonomie



© lev.dolgachev - stock.adobe.com

La crise de la Covid-19 a durement touché nos aînés. Elle a mis le focus sur ce segment de la population particulièrement fragile mais en pleine croissance d'un point de vue démographique. À l'UNamur, de nombreux chercheurs s'intéressent au vieillissement et aux différentes formes d'accompagnement existantes et à développer pour permettre plus d'autonomie. Analyse.

Suite page 2



L'EXPERT
Stéphanie Wattier

Faire bouger les lignes de nos sociétés androcentrées

Page 4



L'INVITÉ
Fabien Bruyneel

Directeur de CanalC

Page 7



ALUMNI
Dominique Henrion

Médecin généraliste engagé!

Page 12

Bien vieillir: accompagnement et autonomie.

En Wallonie, selon les perspectives du Bureau fédéral du Plan, la part des 65 ans et plus devrait atteindre 27,1 % en 2071 contre 18,9 % en 2020¹. Mais, « les personnes âgées ce ne sont pas une catégorie uniforme », rappelle Natalie Rigaux, sociologue à l'UNamur et coordinatrice du Groupe de recherche interdisciplinaire sur les vieillissements (GRIVES). « Il ne faut pas confondre les personnes de plus de 65 ans avec celles qui sont en maisons de repos. Ni confondre âge et dépendance », précise-t-elle. En effet, toujours selon le Bureau du Plan, 8,5 % des plus de 65 ans sont placés en institutions (2018)². La barre des 40 % est dépassée par la tranche de la population des plus de 90 ans. La réalité est cependant double: aux côtés des personnes âgées institutionnalisées ou nécessitant des soins à domicile fortement médiatisés ces derniers mois, les seniors sont pour beaucoup très engagés dans notre société, participant ainsi à son fonctionnement.

Ces seniors actifs

L'épidémie de coronavirus a démontré à quel point cette frange de la population était impliquée dans la vie familiale mais également dans le bénévolat. « Le secteur associatif ainsi que les familles qui comptaient sur le soutien des grands-parents – principalement les grands-mères – se sont rendus compte que l'aide fournie par les seniors était précieuse dans la mesure où ceux-ci n'ont plus pu être présents pour se protéger du virus », développe Natalie Rigaux. Selon la sociologue, la place des personnes âgées dans notre société occidentale a considérablement évolué ces dernières décennies en raison de trois facteurs: l'allongement de la durée de vie ainsi que l'amélioration des conditions de santé; une moins grande fracture générationnelle entre les plus de 65 ans et leurs enfants (entre autres le lien mère-fille dans l'aide aux enfants) et, enfin, l'augmentation du taux d'activité féminin a renforcé le besoin d'aide des parents dans leur vie privée et professionnelle.

Accompagner le vieillissement: l'impact sur les aidants proches

Le corollaire au vieillissement de la population est l'attention apportée aux personnes âgées maintenues à domicile et nécessitant des soins. « Les aidants proches et les aides à domicile sont souvent oubliés dans la conception de l'accompagnement des seniors. Et celui-ci est souvent réalisé, dans le cas des aidants proches, par des personnes âgées elles aussi », continue Natalie Rigaux.

La question de l'impact de cette aide sur la santé et le bien-être des aidants proches est étudiée au sein de l'Unité de Recherche en Biologie Cellulaire (URBC) de l'Institut Nabilis dont fait partie la biologiste Florence Chainiaux. Chercheuse qualifiée FNRS, elle pilote au sein de l'URBC l'équipe SAGE (Stress and AGEing), anciennement dirigée par le Docteur Olivier Toussaint. « La base de nos recherches est de comprendre les interactions entre des stress de toute nature et la sénescence cellulaire, c'est-à-dire le vieillissement des cellules », explicite la biologiste. L'équipe a participé à de nombreux projets de recherche sur ce sujet. Le projet CareGiver2 est l'un d'entre eux. Mené en collaboration avec le Docteur Marie de Saint-Hubert (gériatre au CHU-UCL Mont-Godinne) et deux immunologistes de l'ULiège (les Docteurs Vincent Geenen et Henri Martens), « ce projet à visée sociale entendait identifier via des questionnaires, des tests cognitifs et physiques ainsi que des analyses cliniques, biologiques et immunologiques l'état de santé de l'aidant proche. Il s'agissait notamment d'identifier s'il n'y avait pas, au sein de cette population, un risque accru de développer de la fragilité. Par « fragilité », il faut y entendre une difficulté plus grande à se remettre d'un incident, comme une chute ou une maladie », développe la chercheuse. C'est ainsi que 80 aidants proches âgés de plus de 75 ans, de même qu'une population « contrôle » du même âge mais n'exerçant pas d'aide auprès d'un proche malade, ont été recrutés pour définir l'impact sur la santé. Les résultats de cette étude ont donné lieu à plusieurs publications scientifiques. Les conclusions étaient éclairantes quant à l'impact: « on a constaté une difficulté à maintenir un réseau social, une perturbation du sommeil et un facteur de risque à développer une « fragilité » plus élevé auprès d'un tiers des aidants », synthétise Florence Chainiaux.

Vieillir, un tabou

Même si la pyramide des âges tend de plus en plus à faire la part belle aux plus de 65 ans, « le vieillissement est un tabou et est grevé de stéréotypes. Vieillir est contraire au modèle social actuel qui nous dit: 'surtout, restez autonome'. On nourrit le fantasme de vieillir en bonne santé », souligne Laurent Ravez, directeur du Centre de bioéthique de l'Université de Namur et professeur en Faculté de médecine. Le bioéthicien nous rappelle que notre société occidentale « traîne, depuis une trentaine d'années, une idée de l'autonomie très réductrice. Elle est individuelle dans la mesure où un être humain idéal est une personne indépendante, rationnelle et qui décide par elle-même ». Une image à l'opposé même de celle que nous avons, bien souvent, de nos aînés « mis de côté, diminués dans leur humanité – la dynamique des maisons de repos et de

soins en témoigne – car en vieillissant l'être humain perd en capacités cognitives et motrices alors qu'en fait il peut être tout à fait capable de prendre des décisions simples comme l'envie ou non d'aller se balader, de manger tel ou tel repas, etc. », continue-t-il. Or, nous sommes tous des êtres inscrits dans des liens sociaux, jeunes ou vieux. Nous avons tous besoin les uns des autres pour réaliser certaines tâches de notre vie quotidienne, quel que soit notre âge. C'est l'idée même d'une « autonomie relationnelle » qui est à reconsidérer selon lui. « La pandémie nous a d'ailleurs mis face à une réalité: la santé est l'affaire de tous et nous sommes liés les uns aux autres et surtout, » ajoute-t-il, « la situation vécue par les pensionnaires des maisons de repos nous a renvoyés à notre propre finitude: nous allons tous vieillir. Tous mourir ».

Repenser l'accompagnement et l'autonomie

« Nous avons une vision hospitalo-centrée de nos soins de santé aux personnes âgées. On concentre les ressources sanitaires à l'hôpital et dans les maisons de repos. En dehors, point de salut! Alors que les soins dispensés à la maison par les aidants proches, les aides à domicile et les aides ménagères sont indispensables au maintien des aînés nécessitant un accompagnement à domicile », constate Natalie Rigaux. Ne faut-il pas dès lors redéfinir le cadre des structures d'accueil actuelles et les modes d'aide aux seniors? Laurent Ravez rejoint l'avis de sa collègue, rappelant ainsi que le modèle actuel des maisons de repos est sur le point de basculer. Le paradigme hospitalier qui prévaut date d'il y a 20 à 30 ans. La génération active actuelle ne va pas, selon lui, accepter cette dynamique... Sans supprimer les maisons de repos et de soins bien nécessaires dans certains cas, d'autres formules seraient à valoriser et à développer telles que les habitats solidaires, intergénérationnels, etc. « L'autonomie, ce n'est pas ON/OFF », conclut Laurent Ravez. « S'il l'on tend vers une autonomie de plus en plus relationnelle, on donnera plus de place aux personnes âgées dans notre société. Il faut sortir de notre esprit cette image fautive de la personne âgée qui serait inutile et donc infantilisée. Nos aînés ont acquis une sagesse. Ils sont la mémoire de notre société ».

Marie-Aline Fauville

¹ <https://www.iwepts.be/indicateur-statistique/population-des-65-ans-et/>
² <https://www.belgiqueenbonnesante.be/fr/hspa/domaines-de-soins-specifiques/soins-aux-personnes-agees>

LA VIE DE RETRAITÉE



© UNamur

« Vieillir est différent pour chacun et chacune. L'objectif est de permettre de rester autonome ».

