

#9 - 2024

HELMo

Édith

histoires de savoirs

**ENSEMBLE,
ON VA PLUS LOIN**

**MAIN DANS LA MAIN
AVEC LES ENTREPRISES**

**QUAND LA COLLABORATION
DEVIENT LE SUJET DE L'ÉTUDE**

**PARTENARIATS
INTERNATIONAUX**



Édith

histoires de savoirs

**ENSEMBLE,
ON VA PLUS LOIN**

**MAIN DANS LA MAIN
AVEC LES ENTREPRISES**

**QUAND LA COLLABORATION
DEVIENT LE SUJET DE L'ÉTUDE**

**PARTENARIATS
INTERNATIONAUX**

Édit^h Édit^o



Alexandre Lodez
Directeur-Président

HELMo : un acteur au cœur de partenariats multiples

Pour remplir ses missions et ses ambitions, il est indispensable que la Haute École développe des partenariats à divers niveaux afin de répondre aux besoins de la société dans laquelle elle s'insère, ainsi qu'aux besoins de formation de ses (futurs) étudiants.

HELMo se positionne comme un acteur-clé de la région liégeoise, principalement dans le domaine de la formation initiale en enseignement supérieur, mais également au niveau de la formation tout au long de la vie, et de la recherche appliquée. Que ce soit avec des entreprises, des associations, des institutions, d'autres acteurs de l'enseignement supérieur, et que ces partenaires soient locaux, régionaux, nationaux ou internationaux, HELMo collabore étroitement afin de favoriser l'innovation, l'emploi et le développement durable au sein de sa communauté.

Collaborer pour mieux répondre aux attentes de notre société

Les collaborations de HELMo sont loin de se limiter à des échanges académiques, mais constituent une véritable interaction avec le monde professionnel et socio-culturel. En dialoguant de la sorte, HELMo garantit que ses cursus restent adaptés aux réalités du marché du travail. Certains partenariats offrent notamment aux étudiants des opportunités uniques de stage, leur apportant une expérience pratique non négligeable et augmentant leur employabilité. En retour, nos partenaires, quant à eux, profitent des nouvelles idées et de l'énergie de jeunes talents.

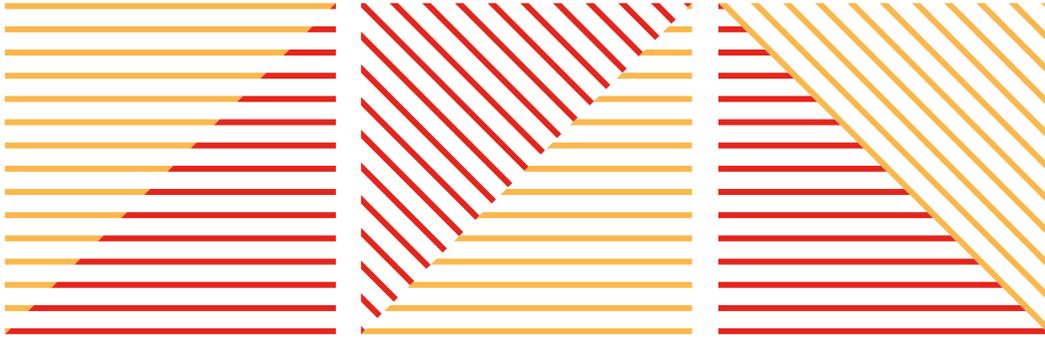
La Recherche, une des missions que se doit de poursuivre une Haute École

La mission de recherche de HELMo et les interactions qu'elle génère est au cœur de son engagement envers la société. En s'investissant dans des projets de recherche appliquée/collaborative, la Haute École contribue en effet à la création de nouvelles connaissances et de solutions, impactantes pour la formation initiale et pour les enseignant-e-s elleux-mêmes en participant à leur épanouissement professionnel.

Ces recherches, réalisées en association avec des acteurs externes, permettent de contribuer à l'innovation sociale et technologique et de participer à l'évolution de la société. Continuons à renforcer ces liens pour un avenir prometteur et innovant !

Ce n'est qu'un au revoir...

Ce titre chantonne et me donne envie de remercier celles et ceux qui ont pris du temps pour traduire par des mots et des images le résultat de leur réflexion. Communiquer sur notre travail est essentiel, permet un partage et fait naître de nouvelles idées. Le rêve permet de se dépasser, de croire qu'il est possible d'ouvrir de nouveaux horizons.



01

18 **MAIN DANS LA MAIN AVEC LES ENTREPRISES**

20 • L'Analyse du Cycle de Vie: une démarche « vitale » ?

24 • MIBREAST, un brevet co-déposé avec l'ULiège

28 • Le Bureau d'Études, une expertise établie en simulation numérique

34 • De nouveaux partenaires pour UpCycling!

38 • Et si vous faisiez appel à des étudiants plutôt qu'à des pros ?

02

42 **NOS ÉTUDIANTS N'ONT PAS LEUR LANGUE DANS LEUR POCHE**

44 • S'engager, fédérer, représenter, soutenir, défendre... Bienvenue à l'AEH !

48 • ESN HELMo, un partenaire essentiel pour les étudiants Erasmus

52 • Quand le Game of kot joue le jeu de l'interview

03

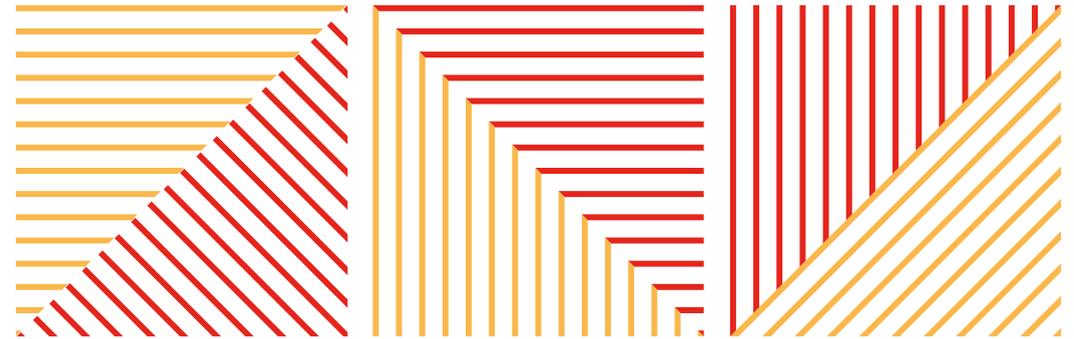
56 **QUAND LA COLLABORATION DEVIENT LE SUJET DE L'ÉTUDE**

58 • Equiprocoo

64 • La relation partenariale, un défi majeur dans nos formations en soins de santé

68 • Nouer des partenariats entre recherche et enseignement fondamental

74 • Une question de solidarités



04

78 **NOS CHERCHEURS SANS LANGUE DE BOIS**

80 • Portrait d'un touche-à-tout engagé

84 • L'intelligence artificielle, une véritable A.I.D.E. pour nos étudiants en Haute École ?

90 • Reprendre un projet en cours de route... (Hypo)check!

05

94 **PARTENARIATS INTERNATIONAUX**

96 • Coopération et Innovation pédagogique: Techniques de l'Ingénieur·e en Afrique Centrale

100 • Plongez dans un projet de recherche aux multiples dimensions !

104 • Bridging the social : un projet rondement mené ?

108 • Démystifier les troubles des apprentissages

06

112 **LA PAROLE À NOS OUVRAGES**

113 • Récit d'un auteur d'actes pédocriminels et éclairages cliniques

114

DOSSIER :
**UN RENOUVEAU
POUR LA
RECHERCHE
À HELMO**



The future
is what you
make it

Vous êtes jeune, motivé(e) et vous recherchez un stage ou un premier emploi ?

Nous vous proposons de travailler dans une entreprise innovante, dynamique, bien implantée sur le marché et fortement orientée client.

Bénéficiez d'un climat coopératif, d'un salaire attrayant, et profitez d'un programme de formation continue ainsi que d'autres avantages liés au bien-être au travail.

Rendez-vous sur baloise.lu/jobs



Tu réfléchis aux prochaines étapes de ta vie professionnelle ?
Toutes nos offres sont sur notre site, rends-toi y régulièrement !



Ingénieur?
Postule dès
à présent par mail via
carrieres-stembert@essity.com

#s'engager #prendresoins #oser #collaborer

imagine

DEMAIN LE MONDE SLOW PRESS



Vous êtes enseignant-es, chercheur-ses, éducateur-ices... ? Vous avez besoin d'outils de qualité pour décoder les crises sociales et environnementales avec des jeunes de 16 à 25 ans ?

Retrouvez nos cahiers documentaires sur notre kiosque en ligne ou commandez-les à la rédaction

- 9 cahiers thématiques (climat, démocratie, inégalités, consommation, biodiversité, mobilité, énergie...)
- Des articles accessibles et variés (reportages, portraits, rencontres...)
- Un format PDF interactif et une mise en page vivante

Achat à la pièce (15 euros) ou pour l'ensemble des cahiers (90 euros)

Commande via : info@imagine-magazine.com ou sur notre kiosque en ligne



Tu es diplômé(e) ingénieur en construction ?
 Tu as déjà une expérience ? Quel atout !
 Même sans expérience, nous sommes prêts à te former!
 Tu es rigoureux, autonome, efficace et tu aimes travailler en équipe?



Nous n'attendons plus que toi !

Ingénieur Conception et Études

En stabilité / En techniques spéciales/ En PEB

- Notre nouveau/nouvelle collègue sera chargée de :
- Analyser le cahier des charges et les dossiers
 - Rassembler et définir les hypothèses de calcul
 - Dimensionner les structures (type industriel et résidentiel) ou les installations techniques
 - Élaborer et fournir les schémas d'exécution aux dessinateurs
 - Vérifier les plans élaborés par le dessinateur
 - Réaliser les notes de calculs
 - Proposer des solutions innovantes et dans le respect des normes en vigueur
 - Maîtriser les logiciels de calcul: Scia Engineer/Robot Logiciels de dessin :

**Tu te reconnais dans ce descriptif ?
 Tu as envie de rejoindre une entreprise familiale, dynamique et innovante forte de plus de 100 ans d'expérience ?**
 Contacte Laurine au 0494/29.00.46 ou par mail, lmcan@houyoux.be
 Visite notre site : www.houyoux.be



LAURENTY GROUP



ENTRETIEN D'ESPACES VERTS
 POSE DE CLÔTURES
 DÉNEIGEMENT / ÉPANDAGE



PETITE MAINTENANCE
 FOURNITURES
 APPROVISIONNEMENT



NETTOYAGE INDUSTRIEL
 LAVAGE DE VITRES
 ENTRETIEN DE BÂTIMENTS



NETTOYAGE HAUTE PRESSION
 CURAGE D'AVALOIRS
 BALAYAGE DE VOIRIES



CONSTRUCTION / RÉNOVATION
 PEINTURE
 DÉSAMANTAGE





VIVRE ET TRAVAILLER À LA CARTE

<http://www.ostbelgieninfo.be/fr>

-  Ostbelgien-Info
-  ostbelgieninfo
-  OstbelgienInfo
-  Ostbelgien-Info

Ostbelgien, c'est ce petit bout de pays tout à l'est de la Belgique, dans lequel les habitants parlent l'allemand. C'est une région où il fait bon vivre et travailler: d'après une enquête, **96 % des habitants sont de satisfaits à très satisfaits de leur niveau de vie.** L'aspect vie privée – avec en première ligne l'habitat et le cadre de vie – arrive au premier plan, suivi de près par le cadre de travail et les aspects santé/ bien-être. Nichée au cœur de l'Europe, l'Ostbelgien offre la possibilité de combiner **les avantages de la vie à la campagne avec les possibilités de loisirs et de culture qu'offrent les grandes villes:** une vie proche de la nature, des chemins cyclables ou de promenade le long des ruisseaux, des vallées et des lacs, des festivals de musique, des festivités locales et le carnaval, mais aussi la proximité de centres urbains comme **Aix-la-Chapelle** (25 km), **Liège** (40 km) ou **Maastricht** (50 km). La rencontre des modes de vie germanique et roman a marqué de son empreinte la vie quotidienne et le comportement des habitants de la région: **une rigueur professionnelle toute germanique à l'allemande combinée au savoir-vivre « mode de vie à la française »** font des Ostbelgien des réseauteurs de premier plan, que ce soit en allemand, en français ou même en néerlandais.

Balteau Group






REJOINS NOUS

ON RECRUTE !



La force d'un groupe qui s'accroît et se diversifie depuis plus de 40 ans. Nous répondons ensemble aux besoins actuels et futurs tout en innovant !

40 ans d'expérience, 350 collaborateurs et plus encore !



Haute Ecole Libre Mosane

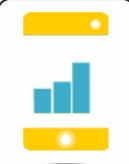
INFORMATIQUE



make a flip into technology

DEVELOPPEMENT LOGICIEL SUR MESURE

- Effectué par une équipe d'étudiants sérieux et motivés
- Supervisé et encadré par des enseignants
- Orienté résultats



App mobile



Site web



Outil de gestion



e-Commerce

Vous avez une idée, un besoin?
Vous manquez de temps ?
Vos budgets sont serrés ?

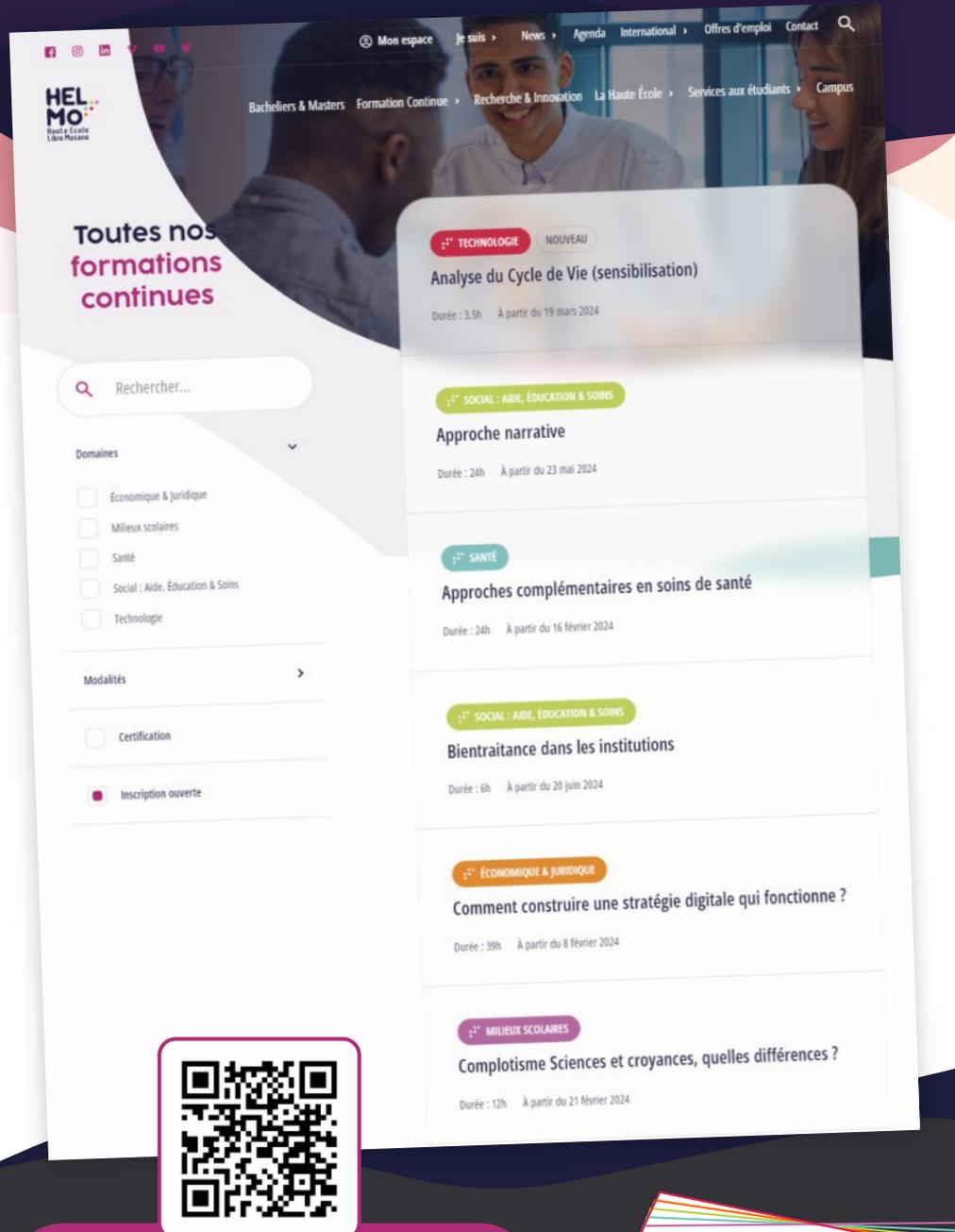
Nous vous aidons à concrétiser votre projet IT !



www.salto.helmo.be



**+de 90 thématiques
pour les professionnel-le-s**



Consultez notre catalogue en ligne sur
www.helmo.be/formation-continue

**Faire bouger
les lignes...**

Merci à nos partenaires

Par nature, la Haute École HELMo est proche des milieux professionnels dans lesquels évolueront ses diplômés.

HELMo multiplie les collaborations avec les entreprises et organisations : stages, projets de recherche, formations continues, offres d'emploi, projets...

Afin de permettre à Édith d'aller à la rencontre d'un public plus nombreux tout en lui trouvant un modèle économique viable, donner l'occasion à ces partenaires d'annoncer dans les pages d'Édith s'est imposé comme une évidence.

Merci à eux pour leur confiance !



Annoncez dans le prochain numéro d'Édith !

↓
 Contactez
c.dechesne@helmo.be

CHAPITRE 1

MAIN DANS LA MAIN AVEC LES ENTREPRISES

- L'Analyse du Cycle de Vie :
une démarche « vitale » ?
- MIBREAST, un brevet co-déposé
avec l'ULiège
- Le Bureau d'Études, une expertise
en simulation numérique
- De nouveaux partenaires pour UpCycling !
- Et si vous faisiez appel à des
étudiants plutôt qu'à des pros ?



L'Analyse du Cycle de Vie: une démarche «vitale» ?



L'Analyse de Cycle de Vie est un outil d'évaluation quantitatif qui permet d'évaluer les impacts environnementaux d'un produit ou d'un système sur l'ensemble de son cycle de vie avec une approche multicritère.



