

DÉCEMBRE 2023

N°68

Bulletin d'information de l'association
royale des ingénieurs et diplômés de la
Faculté des bioingénieurs
de l'UCLouvain ASBL

Avec les témoignages de

Michel Verhoyen 1959
Stéphane Declerck 1992
Céline Van de Merckt 2019
Martin Germaux 2009
Annika Gillis
Thibault Decoene 2023
Victoria Scherck 2024



Le champignon à toutes les sauces

Présentation d'*Expand Consulting* _ page 3

Une nouvelle à la fac _ page 4

Parcours d'Agros _ page 8

Biométhanisation _ page 14

Rassemblement d'anciens _ page 16

Assemblée générale _ page 17

Editorial

Avec ce bulletin se terminent les activités 2023. Mais pas d'inquiétudes, nous préparons activement un programme d'activités pour 2024 😊

Comme les précédentes éditions, le bulletin contient quelques nouvelles d'Alumni, de la Faculté, d'étudiants, d'activités qui ont été organisées, ... Cependant, une particularité dans la présente édition : une interview en anglais. Partant de l'idée que professionnellement et/ou par nos loisirs, nous sommes toutes et tous à des degrés divers baignés dans l'anglais, nous ne l'avons pas traduite.

Maintenant que le souci de mailing que nous avons rencontré avec notre lettre d'information (nos mailings arrivaient systématiquement dans les spams chez la plupart des destinataires) paraît résolu, nous espérons avoir rétabli le contact avec un maximum d'Alumni. Mais le problème que nous avons rencontré a aussi pointé le rôle majeur du mailing pour maintenir les liens entre nous. Si vous voulez garder le contact, il est primordial que vous teniez vos coordonnées à jour dans le répertoire des Alumni de l'université. N'hésitez pas à le rappeler autour de vous et à inviter celles et ceux avec qui vous êtes en contact et qui se plaignent de ne plus rien recevoir de l'association, à mettre leur adresse email à jour ou à nous la communiquer.

Avec le programme d'activités 2024, nous aurons à nouveau quelques moments privilégiés pour nous retrouver. Et pour ce qui concerne le verre des retrouvailles, pour répondre à quelques interpellations, ce n'est pas parce qu'il a lieu depuis des décennies à Libramont, que d'autres rencontres ne peuvent pas être organisées aussi à d'autres occasions et en d'autres lieux. C'est avec plaisir que nous organisons des retrouvailles là où nous en avons la possibilité, à la Foire de Libramont et ailleurs si l'occasion nous est donnée, sans qu'une prise de position en faveur de l'un ou l'autre mode de vie et d'agriculture ne doit en être déduite.

Accompagner les Alumni à l'emploi et dans leur parcours professionnel reste une de nos priorités. Le BIR@work en est sans conteste l'activité clé de la participation croissante des (futurs) diplômés et entreprises ne fait que le confirmer. Mais les activités professionnalisantes peuvent aussi jouer un rôle important tout au long de la vie professionnelle : séminaires et/ou visites où l'expertise ainsi que la pratique de terrain sont présentées et partagées, qui sont aussi des lieux de réseautage entre intéressés, curieux, (futurs) collègues et (futurs) employeurs. C'est ainsi que des séminaires concernant l'assainissement du sol et des eaux souterraines ont été organisés, et plus récemment, concernant les toitures végétalisées. N'hésitez pas à nous en suggérer dans votre domaine d'activité !

Et pour les autres activités aussi, n'hésitez pas à nous en proposer, comme l'ont été les visites cette année du verger de noisetiers et du site de biométhanisation.

L'équipe d'AgroLouvain-Alumni

**AGRO
LOUVAIN**
LES ALUMNI



**METTEZ VOS COORDONNÉES
À JOUR DANS LA BASE DE
DONNÉES SÉCURISÉE DE
L'UCLouvain:
<https://intranet.uclouvain.be/>**

Les Nouvelles de AgroLouvain-Alumni

- > Revue distribuée aux membres
- > Rédacteur en chef : Loïc de La Tullaye
- > Éditeur responsable : Philippe Callewaert
- > Rédaction – Contacts / Secrétariat
AgroLouvain-Alumni
Croix du Sud 2 boîte L7.05.21
B-1348 Louvain-la-Neuve
E-mail : info@agrolouvain-alumni.be
Site internet : www.agrolouvainalumni.com
- > Les articles n'engagent que leurs auteurs.

Étudiante et déjà consultante !



J'ai 22 ans, je suis étudiante en master en Sciences Agronomiques. En parallèle, je travaille depuis mars 2021 pour *Expand Consulting* en tant que consultante dans le département projets. En avril 2022, j'ai été nommée CEO d'*Expand Consulting* et je viens de terminer mon mandat en juin 2023.

Expand Consulting?

Expand Consulting est une Junior Entreprise (J.E.) située sur le campus de LLN. Il s'agit d'une ASBL créée et dirigée uniquement par des étudiants. Nous proposons aux entreprises des services de consultance en développement durable et en sciences & technologies. Nous faisons partie d'un réseau de Junior Entreprises qui compte plusieurs centaines de membres en Belgique et en Europe. Nous sommes la première JE belge à proposer des services de consultance dans le développement durable.

C'est une vraie entreprise ?

Une Junior Entreprise fonctionne en grande partie comme une vraie entreprise. *Expand* a terminé en juin avec une équipe de 38 juniors entrepreneurs. Notre JE est divisée en cinq départements. Il y a deux départements qui réalisent les projets de consultance: un spécialisé en développement durable et l'autre en sciences & technologies. Nous avons également un département Commercial & Communication, un département Qualité ainsi qu'un département RH. Nous avons un *Executive Board* composé des managers de chaque département ainsi que du CEO, du COO et du CFO. Ces trois « chefs » s'occupent de l'organisation générale d'*Expand Consulting* et de sa stratégie à long terme.

Vous n'êtes que des étudiants ?

Nos membres sont des étudiants provenant des facultés AGRO, Polytech, *School of Management* et faculté des Sciences économiques, sociales, politiques et de communication. Nous sommes une équipe composée d'ingénieurs de profils très différents, ce qui nous enrichit énormément.

Qui sont vos clients ?

Nous travaillons aussi bien avec des petites start-up qu'avec des grandes entreprises. Notre département sciences & technologies travaille avec des entreprises du secteur des Sciences. Ce département réalise des projets plus techniques qui intéressent nos étudiants ingénieurs. Notre département développement durable travaille avec toute entreprise souhaitant réduire son impact environnemental.

Pourquoi rejoindre une Junior Entreprise en tant qu'étudiant ?