L'Université de Namur est partenaire de la plate-forme provinciale namuroise « Gérontonam » dont l'objectif est de réunir les structures et institutions qui travaillent ensemble au bien-vieillir. À la Faculté d'informatique, la « silver économie », l'économie qui s'adresse aux seniors, a le vent en poupe. En effet, la question du vieillissement est au cœur de plusieurs projets de recherche. « A l'heure actuelle, les personnes âgées ne sont pas habituées au numérique. Mais la population active actuelle l'est de plus en plus et il faut anticiper cela en créant les systèmes informatiques qui les aideront à rester autonomes », explique Vincent Englebert, professeur en informatique et chercheur en génie logiciel à l'UNamur. Il dirige, depuis 2019, le projet Silverkit dont l'objectif est de développer une librairie d'outils visant à améliorer des applications existantes (bancaires, de visioconférences, etc.) adaptées aux caractéristiques de vieillissement de chacun. « Certains vont présenter des difficultés au niveau tactile (préhension, manipulation), par exemple, ou encore au niveau de l'acuité visuelle (typographie inadaptée, taille des caractères, etc.). L'idée est de développer des outils qui détectent d'eux-mêmes ces problèmes et qui les corrigent sans que l'utilisateur n'en ait conscience », continue-t-il. « Vieillir est différent pour chacun et chacune. L'objectif est de permettre de rester autonome », conclut Vincent Englebert.

Son collègue Bruno Dumas est quant à lui impliqué, depuis janvier 2020, dans le projet européen Interreg SSL pour *Smart Socializing Living*¹. « Sur le territoire des Ardennes belges et françaises, la configuration territoriale des villes et villages est assez distendue, ce qui ne favorise pas les connexions. Par contre, le tissu associatif est très important mais fort méconnu », développe le chercheur. L'objectif est de favoriser le lien social grâce à une plateforme, adaptée aux seniors via des outils de communication similaires à WhatsApp et avec de l'interaction vocale. Elle permettra aux personnes âgées d'avoir accès à l'ensemble des informations (activités, services, personnel médical...) sur le territoire concerné. « L'UNamur est chargée du développement et de l'évaluation de l'application qui sera déployée sur des tablettes utilisées par les seniors », s'enthousiasme Bruno Dumas. Les conclusions de ce programme sont attendues en juillet 2022.

Dans chacun des projets, les équipes de recherche collaborent de manière étroite avec les utilisateurs finaux afin de définir le cadre et les objectifs à atteindre. Parmi eux, des membres de Université Tous Âges de Namur ont été contactés par les porteurs des deux projets.

¹ <http://www.projet-ssl.eu/>



« On ne peut pas s'empêcher de vieillir, mais on peut trouver des solutions pour vivre activement, en bonne santé et en autonomie le plus longtemps possible »

Tel était l'esprit de la campagne « Bien vieillir, c'est pas du cinéma », initiée à l'UNamur en 2016 et parrainée par l'acteur Benoît Poelvoorde et sa maman Jacqueline Pappaert. Cette campagne, toujours d'actualité, a déjà permis la collecte de fonds pour soutenir la recherche dans le domaine du vieillissement, avec une approche résolument interdisciplinaire. Parmi les projets soutenus, citons Silverkit

(voir encadré), premier projet de recherche entièrement financé grâce à la générosité du public. « Rappelons que notre université se préoccupe également des questions de santé publique liées au vieillissement de la population. Nombreuses sont les maladies dont le risque augmente avec l'âge. Je pense ici au cancer et à l'athérosclérose », développe Morgane Belin, responsable du mécénat à l'UNamur.

Si vous souhaitez soutenir la recherche dans ce domaine:

IBAN:

BE92 3500 0000 0123

En communication:

DON + 5847850 + bien vieillir.

Dons déductibles fiscalement à partir de 40 €. Merci de votre générosité!

Stéphanie Wattier, juriste

Faire bouger les lignes de nos sociétés androcentrées

Professeure à la Faculté de droit, Stéphanie Wattier est spécialisée en droit constitutionnel, en droits humains & libertés publiques, en droit & religions et en droit & genre. Au mois de décembre, elle a organisé un colloque sur les violences de genre au prisme du droit. Celles-ci peuvent être verbales, psychologiques ou physiques. Leurs victimes ? Une femme sur quatre mais pas seulement ! Rencontre avec cette juriste engagée qui s'appuie sur son expertise pour prévenir les violences de genre, faire reconnaître le féminicide et faire bouger les lignes de nos sociétés androcentrées et phallogocentriques.



Omalius: Vous avez récemment organisé, avec les collègues de votre faculté, un colloque sur « Les violences de genre au prisme du droit ». Comment définissez-vous ces violences ?

Stéphanie Wattier: Lorsqu'on parle de violences de genre, on parle souvent des violences à l'égard des femmes. Mais on ne peut se limiter à cette approche qui aborde la question du genre uniquement sous l'angle de la domination des hommes sur les femmes. Certains auteurs, dont je fais partie, incluent également les faits à l'égard des personnes homosexuelles et bisexuelles, transgenres, inter-sexes ou ayant une identité de genre non binaire. Il s'agit donc des violences à l'égard de toutes les personnes LGBTQI+ en plus des violences à l'égard des femmes.

O. : Quelles formes ces violences peuvent-elles prendre ?

S.W.: Cela comprend les violences physiques mais aussi verbales et psychologiques. Elles peuvent se produire dans la sphère privée ou publique. Il s'agit par exemple du harcèlement dans la rue, dans les transports en communs ou encore au travail. Une femme sur quatre est, au cours de sa vie, victime de violences de genre. C'est quand même hallucinant !

O. : Vous étudiez notamment la question du féminicide. Quelle en est la définition ?

S.W.: Le féminicide est l'homicide volontaire d'une femme parce qu'elle est une femme. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en distingue quatre catégories: Le féminicide « intime », lorsqu'il y a, ou il y a eu, un lien intime entre la victime et l'auteur des faits. Le féminicide commis au nom de l'honneur, lorsqu'une fille ou une femme est tuée par un membre de sa famille parce qu'elle a ou est censée avoir commis une transgression sexuelle ou comportementale telle que l'adultère, une relation sexuelle hors mariage ou parce qu'elle a été violée. Les meurtriers estiment que le féminicide a pour objectif de protéger la réputation de la famille. Ces faits sont rares en Belgique mais fréquents en Amérique latine et en Afrique.

L'OMS pointe également les féminicides culturels, à savoir ceux liés à la dot. Il s'agit des cas de femmes tuées par leur belle-famille parce que le montant de la dot est jugé insuffisant.

Enfin, l'OMS parle de féminicides non intimes ou sexuels lorsqu'il n'y a pas de relation entre la victime et l'auteur des faits.

Les féminicides de la première catégorie (intimes) sont les plus fréquents en Europe.

O. : Sont-ils reconnus en droit belge ?

S.W.: En Belgique, ni par la porte, ni par la fenêtre, le féminicide n'est encore parvenu à intégrer le Code pénal.

Mais on en parle beaucoup. Des propositions de lois ont été déposées. Ceux qui s'y opposent avancent le principe d'égalité et de non-discrimination comme argument principal. En d'autres termes, ils refusent de créer une infraction spécifique pour les femmes. Pourtant le droit belge reconnaît le parricide ou l'infanticide.

A ceux qui invoquent ce principe, je réponds en général qu'on peut traiter deux situations de manière différente pour autant qu'il y ait un but légitime, comme la prévention des infractions.

O. : A ce propos, comment mieux lutter contre les violences de genre en Belgique ?

S.W.: Ce qui manque fondamentalement, c'est une approche structurelle du phénomène. Il faut pouvoir être présent en amont et en aval de ces violences et se donner les moyens de lutter contre. Je crois aussi que certains acteurs de terrain pourraient être mieux formés. Le code judiciaire prévoit depuis peu que les magistrats reçoivent une formation spécifique sur les violences sexuelles et intrafamiliales. L'Espagne est beaucoup plus avancée que la Belgique en cette matière. Elle a, par exemple, mis en place des tribunaux spécialement dédiés aux violences faites aux femmes et des procédures qui permettent de prononcer rapidement un jugement. Elle prévoit également l'utilisation du bracelet électronique pour les auteurs de ces violences.

O. : On entend souvent que les auteurs des violences de genre sont rarement poursuivis. Est-ce exact ? Si oui, comment l'expliquer ?

S.W.: Je ne suis pas sur le terrain mais je pense qu'il y a plusieurs difficultés parmi lesquelles la peur de porter plainte qui est souvent induite par un sentiment de honte et de culpabilité chez la victime. Par ailleurs, cela peut aussi s'expliquer par le fait que nous sommes dans une société androcentrée et phallogocentrique. Certains pensent encore que, quand on vous siffle dans la rue, c'est un compliment... Mais non ! C'est un héritage du passé avec beaucoup de stéréotypes de genre bien ancrés. C'est un problème sociétal à résoudre.

O. : Depuis 2020, vous êtes la personne de contact sur la question du genre à l'Université. En quoi consiste cette fonction ?

S.W.: Au sens large, il s'agit d'informer, de sensibiliser et d'améliorer la politique de genre au sein de l'institution. Nous avons par exemple établi un rapport sur les statistiques de genre au sein de l'institution. La route sera longue mais j'ai bon espoir parce que notre université semble ouverte sur la question.