Répondre aux besoins des clients de l'un des partenaires de HELMO

Parmi les compétences des chercheur·e·s de l'Unité de Recherche Gramme, Informatique et Bio Tech, il y a celles de Neda, spécialiste de l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) pour le partenaire CRM Group. Une expertise qui est précieuse à l'heure des bouleversements climatiques qui nous poussent à analyser et revoir nos processus dans bien des domaines... Pour célébrer la première année de Neda au sein de l'UR, Édith a souhaité lui faire une place dans ses pages.

Édith :

Salut Neda, que peux-tu me dire de ton parcours professionnel avant ton arrivée dans l'UR Gramme, IT & B T ?

Neda :

Bonjour Édith ! Quatre ans après mon baccalauréat, j'ai suivi une formation en Ingénierie des matériaux céramiques en Iran. Par la suite, j'ai poursuivi mes études en France. J'ai obtenu un master en Ingénierie des matériaux polymères et composites, ainsi qu'un master de recherche en Ingénierie des matériaux et des surfaces à l'École Nationale Supérieure d'Art et Métiers (ENSAM). En parallèle de mon master de recherche, j'ai eu l'opportunité de travailler au centre de recherche Aperam, ce qui m'a permis d'approfondir mes connaissances théoriques et pratiques acquises à l'ENSAM.

En 2013, j'ai commencé mon doctorat à l'ULiège, en Sciences des matériaux. Mon projet de doctorat portait sur l'étude des aciers à outils déposés par laser cladding (LC). Je suis donc titulaire d'un doctorat (PhD) en Sciences de l'ingénieur·e et technologies. Après l'obtention de celui-ci, j'ai travaillé en tant que chercheuse en Iran, mon pays d'origine. Actuellement, je suis engagée dans l'UR Gramme, IT & B T depuis novembre 2023 en tant qu'ingénieur·e chercheuse sur l'analyse du cycle de vie de différents projets, en partenariat avec le CRM group.

Édith :
Comment t'es-tu sentie à ton arrivée au sein de HELMo ?

Neda :
J'ai tout de suite remarqué une ambiance de travail productive et collaborative, où l'ouverture d'esprit est valorisée. Les personnes que je côtoie, occupant divers rôles, sont vraiment sympathiques.

Ce qui est également intéressant au sein de la Haute École, c'est la possibilité de développer des expertises dans plusieurs domaines, qu'il s'agisse des sciences techniques, des sciences de la vie ou des sciences humaines et sociales.

Édith :
De quel projet es-tu en charge plus particulièrement ? Et en quoi consiste-t-il ?

Neda :
En général, mon travail consiste à réaliser une Analyse du Cycle de Vie (ACV) de différents produits/ procédés, qui peuvent être des projets de recherche industriels privés pour lesquels des analyses environnementales sont déjà initiées par divers clients, ou des projets du CRM Group visant à développer leur propre modèle associé à un produit ou à un procédé.

Mon premier projet était une étude d'Analyse du Cycle de Vie pour évaluer l'impact CO₂ de la mousse de polyisocyanurate (PIR) utilisée dans les panneaux sandwichs de toiture et de façade.

Ce projet a été réalisé pour le compte d'un des clients du CRM, ArcelorMittal (AM), et a pour objectif de développer des solutions techniques pour la durabilité et le recyclage de ces panneaux sandwichs, afin de réduire leur impact environnemental en termes de CO₂.

Édith :
Quels résultats espérez-vous atteindre avec cette analyse ?

Neda :
Le premier objectif recherché en effectuant cette analyse ACV était de comparer les hypothèses et les résultats obtenus avec ceux déjà identifiés par le client lui-même.

L'analyse des panneaux sandwichs consistait d'abord en la réalisation d'une étude ACV pour évaluer l'impact environnemental du CO₂ dans les panneaux utilisant de la mousse conventionnelle. Ces données permettent d'envisager ensuite différentes solutions techniques pour améliorer la durabilité et le recyclage de la mousse, qui constituent les deux critères principaux à optimiser.

Édith :
As-tu rencontré des difficultés lors de la réalisation de cette analyse ?

Neda :
L'utilisation du logiciel GaBi était complètement nouvelle pour moi. J'ai dû commencer par rechercher et collecter des informations pratiques, ainsi que par suivre des formations gratuites pour me familiariser avec son utilisation, avant d'envisager de suivre également des formations payantes. Ce processus a été assez lent au début, mais je suis convaincue de mes progrès satisfaisants au fil du temps.

Édith :
Quelle place le partenariat occupe-t-il dans ce projet ? En as-tu identifié les avantages et inconvénients ?

Neda :
Le partenaire CRM Group occupe une place cruciale dans mon travail actuel. Les analyses d'ACV sont en effet réalisées dans le cadre de ses propres projets ou de ceux de ses clients. L'avantage principal de cette collaboration est que je bénéficie de deux environnements de travail, ce qui me permet de participer à des discussions enrichissantes avec les collègues des deux institutions.

Le seul inconvénient que j'ai pu identifier réside dans le fait que je ne puisse pas travailler simultanément à HELMo et au CRM. J'essaie donc de partager mon temps de manière équilibrée entre les deux.

Édith :
Un espoir pour la suite ?

Neda :
Je suis vraiment ravie de travailler au sein de l'UR, car les tâches me plaisent énormément, et encore plus car les objectifs que je poursuis tendent à respecter davantage l'environnement, la planète et la société.

Mes connaissances techniques à propos des différents types de matériaux et leurs propriétés acquises auparavant m'aident dans le choix des matériaux pour la partie inventaire du cycle de vie, ainsi que pour les analyses et les interprétations.

J'espère donc continuer à développer ces compétences dans le domaine de l'ACV à travers divers projets à venir.



MIBREAST, UN BREVET CO-DÉPOSÉ AVEC L'ULIÈGE

Frédéric Oprenyeszk
| chercheur UR Gramme,
Informatique et Bio Tech
| f.oprenyeszk@helmo.be

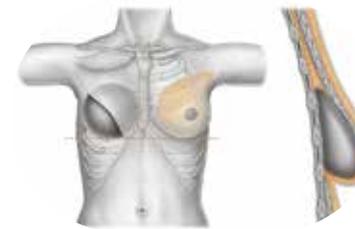
Rachel Dobbstein
| chercheuse UR Gramme,
Informatique et Bio Tech
| r.dobbstein@helmo.be

Un projet de recherche prometteur pour l'avenir et la société

MIBREAST, c'est un projet de recherche qui fait généralement mouche quand le chercheur Frédéric Oprenyeszk le présente, à la fois grâce à ses objectifs – la reconstruction d'un sein suite à une ablation imposée par un cancer – et à son caractère innovant – la conception d'une matrice biologique implantable à l'aide de l'impression 3D pour la reconstruction du sein par transfert graisseux. Et c'est bien parti pour espérer voir le développement industriel de cette matrice prendre forme à l'avenir...

Un projet de recherche porteur d'espoirs

À ce jour, la reconstruction mammaire suite à l'ablation du sein fait appel à la pose d'une prothèse en silicone ou à des techniques apportant des tissus d'une autre partie du corps de la patiente. Ces deux modalités de reconstruction présentent chacune des avantages, mais également des inconvénients majeurs.



Le principal inconvénient est le manque de symétrie du sein reconstitué, sans compter ceux liés à l'intervention chirurgicale proprement dite. À ceux-ci s'ajoutent les inconvénients des techniques. La prothèse peut se rompre. Le silicone est considéré par le corps comme un corps étranger. La reconstruction avec les tissus de la patiente est une chirurgie lourde et invasive avec un long temps de récupération.

<https://www.monreseau-cancerdusein.com/>

C'est face à ce besoin médical insatisfait que le projet MIBREAST est né. Depuis plus de 15 années, grâce à l'amélioration des techniques de chirurgies, il est possible de prélever de la graisse de manière peu invasive et de la réinjecter au niveau d'une zone à reconstruire. Cette technique est appelée le « transfert graisseux ». Elle nécessite un support vascularisé pour permettre aux cellules de la graisse réinjectée de survivre. Ce support est la matrice MIBREAST, qui prépare le site de reconstruction par induction de la formation des vaisseaux sanguins au transfert graisseux. Le projet MIBREAST est financé par le programme Win2Wal de la Région wallonne.



Un premier dépôt de brevet pour l'UR Gramme, IT & B T de HELMo !

On peut souligner les perspectives d'avenir de ce projet innovant, puisqu'il s'agira du premier brevet déposé par HELMo CRIG (l'A.S.B.L. qui gère les parties administrative et financière liées aux Unités de Recherche de HELMo). Ce co-dépôt est réalisé avec l'ULiège, et appuyé par le soutien de SynHERA.

Mais qu'implique un brevet, exactement ? Un brevet protège une invention nouvelle, inventive et susceptible d'application industrielle. Cette invention peut être liée à un produit ou encore à un procédé technique. Il permet ainsi de préserver la confidentialité d'une idée avant qu'elle ne soit rendue publique, et confère un monopole temporaire sur l'invention en question.

Il est dès lors possible d'interdire à un tiers de produire, d'importer, de vendre ou d'utiliser celle-ci de façon commerciale sans autorisation préalable, sous peine de poursuites. Cependant, le titulaire du brevet a également le droit de le céder (partiellement ou en totalité) ou de le donner en licence. Une licence donne l'autorisation à un ou des tiers d'exploiter l'invention (en partie ou en totalité, de manière exclusive ou non), mais en laissant la propriété du brevet à son titulaire. Un brevet a une durée de validité maximale de 20 ans, et requiert l'acquittement d'une taxe annuelle afin de maintenir celle-ci.

C'est donc un élément qui apporte un poids essentiel à un projet de recherche, qui en valide la pertinence et fonde certaines espérances pour la suite. C'est un élément de valorisation concret, qui en fait rêver certains.

Un brevet, oui ; mais comment se lancer ?

De là découlent de nouvelles compétences à acquérir afin de valoriser au mieux l'invention en question : Quel type de brevet est le plus pertinent pour un produit/procédé donné ? Quel est le coût nécessaire à la mise en place de cette protection ? Qui la finance et à quelle hauteur ? Comment faire valoir nos droits de manière juste et équitable ? Quelles sont les démarches à entreprendre et auprès de qui ?

Autant de questionnements légitimes qui se posent pour la première fois aux chercheurs. SynHERA est notamment en mesure d'accompagner les porteurs de projets novices dans le domaine. Le soutien d'un professionnel du droit des affaires peut également s'avérer incontournable.

Nous ne pouvons que souhaiter beaucoup de succès au projet dans les années à venir !



Le Bureau d'Études, une expertise établie en simulation numérique

Didier Vigneron

| enseignant-chercheur UR Gramme,
Informatique et Bio Tech
| d.vigneron@helmo.be

Olivier Halkin

| chercheur UR Gramme,
Informatique et Bio Tech
| halkin.olivier@gmail.com



Alicia Nondonfaz

| chercheuse UR Gramme,
Informatique et Bio Tech
| a.nondonfaz@helmo.be

Une collaboration sur mesure pour des résultats à la hauteur de vos défis actuels

La simulation numérique par éléments finis ou par volumes finis est aujourd'hui au cœur de l'ingénierie moderne ; elle offre des perspectives intéressantes permettant d'analyser plusieurs configurations de produits et/ou procédés afin de les optimiser. La mission de notre Bureau d'Études est d'accompagner les clients dans leurs démarches de recherche et développement en mettant en évidence les avantages et les inconvénients de chaque solution étudiée, le tout dans des délais inférieurs au temps nécessaire pour la réalisation d'un prototype ou de tests expérimentaux. En outre, la simulation numérique coûte moins cher que la construction d'un prototype ou d'un banc d'essai. Ainsi, nous pouvons aider à accélérer la mise sur le marché de divers développements, tout en améliorant leurs performances.

Petit hommage à Claude Oury (1939 - 2021), à l'origine de l'acquisition de nos compétences

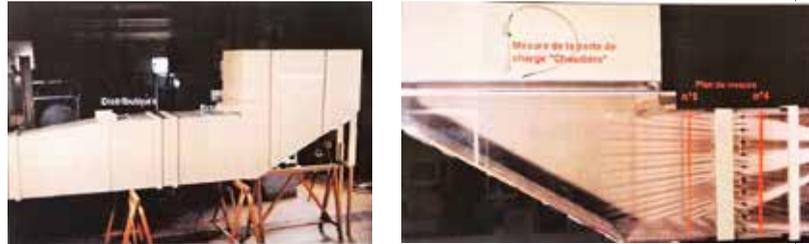
Enseignant (dans des matières telles que la thermodynamique, le transfert de chaleur, les turbomachines) et chercheur, Claude Oury a été à l'origine des services de simulation numérique à l'institut Gramme. John Cockerill, anciennement CMI, cherchait à étudier les pertes de charges dans ses chaudières industrielles.

Répondant à cette problématique, Claude Oury a commencé par réaliser des tests expérimentaux en laboratoire de turbomachines. Il a recréé les conditions des chaudières industrielles en utilisant un ventilateur pour représenter la turbine à gaz, et des mousses de densités variées pour simuler les pertes de charges à travers les différents échangeurs de chaleur. Claude Oury mesurait ensuite les performances en utilisant des capteurs de pression et de température, permettant ainsi une analyse des pertes de charges dans ces systèmes complexes.

Lorsque l'informatique s'est développée, les premiers logiciels de simulation sont apparus sur le marché et ceux-ci ont remplacé les tests réalisés en laboratoire, car ils étaient plus rapides et plus efficaces. C'est depuis lors que les services de simulation numérique ont été proposés par le centre de recherche de HELMo, et aujourd'hui par notre Bureau d'Études.

Au début de ces travaux en 1998, la CFD (*Computational Fluid Dynamics*, ou Dynamique des Fluides Numérique) n'était pas encore pleinement opérationnelle et les clients nous demandaient des modèles d'écoulement de fluide simplifiés. Claude Oury les construisait dans l'atelier de Gramme.

Pour mémoire, voici un exemple :



Depuis 2000, les calculs CFD sont devenus de plus en plus fréquents et élaborés.

Nous nous en servons pour :

- La modélisation d'écoulement de fumées à l'extérieur des tubes chaudières afin d'assurer une répartition suffisamment uniforme pour avoir un bon échange thermique et éviter des problèmes de vibration.
- La modélisation de la post-combustion pour s'assurer que la température en entrée des échangeurs est suffisamment uniforme.
- La modélisation des écoulements à l'intérieur des tubes pour s'assurer que tous les tubes sont également alimentés.
- La modélisation de zones sensibles où des bypass pourraient avoir lieu.
-

Les études de conception étant actuellement dans une dynamique de réduction des coûts, les études CFD nous permettent d'optimiser le design. Nous y aurons, à l'avenir, comme actuellement, recours de manière récurrente.

*Fabienne Demoié,
M&T Deputy Manager
chez John Cockerill*

Témoignage
Témoignage
Témoignage
Témoignage

Une expertise qui fait notre force

Les simulations numériques constituent un pilier fondamental de la recherche et du développement dans de nombreux domaines de l'ingénierie. Les méthodes des éléments finis et des volumes finis sont une approche mathématique utilisée notamment pour modéliser et résoudre des problèmes en mécanique des fluides et en mécanique des structures. Elles consistent à découper un système complexe en petits éléments finis, qui seront ensuite caractérisés par des équations physiques qui représentent certains phénomènes tels que :

- le transfert de chaleur,
- l'écoulement des fluides,
- les pertes de charges,
- le comportement des structures...

Ces méthodes permettent donc de simuler, d'étudier et de mieux comprendre le comportement global d'un système dans des conditions variées.

La validation d'un modèle numérique en comparaison avec la réalité va ensuite nous permettre de renforcer sa capacité prédictive.

Promouvoir la collaboration et l'interdisciplinarité

Ce qui distingue notre Bureau d'Études, c'est notre approche collaborative et interdisciplinaire. En travaillant en étroite collaboration avec nos enseignant-e-s-chercheur-e-s, nous bénéficions d'un accès privilégié à une expertise diversifiée dans plusieurs domaines de l'ingénierie. Cette synergie nous permet de produire des analyses approfondies adaptées à chaque projet, tout en offrant à nos étudiants une formation de haute qualité parfaitement alignée sur les besoins de l'industrie. L'implication directe de nos enseignant-e-s-chercheur-e-s dans des projets industriels leur permet d'enrichir en permanence leur enseignement en y intégrant des cas réels et des problématiques actuelles, offrant ainsi à nos étudiants une expérience pratique et innovante au-delà de la simulation numérique.

À l'avenir, le Bureau d'Études de Gramme souhaite diversifier les services proposés aux entreprises, notamment dans le domaine du génie énergétique durable. L'Analyse du Cycle de Vie est une autre expertise que nous pourrions proposer aux entreprises.

UNE COLLABORATION ENRICHISSANTE ENTRE L'UNION GRAMME, L'A.S.B.L. DES DIPLOMÉ·E·S DE GRAMME, ET HELMO GRAMME

Dans un monde où l'individualisme prédomine, la sagesse des proverbes nous rappelle une vérité : « Seul on va plus vite, ensemble on va plus loin ». Cette maxime trouve une résonance dans la relation que nous, l'A.S.B.L. des diplômé·e·s de Gramme, entretenons avec HELMo Gramme. Au lieu de naviguer chacun de notre côté, c'est par l'union de nos forces que nous pouvons faire la différence, créer des opportunités et bâtir un avenir plus solide pour tous.

L'Union Gramme : une force de soutien et de connaissance

Notre association, riche d'histoire et de connaissances, est bien plus qu'un simple réseau de professionnels. Nous sommes une communauté dynamique, un vivier de talents et de savoir-faire. Nous sommes un pont entre les générations passées et futures issues de HELMo Gramme.

Les diplômé·e·s ont traversé les mêmes défis académiques, les mêmes moments d'enthousiasme et de doutes que les étudiant·e·s actuel·le·s. Notre expérience nous place dans une position privilégiée pour offrir des conseils, du mentorat et un soutien pratique aux futur·e·s ingénieur·e·s.

HELMo Gramme : un incubateur d'innovations et de talents

De son côté, HELMo Gramme n'est pas seulement un lieu d'apprentissage ; c'est un incubateur d'idées, où se forment les compétences et où l'esprit d'innovation est activement cultivé.

L'école continue d'évoluer pour répondre aux besoins du monde professionnel en perpétuelle transformation. Elle est le terrain fertile où grandissent les ingénieur·e·s de demain, préparé·e·s à affronter les défis d'un monde en constante mutation.