Être Junior entrepreneur permet de faire ses premiers pas dans le monde professionnel pendant ses études et d'appliquer ce qu'on a vu en cours. On acquiert énormément de *hard skills* et de *soft skills* qu'on n'apprend pas sur les bancs de l'université.

Quel soutien avez-vous de l'UCLouvain ?

La faculté des bioingénieur.e.s nous soutient dans la visibilité de notre Junior Entreprise sur le campus et auprès des étudiants bioingénieurs. Elle nous soutient également grâce aux Alumni de la faculté qui nous aident sur nos projets. C'est un soutien plus que précieux.

Avez-vous un nouveau projet à l'horizon ?

Cette année nous allons organiser notre propre business Game, un Hackathon! Il durera 24h et permettra aux étudiants de résoudre de façon collaborative une problématique. Mis à part le côté business, il y aura également le côté ingénierie et programmation. Les étudiants seront pris en charge du début jusqu'à la fin avec la seule obligation de présenter leur solution devant le jury.



Une nouvelle professeure dans notre fac



© Annika Gillis

Annika Gillis

Can you explain your journey? What led you to work in UCLouvain?

How I did arrive in UCLouvain is actually a coincidence. I did my bachelor's in biology at Simón Bolívar University in Venezuela, and then a master's in molecular biology at the same university. The second year of my master's degree, I went to a microbial ecology conference in Australia, where I presented the results of my master's dissertation and won one of the poster prizes of the conference. And the day I was presenting my poster, Jacques Mahillon (UCLouvain professor) saw it and discussed with me.

At the time I was working on the bacterium *Bacillus thuringiensis*, on which his lab was working with as well. He was pretty much interested in what I was doing. I was also looking to do a PhD thesis and deciding between coming back to Europe – I am also Belgian – or going to the United States. After several discussions with Jacques I said "well, I should go to UCLouvain once I am finished". One year after, I was still in Venezuela and met Jacques in another conference: this time everything came into place.

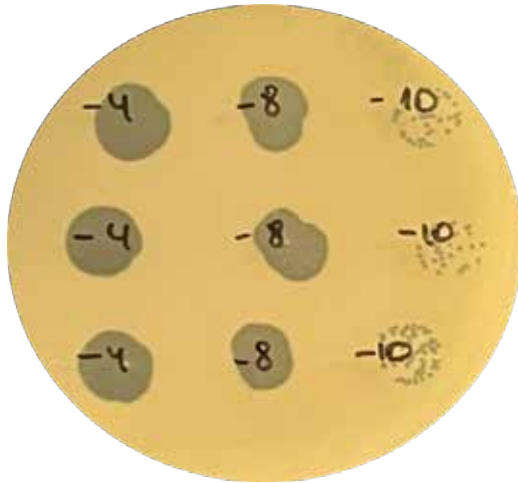
Jacques was interested in bacteriophages that might have an impact on the host, in this case *B. thuringiensis* bacteriophages. As this bacterium is used worldwide as a bioinsecticide, it was a really nice topic to study. So, I did my PhD thesis at UCLouvain on this topic and it made me fall in love with bacteriophages. Since then, I have been working on this line of research. After my PhD thesis, I had interesting clues to continue my work and stayed at UCLouvain as a FNRS "Chargée de recherches". In between, I also worked as an invited researcher in Universidad Autónoma de Madrid (Spain).

Once back in Belgium, I realized that I needed to have a greater experience outside UCLouvain to later be able to have an academic position here. Thus, I went to Imperial College London (UK) as a research associate and worked on *Staphylococcus* and the way its cell wall changes with antimicrobial multiresistance.

After this experience, Jacques' position was about to be open. He had built a very nice lab with an extraordinary collection of microorganisms essential to the work I wanted to carry out, so I applied for his position at UCLouvain, and I got it. Now I'm continuing Jacques' work with my own twist.

We understand that there is a nice continuity between Jacques' work and yours. Did it still mean an important change for the lab?

Yes indeed. His lab was mainly focusing on mobile genetic elements in *Bacillus*. Even though I will continue his work, mine is now strongly based on bacteriophages and their use. I study not only how these bacteriophages interact with their host and the resistance mechanisms that are discovered every single day...but also how these viruses, that actually infect very particular bacterial strains, can be used for biocontrolling important pathogens. And not only the phages but also phage-derived proteins. We have a project here in the lab where we are cloning and expressing particular proteins that



© Annika Gillis

Bacteriophages infecting *Bacillus cereus*

can be used to detect some pathogens or even specifically kill some, without using the virus itself. I would say this is the biggest shift, even though it started with Jacques Mahillon. We are building this expertise and working with new bacterial pathogens.

What would be for you the main fields of application of this technique ?

We can use it in the food industry: some phase-derived proteins can detect very specific pathogens such as *Bacillus*, *Listeria*, *Staphylococcus*... you name it!

We have a vast collection of bacteriophages. This is where master students are really helpful: they are really interested in the topic for their master dissertations, and they try to isolate phages from different environmental sources and against different bacteria.

This helps build a robust collection of bacteriophages. From there, we perform genome sequencing which allows us to identify proteins of interest. Another application is phage therapy. Belgium is one of the first countries that has a work frame to use phages to treat patients under special circumstances.

What is your current mindset, as your second academic year as a teacher is about to begin ?

Well the first year was kind of a learning curve. It was a nice year for the lab organization and to welcome my

first master and PhD students, but I had to learn how to share my time between them and the courses' preparation. The main challenge was that I had two big courses: general microbiology and general genetics, with about 480 students in total, and the lessons had to be taught in French, in addition to the Food Microbiology course. Also, I wanted to use new tools such as videos, Wooclap... in order to maintain the interest of the students along the lessons.

This year, I know what worked and what did not. I also received feedback from the students. I am still in this learning curve but (hopefully) almost to a plateau! It should be easier to manage this year, even if I have 10 masters students coming into the lab for their dissertations.

What are your plans for the future ?

I would like the lab to become well-known for bacteriophage research in Belgium, as this expertise is currently mainly located in Flanders. The lab is a founding member of Belgium Society for Viruses of Microbes, so we would like to push this research forward in Wallonia and UCLouvain. We just had the second symposium of the society in Liège and it was a success.

To continue setting up the lab: we have few PhD students starting soon, but in the future we welcome more, together with some postdocs. And on the teaching side, I would like to develop a course dedicated to virology, and a practical course on bacteriophages.