Parmi les violences de genre, il y a le harcèlement. Nous allons donc mettre en place une cellule spécifique avec une

Un master de spécialisation en études de genre

Créé en 2017 par les différentes universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles, ce master de spécialisation accueille des étudiants et des étudiantes de tous les horizons. Il offre une vision résolument interdisciplinaire des questions de genre et de sexualité, ainsi qu'un aperçu de la diversité de ce champ de recherche. Il s'articule étroitement aux recherches menées au sein des différentes universités, ainsi qu'aux initiatives issues de la société civile. L'Université de Namur y contribue grâce à la participation active de Stéphanie Wattier et de Nathalie Grandjean, docteure en philosophie, qui dispensent respectivement les cours de « Droit, genre et société » et des « philosophies féministes et de genre ».

Infos :

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

personne qui sera à l'écoute des membres du personnel et des étudiants et étudiantes qui se sentent victimes de harcèlement. Nous devons aussi créer les réponses à apporter à ces situations spécifiques.

O. : Quels sont les défis de ce mandat ?

S.W.: Faire bouger les lignes, même si ce n'est qu'un peu !

Antoinette Minet

Infos: Projets de recherche et publications de Stéphanie Wattier sur <https://researchportal.unamur.be/fr/persons/stephanie-wattier>

Traitement du cancer: l'approche innovante des équipes de l'UNamur

La protonthérapie est une technique de radiothérapie visant à détruire les cellules cancéreuses en les irradiant avec un faisceau de protons à haute énergie. Contrairement à la radiothérapie conventionnelle, elle focalise le faisceau de protons sur les lésions, et minimise donc les dégâts causés aux tissus sains. Coup d'œil sur cette technologie d'avenir avec nos experts.

Pour combattre le cancer, plusieurs techniques peuvent être utilisées selon les cas: l'hormonothérapie, l'immunothérapie, la greffe de cellules souches, la chirurgie, la chimiothérapie, la radiothérapie... Tout le challenge de la radiothérapie, dont la protonthérapie fait partie, est d'irradier une tumeur et non les tissus sains qui l'entourent. C'est ce qu'on appelle le traitement ciblé.

Plus de 15 ans d'expérience en radiobiologie

La radiobiologie est l'étude des effets biologiques des rayonnements, notamment l'efficacité relative des protons, sur les êtres vivants. C'est une branche de la biologie médicale qui emploie des techniques radiologiques.

A l'UNamur, les chercheurs explorent ce domaine sous toutes ses coutures depuis 18 ans dans le cadre de projets de recherche tant fondamentaux qu'appliqués, ainsi que dans des thèses de doctorat. Les collaborations sont étroites et interdisciplinaires entre les équipes de chercheurs des Laboratoire d'Analyse par Réaction Nucléaire (LARN - Instituts NISM et NARILIS) et de l'Unité de Recherche en Biologie Cellulaire (URBC - Institut NARILIS) pour ce qui est de la radiobiologie humaine. Ces deux laboratoires travaillent étroitement avec d'autres partenaires universitaires externes et avec un parrain industriel, la société IBA¹.

Diminuer les dommages collatéraux

Les traitements classiques de radiothérapie par rayons X ont un désavantage: les rayons interagissent avec la matière dès le premier contact, en déposant de l'énergie suivant une courbe exponentielle décroissante. En clair, les cellules sont irradiées dès les premières couches de tissus, et donc endommagées avant que la tumeur ne soit atteinte. De plus, les rayons ne s'arrêtent pas à la tumeur, endommageant ainsi d'autres tissus sains. En protonthérapie, pour parvenir à irradier un endroit particulier, il faut connaître les différentes densités des tissus traversés. Car un proton ne traverse pas l'air, la peau, les os ou la graisse de la même manière. Une fois ces différentes densités connues, il est possible de régler précisément l'énergie et la direction du faisceau de protons de manière à ce qu'il ne soit pas diffusé au-delà de la tumeur. Les effets destructeurs de l'irradiation sur les tissus sains sont ainsi davantage réduits.

La protonthérapie, traitement d'avenir

La protonthérapie est donc une technique innovante, notamment dans les cancers pédiatriques, car elle permet de réduire fortement le risque de cancers radio-induits. Elle permet également de traiter des tumeurs situées près d'organes sensibles, comme les cancers de l'œil et du cerveau, de la tête et du cou, de la prostate, du foie, du poumon et du sein et ainsi réduire le risque de dégâts aux organes proches.

¹ <https://iba-worldwide.com/fr/protontherapie/pourquoi-la-protontherapie>

Les experts UNamur

Anne-Catherine Heuskin

Jeune chargée de cours au Département de physique, elle a effectué tout son cursus à l'Université de Namur. Elle y revient après un post doctorat au Lawrence Berkeley Laboratory pour renforcer les liens existants entre les Départements de physique et de biologie. Elle intègre l'équipe de recherche en radiobiologie, collaboration de longue date entre l'URBC et le LARN. Ses recherches reposent sur une grande composante interdisciplinaire et se focalisent sur la radiobiologie préclinique.



©UNAMUR-B.Maindiaux

Stéphane Lucas

Professeur au Département de physique et directeur du LARN, il a quitté l'industrie (IBA) pour rejoindre l'UNamur. Dès son arrivée, fin 2003, il contacte Carine Michiels en vue de créer un groupe de radiobiologie, thématique qu'il a défendue lors de son engagement. Celle-ci s'appuie sur l'accélérateur de particules ALTAIS de l'UNamur, qui était à cette époque dédié à l'analyse et aux traitements de surface des matériaux. Depuis, différents projets combinant les faisceaux d'ions, de rayons X et les nanomatériaux ont



©UNAMUR-B.Maindiaux

été financés et ont permis aux groupes des professeurs Carine Michiels et Stéphane Lucas de développer des compétences qui se sont enrichies au cours du temps: simulation Monte-Carlo de calculs de doses, études in vitro et in vivo de l'effet de la combinaison de la protonthérapie avec des nanomatériaux stables ou radioactifs ou encore des agents chimiothérapeutiques, développement de nouveaux protocoles d'irradiation, élaboration de dispositifs pour irradier des petits animaux sur une machine clinique...

Carine Michiels

Professeur au Département de biologie, elle dirige une équipe de recherche dont l'objectif de mieux comprendre comment les tumeurs deviennent résistantes à différents types de thérapies anticancéreuses. Ses recherches se déploient non seulement dans le cadre de la radiothérapie mais également dans le cadre de la chimiothérapie et de l'immunothérapie. L'interaction avec l'équipe du LARN est essentielle dans ce cadre. De plus, en étudiant les interactions des cellules cancéreuses avec les autres types de cellules présentes dans une tumeur, de nouvelles cibles thérapeutiques sont identifiées afin de contourner ces mécanismes de résistance.



©UNAMUR-B.Brolet

Un premier centre Belge existe déjà à Leuven et la première irradiation d'un patient a eu lieu en août 2020². Au travers des projets INSPIRE et PROTHERWAL, l'UNamur contribue à la mise en place du futur centre de protonthérapie prévu à Charleroi sur le site de l'hôpital Marie Curie à l'horizon 2024 et dont elle participe, à hauteur de 25 %, au financement. Ce centre sera dédié à la recherche clinique, industrielle et fondamentale. Déjà, un nouveau projet - appelé EPT³

² <https://www.lecho.be/entreprises/pharma-biotechnologie/le-premier-centre-belge-de-protontherapie-a-demarre-ses-traitements/10251903.html>

³ INSPIRE (2018-2022) - H2020 - S. Lucas, A.-C. Heuskin: développement de nouvelles infrastructures européennes. PROTHERWAL (2009-2026) - RW - S. Lucas, C. Michiels: Mise en place d'un futur centre de protonthérapie. EPT (Emerging Proton Therapy) (2020-2024) - BIOWIN et MECATECH - S. Lucas, S. Penninckx: Développer la nouvelle génération d'appareils de protonthérapie en collaboration avec IBA.

- renforce la recherche sur une nouvelle génération d'appareils de protonthérapie et de protocoles de traitements.

Des projets pour développer la médecine de demain

Il existe encore beaucoup de challenges à relever en matière de lutte contre le cancer. Mais grâce aux collaborations étroites entre les équipes, les chercheurs de l'UNamur contribuent à la mise en place de la médecine de demain au service d'une meilleure santé pour tous.

Karin Derochette

L'eau, un bien commun

C'est historique à l'UNamur : les Départements de géologie et de biologie ont fait de l'eau douce une de leurs préoccupations centrales. Les cursus proposés aux étudiants intègrent cette spécificité « aquatique », tandis que l'expertise de leurs laboratoires est reconnue à l'international. Éclosent ainsi des projets et des spin-off qui se mettent au service de la transition écologique. Que l'approche soit hydrogéologique, biologique ou chimique, l'ambition est identique : protéger une ressource qui, si elle n'est pas (encore) rare chez nous, est indéniablement précieuse.