Les synergies : un avenir commun enrichi par la collaboration

En choisissant de renforcer leur collaboration, l'Union Gramme et HELMo Gramme s'engagent dans une voie où chacun apporte sa pierre à l'édifice. Nous sommes partenaires dans une quête de progrès et de développement. Nos interactions peuvent prendre diverses formes : conférences, ateliers, événements de réseautage, projets collaboratifs et bien plus encore. Chaque initiative conjointe est une occasion de partager des connaissances, de stimuler l'innovation et de renforcer les liens entre les diplômé·e·s et les étudiant·e·s actuel·le·s.

Les avantages d'un partenariat renforcé

Pour les étudiant·e·s : bénéficier de l'expérience des diplômé·e·s, trouver des mentors, s'immerger dans des projets concrets, trouver des stages et se préparer efficacement à leur carrière

Pour les diplômé·e·s : une opportunité de redonner à leur communauté, de rester connecté·e·s aux développements académiques récents et de découvrir des perspectives nouvelles grâce aux idées fraîches des étudiant·e·s

Pour HELMo Gramme : un enrichissement du Coursus grâce à l'intégration de l'expérience professionnelle des diplômé·e·s, facilitant ainsi une meilleure préparation des étudiant·e·s aux réalités du monde du travail

Pour l'Union Gramme : renforcer son rôle de catalyseur en tant que pilier de la communauté HELMo Gramme

Vers de nouveaux horizons, ensemble

Ensemble, nous pouvons aller plus loin et plus haut. L'union de nos forces nous permet de naviguer à travers l'évolution du monde moderne avec créativité et détermination.

Continuons à développer cette relation entre l'A.S.B.L. des diplômé·e·s de Gramme et HELMo Gramme. Car, en fin de compte, c'est en avançant main dans la main que nous transformerons nos ambitions en réalités durables.

**Engageons-nous
à aller plus loin,
ensemble.**



Sylvia Verschelden

| enseignante-chercheuse UR Gramme,
Informatique et Bio Tech
| sverschelden@helmo.be

Un projet qui s'ancre dans son environnement de manière durable

Je ne vous présente plus Sylvia, cette enseignante-chercheuse HELMo Mode à l'origine du projet de recherche UpCycling ! Vous ne savez pas de quoi je parle ? Je vous renvoie à mes précédentes éditions 6 et 7 pour y découvrir le projet en détail... Ce qui est certain, c'est que cette recherche a déjà donné naissance à divers partenariats avec des entreprises du textile, telles que Terre ou Decathlon. Mais Sylvia ne s'arrête pas en si bon chemin !

Une belle fin pour la collab' avec Decathlon

Cette année scolaire 2023-2024 était la dernière en partenariat avec l'entreprise Decathlon. Celle-ci a fourni des tentes récupérées en festival (car oui, certains festivaliers étrangers préfèrent acheter une tente pour un week-end et l'abandonner sur place, que de la transporter et payer le coût de ce transport...), qui ont été transformées, selon une grille de consignes, en 29 capes de pluie pour la pratique du vélo par les étudiants de bloc 2 dans le cadre de la Semaine de la mobilité. Le public était invité à voter pour sa création préférée, et les gagnants étaient récompensés par divers lots : des bons cadeaux chez Chamick, des sacs pour vélo C. Pouki, des kits HELMo...

La suite des partenariats déjà assurée

Pour la suite, Sylvia a déjà été contactée par d'autres entreprises partantes pour partager leurs stocks « dormants ». C'est le cas de TotalÉnergies, qui possédait des vestes et des chemises inutilisées, de Marbaise, prête à donner des bâches publicitaires, ou encore de l'Évêché de Liège, disposé à faire don de vêtements sacerdotaux. Ces derniers feront l'objet d'un projet en collaboration avec le musée de La Boverie, grâce à une personne de contact précieuse au sein de l'institution.

De nouveaux
partenaires
pour UpCycling !



Il faudra cependant, durant la construction de ce projet unique, veiller à la thématique choisie, étant donné la symbolique inhérente à ce type de tenues d'apparat. Les créations finales bénéficieront par ailleurs d'une belle visibilité lors d'une exposition au sein du musée. Sylvia a également pour idée de faire réaliser aux étudiants de bloc 1 et 2, dans le cadre du cours de Technologie des matières, des vêtements et des accessoires avec des produits issus de la chaîne alimentaire (comme des capsules de soda, des emballages de jus Capri-sun®, etc.). Tous ces partenariats et les résultats obtenus feront partie d'un manuel récapitulatif en fin de projet.

Les matières premières : check ! Et après ?

Pour pouvoir réaliser ces créations avec les étudiants, chaque projet fait l'objet d'une organisation minutieuse. Il faut tout d'abord rechercher une thématique originale qui se prête à l'exercice. Il convient ensuite de réfléchir à proposer un modèle pas trop compliqué à réaliser pour des petits groupes d'étudiants de bloc 2, n'ayant qu'un an d'expérience. Enfin, il y a lieu d'organiser le module de cours/de travail en fonction du calendrier scolaire.

Il faut tout d'abord rechercher une thématique originale qui se prête à l'exercice.



Le projet UpCycling sert de thématique lors des Busidays de HELMo pour les recherches des étudiants en marketing et en entrepreneuriat.



D'autres perspectives ?

Le projet UpCycling sert de thématique lors des Busidays de HELMo pour les recherches des étudiants en marketing et en entrepreneuriat. Très visuel, il est également ludique à présenter (il a d'ailleurs été accueilli le 31 mai 2024 dans les locaux de SynHERA). Sylvia a d'ores et déjà demandé une prolongation de la recherche durant l'année 2025-2026. Elle a aussi écrit un projet pour une demande de fonds de mobilité « prof » afin de se rendre au Brésil en janvier 2025, où la section de mode durable est particulièrement développée. Étant donné leur culture et leur environnement immédiat, les Brésiliens utilisent d'autres techniques que les nôtres et se démarquent par une débrouillardise étonnante. Certains costumes du carnaval sont par exemple réalisés avec des vêtements de récup'.

Que retenir, en quelques mots ?

Il y a sans cesse de nouveaux vêtements créés et, malheureusement, beaucoup d'entre eux sont inutilisés. Il est grand temps de changer nos pratiques ! Les initiatives ne manquent pas...

Et si vous faisiez appel à des étudiants plutôt qu'à des pros ?



Sautez le pas avec SALTO!

Vous avez un projet de site e-commerce ou d'application web ou mobile ? SALTO peut vous aider à le réaliser... SALTO, c'est un projet à caractère professionnalisant qui réunit des étudiants volontaires afin qu'ils répondent aux besoins des clients de la même manière que de vrais professionnels. Petit tour d'horizon avec Vincent Reip, l'un des deux encadrants du projet !

Vincent Reip
| enseignant-chercheur
UR Gramme, Informatique
et Bio Tech
| v.reip@helmo.be

Une prise en charge de A à Z pour acquérir toutes les compétences du métier

En bloc 2, les étudiants du Coursus Informatique orientation Développement d'applications sont amenés à faire un choix pour la poursuite de leurs études. SALTO fait partie des options qui s'offrent à eux. Le principe ? Les plonger durant deux ans au cœur de toutes les étapes du développement logiciel professionnel. Pour intégrer le projet, comme dans toutes les UE, il faut certains prérequis, mais la plupart des étudiants sont généralement acceptés. Le groupe SALTO rassemble une cinquantaine d'étudiants de bloc 2 et de bloc 3 : les plus anciens d'entre eux coachent les nouveaux arrivants, ce qui crée une belle émulation et de chouettes échanges.

Chaque année, il y a une série de clients dont il faut concrétiser les demandes ; cela passe par la fine compréhension de leurs besoins, la formalisation de ceux-ci, la rédaction d'un devis, et la mise en œuvre complète tout en respectant les délais impartis.

Les étudiants disposent de 10 heures par semaine pour travailler sur le projet et ils sont encadrés à la fois par Vincent, et par Jean-Marc Hick, qui gèrent certains aspects administratifs (la communication vers l'extérieur, les premiers contacts avec les potentiels clients, la facturation, l'élaboration des conventions de bénévolat qui couvrent les étudiants...).

L'évaluation est continue, même si les périodes de sprint de trois semaines rythment le calendrier. Après celles-ci, un *sprint review* est organisé avec les encadrants et éventuellement le client afin, notamment, de faire le point sur l'accomplissement des objectifs du sprint, d'expliquer les retards éventuels et de chercher des solutions à mettre en place pour la suite, dans un but d'amélioration continue.



Un processus gagnant-gagnant

Les plus-values d'un tel fonctionnement semblent évidentes : tout d'abord, les étudiants ont la possibilité de développer des compétences techniques en contexte, qu'ils n'ont parfois même pas encore abordées en cours, car de nombreux langages et Framework sont travaillés (Python, PHP, Laravel, Flutter, React, Javascript...). Le choix de ceux-ci dépend en effet de l'application à développer (apps, e-commerce, site vitrine...) et des contraintes du client ou de l'environnement (l'hébergement, par exemple).

Ils développent également des soft skills, tout aussi essentielles à notre époque : la communication avec les clients, la précision, l'anticipation, la planification selon la méthode AGILE, la création de devis pertinents... Cette approche dynamique, qu'on ne retrouve pas dans les cours classiques, demande une posture d'engagement particulière.

Les étudiants sont généralement très impliqués, car ils ont l'envie de bien faire et de répondre aux souhaits du client de manière efficace et pertinente. Leur attitude n'est pas liée à l'obtention d'une note en fin de projet mais à la satisfaction du client. Les prix demandés pour les services sont plus compétitifs que ceux des entreprises professionnelles, mais les délais sont également plus longs. Les entreprises qui connaissent le projet l'encouragent et valorisent ce type de profil lors de la sélection de leurs stagiaires et à la sortie des études. L'entièreté du chiffre d'affaires est redistribué aux étudiants en fin d'année.

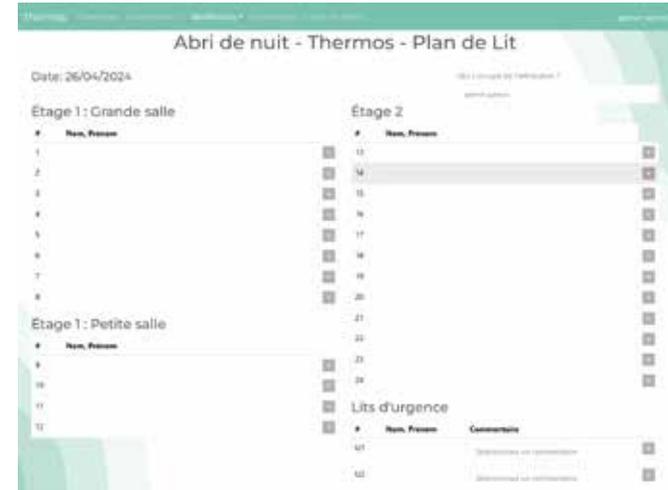
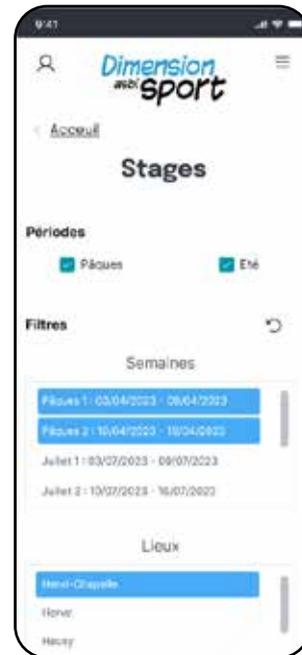


Tableau des bénéficiaires actif

| Nom | Prénoms | Nationalité | Sexe | Date de naissance | Logement | Suivi social | Plus de notes |
|-----|---------|----------------|-------|-------------------|----------------------------------|--------------|---------------|
| ... | ... | Belge | Femme | 12/01/1988 | Famille/Parents | 10 | ... |
| ... | ... | Autre | Femme | 23/05/1988 | Autre | 19 | ... |
| ... | ... | Europe hors UE | Femme | 25/05/1983 | Étudiant(e) | 11 | ... |
| ... | ... | Autre | Femme | 16/09/1977 | Rue | 13 | ... |
| ... | ... | Europe UE | Autre | 16/09/1977 | Social ou public | 11 | ... |
| ... | ... | Belge | Femme | 06/04/2001 | Autre | 16 | ... |
| ... | ... | Europe UE | Femme | 15/05/2005 | Étudiant(e) | 11 | ... |
| ... | ... | Autre | Autre | 16/12/1995 | Rue | 15 | ... |
| ... | ... | Europe UE | Femme | 05/11/1971 | Hébergement organisé (JAF/Hotel) | 18 | ... |
| ... | ... | Belge | Femme | 04/07/1992 | Maison isolée | 16 | ... |
| ... | ... | Autre | Femme | 25/11/1984 | Étudiant(e) | 11 | ... |
| ... | ... | Belge | Femme | 14/01/1986 | Social ou public | 12 | ... |
| ... | ... | Europe hors UE | Femme | 05/07/1996 | Autre | 14 | ... |
| ... | ... | Autre | Femme | 16/11/1976 | Autre | 11 | ... |

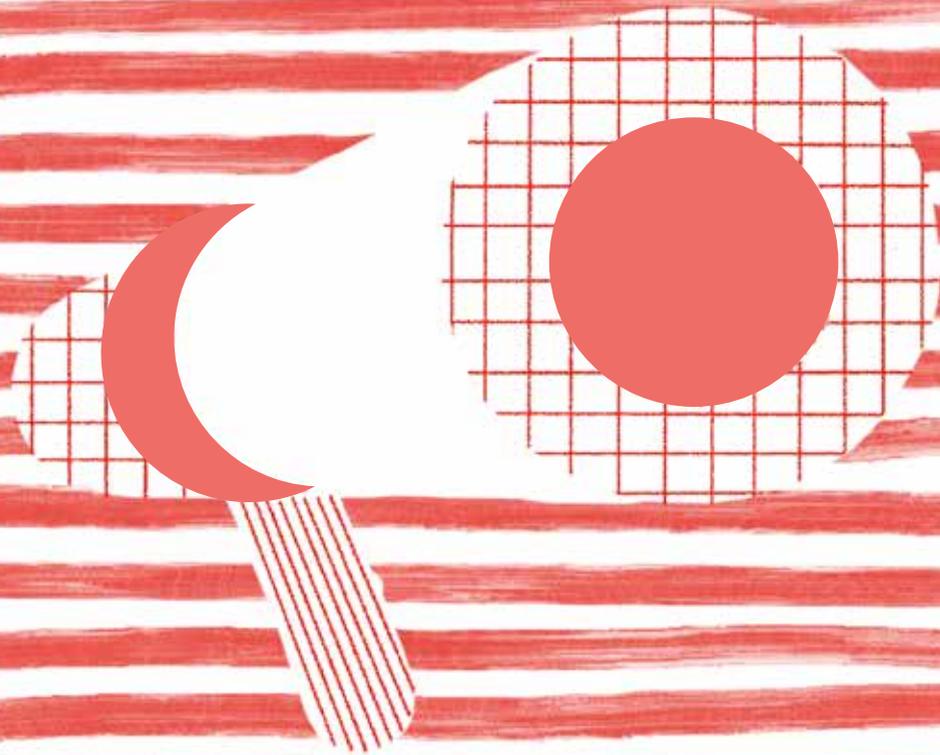
Quelques partenaires

Les étudiants ont travaillé pour des projets internes à HELMo, bien évidemment, mais également pour des clients externes tels que Article 27, Thermos Liège, Levita, Frysa, Téléservices Verviers, Dimension Sport...

Découvrez l'ensemble des partenaires sur la plateforme SALTO : <https://www.salto.helmo.be> !

Intéressé-e par le concept ? Prenez contact avec Vincent via salto@helmo.be !





CHAPITRE 2

NOS ÉTUDIANTS N'ONT PAS LEUR LANGUE DANS LEUR POCHE

- S'engager, fédérer, représenter, soutenir, défendre... Bienvenue à l'AEH !
- ESN HELMo, un partenaire essentiel pour les étudiants Erasmus
- Quand le Game of kot joue le jeu de l'interview

*S'ENGAGER,
FÉDÉRER,
REPRÉSENTER,
SOUTENIR,
DÉFENDRE...*

BIENVENUE À L'AEH !



L'Association des Étudiants HELMo lève un coin du voile

Instance essentielle au sein d'un établissement d'enseignement supérieur, le Conseil étudiant et ses représentants défendent les intérêts de tous les étudiants. À HELMo, les membres de l'AEH participent ainsi aux réunions de nombreux organes officiels ayant des rôles décisionnels ou de conseil. Mais ils ne s'arrêtent pas là ; ils sont également disponibles pour informer et guider les personnes qui le souhaitent, notamment à propos des aides financières et juridiques accessibles, et ils tentent aussi de fédérer une véritable communauté autour d'événements porteurs de « l'identité HELMo ».

Des élections en bonne et due forme

Les membres de l'AEH sont élus lors d'une élection organisée parmi les étudiants de tous les départements. Une Assemblée Générale, de nouveau élective, a lieu au mois de mai pour constituer le bureau (qui assure la gestion quotidienne), attribuer les mandats (quels sont les rôles de chacun), etc. Le noyau dur est généralement en place pour deux ou trois ans. L'AEH prend part à environ 150 réunions par année scolaire (Assemblées Générales, Conseils d'Administration, Conseils sociaux, Conseils pédagogiques, Conseils de catégories, Commission de recours, ...), ce qui n'est pas rien ! Des groupes de travail se forment en effet autour de thématiques toujours plus nombreuses, ce qui demande beaucoup de temps, sans oublier la participation à des formations durant les week-ends ou à des Universités d'été proposées par la Fédération des Étudiants Francophones (FEF), par exemple.



Des collaborations solides et continues

Par nature, le premier partenaire de l'AEH est la Haute École elle-même. Le travail d'équipe de tous les acteurs de HELMo est en effet une composante des organes officiels.

L'AEH collabore également avec la FEF pour bénéficier de formations et d'une intégration plus vaste dans l'environnement « politique » de notre pays. HELMo possède actuellement 8 sièges au Conseil fédéral de la FEF, ce qui est significatif pour une Haute École face au poids des Universités.

Mais la crise du Coronavirus est passée par là...

Une constatation cependant : la Covid-19 a chamboulé le fonctionnement de l'association, comme beaucoup d'autres choses ; ce qui a eu pour conséquence une perte de la dynamique de groupe préexistante.

Revenir physiquement à l'AEH, au début, cela a été compliqué pour beaucoup... Transmettre les connaissances et compétences à distance pour passer le flambeau a aussi été rendu plus complexe.

L'engagement reprend doucement depuis quelque temps, mais avec l'impression que le sentiment d'appartenance est un peu gommé... Il va sans doute falloir encore quelques années pour retrouver la fluidité d'échanges et de fonctionnement qui existait auparavant, bien que le travail de terrain ne cesse de croître.