Propos recueillis par Rémi Desmet

Quand le bâti se végétalise



Un séminaire sur les toitures végétalisées a été organisé en octobre dernier à l'initiative d'AgroLouvain-Alumni et auquel se sont joints l'ALGx et l'ALLouvain. Sylvain Boisson (Gembloux Agro-Bio Tech) a mis en lumière le rôle que peuvent jouer les toitures végétalisées. Edwige Noirfalisse (Buildwise, nouveau nom du Centre scientifique et technique de la construction) a ensuite précisé les contraintes techniques. Enfin, deux autres intervenants ont présenté des exemples de réalisation de toitures végétalisées.

Le développement de l'infrastructure verte et bleue urbaine, définie comme un réseau stratégique d'écosystèmes construits avec la nature, répond aux défis environnementaux, climatiques, économiques et sociaux.

L'infrastructure verte et bleue contribue à la qualité de vie, à la régulation du climat, à la biodiversité et à la gestion des eaux pluviales. En zone urbaine, la maximisation de la surface bâtie traditionnellement guide le développement, mais les toitures végétalisées émergent comme une solution, parfois même une obligation légale. Ces toitures, plates ou légèrement inclinées, couvertes de végétation spécifique, offrent des avantages multifonctionnels tels que l'apport de nature, la réduction de la pollution de l'air, une meilleure isolation thermique et acoustique.

Les toitures végétalisées améliorent le cycle de l'eau en ralentissant l'écoulement et en réduisant la pression sur les systèmes d'égouttage. Elles contribuent également à la création d'un microclimat, abaissant les températures estivales et réduisant l'îlot de chaleur urbain. Ces avan-

tages se réalisent à l'échelle du quartier et du bâtiment, avec une évapotranspiration et un stockage significatif d'eau dans le substrat.

La création d'une infrastructure verte et bleue cohérente repose sur la connaissance de l'environnement urbain et son intégration dans un réseau écologique. Les toitures végétalisées peuvent imiter les écosystèmes locaux, favoriser la biodiversité et offrir des avantages esthétiques adaptés aux projets architecturaux.

En conclusion, les toitures végétalisées évoluent en réponse aux enjeux contemporains, devenant des éléments essentiels de l'infrastructure verte et bleue urbaine. Leur intégration planifiée offre des solutions concrètes pour relever les défis environnementaux complexes auxquels nos villes sont confrontées.

BIR@Work lance le prix de l'originalité des CV



Thibault Decoene



L'annonce surprise du prix de l'originalité et de son lauréat

Qui est Thibault Decoene (2023), lauréat du prix de l'originalité des CV de Bir@Work 2023 ?

Mon parcours universitaire est cocasse. Il a débuté au camp militaire d'Elsenborn et s'est clôturé avec un mémoire dédié à la bicyclette. Pour en arriver là, comme pour une bonne vieille démonstration, c'est finalement assez trivial.

À la mi-août 2017, me voilà officiellement élève-officier à l'École Royale Militaire. Au bout d'un an, je ne me sens plus à ma place et décide d'emprunter un autre chemin. En quête de sens, je m'inscris alors sur un coup de tête au cursus de bioingénieur dans notre splendide faculté. Ne sachant pas différencier - c'est toujours le cas - une réaction redox d'une réaction acide-base, je me suis dit qu'aller aux cours préparatoires serait un *good move*. Et j'ai bien fait parce qu'au-delà de revoir ma chimie, j'y ai rencontré mon ami Boris De Grelle sans qui ces cinq années passées derrière les bancs n'auraient pas été pareilles.

Les quadris s'enchainent et les sessions d'exams picotent de plus en plus. Je parviens néanmoins à me hisser en master, moment où je choisis, un peu par défaut, l'orientation sciences agronomiques avec l'option *data science*. C'est lors d'un cours de *data science* que j'ai croisé la route de Karim Douieb, venu pour nous donner un speech. À cette occasion, il nous encourage à optimiser la forme de nos CV grâce à la *data visualization*. Morale de l'histoire: se lever le matin pour aller aux cours, ça peut rapporter gros.

Qui dit étude dit travail. Mais avant ça, qui dit master dit mémoire. Cependant, aucun sujet agronomique ou *data science* ne me parlait au point d'y consacrer 30 ECTS. Et puis, je suis tombé par hasard sur un sujet lié à l'accessibilité cyclable des gares, en collaboration avec la SNCB. En tant que cycliste aguerri et fervent défenseur des transports en commun, j'ai sauté sur l'occasion. Je me suis vraiment bien amusé avec ce mémoire qui réconcilie mon amour du vélo avec mes compétences en *data science* et en SIG. Je ne remercierai jamais assez mon promoteur Pierre Defourny de m'avoir offert cette opportunité.

À l'avenir, j'espère donc avoir la chance de poursuivre ma carrière professionnelle dans le domaine de la mobilité et si je peux y ajouter une touche de *data science* et SIG, ce serait vraiment le Nirvana.

D'ici là, je continuerai de sillonner les routes du plat pays avec ma bicyclette afin de faire diminuer la vitesse moyenne des automobilistes. D'ailleurs, si l'envie vous prend de venir rouler avec moi, n'hésitez pas. Plus on est de fous, plus on rit. On peut aussi s'échanger des *kudos* sur Strava, je *follow back*.

Sportivement,

Thibault

Un voyage à l'intérieur de soi

Qui est Céline Van de Merckt (2019) ?

C'est une question à laquelle j'essaie de répondre depuis longtemps. Je viens d'un milieu très scientifique. J'ai des supers chouettes bagages, mais je ne me connais pas en tant qu'être humain. Je me rends compte que j'ai un esprit qui dirige mes émotions, mes choix, mais dont je n'ai pas le mode d'emploi.

Depuis un an, j'ai décidé de vivre au Sénégal et de cheminer dans une voie spirituelle qui s'appelle la voie Bayefall. Je sais que les choses que je ferai plus tard pourront avoir un gros impact, mais que tant que je ne me connais pas, je ne serai pas capable d'avoir cet impact.

Je me rends compte que la science sans conscience n'a pas beaucoup d'intérêt. Donc j'ai mis mon travail de côté pendant un an pour me concentrer sur moi.

Pour moi, le vrai problème sur terre, c'est que l'être humain ne se connaît pas. Il a une place hyper importante dans notre écosystème terre, il dirige tout. Si l'humain va mal, toute la nature va aller mal autour de lui.

À l'origine, l'humain a un cœur pur, il a énormément de capacité, il peut créer énormément de choses. Quand tu regardes comme la technologie a avancé ces dernières années, c'est c'est assez fou.



© Céline Van de Merckt



© Céline Van de Merckt

Mais c'est important qu'on soit des humains avec une conscience et qu'on dirige vraiment nos actions dans la construction plutôt que dans la destruction.

Comment en es-tu arrivée là ?