Jonathan Marescaux, Amaël Poulain et Patrick Kestemont sont trois chercheurs de l'UNamur. Leur point commun ? Ils développent des projets et des programmes qui, d'une façon ou d'une autre, concourent à protéger notre H₂O. Parce que, « c'est peut-être très banal de le dire, mais l'eau... c'est la vie », sourit Jonathan Marescaux.

Tracer nos eaux souterraines pour mieux les protéger

Amaël Poulain, hydrogéologue, s'intéresse aux réserves d'eaux souterraines et à leur fonctionnement. S'agissant de la plus importante réserve mobilisable d'eau douce sur terre, l'enjeu est de taille. Il s'apprête à prendre les rênes de la spin-off Traqua qui valorise l'expertise hydrogéologique du laboratoire de Vincent Hallet du Département de géologie par une nouvelle prestation de services. Grâce à une sonde de terrain automatique et unique en Europe, mise au point à l'UNamur, l'équipe de la spin-off est capable de tracer les écoulements d'eaux souterraines, en vue de caractériser les réseaux, d'évaluer la vitesse d'écoulement des eaux ou de repérer les connexions hydrogéologiques et les sources de contamination. « Les applications sont nombreuses », relève Amaël Poulain, « la plus évidente étant peut-être de protéger les eaux souterraines lors de l'installation d'un nouveau captage d'eau, en délimitant un périmètre à l'intérieur duquel des activités polluantes devront être bannies. Traqua propose une technologie de pointe et des conseils au service de la protection de la ressource en eau, via la caractérisation de l'écoulement des eaux mais également le monitoring in-situ de la qualité des eaux ». Dit autrement : « Nous participons à une meilleure connaissance du fonctionnement des eaux souterraines pour être davantage en mesure de les protéger. »

Pister les traces de faune et de flore dans notre environnement

À la tête de la spin-off e-biom depuis deux ans, Jonathan Marescaux propose, quant à lui, un suivi de la biodiversité aquatique par des méthodes génétiques : il détecte dans l'eau les traces d'ADN « environnemental », autrement dit l'ADN relâché par les espèces végétales et animales qui y vivent. « Nous avons pour ambition d'offrir de nouveaux outils visant à décrire la biodiversité afin de mettre en place des mesures de gestion et de restauration plus efficaces », explique-t-il. Plus généralement, « les organismes vivants dans l'eau vont refléter l'état de santé de l'environnement », ajoute le jeune administrateur-délégué. Les démarches d'e-biom s'inscrivent donc dans le mouvement One Health (« une seule santé ») qui considère que la santé publique, la santé animale et la santé environnementale ne peuvent être dissociées. Si cette approche vise notamment à mieux affronter les maladies émergentes à risque pandémique, la spin-off s'est précisément engagée dans la lutte contre le coronavirus depuis le mois d'avril en analysant la présence du

SARS-CoV-2 dans les eaux usées de 16 stations d'épuration wallonnes. Dorénavant épaulée par Sciensano et l'Université d'Anvers, e-biom observe ainsi l'évolution du virus dans les villes. « Les personnes infectées rejettent du virus via leurs selles avant même de déclarer des symptômes : la méthode pourrait permettre d'anticiper l'apparition d'une nouvelle vague », confie le biologiste.

La Meuse sous la loupe

Le lien entre la qualité de notre environnement et notre qualité de vie est aussi au cœur du projet Interreg DIADeM. Emmené, du côté belge, par Patrick Kestemont, ce consortium franco-wallon financé par la Commission européenne et le Service Public de Wallonie (SPW) a récemment atteint ses objectifs : développer une approche intégrée pour le diagnostic de la qualité des eaux de la Meuse. « Il s'agissait en particulier d'analyser l'impact des résidus de médicaments, non retenus par les stations d'épuration, sur quelques espèces d'organismes aquatiques dits 'sentinelles' pour, éventuellement, proposer une nouvelle stratégie de surveillance de la qualité de ces masses d'eau », détaille le directeur de l'Unité de Recherche en Biologie Environnementale et Evolutive (URBE) dont la cinquantaine de chercheurs se consacrent précisément à l'étude des milieux aquatiques. Au terme de quatre ans d'analyses portant, à l'UNamur, sur la truite arc-en-ciel, l'équipe de DIADeM relève que la pollution pharmaceutique a, pour l'heure, un impact relativement mineur sur l'état de santé des espèces étudiées, effet toxique sans doute masqué par d'autres types de polluants industriels. Il n'est en tout cas pas justifié actuellement d'intensifier l'épuration des eaux (ni, conséquemment, d'augmenter le coût de l'eau potable). Le projet se conclut par une exposition itinérante proposée par le Confluent des Savoires, le service de médiation scientifique de l'UNamur : faire percoler, au sein du grand public, l'importance des enjeux liés à l'eau est un axe fondamental de la recherche actuelle (voir encadré).

Denrée vitale en voie de disparition

Si les ressources d'eau douce en Wallonie sont abondantes, elles n'en sont pas moins menacées par les polluants émergents, les résidus de médicaments, les perturbateurs endocriniens ou les micro-plastiques. Le réchauffement climatique autant que la gestion anthropique de l'hydrologie des cours d'eau mettent en péril les organismes aquatiques de notre région. À l'échelle mondiale, l'eau est considérée « comme une denrée vitale en disparition », alerte Patrick Kestemont. Les ressources en eau sont mal réparties sur la planète, surexploitées par-ci, gaspillées par-là. Les sécheresses ou la salinisation de certains fleuves, comme le delta du Mékong, posent de réelles questions quant à l'avenir de l'agriculture – et donc des populations – de cette partie du Vietnam. De cela aussi, l'URBE se préoccupe en s'inscrivant dans un projet de collaboration bilatérale avec l'Université de Can Tho. Voici comment, au sein de l'UNamur,



Santé de nos rivières : en péril ?

L'exposition résultant du projet DIADeM se décline en deux volets, l'un destiné au grand public, l'autre à la jeunesse (10-14 ans). Ouverture au printemps 2021, selon les conditions sanitaires, au BLC (5 Rue Godefroid, 5000 Namur).



<https://cds.unamur.be/focus/diadem>

YouTube

les initiatives se multiplient pour préserver notre eau qui, de plus en plus, – nos trois interlocuteurs sont unanimes – mérite son surnom d' "Or bleu".

Céline Rase

Fabien Bruyneel

CANAL C

"Audiovisuel et local, c'est nous!"

Cela fait bientôt deux ans que Fabien Bruyneel a pris les rênes de Canal C. Ce tournaisien d'origine, domicilié en Flandre, au sud de Bruxelles, fait les navettes chaque jour mais ne compte pas perdre de temps en chemin. Son objectif: transformer une télévision communautaire en un média local de qualité. Il nous a consacré un entretien, entre deux réunions d'équipe, pour nous partager sa vision, avec détermination et enthousiasme. Rencontre.

Omalius: Quel regard portez-vous sur votre parcours et pourquoi avoir choisi de vous lancer dans une nouvelle aventure avec Canal C ?

Fabien Bruyneel: Je dois vous avouer que je ne connaissais pas vraiment Namur... mais les télés locales ont toujours été très proches de moi: ma famille a participé au lancement de « Notélé » à Tournai, début des années 1980. La télévision a donc toujours occupé une place importante dans ma vie. L'audiovisuel est une passion mais je ne me destinais pas à devenir un dirigeant de chaîne, certainement pas. Mon parcours se situait plutôt du côté de la publicité et de la stratégie médias. Après quelques années, j'ai été animé par une envie de changement complet. J'ai répondu à l'offre d'emploi en me disant « c'est pour moi! ». Je souhaitais prendre de la hauteur, faire vivre un produit. Mon souhait est à présent d'utiliser mon expérience au profit d'une organisation, de l'autre côté de la barrière. Je suis là pour impulser et mettre en œuvre une nouvelle stratégie dans laquelle je crois profondément. Après ces quelques mois, je connais de mieux en mieux Namur, une ville qui a beaucoup de similitude avec Tournai. Je m'y sens bien et je pense que nous allons réaliser de grandes choses ici.

O. : Qu'avez-vous découvert « de l'autre côté de la barrière », comme vous dites ?

F. B.: Je m'attendais à du changement... Mais pas à ce point-là. Ça a été radical. En termes de mentalité, surtout. Cela faisait des années que je travaillais en néerlandais avec les Pays-Bas. Culturellement, la différence est énorme. La manière de penser et de travailler est tellement différente. J'ai dû mettre beaucoup d'énergie dans la méthodologie. J'ai beaucoup observé, j'ai beaucoup écouté. Et j'ai ensuite transmis ma vision managériale. Je suis très franc de nature, direct. Je privilégie la transversalité, l'accessibilité. Et il faut bien avouer que je suis arrivé dans un système plutôt pyramidal. Mon souhait, dès la première minute, a été d'impulser un changement profond de rapport avec la hiérarchie. Me mettre, au même niveau que les employés, était une priorité absolue à mes yeux. C'est une des conditions élémentaires de la transformation d'une organisation. C'est ce dont nous avons besoin, selon moi, pour mener à bien notre projet: transformer une télévision en un média.