L'engagement étudiant, un vrai sujet à remettre sur la table

Étant donné l'investissement demandé en temps et en énergie pour s'engager pleinement dans un projet associatif, la question d'un statut « d'étudiant engagé » dans la Haute École est sur la table depuis environ dix ans et aboutit enfin.



La volonté des étudiants serait que celui-ci soit inscrit officiellement dans le Projet Pédagogique, Social et Culturel (PPSC) de HELMo, afin d'obtenir une réelle reconnaissance.

L'AEH remarque d'ailleurs qu'il est de plus en plus difficile de mobiliser les étudiants, qui font notamment face à une précarité grandissante (nécessité d'un job étudiant pour financer une partie des études, par exemple), et une frilosité de la part de parents qui veulent que leur(s) enfant(s) se consacre(nt) entièrement aux études. Et le décret Paysage n'est pas là pour arranger leur sentiment d'insécurité...

L'apport personnel et professionnel d'un tel investissement

Faire partie d'une association telle que l'AEH permet cependant de développer un panel de compétences et d'attitudes qui ne pourront que servir par la suite :

- une connaissance du fonctionnement de la Haute École et de l'enseignement supérieur de Belgique, ainsi que des organes de concertation sociale,

- la capacité à organiser un événement de A à Z,
- une connaissance du monde de l'entreprise, notamment en fonction des mandats occupés (gestion des ressources humaines et d'équipe, gestion financière, code des sociétés...),
- une meilleure aisance à l'oral et davantage de confiance pour s'exprimer face à des interlocuteurs plus haut placés dans la hiérarchie,
- une familiarisation avec les processus d'un entretien d'embauche,
- la capacité de s'organiser efficacement malgré diverses obligations,
- un pied au niveau fédéral,
- une expérience d'appartenance et de collaboration,
- un sentiment d'utilité,
- ...

De quoi se préparer efficacement à la vie d'adulte !

Pour en savoir plus sur l'AEH : découvrez leur site grâce au QR code ci-dessous.

Suivez-nous !



Nos étudiants aussi s'ouvrent à l'international

L'ESN, vous connaissez ? Il s'agit d'un acronyme pour *Erasmus Student Network*, une association étudiante sans but lucratif présente dans certaines Universités et Hautes Écoles un peu partout en Europe. HELMo a elle aussi son réseau ESN, qui regroupe habituellement des étudiants de tous les départements afin d'organiser des activités pour les étudiants Erasmus qui arrivent dans notre belle Cité ardente. L'idée est de tout mettre en œuvre pour qu'ils se sentent intégrés dans la ville et dans le pays à divers niveaux. Petit tour d'horizon grâce à Léa, membre de l'équipe actuelle et qui a accepté d'échanger avec moi !

L'ESN, une association bien utile au sein d'un établissement supérieur

Imaginez-vous arriver dans une ville étrangère dont vous ne maîtrisez pas parfaitement la langue pour poursuivre vos études. Certainement enthousiaste, vous risquez également de vous y sentir un peu perdu-e... C'est là que l'ESN intervient (n'oublions pas non plus le travail de nos collègues du bureau des Relations internationales) : partage d'informations pratiques et de bons plans, organisation de visites, de sorties et d'activités ludiques afin de favoriser les rassemblements, les découvertes et les échanges. Au sein de HELMo, le nombre d'Erasmus que nous accueillons varie d'une année à l'autre. Ils sont généralement plus nombreux au premier quadrimestre (une quarantaine d'étudiants fin 2023, contre 18 début 2024).



Plus qu'une association, un véritable réseau !

Chaque ESN est invité à collaborer avec les autres au niveau local, national, et même international. Trois fois par an, des séminaires sont par exemple organisés par l'ESN Belgique pour discuter du fonctionnement général et l'améliorer, et c'est souvent la président-e qui s'y rend, accompagné-e d'une autre personne. Actuellement, au niveau international, l'ESN Belgique souhaite collaborer avec l'Allemagne et les Pays-Bas afin de créer un workshop sur la discrimination, accessible à tous les membres.

ESN HELMo, un partenaire essentiel pour les étudiants Erasmus



Léa Dieusaert-Cocquerel
| étudiante HELMo Sainte-Croix
| l.dieusaert@student.helmo.be

Du côté régional, il existe le projet « Liège United », qui regroupe les sections de HELMo, de l'ULiège, de HEC et de la HEPL, et qui entend donner les moyens à tous les Erasmus de Liège d'avoir accès à l'entièreté des activités de chacune des sections.

Vous vous demandez peut-être quels sont les revenus d'une telle association ? Ils proviennent tout d'abord d'un petit bénéfice de la vente de cartes ESN permettant aux Erasmus qui en sont détenteurs de bénéficier de réductions auprès de divers partenaires. La Haute École subsidie également une partie des dépenses, et la recherche de sponsors vient compléter le budget disponible.

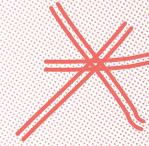


Et un réseau de partenaires (notamment liégeois) en construction...

De quels avantages les Erasmus peuvent-ils profiter grâce à leur carte ? L'ESN Belgique a négocié des réductions dans certains bars, chez certains coiffeurs ou magasins d'impression... Ils ont également réussi à obtenir 10 % sur les billets de la compagnie Ryanair, ainsi qu'un bagage en soute gratuit pour chaque voyage dans le cadre du séjour.

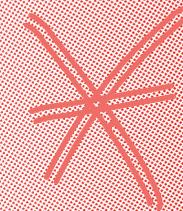
Une équipe en restructuration

L'équipe actuelle est récente : composée de huit membres, elle a été formée durant le début de l'année scolaire 2023-2024. Deux membres de l'équipe précédente seulement en font encore partie. Un recrutement a donc été mis en place afin de doubler le nombre d'étudiants impliqués, notamment pour pouvoir bénéficier d'un « backup » pour chaque rôle attribué (président-e, vice-président-e, trésorier-ère, etc.).

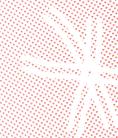


Tu es étudiant-e et intégrer l'ESN te parle ?

Les associations d'étudiants ont plus que jamais besoin que de nouvelles personnes s'engagent à leurs côtés. Laisse tes préjugés de côté : il n'y a même pas besoin de parler 10 langues pour être utile à l'équipe et t'y épanouir... Viens découvrir l'ambiance familiale et conviviale qui caractérise l'assoc' !



Prends contact



QUAND LE GAME OF KOT JOUE LE JEU DE L'INTERVIEW

**Les soirées jeux :
une occasion
de nouer contact**

Johann Künzli
| étudiant HELMo Gramme
| j.kunzli@student.helmo.be



Depuis bientôt 5 ans, le Game of kot fait partie des kots à projet soutenus par le service Vie Étudiante. Le concept ayant évolué au fil des années, les membres commencent à tisser des partenariats pour élargir leurs soirées jeux et auront rapidement besoin de plus d'espace pour accueillir leur ludothèque en expansion. Johann, membre externe au kot mais étudiant HELMo impliqué dans l'organisation, s'est prêté au jeu des questions pour cette édition d'Édith.

Édith

Bonjour Johann, je suis curieuse de découvrir comment est né votre kot à projet...

Johann

Bonjour Édith ! L'étudiant à l'origine de l'idée est Sébastien Stassin, qui a lancé, avec son groupe de potes – et, bien évidemment, le soutien de Vie Étudiante –, la première équipe aux manœuvres. Ils ont donc recruté d'autres membres et organisé une première soirée jeux. Depuis les débuts, le kot a déjà déménagé deux fois, mais toujours à proximité de la place Général Leman. La nécessité d'avoir de plus en plus d'espace est à l'origine de ces changements. Les jeux, ça prend vite de la place !

Édith

De combien de membres est constituée votre équipe ? Comment fonctionnez-vous ?

Johann

Nous avons un noyau dur de cinq membres internes au kot, qui ont chacun un rôle (comptabilité, trésorerie, communication, gestion...). Ils sont assistés de trois membres externes ainsi que de deux anciens pour l'organisation plus concrète des événements (accueil, explication des jeux, cuisine et vente de boissons...).

L'école nous a donné un petit capital de départ pour commencer à fonctionner, mais c'est l'Association des Étudiants HELMo qui est notre plus gros fournisseur de fonds pour acquérir des jeux et du matériel. Nous récupérons également un petit budget grâce à la vente de crêpes et de boissons lors de nos événements. Nous disposons pour l'instant d'une septantaine de jeux de société dans notre ludothèque interne.

Édith

En quoi consistent vos soirées jeux ? Comment ont-elles évolué ?

Johann

Notre objectif premier est de rassembler les étudiants autour d'intérêts communs lors d'un moment convivial. Nous avons donc décidé d'utiliser les jeux de société comme prétexte. Nous avons commencé avec des petites soirées jeux « classiques », qui ne ramenaient pas énormément de monde. Nous avons tout d'abord dû faire face à la difficulté de trouver un local qui pouvait nous accueillir parmi les différents Campus du centre-ville. À la base, nous aurions souhaité tourner parmi les Campus pour rendre nos soirées plus facilement accessibles à tous les étudiants HELMo, mais en termes de logistique, c'était compliqué. Actuellement, nous organisons nos soirées sur le Campus Guillemins. La communication a également eu un peu



de mal à démarrer... Nous nous y prenions tard car nous ne nous coordonnions pas suffisamment entre nous. Nous avons, depuis, élaboré un planning qui nous sert à chaque début de quadrimestre, nous communiquons sur nos réseaux sociaux et nous bénéficions de la visibilité de l'« Agendi du lunda » de Vie Étudiante.

Nous avons aussi été très vite confrontés à la crise de la Covid-19, et donc freinés dans nos ambitions d'activités. Nous avons tout de même réussi à organiser une sorte de Cluedo géant en visioconférence pendant cette période particulière.

Nous avons également mis en place « une chasse aux pions » dans Liège, durant trois années consécutives, pendant laquelle les étudiants étaient chargés de retrouver des statuettes en 3D avec des cadeaux à la clé.

Cette année, il était possible de prendre part à six soirées jeux par quadrimestre, entre 18 h et minuit.

Édith
Avez-vous des partenaires pour l'achat de vos jeux ? Ou dans un autre cadre ?

Johann
Nous avons en effet établi certains partenariats. La première équipe avait négocié des réductions sur les achats, ainsi que le don de certains jeux par la Parenthèse. Mais pour le moment, nous collaborons avec l'Autre monde, un magasin de jeux, qui nous offre des réductions pour les membres du kot et du projet selon un contrat établi ensemble.

Le B3 vient également d'accepter récemment de faire la publicité de nos événements via leurs canaux, ainsi que d'accueillir notre communauté lors de leurs propres soirées jeux (organisées tous les premiers vendredis du mois). Nous allons voir comment cette collaboration se consolide dans le futur.



Le Cercle des étudiants du CFEL nous a aussi déjà contactés pour que certains membres du kot participent à une soirée d'animation dans le but d'amener divers jeux et d'en expliquer les règles.

Édith
Y a-t-il des jeux qui ont plus de succès que d'autres ? Votre public a-t-il des goûts variés ?

Johann
Nous avons développé une petite communauté d'habitues, qui ont leurs préférences mais qui sont aussi ouverts à la découverte. Nous proposons un large choix qui peut convenir à tous : jeux de stratégie et de réflexion, jeux de compétition, jeux de coopération, jeux de cartes, jeux d'ambiance... Et tous les membres du kot essaient de s'y connaître un peu dans tous les types de jeux... Twister est un indémodable qui rencontre toujours autant de succès.

Édith
Une petite anecdote sur un jeu à nous transmettre ?

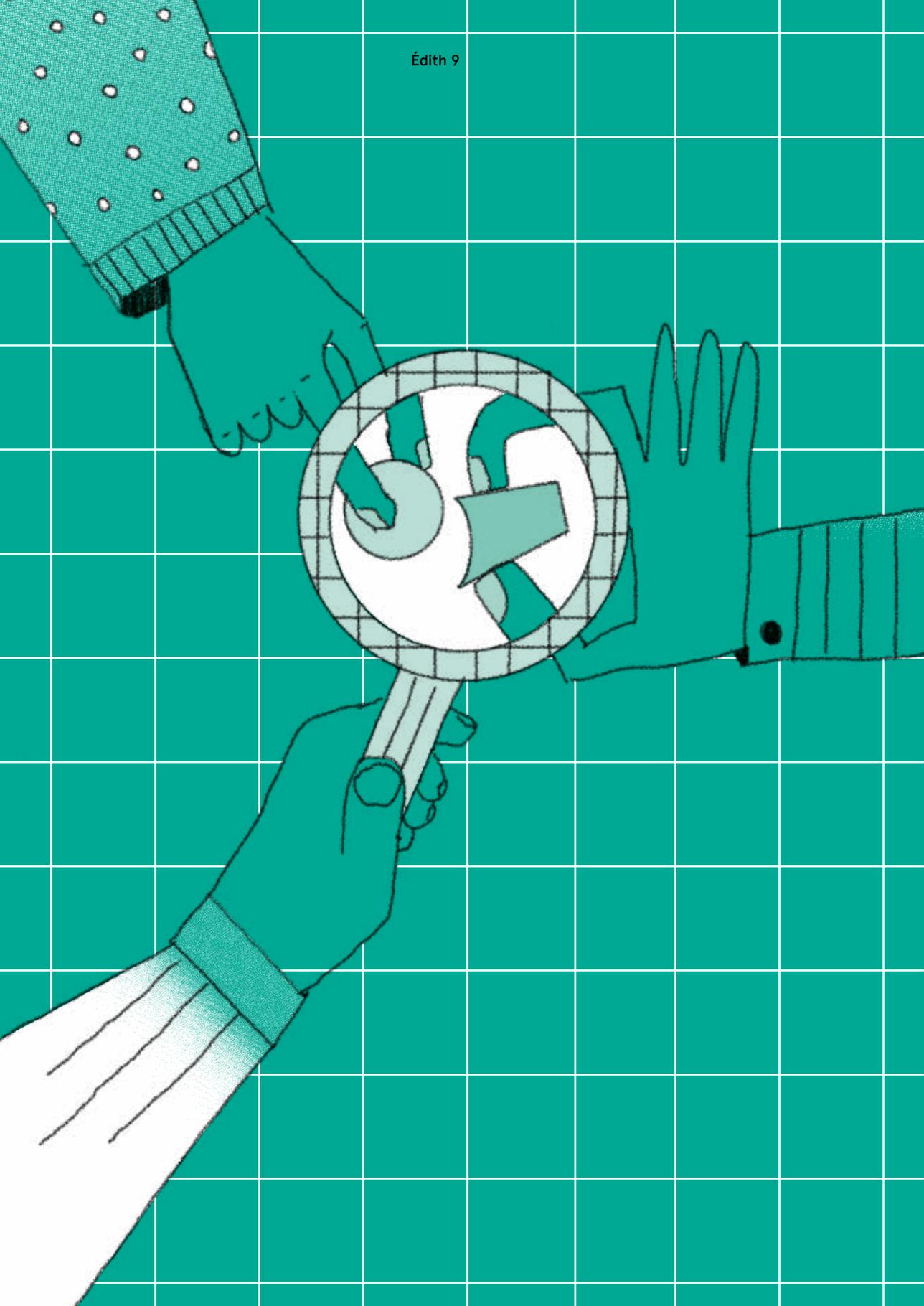
Johann
Nous avons un jour organisé une partie de loup-garou à 40, et cette fois-là, c'était franchement trop ! Ça a duré très longtemps...

Édith
Et la suite... ?

Johann
Rendre la ludothèque accessible aux étudiants, avec la mise en place d'un système de location gratuit mais avec garantie. Et évidemment, assurer un passage fluide et complet de l'information et de la bonne gestion lors du renouvellement de l'équipe.

Nos soirées jeux sont ouvertes à tous, n'hésitez pas à nous y rejoindre ! Nous sommes également toujours intéressés par une candidature pour un nouveau membre du kot.





CHAPITRE

3

QUAND LA COLLABORATION DEVIENT LE SUJET DE L'ÉTUDE

- Equiprocoo
- La relation partenariale, un défi majeur dans nos formations en soins de santé
- Nouer des partenariats entre recherche et enseignement fondamental
- Une question de solidarités

Equiprococo



chercher
en **EQUI**pes
réfléchissantes,
apprendre par
PROblèmes,
COOpérer pour
apprendre



Enseignantes-chercheuses UR CORDEE
Florence Loriaux | f.loriaux@helmo.be
Muriel Neven | m.neven@helmo.be
Laurence Oger | l.oger@helmo.be
Julie Paquay | j.paquay@helmo.be

L'équipe et la coopération au cœur d'un projet de recherche pédagogique

Le projet de recherche Equiprococo, c'est l'alliance de quatre enseignantes-chercheuses du département pédagogique, enthousiastes à l'idée de me partager leurs réflexions et leurs avancées. Ça parle d'Apprentissages Par Problèmes, de collaboration, d'autonomie, de formation et de citoyenneté... Tout un programme !

Bonjour les filles ! Quatre chercheuses qui se réunissent pour m'expliquer leur projet, c'est plutôt rare... Par où commence-t-on ?

Florence :

Bonjour Édith ! Bienvenue à Sainte-Croix ! Si nous commençons par te parler de l'origine du projet ? Il s'agit à la base d'une idée surgie durant le confinement. Dans notre section Instituteur-trice primaire, certain-e-s enseignant-e-s de disciplines différentes (pédagogie, histoire, mathématiques, sciences, musique...) partageaient les mêmes réflexions quant au souhait de pouvoir travailler d'une autre façon afin d'insuffler plus de sens dans les formations et de développer l'autonomie des étudiants, une compétence qui leur fait souvent défaut. Nous avons donc repensé nos modalités d'enseignement en voulant rendre l'étudiant acteur de sa formation et en lui permettant de faire des choix et de s'y engager pleinement.

Laurence :

En effet, cela nous semblait essentiel étant donné que les étudiants devront rapidement remplir leur rôle dans une société citoyenne après leurs études. Nous avons donc imaginé des moyens, une nouvelle approche, afin qu'ils apprennent et enseignent au sein d'une classe participative et coopérative. De cette manière, ils vivent réellement les activités, avec un véritable apport, puisqu'ils peuvent mettre des choses en œuvre de manière concrète. Au départ, nous étions une dizaine d'enseignant-e-s sur une base volontaire disposé-e-s à réaliser une année de test pour le développement de deux outils : des conseils de coopération, et des Apprentissages Par Problèmes – APP (en maths, géo, histoire, péda, et arts et sciences).