J'ai fait mes études à l'UCLouvain en bioingénierie. J'ai fait un master en environnement et gestion des ressources en eau, sol et air. J'ai toujours été très intéressée par la nature, la connexion à la nature, me promener dans les bois, observer, etc.

Pour mon mémoire, je me suis dirigée vers les champignons, les mycorhizes avec Stéphane Declerck. Ça m'a passionnée parce que ce sont des champignons qui sont en symbiose avec les plantes. Ils leur fournissent de l'eau, des nutriments et en échange ils reçoivent des sucres. Ils forment un réseau qui relie beaucoup d'espèces d'arbres et énormément d'espèces végétales entre elles. Ils ont un rôle primordial dans la collaboration entre espèces, l'échange de données, etc. Les mycorhizes prouvent qu'on est beaucoup plus fort quand on se donne la main et qu'on travaille tous ensemble.

Après ça, j'ai travaillé dans une champignonnière à Bruxelles qui s'appelle aujourd'hui Eclo.

J'avais déjà cultivé des champignons à la maison alors ce job m'a semblé une évidence.

Après un an, Mathieu Michelet, un bioingénieur spécialisé en environnement gestion du sol, m'a proposé de faire un voyage en bateau et de développer un projet. Nous avons vraiment envie d'utiliser et de partager tout ce que l'on avait appris à l'université. Nous sommes partis avec Marie-Kell de Cannart qui est biologiste marine.

Notre bateau se voulait une plateforme de développement de projets environnementaux pour faire le pont entre la science et la pratique. On voulait entrer en contact avec des agriculteurs pour pouvoir échanger des connaissances.

Je suis partie avec mon matos de laboratoire pour faire des expériences, prendre des échantillons de sol. En montrant les mycorhizes, je pouvais expliquer aux agriculteurs ce qu'ils ont dans leurs champs. Leur donner une information assez précise sur l'importance pour le développement des cultures du monde microscopique qui vit dans le sol.

Après huit mois de voyage, le Sénégal m'a très fort touchée, par son côté très humain, par la spiritualité qu'il y a là-bas. J'y ai fait des rencontres qui m'ont bouleversées. J'ai eu besoin d'arrêter le voyage et de rester. Beaucoup voyager, voire trop, rentrer en contact avec des gens, avoir des chouettes échanges et puis toujours repartir, c'était trop difficile pour moi.

Depuis quelques mois, je développe un projet de maraîchage où je pourrai mettre en pratique ma vision du maraîchage en stimulant l'activité des mycorhizes. J'ai commencé à faire une grande pépinière et maintenant je me lance un peu plus dans les champignons. Les champs que j'ai récupérés sont des champs qui ont été utilisés principalement en monoculture, avec beaucoup de pesticides et d'engrais. Ça va être tout un travail de restaurer la faune, la flore et la communauté de mycorhizes du sol. J'ai hâte d'aller faire mes premiers prélèvements pour voir où on en est.

Comment aviez-vous financé votre projet de tour du monde ?

Avec des sponsors, nos amis. Et puis on a fait six mois de croisière sur le bateau en Bretagne. On prenait des gens pendant une semaine, on leur apprenait la voile, on leur faisait découvrir des endroits. Le bateau appartenait aux parents de Mathieu. On l'a remis en état mais c'était un prêt.

Depuis que je suis au Sénégal, je n'ai pas beaucoup d'argent, mais je n'ai pas beaucoup de besoins. Dans ma communauté les personnes qui travaillent ramènent de l'argent. Les autres travaillent sur place pour la communauté.

Quand je commencerai mon activité de maraîchage, à mon tour je nourrirai les gens.

Mon projet commence très petit puisque je n'ai pas beaucoup de budget. Mais j'aime l'idée de pouvoir commencer avec les mêmes moyens que les locaux. Moi, je suis là pour apprendre et partager ce que je sais.

Si tu étais un champignon ?

Je serais une mycorhize arbusculaire. Qu'on ne voit pas, qui est microscopique, qui ne fait pas de champignons à la surface du sol, mais qui est un soutien invisible et qui a un rôle super important dans le maintien de l'écosystème.



De gauche à droite : Justine Monville, Nico Vanbraband, Matthieu Michelet, Céline Van de Merckt, Marie-Kell de Cannart

© Céline Van de Merckt

Est-ce que tu as un souvenir de LLN ?

C'est un prof ! Il s'agit du Pr. Philippe Sonnet, en cours de sciences de la terre et ce n'est pas de l'humilité, mais plutôt la tradition de nommer un nouveau minéral par un scientifique reconnu décédé :-), mais qui avait prédit que ce minéral devrait exister avec cette composition chimique là. Quand il nous avait raconté ça, il avait des étoiles dans les yeux et moi mon cœur a fondu. J'ai trouvé ça tellement beau cette fierté tout à fait humble de ne pas avoir donné son propre nom à sa découverte.

C'est là que je me suis rendu-compte que les gens qui me donnaient cours à L'UCLouvain étaient des gens passionnés qui font de belles choses.



© Céline Van de Merckt

Martin Germeau : un parcours très international

Depuis Permafungi jusqu'à l'intelligence collective !



Pour de nombreux Agros (et autres) qui le connaissent, PermaFungi est synonyme de ces pleurotes très esthétiques qui poussent sur de grands sacs de marc de café. Mais que se cache-t-il derrière ce projet social et circulaire de production de Pleurotes, et qui ravive nos papilles ? Nous avons rencontré son co-fondateur et le moins que l'on puisse dire, c'est que son parcours est varié !

Martin, peux-tu te présenter en quelques mots ?

Je suis Louvaniste depuis que je suis adolescent et mon choix s'est donc porté naturellement vers ce microcosme pour mes études. En 2004, je me suis lancé dans des études de Bio-Ingénieur en environnement, avec une spécialisation en ressources en eau et en sol (anciennement GERU). Sans grande conviction sur cette option, j'aimais bien les cours de physique des sols, l'étude des bassins versants, et j'avais un grand besoin de manipuler la matière brute.

En terme de vie associative, j'ai beaucoup donné la 1^{ère} année en étant baptisé, roi des bleus et roi des rois, ce qui m'a permis d'être calotté et actif dans le comité de la MDS dès la 1^{ère} année. C'était riche en terme de rencontres mais trop pour moi, et je me suis donc nettement moins engagé dans le comité dès l'année suivante.

Dans la 2^{ème} partie de mes études j'ai pas mal perpétué l'habitude des étudiants Agro de voyager : mon stage agro s'est déroulé au Togo, suivi d'un Erasmus à Valence et enfin d'un mémoire en Guadeloupe.

Et ensuite, où est-ce que les études d'Agro t'ont menées ?