O. : À vos yeux, quelle est la différence entre une télévision et un média ?

F. B.: A mon arrivée, Canal C était une télévision. Une télévision avec un site web et des réseaux sociaux. On tentait des choses sans vision à long terme. Tout le monde faisait un peu de tout. Il ne faisait aucun doute qu'il fallait cesser de faire uniquement de la télévision et... le faire comprendre aux équipes. Désormais, Canal C est un média local qui comporte trois vitrines: la télévision, le Web et les réseaux sociaux, qu'on peut considérer comme une vitrine d'autopromotion. Nous sommes occupés à transformer Canal C vers LE un média local de qualité. C'est ce qui m'occupe chaque jour, depuis mon arrivée, avec toute l'équipe.



ECDC, une collaboration entre l'UNamur et Canal C

Une émission mensuelle pour découvrir ou redécouvrir la science et proposer une vraie réponse aux préoccupations de la population, avec des interventions de qualité documentées par des séquences réalisées sur le terrain. L'objectif est de vulgariser la science dans sa globalité, de la recherche aux résultats en passant par la philosophie, les avancées technologiques. Une approche ludique et participative, pour impliquer le téléspectateur et rendre la science accessible.

Rendez-vous tous les derniers
jeudis du mois en télé
ou sur www.canalc.be

O. : Quels sont les ingrédients qui, selon vous, sont indispensables pour atteindre cet objectif ?

F. B.: Il faut cultiver la fierté et moderniser nos pratiques. Le personnel de Canal C doit être fier de ce qu'il produit, réalise, construit. On doit tendre vers davantage de modernité, dans l'approche, le traitement, et la manière de fonctionner. Vous savez, ce qui m'a frappé en arrivant ici, ce sont les indicateurs de notoriété spontanée des télévisions locales. Nous étions avant-dernier. Notre envie, aujourd'hui, est de gommer l'image ternie des télévisions locales communautaires. Et

nous y arriverons en modernisant nos pratiques. La télé, au début des années 2000, était omniprésente malgré les tendances qui affirmaient le contraire. Aujourd'hui, les business models digitaux ont déjà été réinventés à de multiples reprises. La télévision, quant à elle, est toujours incontournable. Cela reste un média de masse et ce n'est pas prêt de s'arrêter. Sur les réseaux sociaux, si vous ne faites pas de vidéo, vous passez inaperçus. Je suis convaincu de nos compétences, nos capacités. Ici, nous avons les cadres et cadreuses, les ingénieurs du son, des monteurs et les journalistes. On maîtrise le métier, depuis des décennies. On a tout en main pour réussir. Il faut juste adapter la manière. Je crois en les mass médias comme en la force du média local.

O. : Le local, la nouvelle tendance à suivre ?

F. B.: On vit une époque incroyable qui médiatise l'international et renforce ce besoin vital de local. Le local redevient à la mode, consommer local est important. Audiovisuel et local, c'est nous. Je n'aurais pas tenu le même discours il y a quinze ans. Mais aujourd'hui, c'est nous. Il suffit d'adapter nos codes et le reste suivra. On a de l'or en mains. Profitons-en. Nous devons aussi davantage être des acteurs de la vie namuroise. On doit élargir le champ de nos actions, avoir un rayon plus large que celui de l'information. Avec l'UNamur, par exemple, nous avons entamé un processus de collaboration, qui en appelle d'autres, avec la mise sur pied de l'émission scientifique « En connaissance de cause ». C'était une évidence. Par ailleurs, on met en place d'autres partenariats. Ainsi, on co-organise la cérémonie des Namurois de l'année et on sera présent sur le rallye de Wallonie. Nous devons aussi être incontournables lors des fêtes de Wallonie...

O. : Vous orientez-vous vers une nouvelle grille de programmation, des nouvelles productions ?

F. B.: Nous avons fait le choix d'investir énormément en matériel et en ressources humaines. La programmation va faire l'objet de profonds changements même si la période que nous traversons rend les choses plus difficiles. La technique sur laquelle nous nous reposons depuis des années va être remplacée. Les caméras manuelles SD vont faire place à du HD et à l'automatique. La technique doit être un outil, pas un frein. Or, ces derniers temps, elle freinait les ambitions et la créativité. On va pouvoir se focaliser sur la qualité de nos créations, journalistiques et audiovisuelles. En projet aussi, une réflexion sur la marque « Canal C ».

O. : Un nouveau nom pour Canal C ?

F. B.: Nous sommes à l'aube de grands changements en termes de branding, oui. Je n'en dirai pas plus. Wait and see...

François Nélis



Les pédagogies s'activent à l'université

Depuis leurs prémices au 19^{ème} siècle, les pédagogies actives modifient la place et le rôle de l'élève ou de l'étudiant dans ses apprentissages. Elles usent de dispositifs concrets qui le rendent actif et acteur de sa formation: apprentissage par le projet, par le service, par la « main à la pâte », par le jeu, etc. Jusqu'ici le fait d'initiatives individuelles, ces pédagogies se répandent et se formalisent à l'UNamur.

Le service-learning: apprendre par le service

Les professeures Natalie Rigaux et Sabine Henry ont initié le *service-learning* à l'UNamur, à travers leurs cours d'engagement citoyen, l'une en sciences économiques, l'autre en géographie. L'objectif est non seulement d'apprendre par l'expérience et le service rendu à la communauté, mais aussi d'amener les étudiants à apprendre des autres, à réfléchir à leur formation, à leur place dans la société, à celle des géographes ou des économistes, aux étudiants qu'ils sont, à leurs valeurs, leurs groupes d'appartenance...

Après des ateliers de préparation, les étudiants passent environ deux semaines dans un lieu d'engagement, comme le Centre pour Réfugiés à Belgrade, par exemple. L'activité de service est un support pour alimenter leurs réflexions et en même temps apprendre sur soi, sur son métier, sur la société. Les étudiants interrogent aussi leur formation au regard du rôle qu'ils veulent jouer plus tard. « Le *service-learning* est un enseignement qui se remet continuellement en question », précise Sabine Henry, professeure au Département de géographie. « Notre motivation principale est d'aider les jeunes adultes à trouver leur place plus facilement dans la société », poursuit-elle, « et ce type de cours y contribue ». Les pédagogies actives sont bien installées dans les pratiques éducatives universitaires. Ce qui est nouveau, c'est l'inscription de l'UNamur au programme *Uniservitate*¹, un programme international de soutien et de promotion du *service-learning* dans les établissements d'enseignement supérieur catholique. Il a sélectionné 20 universités dans le

monde, dont 3 en Europe de l'Ouest: la KULeuven, une des institutions fondatrices du réseau, et maintenant l'Université Catholique de Lille et l'UNamur.

« Concrètement, ce réseau va nous aider à formaliser, à structurer et à développer dans l'ensemble de l'institution les *service-learning* et la dynamique de valorisation de l'engagement des étudiants durant leur cursus », conclut Sabine Henry.

En matière pédagogique, évolution n'est pas révolution

À l'échelle de l'institution, il ne s'agit pas d'uniformiser l'enseignement dispensé, mais de favoriser sa diversité. « Les étudiants ont une grande variété dans leurs façons d'apprendre et dans leurs intelligences. Plus on leur offrira une variété de pédagogies, plus on pourra les atteindre dans leurs particularités », précise Annick Castiaux, Vice-rectrice en charge de l'enseignement.

Les pédagogies actives s'inscrivent dans la dynamique d'innovation pédagogique de l'UNamur; le *service-learning*, plus particulièrement, correspond aux valeurs de l'institution en ajoutant la dimension d'engagement citoyen, de service à la société.

Grâce à son intégration au réseau *Uniservitate*, l'UNamur souhaite développer et valoriser des enseignements qui intègrent le *service-learning*, à travers une stratégie de dissémination progressive. Le programme commence par un diagnostic de l'institution pour détecter l'existant et les intérêts sur le terrain; il se poursuivra par la mise en œuvre d'une méthodologie d'accompagnement; et, l'année

académique prochaine, par un appel à projets. L'Université s'inscrit donc dans une dynamique de petits pas, d'une part en privilégiant l'accompagnement de projets émergents, dans l'esprit du projet PUNCH² lancé en 2015; d'autre part en développant progressivement une vision cohérente de la formation universitaire qui intègre la responsabilité citoyenne (sociale comme environnementale), en accord avec les valeurs de l'université.

Mais la médaille a un revers: si elles permettent une plus grande flexibilité, un accompagnement individualisé et un apprentissage plus durable, les pédagogies actives représentent aussi un investissement plus conséquent de la part des enseignants et donc un coût supplémentaire.