Nous avons rencontré certains soucis, notamment dus au fait que nous étions encore en partie en confinement, et le succès rencontré a été relatif. Nous nous sommes en effet rendu compte qu'une situation de collaboration n'était pas suffisante en elle-même pour vraiment collaborer.

Julie :

Nous avons ensuite voulu transformer cette expérience en projet de recherche, pour : en tirer des enseignements, objectiver nos ressentis (quant au fonctionnement mis en place et aux améliorations à apporter), collaborer sur une plus longue période.

Quand le projet a été accepté, nous avons d'abord passé beaucoup de temps à étudier la littérature sur le sujet. Nous avons aussi organisé des APP par blocs en bloc 1. Les étudiants y étaient confrontés dans différentes matières, cinq à six fois sur l'année, et durant 8 à 10 heures. L'organisation du travail était la suivante : (1) temps de réflexion en petit groupe autour de l'analyse du problème à résoudre supervisé par un tuteur, (2) temps de recherche individuel avant (3) le retour en petit groupe sans professeur afin de réfléchir ensemble aux propositions de réponse, et enfin (4) une séance de feedback avec le-la professeur-e responsable afin de dégager des solutions aux problèmes rencontrés et d'analyser la démarche et le fonctionnement du groupe. Une véritable solidarité entre enseignant-e-s s'est alors mise en place pour assurer les encadrements en petits groupes et l'accompagnement dans la démarche (alors que tou-te-s ne sont pas spécialistes en la matière).

Muriel :

Pendant les deux premières années, nous avons relevé les conceptions des étudiants (que nous souhaitons comparer à l'entrée de leur parcours, un an après, deux ans après... et suivant qu'ils aient ou non vécu le dispositif), les attitudes et les comportements déclarés (via une auto-évaluation individuelle et de groupe). Et, pour la dernière année de la recherche, nous avons aussi organisé des focus groups. Un autre obstacle s'est rapidement mis en travers de notre route : le dispositif des Apprentissages Par Problèmes s'est arrêté avec la Réforme de la formation initiale (RFIE). Cela a donné lieu à un changement d'équipe, et c'est à ce moment-là que je suis venue remplacer Anthony Digne dans l'équipe de recherche. Les conseils de coopération ont cependant été maintenus car ils correspondent aux unités d'enseignement consacrés à la citoyenneté.

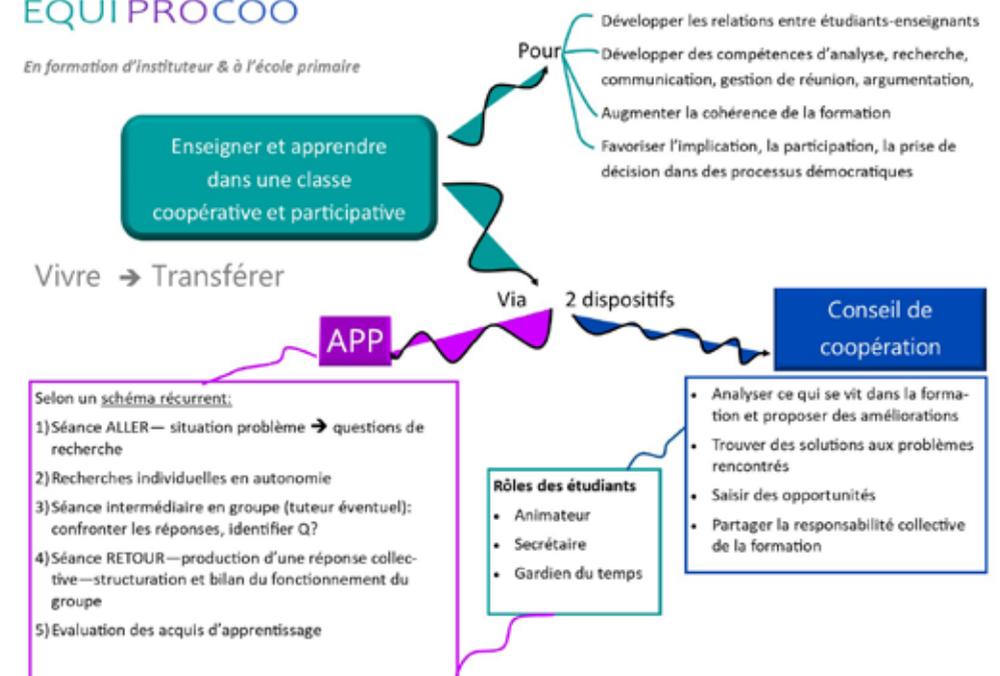
Quelles conclusions avez-vous pu tirer ?

Florence :

Nous en avons conclu que « donner un rôle » à chacun au sein des conseils balisait la démarche et donnait plus de confiance aux étudiants. Les différentes étapes des APP semblaient également être des outils pertinents. Nous avons observé des indices positifs quant au développement de la collaboration et de l'autonomie, mais d'autres dispositifs ont parfois été développés en parallèle des nôtres, et il est donc difficile de distinguer les impacts spécifiques. Par exemple, pour les étudiants ayant vécu le dispositif, le fait de confronter des opinions en groupe apparaît davantage essentiel que pour les autres.

EQUI PROCOO

En formation d'instituteur & à l'école primaire





Dans votre projet de recherche, le partenariat n'occupe-t-il pas lui aussi une place privilégiée ?

Laurence :

Au départ, nous voulions en effet lier des partenariats larges avec diverses écoles primaires. Dans les faits, cela a été limité par les contraintes de l'appel interne.

Nous avons cependant rencontré deux écoles pour y réaliser des interviews des enseignant-es afin que les situations proposées à nos étudiants en cours soient proches de la réalité du terrain (activités sur les pratiques de différenciation, par exemple).

Les étudiants ont également pu vivre la même expérience que les enfants en testant le dispositif des APP dans une autre école et en prolongeant celui-ci.



Que retirez-vous personnellement du projet pour la suite de votre parcours professionnel ?

Julie :

Tous les objectifs ciblés dans le chef des étudiants n'ont pas été atteints, mais nous avons pu identifier des nœuds sur lesquels travailler : le sens, l'investissement, le fait d'imposer la composition d'un groupe ou non... Tous ces éléments font partie d'une réflexion globale que nous devons approfondir entre enseignant-es. Au final, apprendre à collaborer, ce n'est pas si évident ! Il y a énormément de paramètres qui entrent en compte, qu'on pourrait nommer « habilités collaboratives ». Cela ne s'improvise pas ! Nous nous en sommes rendu compte nous-mêmes en collaborant au sein de notre équipe de recherche. Nous devons être à l'écoute des retours et des besoins à la fois des étudiants, mais également des collègues.

Et pour la suite ?



Florence :

Nous finalisons la rédaction d'un fascicule « Collaborer, ça s'apprend » à destination de l'équipe du primaire, mais aussi des autres équipes éventuellement intéressées.

Nous avons également élaboré une série de suggestions pour que l'équipe pédagogique puisse développer davantage la collaboration dans la réforme (pratiques dans les UE l'année prochaine).

Nous pensons aussi qu'un cours pour apprendre à travailler en groupe serait utile afin de pallier certaines difficultés de communication...



Merci pour votre... collaboration lors de cette interview !



La relation partenariale, un défi majeur dans nos formations en soins de santé



 **FÉDÉRATION**
WALLONIE-BRUXELLES



Catherine Dans
| enseignante-chercheuse UR Santé
| c.dans@helmo.be
Alice Muselle
| enseignante-chercheuse UR CORDEE
| a.muselle@helmo.be

Focus sur le projet IPRE

Donner une place à l'expertise du patient est une évidence aujourd'hui. Construire des dispositifs impliquant des patients partenaires est dès lors un enjeu dans la formation des infirmier·ère·s responsables en soins généraux (IRSG).

La recherche au service de l'évolution de notre système de santé

Un nombre croissant de recommandations (OMS 2013) vont dans le sens d'une meilleure reconnaissance de l'expertise des patients à différents niveaux décisionnels. Le but de cette reconnaissance est de répondre à un des défis majeurs de demain dans le domaine des soins de santé : favoriser et encourager les patients à prendre une place active au niveau du système de santé et renforcer leur niveau d'engagement. Cela permettra d'améliorer le système, d'en réduire les coûts et d'augmenter sa qualité et son efficacité (Baumann et al., 2020). Selon Pomey et al. (2015), différents niveaux d'engagement sont proposés aux patients, au niveau politique, dans le milieu scientifique, hospitalier ou dans le milieu de la formation/ enseignement. C'est ainsi qu'à HELMo, des patients que l'on appelle « patients formateurs » sont impliqués dans la formation des infirmier·ère·s responsables en soins généraux (IRSG).

Sur la base de cette pratique pédagogique innovante, une première recherche PFOs a vu le jour. Son but était de réaliser un état des lieux de ces pratiques pédagogiques au sein de la formation des IRSG au niveau de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Les résultats de celle-ci ont été présentés lors du colloque qui s'est tenu le 19 octobre 2023 au Campus de l'Ourthe. Cette première recherche se poursuit actuellement grâce au projet IPRE¹ (Implication-Patient Recommandations-Enseignants²) dont l'intention est d'analyser de façon plus fine et approfondie certains dispositifs impliquant des patients. Le but de ce projet est de coconstruire, avec des représentants d'étudiants, de patients partenaires, d'enseignant·e·s, des directions d'établissement et des chercheur·e·s dans le domaine, des recommandations au service des enseignant·e·s qui voudraient impliquer des patients dans leurs enseignements.

¹ — financé par le fonds FRHE de la Fédération Wallonie-Bruxelles

² — <https://www.helmo.be/fr/recherche-innovation/unite-de-recherche-en-science-de-la-sante/axe-recherche-p%C3%A9dagogique-en-sant%C3%A9/ipre>

Le travail d'analyse de ces pratiques pédagogiques se fait à trois niveaux :

- » Au niveau institutionnel, en identifiant et comparant les conditions d'implémentation des différents dispositifs pédagogiques impliquant des patients partenaires.
- » Au niveau académique (en classe) en observant le dispositif pédagogique et le rôle de l'enseignant-e, du patient formateur et de la tierce personne lorsqu'il y a en a une.
- » Au niveau clinique (en stage), en observant la relation partenariale dans les soins.

Suite à ces observations, des entretiens semi-dirigés et/ou des focus groups sont organisés avec chacun des protagonistes afin de recueillir leurs avis et vécus.

Après huit mois de recherche, le choix des dispositifs à analyser a été opéré, la méthodologie du recueil des données a été construite et les deux premiers dispositifs (sur cinq) ont été observés. Actuellement, le traitement des données de ces dispositifs est en cours. Il est stimulant de rencontrer et d'échanger avec toutes ces personnes volontaires qui entrent dans une démarche de recherche. Un des effets positifs déjà constatés est la création d'un réseau d'enseignant-e-s, patients, associations de patients, étudiants et chercheur-e-s au service de la reconnaissance de l'expertise des patients.



Bénéfices pour notre Haute École

Si la posture partenariale est le concept au cœur des pratiques pédagogiques analysées, le partenariat peut également décrire le mode de fonctionnement des chercheuses. En effet, par sa thématique, la recherche IPRE se rapporte à deux disciplines de la Haute École : la pédagogie et les soins de santé. Le projet constitue ainsi une opportunité de créer des ponts entre les départements paramédical et pédagogique, ce qui renforce la dynamique interdisciplinaire au sein de HELMo. Les thématiques du partenariat et du transfert des apprentissages en contextes professionnels sont au cœur des dispositifs de formations en Haute École. La perspective de pouvoir collaborer sur ces thématiques communes aux différents départements est à envisager comme une richesse pour les enseignant-e-s-chercheur-e-s de HELMo.



Quelques ressources pour poursuivre la réflexion

— Towle, A., Bainsbridge, L., Godolphin, W., Katz, A., Kline, C., Lown, B., Madularu, I., Solomon, P., & Thistlethwaite, J. (2010). « Active patient involvement in the education of health professionals ». *Education médicale*, 44, 64-74. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2009.03530.x>

— D.C.P.P. (2013). *Guide d'implantation du partenariat de soins et de service. Vers une pratique collaborative optimale entre intervenants et avec le patient.* https://medfam.umontreal.ca/wp-content/uploads/sites/16/2018/05/Guide-implantation_Parteneriat-de-soins-et-de-services_2013.pdf



Nouer des partenariats entre recherche et enseignement fondamental

Enseignantes-chercheuses
HELMo CORDEE

Anne Campo

a.campo@helmo.be

Anne Boskin

a.boskin@helmo.be

Sandra Sauvage

s.sauvage@helmo.be

Charlène Leroy

c.leroy@helmo.be

Lumière sur Rituels à l'école maternelle et CERAM

C'est parmi un agenda bien chargé qu'Anne Campo accepte de me fixer rendez-vous à Sainte-Croix pour revenir, une nouvelle fois, sur ses deux projets de recherche pédagogiques centrés sur la réflexion quant aux pratiques dans les classes de maternelle : d'un côté les rituels, de l'autre les référents. Ce type de projet repose sur une collaboration étroite avec le terrain ; quel a été le fruit de ces échanges ?

Tout est parti des observations () quant à la place des rituels à l'école maternelle.

Édith

Bonjour Anne, ton projet *Rituels* a déjà fait l'objet d'un article dans une de mes précédentes éditions. Comme les partenariats sont au cœur de tes projets de recherche, j'aimerais y revenir... Peux-tu remettre en contexte leur origine pour les lecteurs ?

Anne

Bonjour Édith, bien sûr ! Mon premier projet de recherche était *Rituels* à l'école maternelle, avec deux collègues du département pédagogique : Anne Boskin (section primaire) et Sandra Sauvage (sections maternelle et primaire). Tout est parti des observations de notre collègue maître-assistant en psychomotricité, Philippe Noël, quant à la place des rituels à l'école maternelle. Nos étudiants devaient s'en emparer lors de leurs stages, et nous nous sommes rendu compte que la manière de le faire n'était pas toujours pertinente ; qu'ils n'en saisissaient pas tous les enjeux.

Nous avons également participé à un colloque à Paris durant lequel nous avons assisté à une conférence en lien avec les rituels, et qui proposait un cadre théorique. De là est venue l'idée du projet de recherche que nous n'avons pas tardé à déposer. Notre question de recherche était la suivante : « Quelles activités ritualisées mettre en place à l'école fondamentale (cycles 1 et 2) pour permettre à chaque élève d'entrer dans les apprentissages et d'en percevoir les enjeux ? » Le fait de travailler avec une collègue du primaire nous est apparu essentiel dans le cadre de la Réforme de la formation initiale des enseignant·e·s puisque ces dernier·ère·s seront désormais amené·e·s à enseigner jusqu'en 2^e primaire. Nous souhaitons donc faire des liens avec le cycle 5-8 ans. Nous avons bénéficié d'un temps de détachement financé par la Haute École pour affiner le cadre théorique et organiser des rencontres avec des écoles.

Nous avons également élaboré un questionnaire à destination des enseignant·e·s et des étudiants en stage.

Édith

Justement, il me semble que nouer des partenariats était un critère dès le départ ?

Anne

Si tu parles des collaborations avec les écoles, en effet, nous avons préalablement réalisé des observations (photos et films) dans des classes de maternelle de neuf écoles afin de comprendre les enjeux de la mise en place de rituels. Nous avons également élaboré un questionnaire à destination des enseignant·e·s et des étudiants en stage. Suite à notre mail d'appel (envoyé par notre directeur de Coursus) au début du projet, deux écoles ont accepté de collaborer : deux instituteur·trice·s de maternelle et deux de primaire de Saint-Pierre Alleur, et l'ensemble des enseignant·e·s de Saint-Pierre Ampsin. Durant deux années, nous avons travaillé avec ces écoles en nous rendant plusieurs fois sur place, en observant leurs rituels de classe, en analysant leurs pratiques et en créant des dispositifs à tester avec eux, et en décortiquant également des vidéos externes...

Édith

Qu'avez-vous pu tirer des données récoltées ?

Anne

Nous avons cartographié les rituels et sélectionné ceux sur lesquels travailler en priorité (via les préférences des étudiants). Nous avons notamment utilisé la catégorisation d'une chercheuse française pour les classer. Nous avons également confié certains rituels à cinq étudiants afin qu'ils les développent dans leur TFE. Notre troisième année de projet a été dédiée à la rédaction de notre ouvrage *Des rituels pour assurer le passage enfant-élève* chez HELMo EdiPro.



Comment et quels référents coconstruire, en progression depuis l'entrée à l'école maternelle, afin de permettre à tous les élèves d'apprendre ?

Édith

Et qu'en est-il pour ton second projet, CERAM ?

Anne

CERAM était une recherche-action collaborative réalisée avec l'enseignante-chercheuse Charlène Leroy et avec l'équipe éducative de l'école Saint-Sébastien de Liège (neuf enseignant-e-s de la section préscolaire). Elle a été élaborée face aux éléments de contexte suivants :

- Le système éducatif tente depuis longtemps de permettre à tous les élèves d'entrer dans les apprentissages en tenant compte de leur diversité socioéconomique, de leur langue et de leur rapport à l'école. Cette complexité sans cesse grandissante rend encore plus nécessaire le travail de collaboration entre les enseignant-e-s dès le début de la scolarité.
- Par ailleurs, le Pacte pour un Enseignement d'excellence encourage tou-te-s les enseignant-e-s à analyser leurs pratiques et les résultats de leurs élèves afin de

se fixer des objectifs et de développer cette collaboration. Un des axes de ce Pacte met en évidence l'importance d'un enseignement maternel renforcé, en veillant notamment à structurer les procédures et les enjeux chez les élèves.

- Enfin, lors d'une formation sur la problématique des inégalités dans notre Haute École, l'attention d'une équipe éducative préscolaire qui y participait s'est portée sur le manque de cohérence et de continuité dans la structuration des apprentissages.

Suite à ces observations, nous avons identifié une question de recherche : « Comment et quels référents coconstruire, en progression depuis l'entrée à l'école maternelle, afin de permettre à tous les élèves d'apprendre ? ». Elle a été décomposée en ces trois sous-questions : « Quels outils (référents, panneaux d'ancrage, référentiels) construire pour aider l'élève à identifier les objectifs d'apprentissage ainsi que les démarches ? », « Comment amener chercheur-e-s et enseignant-e-s à coconstruire ces référents ? »

Ces tests nous ont permis d'apporter des améliorations aux dispositifs.

et « Comment la recherche collaborative permet-elle d'améliorer effectivement, et de manière conscientisée, les pratiques des enseignant-e-s de maternelle ? ».