La fin de mes études coïncide avec la crise financière de 2008-2009 ; j'ai trouvé un petit job en interim d'encodage de toutes les données d'études de sites et sols pollués en Région de Bruxelles Capitale.

La vie bruxelloise et l'indépendance financière, c'était bien, mais j'avais envie d'ailleurs et de nouvelles découvertes, alors j'ai enfourché mon vélo et suis parti depuis mon Brabant wallon natal. J'ai traversé toute l'Europe, la Turquie, la Géorgie, l'Iran pour finalement prendre le bateau jusqu'en Inde. J'y ai passé pas mal de temps, rencontré beaucoup de personnes extraordinaires ; c'était pour moi une 2^{ème} école.

Avec cette constante dualité Belgique-Voyage, je suis revenu quelques mois pour faire un boulot à l'UCLouvain au sujet de l'impact des ondes sonores sur la croissance des plantes, sans réel succès. Je manquais de rigueur, mais surtout l'Inde m'a vite rappelé à l'ordre. Je suis donc reparti, dans le Sud Indien cette fois-ci pour combiner plusieurs stages de yoga et de permaculture. J'ai poussé l'exploration jusqu'à l'Asie du Sud-Est et c'est lors d'un volontariat dans une ferme en permaculture en Thaïlande que j'ai rencontré un stagiaire volontaire allemand, qui m'a pour la première fois parlé d'utiliser du marc de café pour faire pousser des champignons. Ça a été le déclic pour moi ; j'y voyais là une vraie raison de rentrer, de m'investir dans un projet concret qui cohabitait pas mal de cases : un projet urbain avec un aspect scientifique, et qui s'attèle tant à l'économie circulaire qu'à la durabilité. À cette époque je gardais fréquemment contact avec mes amis Agro et lors d'un appel Skype (et oui ça existait encore) avec des potes à Montpellier, mon ami Martin (l'autre de l'histoire Permafungi) était à l'arrière-plan et écoutait la conversation d'une oreille. Il était passionné d'économie circulaire et durable. Il a directement accroché à l'idée ; ça y est, Permafungi était né au cours d'un call Skype, et j'y voyais une énorme motivation de rentrer au pays !

À mon retour en 2013, nous avons directement démarré le projet via une installation dans un bâtiment rue des Tanneurs au centre-ville de Bruxelles. Je me suis rapidement occupé du côté scientifique et social, l'autre Martin davantage de la partie économie circulaire et durable. Le substrat de base, du marc de café bio usagé, était et est toujours collecté chez les partenaires du centre-ville de Bruxelles, à vélo. Après plusieurs recherches, le choix de l'espèce de champignon s'est porté naturellement vers la pleurote qui s'avère être une espèce volontariste, c'est-à-dire qui pousse sur tout et qui est très peu sensible aux problèmes de contamination liés au substrat. Et ça tombe bien puisqu'il s'agit d'une espèce très riche en vitamines et en minéraux !



Nous avons beaucoup appris d'entrepreneurs, d'économistes, d'activistes tels que Gustav Pauli ou Rob Hopkins. Notre projet a rapidement évolué pour y ajouter deux dimensions : l'une sociale, via l'embauche de jeunes peu formés, et l'autre de partage de connaissance, via la mise en ligne gratuitement de toutes une séries de formations en entrepreneuriat. C'est d'ailleurs pourquoi le slogan choisi pour Permafungi, qui est toujours le même actuellement, est « Eat – Grow – Learn ».

Comment est-ce qu'une petite association, avec un produit si niche, a-t-elle fait pour survivre au début ?

Permafungi n'a jamais eu besoin d'investisseurs externes ; son statut est de Société Coopérative à Responsabilité Limitée. Les différentes rentrées sont issues des revenus tirés de la culture des champignons, d'aides (notamment pour la localisation des locaux) et de différents subsides comme coopérative sociale ou pour la réinsertion professionnelle. Au début de son existence, nous avons également rapidement eu l'idée de diversifier les revenus en développant des kits à vendre chez les particuliers : vous ouvrez le kit une fois acheté, vous donnez un peu d'eau et en 10 jours les pleurotes sont là ! C'est le même principe avec les « fungi pop » qui est une boîte qui vous permet de recycler directement votre marc de café et d'y faire pousser des pleurotes. Des visites guidées et instructives ont également été lancées, pour agrandir et faire connaître la « communauté Permafungi ».



As-tu une anecdote marrante à partager avec nos lecteurs, pour illustrer ta vie chez Permafungi ?

Ca date un peu... Lors d'une fête de la Saint Valentin, on a lancé une campagne pour promouvoir nos kits : le slogan était « dis-lui avec des champignons » et les pleurotes qui sortaient des kits étaient roses... Flop total !

On se connaît un peu Martin puisqu'on a fait nos études d'Agro ensemble. Je me souviens que tu m'as dit à l'époque que ces nombreux voyages « initiatiques » et cette riche expérience avec Permafungi t'ont mené vers de nouveaux horizons ? Tu peux en parler un peu de ton expérience post Permafungi ?

Oui en effet. J'ai donné 4 ans de ma vie à Permafungi en ayant été très investi. Ensuite, j'ai eu besoin de trouver autre chose, un autre sens. Je suis reparti en Inde notamment, puis il y a quelques années déjà, j'ai fait une formation en thérapie psycho-corporelle et plus récemment, je me suis formé en « intelligence collective ». Ces deux formations, et une envie forte de travailler avec « l'humain », m'ont poussé à me spécialiser dans les outils d'intelligence collective. Je travaille donc au jour le jour avec des sociétés qui cherchent un mode de gestion innovant des ressources humaines.

Et Permafungi, tu continues à les suivre ?

Oui, on se contacte encore de temps en temps. Je suis très heureux de lire que, en 2023, Permafungi continue d'exister, toujours sans investisseurs privés d'ailleurs, et même à explorer de nouveaux horizons. L'association a en effet reçu 2 millions d'euros de subsides européens pour continuer à innover. Ils vont maintenant, à côté de l'activité « pleurotes », développer des myco-matériaux tellement solides et isolants qu'ils pourraient remplacer la mousse expansée de polystyrène. Ils vont également s'installer sur un tout nouveau site à Bruxelles.

Merci Martin pour ton temps et nous te souhaitons le meilleur dans tes nouveaux projets ! Une petite conclusion pour nos lecteurs ?

Cette expérience met en lumière pour moi l'impact positif des voyages, des rencontres ainsi que l'importance d'être entouré d'amis qui partagent les mêmes valeurs. C'est grâce à tout à cela que Permafungi est né et a pu se développer et continuer d'exister.