« Ceci pose des questions politiques qui dépassent l'institution. Nous pouvons certes être créatifs pour faire face autant que possible à ces besoins d'encadrement, mais cette créativité a des limites. Nous devons continuer à répercuter ces préoccupations au niveau des autorités publiques en mettant en évidence à quel point le définancement structurel des universités handicape notre capacité à mettre en œuvre des programmes d'enseignement et des pédagogies adaptés aux enjeux de société », ajoute Annick Castiaux.

Mélanie De Grootte

² Pédagogie Universitaire Namuroise en Changement (<https://www.unamur.be/etudes/punch>)

¹ www.uniservitate.org



« Un big bang pédagogique en sciences éco »

Oscar Bernal, directeur du Département de gestion.

« Sur base de nos contacts avec le monde des entreprises, le Département de gestion a identifié le besoin d'adopter une approche pédagogique plus moderne », explique Oscar Bernal.

C'est le regretté doyen Paul Wynants qui s'est emparé de la question et l'a portée à l'échelle de la Faculté de sciences économiques, sociales et de gestion pour renouveler l'ensemble des programmes. Poursuivi par son successeur Alain de Crombrugge, le projet *learning by doing*, un apprentissage par la pratique qui développe des compétences transversales et collaboratives¹, a été piloté par la cellule didactique avec les différents départements. Tout a été lancé en même temps en septembre 2019, dans toutes les années. « C'était la stratégie du big bang », complète le directeur. « *Learning*

by doing illustre une nouvelle mentalité, avec des académiques qui travaillent ensemble, qui interagissent dans une approche-programme. Ce sont des valeurs qui s'enracinent durablement dans la faculté et qui définissent plus clairement son identité », se réjouit-il. Au niveau des étudiants, il est encore trop tôt pour évaluer les impacts d'une telle réforme. « De façon informelle, on constate qu'ils apprécient de mettre les mains dans le cambouis et de participer à des activités qui les plongent en situation réelle et donnent davantage de sens à leur formation. Ils sortent plus facilement de leur zone de confort et font également preuve d'une grande maturité dans leur analyse des apprentissages acquis. Leur état d'esprit après quelques mois seulement confirme la pertinence de l'approche », conclut Oscar Bernal.

¹ <https://www.unamur.be/eco/learning-by-doing>

EMOTION

Des étudiants ERASMUS à l'UNamur pour une formation sans frontières

Ces étudiants Erasmus viennent d'Albanie, du Bangladesh, d'Espagne, d'Indonésie ou du Guatemala et ont choisi l'UNamur pour se spécialiser en recherche clinique dans le cadre du Master EMOTION. Tour du monde et de Belgique à travers leur regard.

Fin août 2020, l'UNamur accueillait pour 6 mois les étudiants du prestigieux programme Erasmus Mundus. Objectif? Suivre le module « Gestion de la Recherche Clinique » du Master en sciences biomédicales EMOTION organisé par le professeur Jean-Pierre Gillet au sein de la Faculté de médecine de l'UNamur. Créé en 2019, ce master européen est enseigné en anglais. Il se focalise sur la recherche et le développement en sciences biomédicales et inclut de hautes compétences transversales. En effet, former la prochaine génération de leaders « Recherche et Développement » (R&D) dans le domaine dermatologique et dermocosmétique est stratégique. Le marché mondial des médicaments et des cosmétiques dépasse les deux mille milliards d'euros, dont 10 % concernent uniquement les troubles cutanés. Face aux masters classiques, EMOTION offre une multidisciplinarité et des spécialités professionnalisantes, que ce soit dans les aspects liés à la gestion d'entreprise, à la biotechnologie ou aux pratiques cliniques et industrielles dans un secteur en pénurie. Le taux d'engagement au terme de ces études est de 100 %!

tant que professionnels » explique Galib. Et Rita d'ajouter: « L'expérience du Master EMOTION a été très excitante! Les universités impliquées dans le programme disposent d'un excellent groupe d'enseignants, d'installations et d'équipements innovants pour s'adapter au changement constant tout en fournissant une recherche de qualité. Ils ont pleinement éduqué leurs étudiants dans un environnement ouvert d'esprit, et leur ont également permis d'acquérir des compétences transversales et transférables ».

Et... une expérience multiculturelle unique!

Si le dépaysement avec leur pays d'origine a été important pour chacun, tous les participants au master s'accordent sur l'accueil qui leur a été réservé et la chance de pouvoir participer en présentiel au programme d'orientation (1) proposé par le Service des Relations Internationales de l'UNamur: cours de français, et d'anglais, visites de Namur et de ses environs, activités sociales et culturelles. Autre unanimité face à un phénomène typiquement belge: le climat. Avec ses peines – pluie et froid – et mais également ses joies comme le souligne Margareta qui a pu réaliser un de

ses rêves: « voir tomber les gros flocons et dès le lendemain, faire mon premier bonhomme et ma première bataille de boules de neige à 27 ans! »

Leur hébergement au sein de la résidence pour chercheurs visiteurs, située au 75, rue de Bruxelles et qui abrite au total 21 étudiants Erasmus, a offert une réelle plus-value. « Durant notre séjour, nous avons pu faire connaissance avec des personnes de cultures et d'horizons différents, échanger dans plusieurs langues, partager nos expériences, nous soutenir mutuellement

et ainsi, ne jamais se sentir isolés » résume Irène. Rebeka renchérit: « Cet environnement international était vraiment super! En plus, j'ai particulièrement apprécié la culture et la nourriture belges ainsi que les villes de Brugge, Bruxelles, Anvers et Dinant découvertes lors de city-trips. » Dita: « Etre au cœur de la ville, c'est génial! Les belles petites rues de Namur et le marché du samedi matin, mon moment favori de la semaine et, cerise sur le gâteau, les gaufres et les frites à emporter! » Galib a apprécié également les frites, mais aussi la bière et encore plus le chocolat. C'est pourquoi il dit à ses amis: « Dieu n'a pas pu créer le paradis sur terre, mais il nous a offert des chocolats belges, et ça, c'est presque le paradis! »

Tirana, Albanie - Terre des aigles

Rebeka Shkurti est originaire de Korçë, en Albanie, pays montagneux de la péninsule des Balkans. Elle vit actuellement à Tirana, la capitale, qu'elle qualifie de frénétique. Le passé historique de l'Albanie en a fait un creuset de cultures mais l'authenticité est préservée grâce à une langue unique ainsi qu'un accueil et un sens de l'honneur légendaires.

Dhaka, Bangladesh - Terre des rivières

Galib Muhammad Abrar Ishtiaque vient du Bangladesh, petit pays de l'Asie du Sud-Est. Il est né et a grandi dans la capitale, Dhaka, célèbre ville des mosquées, aussi reconnue comme l'une des plus peuplées au monde.

Barcelone, Espagne - La catalane

Irena Martínez est née à Barcelone et vit aujourd'hui à Cambrils, au bord de la Méditerranée. Elle se décrit comme énergique, passionnée et déterminée. Elle aime sa région, son identité et sa langue ainsi que la nourriture, le climat et la qualité de vie catalane.

Indonésie - Les 13.000 îles

Dita Malia Wijanarko vit actuellement à Jakarta, la capitale de l'Indonésie, mais est originaire de Padang, ville à flanc de collines, renommée pour ses magnifiques plages. Margareta Anindya Christianti, également indonésienne, est originaire de la cité universitaire de Yogyakarta. L'Indonésie, bien connue pour ses nombreux endroits touristiques, est un pays transcontinental principalement situé en Asie du Sud-Est, composé de 13.000 îles dont Sumatra, Bornéo, Java, Bali et la Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Guatemala City, Guatemala - Terre des Mayas

Rita Bran vit à Guatemala City, en Amérique centrale. Un pays d'une grande diversité ethnique, culturelle et linguistique, aux traditions ancestrales bien présentes mélangées aux influences espagnoles. Un pays au climat tropical et aux paysages éblouissants, avec ses volcans, ses montagnes, et ses plages bordant les océans Pacifique et Atlantique.

Karin Derochette



Master en sciences biomédicales UNamur:
<https://www.emotion-master.eu/>

YouTube

(1) <https://www.unamur.be/en/international/exchange/orientation/index>



Les étudiants du Master EMOTION

Sur les 17 étudiants, de diverses nationalités, qui ont suivi une première année académique 2019-2020 en Italie, 10 d'entre eux ont choisi de venir à l'UNamur en 2020-2021. Malgré la crise de la Covid-19 qui a bousculé quelque peu les modalités (restrictions au niveau des déplacements, des activités extra-estudiantines, suivi des règles sanitaires, cours en ligne), tous soulignent la qualité des enseignements et des ressources disponibles à Namur. « Nous avons eu l'occasion d'avoir des cours en auditoire plutôt qu'en ligne au début du semestre. Étant donné que notre master est axé sur la recherche clinique, nous avons été ravis d'avoir des enseignants de différents hôpitaux et organismes de recherche, qui nous ont aidés à mieux nous préparer en

Christophe Plantin, le typographe au service des savants du XVI^e siècle

La beauté, l'excellence et la renommée de l'œuvre de Christophe Plantin, considéré comme l'un des plus grands imprimeurs de la Renaissance, ont traversé les siècles. Aujourd'hui, à l'occasion du 500^{ème} anniversaire de la naissance de ce puissant homme d'affaires, elle est remise en lumière au sein de la Bibliothèque Universitaire Moretus Plantin (BUMP) de l'UNamur. A découvrir ? Un véritable trésor de près de 600 livres imprimés au cours du XVI^e siècle, et reçu en dépôt de la Fondation Roi Baudouin.