Huit étudiants de bloc 3 étaient également impliqués, de nouveau via des TFE. Nous avons commencé par observer les pratiques dans les classes, par nous former les uns et les autres, puis nous avons collaboré avec les enseignant-e-s impliqué-e-s pour coconstruire des outils et les tester dans leurs classes. Ces tests nous ont permis d'apporter des améliorations aux dispositifs.

Édith

Quelles ont été les suites du projet ?

Anne

Nous sommes arrivées à une modélisation de quatre référents : la progression des apprentissages, le contenu, la démarche et les consignes.

La dernière année a été consacrée à la finalisation des échanges sur le terrain, puis à l'écriture d'un fascicule pour la mise en œuvre de gestes professionnels afin de favoriser la construction et la mobilisation de référents. Le projet a également donné lieu à une formation continue : *La structuration des apprentissages pour plus de réussite (des classes d'accueil à la P2)*.

Édith

Suite à ces deux expériences, prête pour repartir dans un nouveau projet de recherche bientôt ?

Anne

La recherche m'a toujours enthousiasmée, mais elle prend également beaucoup de temps à côté d'une charge déjà bien complète ! Nous verrons dans les années à venir...

Une question de solidarités

 **FÉDÉRATION**
WALLONIE-BRUXELLES

Alix Hubert | chercheuse UR LABOCS | a.hubert@helmo.be

Catherine Bert | philosophe et enseignante-chercheuse HE Vinci | catherine.bert@vinci.be

SolidHEr : étudier les représentations en matière de solidarités auprès d'étudiants en formation dans les métiers du *care*

La *solidarité*, un grand mot aux multiples réalités qui perd parfois de son sens ? Quelles sont encore, à l'heure actuelle, les expressions de ce concept et de quelle manière influencent-elles nos représentations et nos pratiques du travail social ? Comment définir la solidarité de façon actuelle en regard de ces constats ? Autant de questions à l'origine du projet de recherche SolidHEr, financé par le fonds FRHE de la Fédération Wallonie-Bruxelles depuis août 2023.

Creuser la problématique en choisissant un groupe-cible

Pour monter un projet de recherche pertinent, il est nécessaire de délimiter un objet de recherche plus précis que le champ des possibles ouvert par ces interrogations. L'équipe de recherche a donc décidé de se concentrer sur ce qui « fait solidarité » pour les étudiants en formation dans les métiers du *care*, et comment cette solidarité s'y transmet. Cette seconde partie questionne l'identification, la transmission et l'évaluation des compétences liées à ce qui fait solidarité. Pour ce faire, les deux enseignantes-chercheuses impliquées ont réalisé, lors de la phase exploratoire, des focus groups et des entretiens individuels semi-directifs auprès d'étudiants de bloc 2 et 3 des Coursus Assistant-e social-e, Infirmier-ère

responsable de soins généraux et Éducatrice spécialisée en activités socio-sportives, auprès de certain-e-s professeur-e-s de ces sections, ainsi qu'auprès de jeunes engagés dans le Service Citoyen (en tant que groupe témoin).

L'intention première était d'appréhender le plus finement possible l'élaboration des pratiques solidaires et, ainsi, de tenter de comprendre quelles sont les motivations intrinsèques aux actes portés par l'attention à l'autre et à l'engagement pour le vivre-ensemble.

L'équipe souhaiterait également, à terme, développer un outil pédagogique permettant d'interroger la transmission de ce genre de compétences sensibles au sein de ce type de formations.

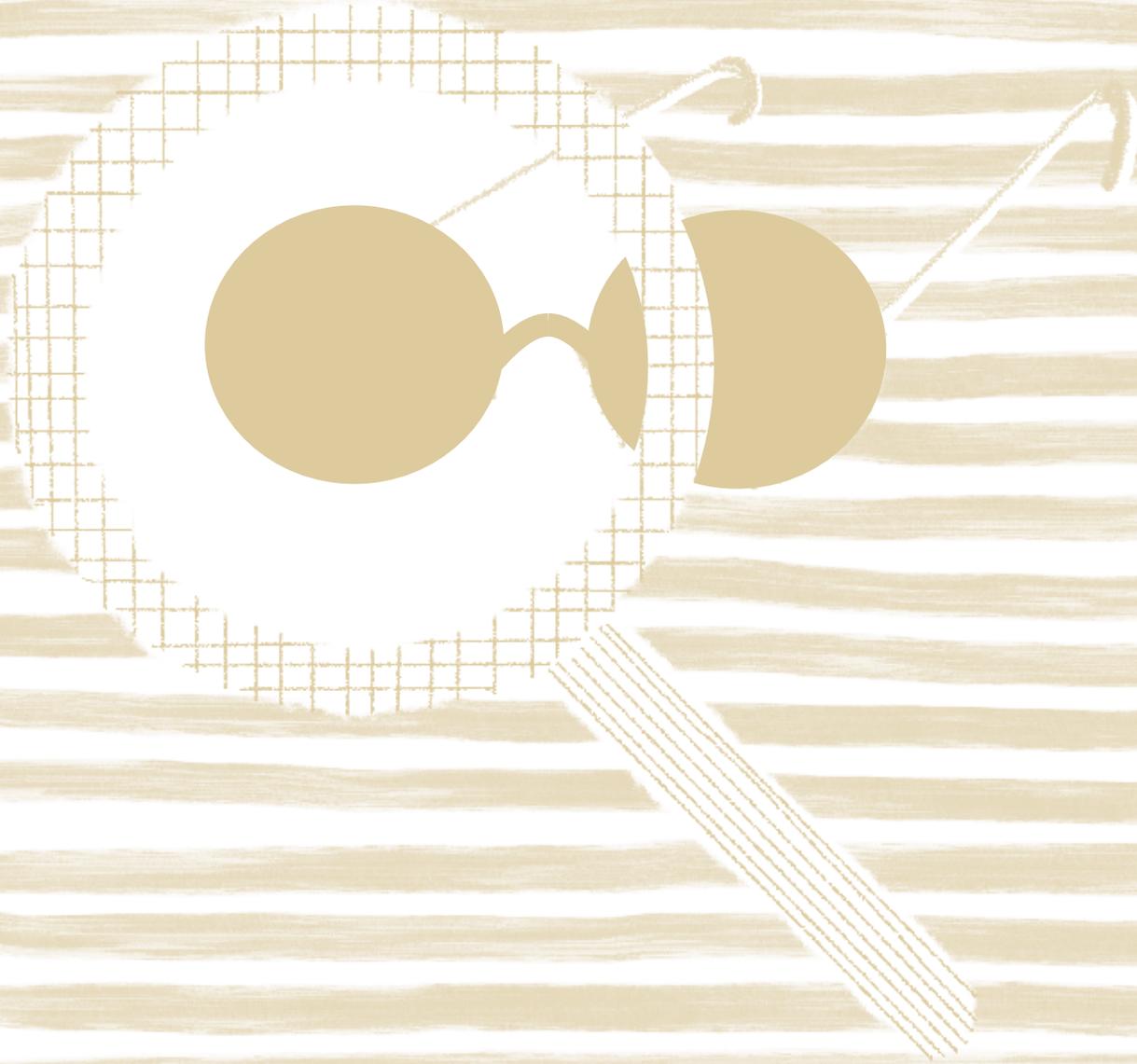
Et le partenariat, dans tout ça ?

En dehors du thème du projet, qui sous-entend bien évidemment d'analyser certains types de partenariat, le projet de recherche est porté de manière conjointe par HELMo et la Haute École Léonard de Vinci (en la personne de Catherine Bert, chercheuse, et Jonathan Collin, porteur de projet). Cette approche permet de bénéficier de deux terrains de recherche différents, bien que chacun faisant partie de l'écosystème des Hautes Écoles. La confrontation de deux parcours et deux expertises propres apporte également davantage de richesse au projet, notamment au niveau méthodologique.

Pour aller plus loin...

Il est également certain qu'interroger la naturalité de compétences relationnelles et humaines contribue tout d'abord à les visibiliser, mais aussi à problématiser leur reconnaissance institutionnelle et politique. Présentant leurs résultats préliminaires (une typologie des représentations des pratiques de solidarité chez les jeunes), Alix Hubert et Catherine Bert ont reçu le prix du poster « coup de cœur » lors de la Journée de la reCherche en Haute École organisée par SynHERA à Mons le jeudi 21 mars 2024. C'est Elio Di Rupo qui leur a remis le prix en mains propres. Un bel encouragement pour ce projet de recherche qui devrait être terminé en août 2025, et qui semble donc déjà prometteur !





CHAPITRE

4

Nos chercheurs sans langue de bois

- Portrait d'un touche-à-tout engagé
- L'intelligence artificielle, une véritable A.I.D.E. pour nos étudiants en Haute École ?
- Reprendre un projet en cours de route... (Hypo)check !

Portrait d'un touche-à-tout engagé

Interview de
François Debras

François Debras
| enseignant-chercheur
UR REaL Lab
| f.debras@helmo.be



Un jour (sans doute pluvieux) du printemps 2024, j'avais rendez-vous au Campus Guillemins pour rencontrer François Debras. Enseignant dans le département économique et juridique depuis trois ans, il venait de rentrer un projet de recherche qui lui tenait à cœur, et j'avais envie, comme d'habitude, de laisser traîner une oreille pour connaître ses intentions.

Une petite phrase qui façonne son monde

François commence son parcours d'études supérieures par un bachelier en Information et Communication à la Haute École de la Province de Liège. En troisième année, il est amené à réaliser un stage en journalisme pour l'émission radio « Liège matin », durant lequel le responsable de la matinale lui signifie que, dans le secteur, les employeurs privilégient les profils pluridisciplinaires. Il n'en faut pas plus à François pour se lancer dans un master en Sciences politiques à l'ULiège. Il obtient un poste d'assistant, puis prolonge l'expérience avec une thèse de doctorat, dont l'objectif est de partir des discours des partis d'extrême-droite (en Allemagne, en Autriche et en France), et notamment de leurs utilisations du terme « démocratie », pour analyser leur politique. Il s'avérera que ces partis anti-démocratiques sont ceux qui emploient le plus souvent le mot, et jouent sur la thématique et les émotions qu'il peut susciter.

La diversification de ses engagements

François intègre ensuite HELMo en 2021 pour donner le cours de Communication publique et institutions politiques, axé sur la compréhension des mécanismes de discours qui ne décrivent pas une réalité, mais la construisent et la démultiplient afin d'en propager différentes versions. L'Université Sorbonne Nouvelle de Paris et l'ULiège le sollicitent également pour enseigner. Il est impliqué dans l'analyse et la déconstruction des discours populistes, complotistes, d'extrême-droite, et politiques au sens large. Pour ce faire, il rencontre de nombreuses associations et institutions (A.S.B.L., centres culturels, écoles, etc.) afin de croiser les regards et les savoirs de différents publics. Il donne des conférences, organise des ateliers, participe à des colloques, car cela lui permet d'avoir des retours du terrain et de ne pas uniquement prendre en compte un environnement purement théorique. C'est en effet un convaincu de l'importance de faire dialoguer les individus et les milieux, de « se nourrir de l'autre » et de l'« entre-deux ».

Certains mouvements de lutte sont par exemple déformés car ils ne sont pas au courant des actions déjà existantes. Selon lui, pour pallier ce genre de situation, l'échange d'outils et de bonnes pratiques, ainsi que l'identification et la mise en valeur de personnes-ressources sont des solutions à mettre en place.

Enfin, il participe, avec d'autres acteurs académiques et de la société civile, à la création d'un certificat inter Université et Haute École « populisme et extrémismes en Europe ». Vous l'aurez compris, François est sur tous les fronts (sauf peut-être les extrêmes) !



PoPex : un pas de plus vers la « vulgarisation »

Découvrez également le projet PoPex : François y regroupe des podcasts et des vidéos, des invitations à des conférences et des ateliers, des articles et des ouvrages et, plus largement, des outils pédagogiques accessibles à toutes et à tous pour mieux comprendre les phénomènes populistes, extrémistes et complotistes. Il est notamment aidé par des étudiants dans la gestion de la page Instagram PoPex, visible avec ce QR-code.



Poursuivre la recherche en Haute École

Durant l'année scolaire 2022-2023, un financement de la Fédération Wallonie-Bruxelles a été octroyé à François pour étudier les perceptions qu'ont les jeunes de l'extrémisme : 750 questionnaires ont été distribués dans une bonne vingtaine d'écoles secondaires, à destination des rhétos, et 15 focus groups ont affiné les données récoltées.



Suite à cette expérience, François a souhaité postuler à l'appel à projets interne à HELMo afin d'analyser le rapport des étudiants à l'information et à la politique :

- Quelles sources les étudiants de HELMo consultent-ils ?
- Comment les hiérarchisent-ils ?
- Quels types d'informations utilisent-ils pour quels types de projets (travaux, divertissement...)?

Pourquoi un appel interne ? Car le milieu semble bienveillant à l'enseignant-chercheur qui se sent intégré, et soutenu dans ses diverses initiatives depuis le départ, que ce soit par rapport à la compréhension des démarches engagées ou aux moyens nécessaires accordés pour une réelle mise en œuvre.

Il a, par exemple, eu l'opportunité d'organiser une soirée « Jeunesse électorale », un « quiz électoral » ou encore de développer « un kit de survie » et un jeu Wooclap® à destination des étudiants, dans une perspective d'ouverture et de dialogue. Dans le cadre du festival Porte Voix et en collaboration avec les Grignoux, il a également organisé une séance de cinéma participatif, composée de la projection du film *Orange mécanique*, puis d'un débat animé par des étudiants après le film autour de la thématique de l'enfermement.



« Place aux jeunes » : on peut, on doit compter sur les générations futures

S'il y a bien quelque chose qui énerve un peu François, ce sont les préjugés sur le désengagement des jeunes... Il souhaiterait casser l'idée selon laquelle ils sont tous « apathiques », et désintéressés de tout. Lors de ses recherches et rencontres liées, il est au contraire confronté à une génération débordante de valeurs et prête à lutter, contre les discriminations, pour l'inclusion, pour la préservation de l'environnement... Elle donnera naissance aux futurs dirigeants dont, dans quelques années, les préoccupations davantage tranchées pourraient bien apporter un changement favorable à nos sociétés.

L'intelligence artificielle, une véritable A.I.D.E. pour nos étudiants en Haute École?

Focus sur le projet de recherche

Artificial Intelligence for Didactics and Education



Qui que vous soyez, vous avez difficilement pu passer à côté des actualités à propos du développement récent de l'intelligence artificielle et de ses impacts ! Depuis le début de cette année scolaire, à HELMo, nous avons la chance d'avoir un projet de recherche qui s'y intéresse de près : A.I.D.E. (pour *Artificial Intelligence for Didactics and Education*), porté par Émilie Herwats, du département pédagogique, et Christiane Mathy et Vincent Reip, du département informatique et technique. J'ai eu envie de les interviewer... sans utiliser ChatGPT, promis !

Édith

Bonjour Christiane, Émilie et Vincent ; auriez-vous la gentillesse de vous présenter aux lecteurs d'un point de vue professionnel ?

Vincent

Bonjour Édith ! Pour ma part, je suis licencié en Informatique de l'ULiège, et j'ai ensuite travaillé 15 ans dans le privé en tant qu'informaticien. J'ai opéré un tournant dans ma carrière il y a environ 15 ans, et je suis devenu enseignant à temps plein à HELMo, dans le domaine du développement d'applications.

Christiane

Quant à moi, j'ai le même diplôme que Vincent, mais je me suis lancée dans l'enseignement directement ; j'ai donné cours dans l'enseignement secondaire, de promotion sociale et supérieur, notamment à l'ISELL. J'enseigne dans le bachelier Informatique depuis 1998, et mon intérêt prononcé pour les aspects pédagogiques m'a permis de devenir la première référente e-learning en 2010.

Émilie

Mon parcours est un peu différent : je suis ingénieure civile physicienne spécialisée en techniques spatiales. Nous avons cependant quelques cours en commun avec le Cours Informatique. Je suis par ailleurs violoniste diplômée des Conservatoires de Liège et de Bruxelles. J'ai commencé ma carrière dans la recherche en astrophysique à l'ULiège et à l'Institut d'astrophysique et de planétologie de Grenoble, modélisant des disques de poussière abritant des planètes en formation autour d'étoiles jeunes et participant à la réalisation de recombineurs en optique intégrée pour le VLT au Chili.

J'ai ensuite éprouvé le besoin de travailler dans le privé (chez Ecorce, dans le secteur des performances énergétiques et acoustiques des bâtiments) afin de répondre à des besoins sociétaux plus immédiats et plus concrets.

L'envie d'enseigner s'est concrétisée plus tardivement pour moi ; j'ai d'abord travaillé quelques mois dans une école secondaire à pédagogie active avant de rejoindre le département pédagogique de HELMo, il y a sept ans. Je souhaitais contribuer à une formation de qualité des futur-e-s enseignant-e-s et donner ainsi une importante coloration didactique à mon métier. Je suis par ailleurs représentante du personnel au CPPT et au conseil d'entreprise : défendre la qualité des conditions de travail des formidables équipes de HELMo me tient particulièrement à cœur.

Édith

Eh bien, il me semble que vous avez pas mal de compétences réunies pour faire avancer votre projet ! Pouvez-vous décrire celui-ci en quelques mots ? Comment a-t-il démarré ?

Christiane Mathy

| enseignante-chercheuse
UR Gramme,
Informatique et Bio Tech
et référente e-learning
| c.mathy@helmo.be

Vincent Reip

| enseignant-chercheur
UR Gramme,
Informatique et Bio Tech
| v.reip@helmo.be

Émilie Herwats

| enseignante-chercheuse
UR CORDEE
| e.herwats@helmo.be



Vincent

Fin octobre 2022, l'émergence de ChatGPT a démocratisé l'accès aux outils d'intelligence artificielle générative, et cet événement a été le déclencheur de nombreux questionnements. Nous sommes tous les trois convaincus de l'importance de s'armer pour appréhender les outils d'intelligence artificielle dans l'enseignement supérieur, mais comment ? Nous avons besoin d'affiner nos interrogations.

Christiane

Vincent et moi avons donc rentré une déclaration d'intention en février 2023 dans le cadre de l'appel à projets interne. Il nous a été conseillé de collaborer avec quelqu'un du département pédagogique car les dimensions didactiques étaient déjà présentes dès les prémices du projet. Et c'est ainsi qu'Émilie est arrivée !

Les différentes étapes de début de projet ont pris du temps, ce qui nous a permis de nous recentrer, car le champ de départ était trop vaste et le temps alloué, trop court. Nous avons donc dû opérer des choix. Après avoir listé pas mal d'initiatives autour de l'IA au sein de HELMo (le bureau du numérique et ses cafés de l'intelligence artificielle, les formations proposées par la FAP, le service e-learning...), nous avons décidé de nous concentrer sur les étudiants, public pour lequel nous avons identifié un manque.