Propos recueillis par Nicolas Vanhecke



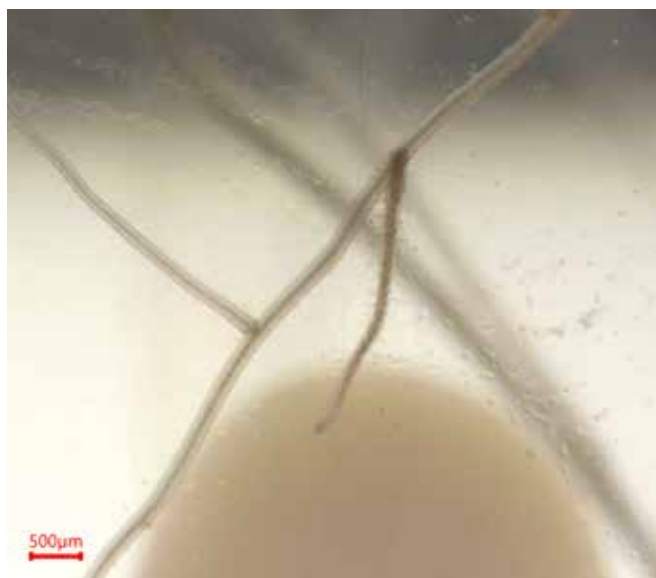
Le Comte de Champignac de la faculté : le Professeur Stéphane Declerck

Bien qu'il n'ai jamais vu le Marsupilami, il partage une passion commune avec le personnage de Franquin : les champignons. Nous avons rencontré le Monsieur champignons de la faculté : le Professeur Stéphane Declerck.

Pouvez-vous présenter votre parcours en quelques mots ?

J'ai fait Ingénieur agronome, orientation agronomie tropicale et subtropicale. J'ai été diplômé en 1992. Après cela, une thèse m'a été proposée par Bruno Delvaux, l'ancien recteur qui à ce moment-là était professeur dans notre faculté. J'ai donc fait une thèse pendant 3 ans en France, à l'INRA de Dijon et à l'Université d'Angers. Ma thèse portait sur la mycorhization du bananier, ce qui m'a permis de travailler beaucoup dans les petites Antilles françaises ainsi qu'au Cameroun. A la fin de cette thèse, en 1996, j'ai donc obtenu un doctorat en biologie et physiologie végétale et en 1997 je suis revenu à l'Université comme assistant de recherche. Puis petit à petit, je suis devenu chargé de recherche, chercheur qualifié, puis ensuite chargé de cours en 2004, Professeur en 2012 et finalement Professeur ordinaire en 2019.

Je suis par ailleurs responsable du Laboratoire de Mycologie de l'Université ainsi que de la Mycothèque de l'Université. L'équipe se compose d'à peu près de 35 personnes.



Je suis en fait dans le laboratoire de Mycologie depuis 1997 qui s'appelait à l'époque l'Unité de Microbiologie et dans laquelle il y avait deux laboratoires : un de mycologie dont je suis responsable aujourd'hui et un laboratoire de bactériologie qui était à l'époque géré par Jacques Mahillon.

Quels sont vos sujets de recherche principaux ?

J'en ai beaucoup puisque c'est un laboratoire très large où l'on travaille sur les stress biotiques et abiotiques de plantes et comment les microorganismes peuvent aider les plantes à mieux y résister. Une thématique que j'ai commencé récemment et qui prend une importance grandissante est l'étude de l'hyphosphère, c'est-à-dire le microbiome se développant autour des hyphes se développant eux-mêmes dans la rhizosphère. On se rend compte qu'il y a un dialogue moléculaire très important entre les bactéries, les champignons mycorrhiziens et les plantes.

À quand remonte l'Histoire du Laboratoire de Mycologie de l'UCLouvain ?

C'est une histoire qui remonte à très longtemps. Je dirais que les figures marquantes du Laboratoire de Mycologie et de la Mycothèque ont d'abord été le Professeur Biourge (fondateur de la Mycothèque en 1894). Après le *wallen buiten* et le transfert de la partie francophone de l'université sur Louvain-la-Neuve, le Laboratoire de Mycologie a aussi été transféré et a toujours existé sur Louvain-la-Neuve.

Dans l'Histoire récente du laboratoire, il y a eu le Professeur Hennebert, qui est un taxonomiste et qui est lui un petit peu à l'origine de la Mycothèque de l'Université dans sa conformation financée par l'Etat belge.

La Mycothèque existe depuis plus de 100 ans et est propriété de l'Université mais elle est financée depuis 1983 par l'Etat belge dans le cadre d'un consortium : BCCM (Collection Coordonnée Belge de Microorganismes). Nous fêtons d'ailleurs nos 40 ans cette année au travers d'une exposition itinérante avec des invités qui viendront d'un peu partout à travers le monde. L'exposition passera par le Musée des sciences naturelles ainsi que par différentes universités qui sont partenaires de ce consortium.



Quelle est l'importance de la Mycothèque dans le monde des champignons ?

Au niveau mondial, la Mycothèque de l'UCLouvain est dans le top 5-6 des plus grandes collections. Nous sommes aussi la 3ème plus vieille collection au monde ! Nous avons donc un héritage très important dans cette collection du fait de notre longue histoire de conservation de microorganismes.

Nous faisons beaucoup d'activités de service pour la communauté scientifique mais aussi pour le monde industriel qui permettent elles aussi de financer en partie le laboratoire.

Des entreprises font par exemple appel à nous pour faire de l'identification de contaminants dans leurs process, ou encore pour faire du screening ou de l'isolation de souches. La gamme de services que nous proposons est vraiment très large.

Nous avons par exemple énormément de clients dans le domaine alimentaire où les champignons jouent un rôle important : à la fois bénéfiques pour l'alimentation mais également néfastes.

Nous avons aussi beaucoup de clients dans le domaine agronomique et environnemental. Nous travaillons par exemple avec des entreprises qui sont mobilisées dans le développement de bio inoculants microbiens pour améliorer la croissance des plantes ou pour les protéger contre un certain nombre de stress biotiques ou abiotiques.

Nous travaillons avec des clients de partout dans le monde pour développer des technologies qui sont essentiellement basées sur l'utilisation de microorganismes fongiques.

Parmi les milliers de champignons conservés à la Mycothèque, si vous ne deviez en choisir qu'un, lequel serait-ce ?

J'allais dire les Psilocybes (champignons hallucinogènes) mais ça on ne peut pas le dire, bien que l'on en ai en collection (*rires*). Il nous est déjà arrivé par le passé que certains étudiants nous demandent s'ils pouvaient avoir ce genre de matériel, ce à quoi on répond non bien évidemment.