Sur la place du « Vrijdagmarkt » à Anvers, derrière les portes de l'« Officina Plantiniana », seize presses tournent à plein régime. En moyenne, 72 ouvrages y sont produits chaque année. On y trouve des œuvres consacrées à l'astronomie, aux mathématiques, à la médecine, à la théologie, à la botanique, ou encore à la géographie, signées par quelques-uns des plus grands savants tels que Juste Lipse, Abraham Ortelius, Gérard Mercator ou encore le botaniste Rembert Dodoens. Nous sommes dans la seconde moitié du XVI^e siècle, dans la plus grande maison typographique au monde de la Renaissance. A sa tête : l'éditeur, imprimeur et libraire Christophe Plantin. « C'est cette déclinaison de métiers, et son excellence dans chacune de ces disciplines, qui distinguent Plantin. Cela l'amène à être en contact avec les plus grands savants de son temps dans des domaines très variés qui couvrent tous les savoirs de l'époque. Plantin est le spécialiste de la littérature scientifique. Il a réellement à cœur de servir la science », raconte Pierre Assenmaker, professeur en langue et littérature latines à l'UNamur. « Excellent homme d'affaires, il diffuse ses productions au niveau international, en se rendant à de grandes foires dédiées à l'édition », poursuit Pierre Assenmaker.

Des gravures de grande finesse

L'œuvre de Plantin se distingue aussi par sa qualité. Choix du papier, de la typographie, des caractères : Plantin est soucieux du moindre détail et attache une importance toute particulière aux illustrations. « Un des aspects majeurs de sa production, ce sont les ouvrages illustrés avec des gravures sur bois ou sur cuivre », commente Valérie Leyh, chargée de cours en littérature germanophone à l'UNamur. En témoigne notamment la *Description de tovtz les Pais-Bas* (1582) de Lodovico Guicciardini, un ouvrage qui comprend de nombreuses vues panoramiques et cartes de villes et régions. Autre exemple : le *Rariorum aliquot Stirpium* (1583) du médecin et botaniste Charles de l'Écluse. Ce volume se distingue par ses 361 bois gravés illustrant la flore des montagnes d'Autriche et de Hongrie, d'une grande beauté. L'exemplaire conservé à la BUMP semble être le seul colorié connu à ce jour.

Christophe Plantin édite ainsi au cours de sa carrière plus de 2.400 ouvrages. Aujourd'hui, 500 ans après la naissance de ce célèbre imprimeur, près de 600 d'entre eux se retrouvent dans la réserve précieuse de la BUMP, grâce au dépôt de la Collection de Dorlodot par la Fondation Roi Baudouin (lire ci-dessous). Parmi les pièces majeures ayant rejoint

la BUMP, se trouve par exemple une édition de 1557 des *Amours* de Pierre de Ronsard, un des poètes de la Pléiade, dont on ne connaît que 5 exemplaires au monde. S'ajoute aussi une édition (1564) du poète latin Lucaïn dont les plats de la reliure sont ornés du Compas d'or et de la devise *Labore et Constantia*. Seules dix autres reliures portant la marque de l'imprimerie plantinienne ont survécu jusqu'à notre époque. Autre pièce particulièrement précieuse : une lettre autographe et inédite de Christophe Plantin à son gendre Jan Moretus, de 1586, dans laquelle il prépare la transmission de l'imprimerie à la génération suivante. L'entreprise de Plantin perdurera ainsi au-delà de sa mort (1589), jusqu'à la fin du XIX^e siècle. Mais aujourd'hui encore, son œuvre fascine les chercheurs, les scientifiques, et le grand public curieux de cette majestueuse page de l'histoire de l'imprimerie et de l'édition.

Noëlle Joris

Expositions, vidéos, travaux d'étudiants : comment l'œuvre de Plantin revit à l'UNamur

C'est un véritable trésor qui est parvenu à la BUMP, en cette fin d'année 2020. Un ensemble exceptionnel de près de 600 ouvrages, dont certaines pièces rarissimes, imprimés au XVI^e siècle par Christophe Plantin. La collection provient de Philippe de Dorlodot qui en a fait don à la Fondation Roi Baudouin. Afin d'assurer une conservation et une valorisation optimales de sa collection, et en mémoire de son père, le Baron Charles de Dorlodot qui enseigna le droit romain et l'encyclopédie du droit aux Facultés de Namur (aujourd'hui UNamur), Philippe de Dorlodot a souhaité que celle-ci soit mise en dépôt à la BUMP. La bibliothèque universitaire bénéficie d'une expertise reconnue en la matière et dispose d'une équipe Patrimoine dédiée à la valorisation des quelque 100.000 ouvrages et pièces remarquables préservés au sein de ses réserves précieuses, ainsi que d'un atelier de restauration et d'une unité de numérisation.

« Il s'agit d'un dépôt exceptionnel », se réjouit Florence Libert du pôle Patrimoine de la BUMP. « Toutes les pièces seront cataloguées et numérisées progressivement. Une version virtuelle de l'exposition qui aura lieu en septembre est déjà accessible en ligne sur notre portail numérique Neptun* », poursuit-elle.

Cette exposition *Christophe Plantin. Un homme de caractère(s)* présente un choix de livres produits par l'imprimeur, mis en dialogue avec des extraits de sa correspondance. Un travail minutieux auquel ont contribué



une vingtaine de professeurs et chercheurs de l'UNamur et d'autres institutions, sous la direction scientifique de Valérie Leyh et Pierre Assenmaker, commissaires de l'exposition. Le visiteur pourra aussi découvrir diverses vidéos produites par le service audio-visuel de l'UNamur, présentant entre autres les coulisses de la réalisation de l'exposition. Celle-ci sera par ailleurs organisée « en présentiel » par la BUMP à l'automne 2021 (du 6 septembre au 3 décembre).

Au-delà de cette valorisation au travers d'expositions, les œuvres mises en dépôt à la BUMP sont un précieux terrain d'étude pour les scientifiques de l'UNamur mais également pour les étudiants, comme ceux des Bacheliers de philosophie et lettres, suivant le cours « Le livre et la culture numérique » dispensé par Valérie Leyh. « Nous avons analysé une partie de la correspondance de Plantin entre 1574 et 1578 et nous avons tenté de la modéliser avec des instruments numériques, en faisant une analyse de réseaux. Nous avons pu constater l'ampleur du réseau international de Plantin et étudier les liens entre les principaux acteurs de ce réseau ». Service à la société, recherche, enseignement : Plantin fait vivre les trois missions de l'université!

(*) Voir l'exposition virtuelle *Christophe Plantin. Un homme de caractère(s)* : <https://neptun.unamur.be/s/Plantin/page/introduction>



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

En connaissance de cause: une nouvelle émission UNamur/ Canal C



Une nouvelle émission consacrée à la vulgarisation/valorisation de la recherche a vu le jour en décembre 2020. Intitulée "En connaissance de cause", elle résulte d'un partenariat entre Canal C (la télévision locale namuroise) et l'UNamur. Ce nouveau magazine télé est programmé tous les derniers jeudis du mois en soirée sur Canal C. Chaque émission accueille trois chercheurs de l'UNamur et un.e extérieur.e invité.es à débattre autour d'une question de recherche. « Chiffres et statistiques », « Risque zéro », « Libertés individuelles et démocratiques » sont les thématiques abordées lors des trois premières émissions. Un rendez-vous scientifique, grand public, à ne pas manquer!



Jean-Michel Dogné, dans le New-York Times



On ne compte plus ses interventions précises, pertinentes et pédagogiques dans les médias belges pour expliquer le fonctionnement des vaccins dans le cadre de la lutte contre la covid-19 et la campagne de vaccination mise en place. Jean-Michel Dogné, Directeur du Département de pharmacie, est en effet devenu « le monsieur vaccin » auprès des médias belges. Mais son expertise et sa renommée dépassent les frontières européennes, puisque le New-York Times l'a également interrogé sur la stratégie de vaccination en Europe!



Le genou du mouton pour comprendre l'arthrose



Fanny Hontoir, médecin vétérinaire et chargée de recherches FNRS à l'Université de Namur, étudie le système locomoteur, l'articulation et l'ostéoarthritis ou arthrose de l'homme et des animaux et plus particulièrement du mouton, au sein du groupe de recherche OASIS. Objectif? Parvenir à poser un diagnostic plus précoce et à terme, élaborer des traitements. Elle était l'invitée de Fabienne Vande Meerssche, dans Les Eclaireurs, l'émission dédiée à la recherche scientifique diffusée chaque samedi à 13h sur La Première.