Émilie

La question principale de notre projet de recherche A.I.D.E. peut être formulée de la façon suivante : « Sous quelles conditions les compétences des étudiants peuvent-elles être améliorées grâce à l'utilisation d'outils d'IA adap-

tés à leur future profession ? » Quelle(s) compétence(s) ? Il fallait trouver une compétence travaillée dans les deux départements, et donc non spécifique à une discipline. Les groupes avec lesquels nous avons mené les expérimentations durant la première année du projet étaient constitués d'étudiants :

- de bloc 1 en Développement d'applications (dans les laboratoires d'algorithmique),
- de bloc 2 en Institutrice à horaire adapté (en didactique des arts plastiques),
- de bloc 1 en Sciences humaines (lors de conception d'activités d'apprentissage).

Nous nous sommes centrés sur les compétences qui consistent à évaluer et à améliorer une production car nos étudiants éprouvent pour la



plupart des difficultés lors de ces tâches.

Nous voulons déterminer les conditions favorables à l'utilisation efficace et critique de l'IA, et voir en quoi elle peut les aider (ou non) à améliorer leurs travaux, mais aussi à évaluer leur qualité, celle des travaux de leurs pairs ainsi que les productions de l'IA elle-même.

Christiane

Nous avons travaillé cette année sur des expérimentations mises en place dans des groupes, dont certains avaient été formés à l'IA au préalable et d'autres non. La formation consistait en une vidéo de 30 minutes qui expliquait ce qu'est l'intelligence artificielle, son utilité dans le « métier d'étudiant », et qui présentait également l'outil choisi – l'incorruptible ChatGPT – et comment l'utiliser de manière efficace et critique.

Vincent

Préalablement à cela, nous avons réalisé une enquête auprès de professionnels afin de nous assurer que nos projets d'expérimentations étaient en lien avec les usages actuels ou pressentis de l'IA, pour qu'ils soient ancrés dans la réalité de terrain. Cette enquête a été diffusée auprès de 200 professionnels du monde de l'IT, et d'environ 670 membres du personnel des directions et des enseignant-e-s de l'enseignement obligatoire.

"Les étudiants ont néanmoins manifesté leur souhait de bénéficier d'une formation plus interactive"

Édith

Quelles sont vos perspectives pour la suite ?

Vincent

L'année prochaine, nous allons adapter nos dispositifs expérimentaux en fonction de l'analyse approfondie des résultats de cette année. Par exemple, nous avons choisi le format vidéo pour la formation dispensée aux étudiants. Il permet de ne pas trop empiéter sur le planning des collègues partenaires de l'expérimentation, et de réduire les biais, puisque tous les étudiants reçoivent la même formation, avec cependant des exemples spécifiques à leur filière. Les étudiants ont néanmoins manifesté leur souhait de bénéficier d'une formation plus interactive (quiz, exercices, etc.), voire d'une formation dispensée par un-e enseignant-e.



Christiane

Les supports actuels seront toutefois utilisables dans d'autres contextes et cursus. Nous avons déjà créé un espace sur HELMo Learn pour partager les supports de formation à tou-te-s les enseignant-e-s qui le souhaitent. Nous y posterons aussi des ressources qui permettent d'aller plus loin.

Les résultats des expérimentations de cette année et des deux années suivantes seront également disséminés dans les cursus qui ont pris part au projet, ainsi que dans tous les départements.

Émilie

Nous allons également modifier nos scénarios d'expérimentation. Nous avons développé un scénario avec des groupes d'étudiants travaillant en parallèle (avec ou sans formation à l'IA) et un second scénario où un même groupe réalisait un

travail analogue avant et après formation à l'IA. Dans celui-ci, nous avons observé un investissement moindre des étudiants dans la seconde tâche, en fin de journée, ce qui nous pousse à revoir la chronologie pour éviter cette lassitude. À notre grand étonnement, nous avons constaté que seuls 30 % des étudiants formés ont choisi d'utiliser l'IA.

Nous comptons mener ces expérimentations adaptées à plus grande échelle dès l'année prochaine.

"Les résultats des expérimentations de cette année (...) seront également disséminés dans les cursus"

Édith

Après un an de collaboration, que pouvez-vous me dire des avantages et des inconvénients de l'interdisciplinarité en recherche ?

Vincent

Un aspect assez confortable de notre collaboration est le fait que nous avons les mêmes types de parcours et de fonctionnement, la même rigueur. La coordination prend du temps et nos échanges sont nombreux et essentiels ; c'est autre chose que de se lancer dans une recherche en solo !

Christiane

Il y a également une belle diversité au sein de notre comité d'accompagnement, et nos bonnes relations avec le service e-learning nous permettent de bénéficier des avancées du groupe de travail sur l'IA au sein de ce service.



Notre difficulté initiale à trouver une compétence suffisamment générique à travailler s'est finalement révélée une force, puisque nos travaux seront dès lors plus facilement généralisables.

Émilie

La thématique de notre projet suscite l'intérêt dans toutes les disciplines, c'est donc plutôt valorisant de s'y investir. Nous avons reçu de nombreuses demandes d'intervention sur le sujet alors que nous ne sommes qu'en première année de recherche.

La combinaison des approches de nos départements apporte beaucoup de richesse à la recherche. Nous avons chacun découvert un autre campus, un autre public, qui a des expériences et intérêts eux aussi différents.

"L'utilisation de l'IA aura indubitablement un impact dans les futurs métiers"

Édith

Que peut-on vous souhaiter pour la suite ?

Vincent

L'utilisation de l'IA aura indubitablement un impact dans les futurs métiers que nos étudiants seront amenés à exercer : nous ne pouvons pas l'ignorer ni compter sur leur seule auto-formation. Il faut souhaiter une prise de conscience de la réelle nécessité de former les étudiants à ces nouveaux outils et un investissement en temps approprié.

Par ailleurs, il nous semble urgent que la Haute École mette en place une charte d'utilisation de l'IA. En effet, actuellement, les étudiants ont peur d'être pénalisés s'ils utilisent l'intelligence artificielle, même de manière pertinente.

Enfin, il est aussi nécessaire de les sensibiliser aux biais et aux limites de ces outils et de travailler en profondeur leur esprit critique en profitant notamment de l'opportunité offerte par l'arrivée des outils d'intelligence artificielle.



Reprendre un projet en cours de route... (Hypo)check !

Christelle Waffo Tchounga
| chercheuse UR Gramme,
Informatique et Bio Tech
| cwaffotchounga@helmo.be

Christelle a rejoint l'Unité de Recherche Gramme, Informatique et Bio Tech récemment. Elle prend la place de Marine Joris, à l'origine du projet de recherche HYPOCHECK, mais actuellement occupée par une autre étude, elle aussi très prometteuse. Une nouvelle chercheuse étant dans la place, pas question pour *Édith* de la laisser sans voix !

Édith :

Salut Christelle, j'ai pour habitude de toujours commencer par fouiller un peu dans la vie des gens... Peux-tu me parler de ton parcours professionnel ?

Christelle :

Salut Édith ! J'ai tout d'abord suivi des études en pharmacie au Mali, où j'ai obtenu mon diplôme de pharmacienne. Avant la fin de mes études, j'ai travaillé au laboratoire national de la santé du Mali où j'ai été initiée au contrôle qualité des médicaments et aliments. Dans l'optique de me perfectionner, je me suis rendue au Sénégal, où j'ai fait un master en Analyse physico-chimique et management de la qualité des médicaments et des aliments. En 2016, j'ai réalisé un stage de six mois à l'ULiège, au sein du département de Pharmacie, stage durant lequel j'ai été initiée au développement et à la validation de méthodes analytiques pour le contrôle qualité des médicaments et produits de santé. Suite à cela, j'ai eu l'opportunité de faire une thèse, de janvier 2019 à novembre 2023. Elle portait sur le développement et la validation de méthodes pour la détection de médicaments sous-standards et falsifiés, communément appelés « faux médicaments ». Après celle-ci, je n'ai pas tardé à postuler à l'offre d'emploi en tant que chercheuse pour l'Unité de Recherche Gramme, Informatique et Bio Tech de HELMo.

Édith :
Pour quel projet était rédigée cette offre ?

Christelle :

Il s'agit d'un POC (Proof Of Concept) pour le projet HYPOCHECK, dont l'objectif initial était de développer un test de dépistage rapide de deux biomarqueurs de la Myopathie Atypique chez le cheval. Cette maladie, fulgurante et difficilement détectable, est à l'origine d'un grand nombre de morts prématurées de chevaux présents dans nos prairies. Le projet est déjà bien avancé. Il s'agit maintenant pour moi de transférer les résultats obtenus par la chercheuse précédente, Marine Joris, chez le partenaire industriel, D-tek, afin de monter le test obtenu sur bandelettes et de pouvoir valider la méthode. En avril dernier, j'ai eu des contacts avec ce partenaire pour mettre en œuvre de manière concrète les résultats ciblés jusqu'ici.

Édith :
Comment te sens-tu face à ce projet et à ton intégration dans l'UR Gramme, IT & B T de manière plus générale ?

Christelle :
J'ai tout de suite vu un intérêt par rapport à ce projet car il combine des caractéristiques communes avec mes expériences précédentes (l'utilisation des méthodes de qualité, avant pour contrôler les médicaments, et maintenant pour effectuer la validation d'un diagnostic) et de la nouveauté pour moi, puisque je n'avais encore jamais travaillé dans le secteur de la biochimie. J'ai dû commencer par me familiariser avec le vocabulaire et les méthodes analytiques utilisées. Quant au cadre de travail, j'y ressens une véritable cohésion, peut-être davantage propre aux « petites » structures.

Édith :

As-tu déjà une idée de la suite que tu souhaiterais donner à ta carrière ?

Christelle :

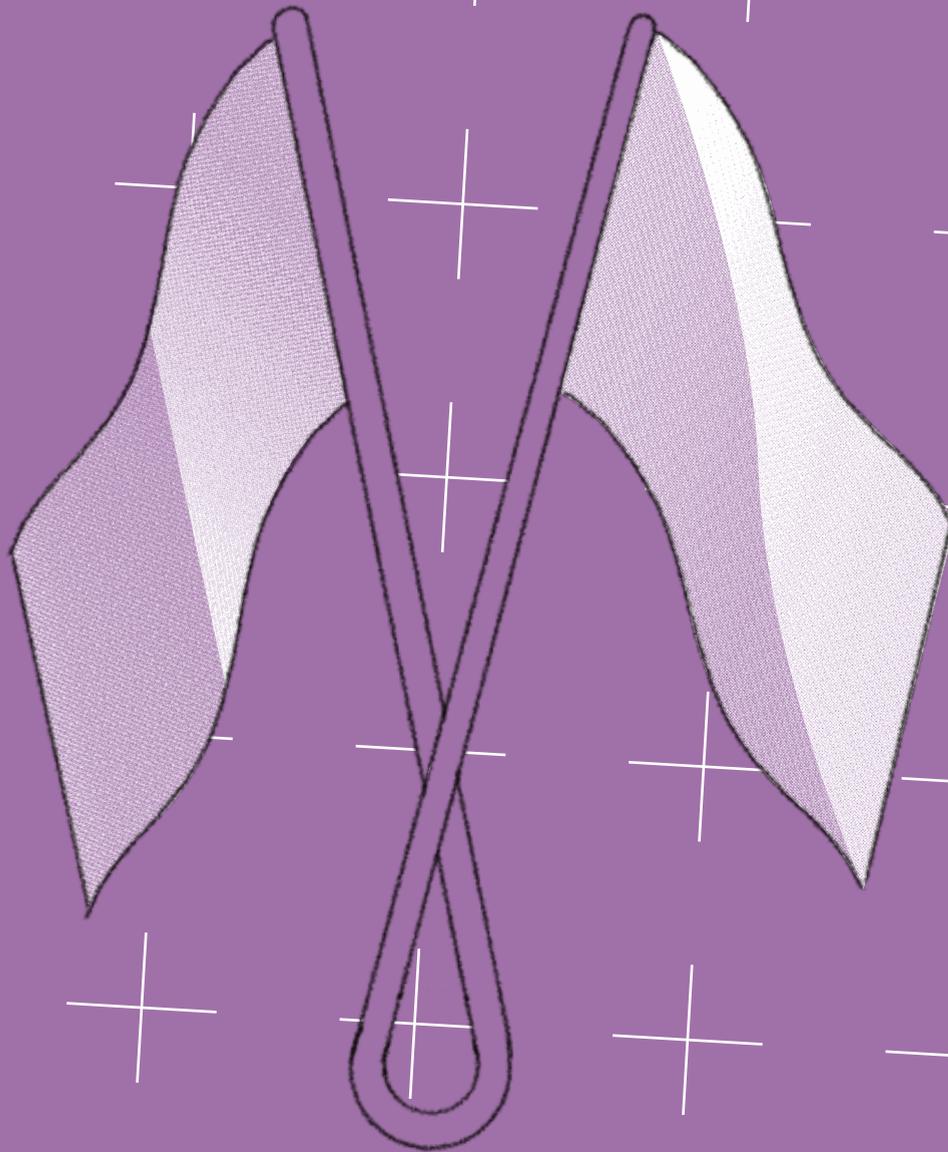
Je n'en sais encore rien, mais j'aimerais en tout cas pouvoir continuer à développer mon expertise en Belgique : vous êtes plutôt accueillants !

Édith :

Nous ne pouvons que te souhaiter du succès dans cette entreprise... Un petit leitmotiv pour conclure ?

Christelle :

« La fin d'une chose vaut mieux que son commencement. »



5

CHAPITRE

PARTENARIATS INTERNATIONAUX

- **Coopération et Innovation pédagogique :**
Techniques de l'Ingénieur·e en Afrique Centrale
- **Un projet de recherche aux multiples dimensions**
- **Bridging the social : un projet rondement mené !**
- **Démystifier les troubles des apprentissages**

Coopération et Innovation pédagogique : Techniques de l'Ingénieur·e en Afrique Centrale

Jean-Claude Englebert

| enseignant-chercheur UR Gramme
Informatique et Bio Tech
| jc.engagebert@helmo.be

Olivier Praz

| enseignant-chercheur UR Gramme
Informatique et Bio Tech
| o.praz@helmo.be



Focus sur un échange de bonnes pratiques dans le but d'améliorer les enseignements

J'ai réuni les enseignants-chercheurs Jean-Claude Englebert et Olivier Praz afin qu'ils me parlent de leur projet de recherche actuel, savant mélange de caractéristiques techniques, pédagogiques et culturelles. On embarque donc avec eux dans le projet CITAC !

Un projet, deux chercheurs HELMo

Olivier Praz est enseignant en philosophie depuis 2003, ainsi que relais international depuis cinq ans pour le département informatique et technique (HELMo Mode excepté). Dans ce cadre, il a été contacté par Anne-Michèle Janssen, directrice de Gramme à l'époque, pour intégrer un projet Erasmus+ lancé par l'ICAM, CITAC, en partenariat avec la France mais également l'Afrique, via le Cameroun et la République démocratique du Congo. Olivier fait aussi partie de la cellule Sud-Nord et baigne donc régulièrement dans des projets d'échange et de sensibilisation. Jean-Claude, quant à lui, a une formation de mathématicien, grâce à laquelle il a travaillé à la modélisation mathématique dans le secteur bancaire, avant d'être échevin pendant six ans, et également conférencier à La Cambre.

Il a intégré HELMo il y a 3 ans et partage son temps entre son rôle de référent qualité pour HELMo Gramme, la conception du mécanisme d'évaluation des enseignant·e·s par les étudiants, ses interventions dans les cours pratiques et le projet de recherche CITAC. Le projet Erasmus+ CITAC tend à créer et consolider un cadre de collaboration entre établissements d'enseignement supérieur (EES) en Afrique sub-saharienne basé sur le partage d'expériences dans l'objectif de monter en compétences. Il réunit HELMo, l'ICAM (Paris), l'Université Catholique d'Afrique Centrale (UCAC) à Douala¹ et l'Université de Buéa au Cameroun, l'Université Loyola du Congo (ULC) à Kinshasa et l'Université Nouveaux Horizons (UNH) à Lubumbashi.

¹ — Avec un site à Pointe-Noire, au Congo-Brazzaville

L'objectif final de ce projet est la formation des enseignant-e-s et des cadres dirigeants de chaque école avec, à la clé, la création d'un livre blanc pour pérenniser ces axes et inscrire dans les institutions en question les moyens nécessaires à l'accompagnement et au développement autonome.

Quels sont les trois piliers identifiés pour monter en compétences ?

Afin de rencontrer les objectifs ciblés, les chercheurs ont relevés trois piliers qui permettront la montée en compétences des acteurs impliqués :

- La qualité : la mise en place d'un processus pour concevoir et déployer l'évaluation des enseignements par les étudiants et l'utilisation des résultats obtenus pour améliorer la qualité de ceux-ci, l'amélioration des mécanismes de gouvernance, la mise en réseau des institutions dans la durée par rapport à leurs pratiques – la revue externe par des institutions sœurs, par exemple, etc.
- L'ingénierie pédagogique : notamment en développant l'approche par compétence, la pédagogie active et les outils numériques
- L'employabilité des étudiants par rapport au tissu industriel régional, dépendante de la construction des programmes en lien avec les urgences de chacun des territoires (l'extraction minière, par exemple)

À mi-parcours, quels constats apparaissent ?

Dans un premier temps, la cartographie des besoins des différents partenaires régionaux quant aux matières concernées a été réalisée grâce à des sondages.

La période de formation à proprement parler a également eu lieu : voyages sur place pour échanger avec les différents partenaires quant aux pratiques de qualité et de développement pédagogique, formations données pour les enseignant-e-s et coordinateur-trice-s de programmes...

En termes de réingénierie des programmes d'études, huit unités d'enseignement ont été retravaillées en profondeur. Les partenaires africains (dont un-e dirigeant-e par institution) se sont également déplacés en France et en Belgique afin d'expérimenter nos propres pratiques ; de gouvernance, de qualité et pédagogiques (observations, projets en cours, échanges culturels, comité d'auto-évaluation, conseil de perfectionnement...).

Durant l'année scolaire 2024-2025, les institutions partenaires devront mettre en place ce qu'elles ont trouvé pertinent d'après leur retour d'expérience. La période de juin à décembre sera également dédiée à la rédaction de l'outil, et à l'organisation d'un événement de clôture.

Quelles sont les spécificités de ce type de partenariat Nord-Sud ?