Sinon, mon champignon préféré n'est pas un champignon en particulier mais un groupe de champignons, ce sont les champignons mycorhiziens. Ce sont des champignons qui établissent des symbioses avec des plantes et qui permettent aux plantes de mieux se développer et d'être plus résilientes face à différents stress.

Je trouve très intéressant d'étudier ces relations symbiotiques entre une plante et un champignon qui existent depuis 400 millions d'années.

Culinaires, je dirais les bolets et pour les gens que je n'aime pas, les amanites.

Au-delà du laboratoire, êtes-vous amateur de champignons, culinairement parlant ?

Tout à fait, tous les ans, je vais aux champignons avec les étudiants du cours de Mycologie auquel de plus en plus d'Agros participent. Il y a quelques très bon champignons comestibles ici au bois de Lauzelle, c'est toujours très agréable d'aller y faire un petit tour.

Propos recueillis par Matthieu Duffey

27 mai 2023, Visite d'Ochain Energie

Début 2023, AgroLouvain-Alumni avait sollicité ses membres à proposer des suggestions de visites et d'activités.

Notre confrère Joseph François, Président de la coopérative Emissions Zéro, nous a invité à visiter l'installation de biométhanisation d'Ochain Energie.

Nous y avons été accueillis par le porteur du projet Gregory Racelle. Grâce à deux moteurs de 600 kW, Ochain Energie fournit de l'électricité renouvelable à 2200 ménages et valorise l'énergie thermique fatale dans le chauffage d'une maison de repos économisant ainsi la combustion de 800 000 litres de fuel chaque année. L'utilisation du digestat comme amendement agricole permet d'éviter l'achat d'engrais dont la production aurait généré l'émission de 7 000 tonnes de CO₂ annuellement.

Le financement d'Ochain Energie est assuré à hauteur de 64 % par une coopérative citoyenne. Emissions Zéro entend mobiliser les citoyens à participer au système énergétique qui leur permet de se réappropriier et de gérer les modes de production et de consommation de leur énergie, production et consommation intégralement basées sur les énergies renouvelables.

La visite s'est terminée par un cocktail dinatoire offert par AgroLouvain-Alumni.

 <https://www.emissions-zero.coop/page/biomethanisation>





30 ans de jeunesse et 60 ans d'expériences



© Christian Mostade

Christian Mostade avec sa canne

Voilà le slogan avec lequel Christian Mostade, ingénieur agronome (orientation foresterie), a rameuté les rescapés de la promotion 1959 pour fêter ses 90 ans.

L'esprit de « Gille de Binche » a transpiré de cette grandiose fête animée d'une viole normalement utilisée pendant le carnaval et le lundi gras par le groupe des « Chics Types » dont fait partie Christian.

Sur les vingt-neuf étudiants de notre promotion, sept étaient présents à la Ferme du coq à Saint-Vaast. Quatre d'entre nous avaient, ou étaient sur le point d'avoir, leurs 90 ans. Des excusés, dont : Jacques Reginster (Génie rural), ont dû renoncer à rejoindre le groupe. Notre confrère Jean-Pierre Deschamps nous a rejoint depuis La Rochelle. Avec les épouses, nous étions douze à table. Veuve depuis très peu de temps, Madame Bernard Boon a tenu à participer à cette fête.

Presque toutes les orientations étaient représentées : Chimie et des industries agricoles : Jean-Pierre Deschamps, Yves Massart ; Forestiers : Clément Crispiels ; Génie rural : Paul Staner ; Tropicale et subtropicale : Michel Verhoyen ; Économie agricole : Alberic Buyle et bien sûr Christian Mostade.

L'occasion était parfaite pour nous remémorer nos belles années d'études à Leuven pour les deux candidatures. À l'époque, les trois années d'ingénieur se déroulaient dans les bâtiments de l'Institut agronomique situés dans le beau parc arboré du Château d'Arenberg à Héverlée.

Hélas, ces retrouvailles, tout comme le nombre de présents, s'amenuisent inexorablement d'année en année. L'époque des réunions annuelles est passée.

Et tout grand merci à Christian de nous avoir rassemblés !
Michel Verhoyen, Agro 59



Rapport de l'Assemblée Générale ordinaire du 22 avril 2023

La réunion statutaire s'est tenue à Fosses-la-Ville, le 22 avril 2023, elle a réuni 20 membres.

Le président débute la réunion en remerciant les participants pour leur présence et a enchaîné avec la présentation du rapport administratif 2022. Une légère augmentation du nombre d'affiliés est enregistrée en 2022 grâce au concours de deux éléments : le maintien des cotisations réduites et un riche programme d'activités. Celui-ci comprenait pas moins de 8 activités :

- Le 24 février, AgroLouvain-Alumni était partenaire de la conférence donnée par le Professeur Quentin Ponette à propos de la résilience des forêts
- Tout comme pour les éditions précédentes, les Alumni ont sponsorisé la Journée du Monde Rural organisée par Le Semeur.
- De même, les Alumni ont sponsorisé le Banquet et Bal organisé par le Cercle en finançant la navette qui a assuré le retour en toute sécurité des étudiantes et étudiants participants.
- La soirée de Bir@Work2022 a eu lieu le 28 avril.
- L'assemblée générale 2022 a été organisée à Biron le 30 avril, elle a été prolongée par une visite permettant d'observer l'évolution d'une forêt famennoise diversifiée face au changement climatique.
- Les alumni Agro se sont retrouvés à la Foire de Libramont le vendredi 29 juillet. AgroLouvain-Alumni est devenu coopérateur de Libramont Coopéralia.
- Le séminaire consacré à l'assainissement du sol et de l'eau souterraine a eu lieu le jeudi 20 octobre, nos confrères de Gembloux étaient associés à cette formation à finalité professionnalisante.
- Un premier échange de prise de connaissance a eu lieu entre une délégation du CA et les collègues de la KULeuven (VBI).
- Notre confrère Olivier de Spiegeleir a donné en novembre deux nouveaux récitals de piano commentés sur le thème Forestissimo, un hommage musical à l'Arbre et à la Forêt.

Le président poursuit avec la présentation des comptes 2022 et de l'avis du commissaire aux comptes. Ce dernier atteste que le compte de résultat 2022 reflète avec exactitude la situation financière de l'association et recommande en conséquence l'approbation des comptes 2022.

Les participants valident les comptes 2022 et le budget 2023, et donnent décharge aux administrateurs pour les comptes 2022.

La composition du Conseil d'Administration :

Les démissions des administrateurs Frédéric LEMANS et Yannick VANCOPPENOLLE ont été enregistrées.

Michel TILLIEUT, dont le mandat d'administrateur arrive à échéance, n'a pas sollicité son renouvellement.