"Les libertés, c'est comme du dentifrice, une fois que ça sort du tube, ça n'y rentre plus jamais"



Elise Degrave, professeure en Faculté de droit à l'UNamur et chercheuse au sein du Centre de Recherche Droit, Information et Société (CRIDS – Namur Digital Institute) s'exprime depuis très longtemps quant à la protection de nos données privées et nos libertés dans un contexte de plus en plus numérisé. Avec la crise de la Covid-19, elle a été l'une des chercheurs très souvent sollicités par le monde politique et la presse pour partager son expertise avec eux. Ce fut encore le cas dans le "Grand format" du quotidien Le Soir de ce 11 février consacré à l'utilisation de nos données privées.



Benoit Muylkens et Nicolas Franco, « Namurois de l'année »



Organisée par le magazine Confluent en partenariat avec Canal C, la traditionnelle cérémonie des « Namurois de l'année » a dévoilé les douze personnalités namuroises qui se sont distinguées au cours de l'année écoulée. Et parmi elles, on retrouve deux membres de l'UNamur: Benoit Muylkens, virologue au sein du Département de médecine vétérinaire dans la catégorie "Coup de coeur" et Nicolas Franco, spécialiste des modélisations mathématiques au sein de l'Institut naXys, plébiscité dans le volet "Science". Félicitations à tous les deux!



Good Move, ces jeunes entrepreneurs qui se réinventent!



Lucas et Briec sont passés par l'UNamur. Alors étudiants entrepreneurs, ils ont créé Good Move, une société qui commercialise des jus de fruits et légumes bio. Cinq ans après, la crise de la Covid ne les a pas épargnés, notamment à cause de la fermeture des restaurants. Munis d'une persévérance à toute épreuve, ils ont décidé de se réinventer! Aujourd'hui c'est vers l'agriculture verticale qu'ils se tournent avec leur projet de commercialisation de micropousses. Avec 20 points de ventes convaincus et une levée de fonds de 230.000€, le ciel est à nouveau bleu pour eux: une belle success story!



On a lu pour vous...

La place et le rôle de la culture dans la formation des enseignants, réflexions croisées

« Dis-moi où tu donnes du plaisir à tes élèves et je te dirai quelle société tu prépares... ». Est-ce que nous saurons montrer à nos élèves qu'il y a plus de plaisir à partager l'inépuisable – la culture – qu'à consommer frénétiquement l'épuisable ?



Alors que la formation professionnelle des enseignants devient de plus en plus techniciste et soumise à des problèmes de rentabilité, les contributions rassemblées dans ce volume interrogent la place et le rôle de la culture dans la formation et l'identité professionnelle du corps enseignant.

Une réflexion collective qui s'adresse aux étudiants, chercheurs et professionnels du secteur, mais qui intéressera toute personne sensible à ces enjeux. Puisse-t-elle ouvrir la voie à des recherches et des pratiques qui éclairent et outillent les décideurs, en faveur d'une formation professionnelle plus humaniste, qui fasse des enseignants du XXIe siècle des créateurs d'humanité.

La question de l'identité et de la formation culturelles du corps enseignant

Sous la direction de Marlène Lebrun

Presses universitaires de Namur, 2021, collection Diptyque n° 42, 177 pages - 17 euros

www.pun.be

Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux



Dominique Henrion,

Médecin généraliste et passionné

Dominique Henrion (Faculté de médecine - Promo 1997) joue un rôle essentiel dans la gestion de la crise sanitaire à Namur. Au sein du cercle des médecins généralistes namurois, il a participé activement à la mise en place des centres de testing et de vaccination à Namur ainsi qu'à l'organisation de conférences hebdomadaires pour informer les médecins généralistes sur la pandémie. Excellent vulgarisateur, il est régulièrement sollicité par les médias locaux pour informer et expliquer le virus aux petits et aux grands.



Omalius: Vous êtes médecin généraliste et impliqué dans la garde de médecine générale à Namur, quel est votre rôle dans la gestion de la crise sanitaire ?

Dominique Henrion: Les médecins généralistes sont organisés par cercle. C'est au sein du cercle namurois que nous avons mis en place la garde médicale. Cette structure professionnelle et sécurisée est un beau projet pilote pour Namur. L'idée est de permettre la continuité des soins le week-end mais aussi en semaine, durant la soirée et la nuit. En février 2020, j'ai interpellé le conseil d'administration du cercle afin de nous organiser face à la Covid-19. Très rapidement, nous nous sommes mis en ordre de marche et nous avons fait beaucoup de choses. Nous avons récolté du matériel pour protéger les médecins, nous organisons toutes les semaines des téléconférences sur l'épidémie destinées aux médecins généralistes, nous avons organisé les centres de testing que nous avons dû mettre en place en 4 jours et maintenant nous travaillons sur la mise en œuvre des centres de vaccination (NDLR: interview clôturée le 20 février).

O.: Vous intervenez régulièrement dans les médias locaux. La vulgarisation scientifique et la sensibilisation font-elles partie intégrante de votre métier ?

D.H.: Oui je pense. Cela fait partie de l'ADN du médecin généraliste d'expliquer, de vulgariser et de contextualiser les choses. En consultation de médecine générale, il faut par exemple pouvoir prendre tous les avis des divers spécialistes, faire la synthèse de ceux-ci et les vulgariser pour le patient. C'est ce que j'ai également fait durant la crise. A titre personnel, c'est quelque chose que j'adore faire.

O.: Le métier de généraliste a-t-il évolué ces 20 dernières années ? Si oui, dans quel sens ?

D.H.: Il y a évidemment de nouvelles maladies qui apparaissent et de nouveaux traitements à gérer.

Les évolutions des moyens de communication ont aussi eu un impact sur notre profession. Depuis quelques années, les patients arrivent en consultation avec leur diagnostic trouvé sur internet. Internet est une source d'information incroyable mais il faut pouvoir cadrer et expliquer. Et il faut encore un médecin pour faire un diagnostic.

Enfin, ces derniers mois, la téléconsultation a pris de l'ampleur. Ce n'est ni bon ni mauvais mais il va falloir se former et s'adapter.

O.: Vous travaillez également au sein de la Faculté de médecine de l'UNamur, quel est votre rôle ?

D.H.: Avec la réforme des masters, les études de médecine sont passées de 7 à 6 ans. L'Université de Namur a innové en proposant un stage dès le bloc 3. C'est dans ce cadre que je suis entré à l'Université pour intégrer la commission des stages de médecine générale. Un chouette projet qui roule tout seul aujourd'hui. Depuis un an, je suis également chargé

de mission auprès du doyen pour mettre en place le master de spécialisation en médecine générale à l'UNamur. C'est un projet très intéressant, avec des pédagogies innovantes, qui doit encore être accepté par l'Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur (ARES).

O.: Quels conseils donneriez-vous à un jeune qui veut aujourd'hui se lancer dans les études de médecine ?

D.H.: Les études de médecine ont la réputation d'être difficiles. Mais je pense qu'il faut y croire et que la difficulté ne doit pas rebuter les étudiants. Il faut évidemment de la rigueur. La médecine générale est un métier formidable surtout pour celui qui aime la relation humaine.

Antoinette Minet

O.: Que retenez-vous de vos années d'étude à l'UNamur ?

D.H.: J'ai le souvenir d'une atmosphère familiale. Les professeurs étaient exigeants mais bienveillants. J'avais raté tous les tests en novembre et je n'avais réussi qu'un seul examen en janvier, pourtant j'avais travaillé. Je suis alors allé voir une conseillère pédagogique. Je devrais lui envoyer trois bouquets de roses parce qu'en une ou deux séances elle a compris comment je travaillais. Elle m'a donné une méthode de travail et je n'ai plus jamais raté un examen de ma vie. Comme quoi, la vie est faite de rencontres!

O.: Avez-vous un souvenir particulier, une anecdote à nous raconter ?

D.H.: Les revues étaient toujours des bons souvenirs même si ce n'était pas aussi professionnel que maintenant. Je me souviens des fabuleux cours du professeur Leloup. Lors d'un examen, j'avais préparé mes deux questions avec des coupes et des dessins. Et quand je les lui ai présentés, il m'a réexpliqué tout le cours et a refait tous mes dessins. Je suis sorti de là en me disant que comme c'était lui qui avait répondu à la question, c'était mauvais signe. Mais, j'ai eu d'excellents points!

Dates clés

1994-1997 :

Candidatures en médecine à l'UNamur

1997-2001 :

Doctorat en médecine à l'UCLouvain

2001-2003 :

Spécialisation en médecine générale

Depuis 2003 :

Médecin généraliste à Nanin

2014 :

Vice-Président du Rassemblement des généralistes du Namurois (RGN)

2015 :

Membre de la commission des stages en Bloc 3 de l'UNamur

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

Mélanie De Groote, Karin Derochette, Marie-Aline Fauville, Noëlle Joris, Antoinette Minet, François Nélis et Céline Rase.

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)