Sur proposition du président,

- les mandats d'administrateur suivants sont reconduits : Loïc de la TULLAYE et André DEVAUX

- les nouveaux mandats d'administrateur des candidats suivants sont approuvés : Martin QUIEVREUX, Matthieu DUFÉY et Nicolas VANHECKE.

Le Conseil d'Administration suivant est ainsi renouvelé conformément aux statuts :

Philippe CALLEWAERT (président) –échéance 2026
Damien DEBECKER (vice-présidentacadémique) –échéance 2025
Philippe RENARD (secrétaire général) –échéance 2026
Jean-Charles de VIRON (trésorier) –échéance 2026
Florence VANDERPUTTEN –échéance 2024
Etienne COOLS –échéance 2026
Loïc de la TULLAYE –échéance 2027
André DEVAUX –échéance 2027
Remi DESMET –échéance 2026
François GASPARD –échéance 2026
Martin QUIEVREUX –échéance 2027
Matthieu DUFÉY –échéance 2027
Nicolas VANHECKE –échéance 2027

Une assemblée générale extraordinaire était convoquée à la suite de l'assemblée générale ordinaire pour approuver la révision des statuts ; le quorum requis n'étant pas atteint, une seconde assemblée générale sera convoquée le 27 mai 2023. Le président explique que cette révision est requise pour la mise en conformité des statuts avec le nouveau code des sociétés et associations et expose les modifications proposées.

Les participants ne soulèvent pas de points divers, le président clôture l'Assemblée générale ordinaire.



© Loïc de La Tullaye

Visite d'Agronuts

une initiative de notre confrère Pierre-Olivier Bonhomme

En 2015, Benoît Genin a l'idée de se lancer dans la culture de noisettes lors d'un voyage en Italie. Mais il a réellement commencé en 2019 lorsqu'il s'est associé à Pierre-Olivier Bonhomme et a impliqué sa femme Mélanie. Ils ont consacré 3 ans à l'étude approfondie en effectuant des voyages dans plusieurs pays pour implémenter cette culture en Belgique, effectuant des voyages dans plusieurs pays. C'est sur les 20 hectares de noisetiers qu'ils ont plantés à Sart-Saint-Laurent que nous avons tenu notre AG. Avec Agronuts, ils veulent créer une filière en Belgique : en encourageant la culture de noisettes, en fournissant des plants de qualité, des conseils, mais surtout en transformant la récolte dans leur atelier et en garantissant un prix de vente aux chocolatiers belges partenaires.



© Loïc de La Tullaye



© Loïc de La Tullaye



© Loïc de La Tullaye



© Loïc de La Tullaye



© Loïc de La Tullaye



© Loïc de La Tullaye

À l'annuelle Foire agricole de Libramont



© Philippe Callewaert



© Philippe Callewaert

Le drink des retrouvailles à Libramont a toujours le même succès d'année en année.

Certains confrères s'interrogent: pourquoi ces rencontres se font toujours à Libramont? Et pourquoi, ces dernières années, sur le stand de la FUGEA.

AgroLouvain-Alumni a pour vocation de notamment développer et maintenir des liens de confraternité entre Agro. Les rencontres à Libramont sont une vieille tradition de plusieurs décennies déjà, qui réunissent toujours autant d'Agro actifs dans différents secteurs d'activités, contents de se retrouver autour de quelques bières.

Bien qu'AgroLouvain-Alumni bénéficie de conditions favorables pour les retrouvailles à Libramont et à la FUGEA, ni l'un ni l'autre ne sont des exclusives. Si l'occasion nous est donnée, AgroLouvain-Alumni organisera volontiers des retrouvailles sur d'autres stands et/ou à d'autres occasions. N'hésitez pas à nous faire part de propositions et suggestions pour de prochaines retrouvailles.



© Philippe Callewaert



© Philippe Callewaert

BIR@Work 2023



Le forum de rencontres entre les bioingénieurs et leurs employeurs a eu lieu le jeudi 27 avril à la Place de la Croix du Sud



Nathalie Fossier pour Ceres Recruitment

Quels sont les particularités des candidats bioingénieurs ?

Chez CERES Recruitment, nous mettons l'accent sur les filières agronomie, chimie et bio-industries, et environnement. Ce qui revient souvent chez les profils bioingénieurs, c'est leur polyvalence. Ce qui m'a aussi frappé, c'est la maturité et l'humilité que l'on retrouve chez ces étudiants, ce que je trouve extraordinaire compte tenu de la complexité de leur cursus. Ils sont très ouverts d'esprit et prêts à relever des défis, ce qui est un atout majeur.

N'étant pas bioingénieure de formation, quel a été votre parcours jusqu'à votre participation à l'édition 2023 de Bir@Work ?

Je ne suis pas issue du milieu scientifique et étant ma passion, j'ai plutôt étudié les langues. J'ai d'abord travaillé dans les domaines de l'événementiel puis des dispositifs médicaux, avant d'arriver dans le secteur de l'industrie agroalimentaire de transformation il y a environ une vingtaine d'années. Après des expériences dans des départements opérationnels et de management d'équipe, je voulais m'orienter vers les ressources humaines et le recrutement tout en restant dans le food et j'ai donc rejoint CERES Recruitment il y a bientôt 6 ans. J'ai participé au développement du marché en Wallonie et dans ce processus de networking, j'ai découvert l'événement Bir@Work car les profils bioingénieurs sont nos principaux candidats (mais pas que !). J'ai participé à une première édition en 2017 plutôt comme observatrice et depuis 2019, CERES Recruitment y a un stand et je participe aux présentations « Ma boîte en 180 secondes ».

Comment se déroule votre soirée lorsque vous participez à des foires à l'emploi dédiées aux bioingénieurs comme Bir@Work ?

Je discute avec les gens que je rencontre spontanément sur place et ce que j'apprécie particulièrement, c'est que je peux discuter de tout avec eux, que ce soit leur cursus, d'autres sujets ou encore des conseils pour leur avenir. Ce que j'aime, c'est qu'ils sont en recherche d'informations et d'astuces pour leur carrière, car le champ des possibilités est vaste après leurs études. C'est pourquoi je conseille souvent de travailler avec la méthode de l'« entonnoir », en se demandant ce qui les passionne le plus pendant leurs études. Cela peut les aider à ajuster leur orientation professionnelle. Le champ des possibles avec un tel diplôme est en effet immense, c'est indéniable. Et grâce au CV Book que je consulte a posteriori de l'événement, je peux me connecter avec d'autres futurs candidats et c'est l'une de mes nombreuses bases de données pour trouver des profils adéquats à des postes spécifiques à pourvoir.

Propos recueillis par Martin Quiévreux