Les pratiques au cœur de cette recherche sont parfois en cours dans notre Haute École HELMo depuis peu, ce qui place les enseignants dans un statut d'apprenant et non de savant. Cette situation leur offre également la possibilité de confronter leurs doutes aux pratiques, différentes, des partenaires. Cette confrontation permet aussi de prendre conscience de la différence des réalités et des regards (les préoccupations des partenaires sont parfois éloignées des nôtres ; quant il est question d'avoir ou non de l'électricité pour bénéficier d'un accès numérique, par exemple).

Le contraste culturel instaure des contraintes d'organisation et d'harmonisation des calendriers. Le décalage horaire est raisonnable, mais les rythmes et les moyens diffèrent. En Afrique, beaucoup de choses « simples » pour nous semblent compliquées et prennent du temps, ne serait-ce que les déplacements. Le contexte politique amène lui aussi son lot d'incertitudes.

Toutes ces particularités n'ont pas empêché Jean-Claude et Olivier de se sentir très bien accueillis. Sur place, les équipes africaines ont su faire honneur à leur grande tradition d'hospitalité et se sont mobilisées avec professionnalisme autour du projet. Ce projet riche en expériences offre en tout cas la possibilité de remettre en perspective notre regard d'Occidentaux sur notre situation que l'on pourrait qualifier, à certains égards, de « privilégiée ».



Catherine Dans,
| enseignante-chercheuse
UR Sciences de la Santé,
| c.dans@helmo.be

PLONGEZ DANS UN PROJET DE RECHERCHE AUX MULTIPLES DIMENSIONS !

Rencontre avec
Laurence Peeters
et Catherine Dans



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Laurence Peeters
| enseignante-chercheuse
UR Sciences de la Santé
| l.peeters@helmo.be



*Bonjour Mesdames !
Quels sont les
parcours respectifs
qui vous ont menés
jusqu'ici ?*

Laurence :
Après un bachelier
Infirmier-ère à Sainte-
Julienne, j'ai fait une
spécialisation en pédiatrie,
et j'ai travaillé durant 15
ans dans les soins intensifs
pédiatriques. J'ai également
effectué un master en Santé
publique. Je suis arrivée
un peu par hasard dans
l'enseignement, en 2010,
car la nouvelle équipe en
Spécialisation pédiatrique
de HELMo cherchait un-e
enseignant-e superviseur-e
aux soins intensifs
pédiatriques. J'ai donc
commencé à donner des
cours en lien avec l'enfant.
En 2016, j'ai postulé pour un
premier projet de recherche
avec Nathalie Dumont,
dont HELMo était leader :
SimucarePro, un projet
Erasmus+. Il consistait à
valider des scénarios et le
process en simulation avec
des professionnels de la santé.

En parallèle, j'ai coordonné
le projet Simustress,
qui étudiait les facteurs
influençant le stress des
étudiants en simulation,
en collaboration avec le
département technique.
Une fois qu'on est entré
dans la recherche, les
projets se suivent et ne se
ressemblent pas (quoique) ;
dans mon cas, la suite de
SimucarePro : SimucarePro-
CRM, ESafe, et aujourd'hui
Simucare Immersion 360°.
J'ai également obtenu
le certificat de l'ULiège
en simulation, et je
suis coordonnatrice de
HELMoSim (le laboratoire
de simulation) depuis 2022.

Catherine :
Je suis infirmière spécialisée
en Santé communautaire,
et j'ai également un master
en Santé publique. J'ai
exercé comme infirmière
en Santé communautaire
dans le domaine de la
petite enfance et de
l'accompagnement psycho-
médicosocial durant 8 ans,
avant de rejoindre l'équipe
de Santé communautaire
de HELMo en 2005.

Je fais de la recherche depuis
2020. J'ai débuté avec le projet
PFoS qui a duré deux ans
et qui m'a propulsée vers
une thèse de doctorat dans
le domaine du partenariat
patient. Je suis également
impliquée dans le projet
FRHE IPRE, à propos duquel
nous avons également eu le
plaisir d'échanger lors de la
conception de ce numéro.
Concernant Simucare
Immersion 360°, Laurence est
venue me chercher justement
pour cette expertise-là !
C'est mon premier projet
de recherche européen.

*Que devraient savoir
les lecteurs à propos
de ce projet commun ?*

Laurence :
L'objectif du projet
est l'amélioration
de l'apprentissage
de la compétence
communicationnelle en
pédiatrie. Nous avons en effet
remarqué que nos étudiants
en stage ont peu d'outils et
de moyens pratiques pour
exercer cette compétence,
sur laquelle ils seront
pourtant évalués in fine.

Il existe deux axes à cette communication : celle vers les enfants mais également celle vers les parents. Nous avons donc commencé par établir un questionnaire à destination des étudiants (de HELMo et d'une Haute École de Bruxelles) pour connaître leurs besoins dans ce domaine. En simulation, il existe plein d'outils utiles à cet apprentissage.

L'immersion 360° est innovante et également accessible en termes financiers pour une Haute École (plutôt que la réalité virtuelle, par exemple). Nous avons donc penché vers cette option. La finalité du projet est le développement d'un outil accessible sur une plateforme en ligne et qui permet l'apprentissage de la compétence communicationnelle en pédiatrie. Cet outil est coconstruit avec un patient-partenaire.

Où en est ce projet actuellement ?

Catherine :
Les vidéos 360°, dont les scénarios ont été coconstruits et mis en scène avec une patiente-partenaire pédiatrique, sont terminées.

Un enseignant y joue le rôle du médecin et d'autres professionnel-le-s leur propre rôle. La plateforme est elle aussi réalisée, et on y retrouve à la fois les processus pédagogiques théorique (un référentiel de la compétence communicationnelle en pédiatrie, qui n'existait pas encore) et pratique. Cette plateforme a été pré-testée par une cohorte représentant les futur-es professionnel-le-s de la santé.

L'année académique prochaine, nous serons donc occupées avec l'analyse de ces données et l'écriture d'un guide méthodologique (élaboré par l'équipe sous la responsabilité de Manon Goosse, notre partenaire de l'ULiège). Pour finaliser le projet, un colloque final sera organisé dans chacun des pays partenaires afin de toucher un maximum d'experts du domaine en Europe lors de la présentation de la plateforme.



Il me semble que le partenariat occupe une place prépondérante dans Simucare Immersion 360° ; pouvez-vous m'expliquer en quoi ?

Laurence :
Premièrement, nous travaillons avec une série de partenaires européens, dont certains faisaient déjà partie des projets Simucare précédents :

- HELMo (avec Sylvie Lo Vullo dans l'équipe)
- L'ULiège, via la Clinique psychologique et logopédique universitaire – et Manon Goosse (Belgique)
- L'A.S.B.L. Inforef (Belgique)
- L'Université Côte d'Azur (France)
- L'Escola Superior de Enfermagem De Coimbra (Portugal)
- La Farmacie Iuliu Hatieganu Cluj-Napoca (Roumanie)

Tous ces partenaires réunissent une complémentarité d'expertises en recherche et en simulation.

Catherine :
Deuxièmement, l'approche patient-partenaire est également au cœur du projet et lui apporte une dimension innovante supplémentaire, à côté de l'immersion 360°.

Le patient-partenaire dont il est question ici a une posture particulière puisqu'il s'agit d'une petite fille, experte de son vécu au quotidien avec la maladie. Grâce à son témoignage et à son analyse, et ceux de ses aidants-proches, cela a été possible pour nous de travailler sur le fond des questions de communication (Quelles sont les situations rencontrées perçues comme difficiles ? Quelles sont celles qui sont plus agréablement vécues ?).

Ce patient-partenaire et son entourage étaient reconnaissants d'avoir été sollicités et heureux de voir que des outils sont mis en place afin de tenter de faire avancer les choses.



Que retirez-vous personnellement de ces partenariats ?

Laurence :
Un projet de recherche crée des liens entre des collègues qui n'ont pas nécessairement l'habitude de travailler ensemble. J'ai certaines facilités pour communiquer avec mes précédents partenaires, malgré la barrière de la langue et les différences culturelles dont il faut tenir compte. Il faut donc apprendre malgré tout à composer, ce qui n'est pas évident tout au long d'un projet en tant que coordinateur-trice. En fonction des institutions plus ou moins souples dans leur fonctionnement, il ne faut pas oublier non plus que nous sommes généralement tous chercheur-e-s en plus d'une charge de travail autre, et que la complexité des agendas et des échéances à tenir s'en ressent.

Catherine :
J'ai particulièrement apprécié la richesse issue de la complémentarité des expertises ; chacun apporte quelque chose et complète les productions avec son savoir propre. De manière générale, nous sommes tous respectueux les uns des autres dans une belle dynamique de collaboration.

Je me réjouis de découvrir le prochain projet Simu... de l'Unité de Recherche !



BRIDGING THE SOCIAL : UN PROJET RONDEMENT MENÉ ?



Geoffroy Matagne | enseignant-chercheur UR LABOCS | g.matagne@helmo.be
Gaëtan Absil | enseignant-chercheur UR LABOCS | g.absil@helmo.be

Des ponts interculturels pour l'innovation sociale

Le projet Bridge (bridge-erasmusproject.eu) est un projet Erasmus+ dont l'objectif est d'étudier la place de l'innovation sociale au sein du travail social et la formation de ses cadres à travers l'étude de quatre masters. Le projet est porté par le département social de HELMo en collaboration avec la HEPL, avec laquelle nous coorganisons le master en Ingénierie et Action Sociales (MIAS). Bridge s'inscrit dans la stratégie de ce master et vise à y conforter la place de la recherche tout en répondant aux enjeux de la qualité. Il est basé sur un partenariat avec Inforef, la FH Salzburg, l'Université de Galați et l'Université de Lorraine. Le nom du projet a été choisi car il vise à tracer des relations durables entre des partenaires d'horizons culturels différents. Le projet a débuté le 1^{er} février 2022 à Liège, et se clôturera en janvier 2025.

Tendre vers des améliorations communes grâce au partage

Les objectifs du projet visent à construire une culture partagée de l'innovation sociale et de l'ingénierie en action sociale en Europe dans les domaines du travail social, de la santé et de l'économie sociale. Le projet est structuré autour de cinq actions principales qui sont aussi des prétextes pour la discussion, la négociation et l'élaboration de cette culture partagée. Pendant quatre ans, les partenaires, dans une sorte de processus d'interculturalité, réfléchissent collectivement à leur terminologie et à leurs valeurs, aux profils de formation, aux fonctions occupées par les diplômés, aux possibilités de stages et de recherches en Europe et aux enjeux de la formation par rapport aux transformations du travail social contemporain. Pour le master en Ingénierie sociale, Bridge représente une opportunité de changer de perspective sur l'ingénierie sociale en s'inspirant des pratiques des partenaires.

En fait, il ne suffit pas de déclarer l'innovation sociale pour qu'elle se réalise. L'innovation sociale peut émerger de la société civile, mais elle peut aussi nécessiter des personnes capables de l'organiser et de la dynamiser au sein des institutions ou en relation avec les politiques publiques. L'enjeu du projet est donc le soutien de l'innovation sociale comme source de transformation des rapports au politique et à la politique. Cette transformation est pensée de manière systémique, c'est-à-dire qu'elle devrait s'opérer avec les usagers et les citoyens, dans les institutions et au niveau politique. Comme processus interculturel, le projet Bridge construit des ponts entre des cultures européennes de l'innovation sociale.

Le projet Bridge et ses partenaires

Le projet Bridge a tout de suite suscité l'intérêt des partenaires pressentis. L'innovation sociale est reconnue comme un moyen de gouvernance par les instances européennes. Cette attention se traduit par les politiques de chaque pays membre. L'innovation sociale tend à devenir une sorte de mot bulldozer, c'est-à-dire un mot qui s'impose dans les idées et les pratiques et qui devient incontournable.

Cependant, les partenaires partagent une difficulté liée à l'injonction d'innover qui tend à vider l'innovation sociale de son sens disruptif et politique. On parlera alors de l'innovation pour l'innovation. Comment dès lors former des professionnels à l'innovation sociale de manière à leur permettre de résister à la version néolibérale du concept qui confond performance et innovation ? Comment les former à activer des projets et des politiques d'innovation sociale, véritable vectrice de transformations structurelles, qui favorisent la participation, des renégociations des rapports de pouvoir et des organisations territoriales véritablement soucieuses du bien-être et des inégalités sociales ?

À contre-courant

Notre ronde a débuté difficilement sur ce pont, qui ressemble au pont d'Avignon. La première année du projet a consisté à devoir apprendre à danser tous ensemble. Et maintenant, est-ce qu'on y danse ? Depuis 2023, la ronde s'est enfin organisée à partir des objectifs du projet mieux reformulés et mieux partagés par les partenaires, y compris les personnes nouvellement arrivées. Au sein de cette ronde, chaque partenaire peut y danser à sa mode en présentant concrètement sa vision de l'innovation sociale, la manière de l'intégrer dans la formation initiale des cadres et les possibilités d'emploi dans les institutions sociales.



Des accords ont été envisagés et des perspectives tracées pour de nouveaux projets avec les partenaires. La ronde pourra se poursuivre sur d'autres ponts... Bridge, comme le pont d'Avignon, a été confronté à des éléments peu anticipables qui ont emporté une partie de ses arches. Une partie seulement. La partie la plus formelle, celle qui ne laissait pas assez de place à une réappropriation du projet par les divers partenaires. C'est peut-être parce que nous avons eu une vision trop utilitaire du projet et trop de respect pour la proposition que nous n'avons pas laissé suffisamment de place pour qu'un imaginaire collectif soit conçu et se danse. Danser est peut-être un moyen plus pertinent pour tisser le partenariat et construire cette culture européenne de la formation en innovation sociale.

L'Union européenne peut-elle supporter l'innovation sociale dans le cadre de projets soumis à des règles et à une méthodologie fondée sur la programmation et la planification ? Les partenaires du projet Bridge ont donné une priorité au sens contre les objectifs et les activités programmées, contre la version anticipée du projet qui n'avait pas été mise à l'épreuve du réel. L'innovation sociale n'a rien d'une programmation par objectif, elle ne peut émerger que des processus de participation et de co-construction entre les partenaires, de leurs capacités à conférer et négocier un sens au projet.

Les négociations, les incompréhensions, les accords, les « mais oui, je comprends mieux », tous ces moments entre les partenaires concourent à renforcer les liens qui, au départ, ne sont que des accords de papier. Afin de constituer cette culture européenne de l'innovation sociale, les partenaires ont pu profiter du projet pour confronter leurs perspectives et trouver du commun par-delà les déclarations. Il n'y avait pas que des individus autour des tables de discussion et de co-construction. Chacun était accompagné d'autres acteurs : les langues, les langages politiques et disciplinaires, les institutions, les situations politiques... C'est en effet avec tous ces éléments que le partenariat a dû se composer, menant à une réelle envie de poursuivre dans d'autres cadres de financement, ou dans un projet « pont » ?

DÉMYSTIFIER LES TROUBLES DES APPRENTISSAGES

Magali Ngawa

| enseignante-chercheuse UR CORDEE
| m.ngawa@helmo.be

Corinne Truffier

| fondatrice de Vis ma vie de dys
| corinne.truffier@gmail.com



Discussion avec les chercheuses du projet Dys-Cutons

Lors de la soirée d'inauguration de la CORDEE en avril dernier, les chercheuses Magali Ngawa et Corinne Truffier ont présenté un atelier autour de leur projet de recherche Dys-Cutons. Corinne est venue de France tout spécialement pour l'occasion. Je ne pouvais pas manquer de les rencontrer afin de présenter leur beau partenariat à mes lecteurs...

Édith

Enchantée Corinne et Magali ! Je vais tout d'abord vous laisser vous présenter...

Corinne

Bonjour Édith ! Je suis spécialisée en troubles des apprentissages depuis 10 ans et fondatrice de « Vis ma vie de dys ». Dans le domaine de l'éducation, je suis impliquée dans la sensibilisation des élèves, de leurs parents et des professeur-e-s par rapport aux troubles cognitifs. Je suis particulièrement au fait des besoins éducatifs propres aux lycées français.

Magali

Quant à moi, je suis neuropsychologue clinicienne, spécialisée dans les enfants et les handicaps. Au fur et à mesure de ma pratique, je me suis orientée vers les « handicaps élargis » et les troubles des apprentissages également. Je réalise des consultations et propose des aménagements scolaires en lien avec l'inclusion. Je suis aussi enseignante à HELMo, dans la section orthopédagogie (qui concerne les processus cognitifs et les aménagements).

Edith

Corinne

Au sein de quel projet est née votre collaboration ?

Nous avons été réunies grâce à Isabelle Montulet, la responsable de la section orthopédagogie de HELMo, pour collaborer sur le projet de recherche Dys-Cutons, qui est un projet Erasmus+ co-financé par l'Union européenne. Je représente la France et Magali la Belgique. Nous avons toutes deux des parcours articulés autour de l'inclusion, les aménagements raisonnables et la formation... Nous nous sommes vite rendu compte que nous partagions les mêmes envies, à savoir sensibiliser les enseignant-e-s aux troubles de l'apprentissage, notamment dys, afin qu'il-elle-s puissent être outillé-e-s elleux-mêmes et formé-e-s pour en parler avec les élèves.

Du coup, qu'est-ce que cette belle synergie a donné jusqu'ici ?

À l'origine, nous voulions créer des capsules vidéo avec un kit d'accompagnement pour les enseignant-e-s afin qu'il-elle-s puissent parler des troubles des apprentissages avec leurs élèves en classe, en toute autonomie. Notre objectif est de faire émerger une réelle compréhension des besoins des personnes atteintes de ces troubles, à la fois par les enseignant-e-s, mais aussi par les autres élèves afin de favoriser une bonne intégration des aménagements en classe (éviter le sentiment de favoritisme, etc.). Finalement, nous avons collaboré également avec l'A.S.B.L. Inforef qui nous a proposé la réalisation d'une plateforme en ligne, outil qui répond aux objectifs d'accessibilité et d'autonomie. La plateforme offre un guide de démarrage avec divers outils clé en main. Il y a également une section dédiée aux liens pour aller plus loin (vidéos, livres, personnes-ressources, etc.).

Par ailleurs, le contenu prend actuellement de plus en plus d'ampleur puisque chaque trouble est passé à la loupe à l'aide de divers éléments. La plateforme, Open Source, sera alimentée en continu.



Edith

Magali



Edith

Magali

Notre souhait est en effet d'engager une réflexion en profondeur qui permettra à tous un début de compréhension de la singularité... Pour ce faire et pour la suite, nous aimerions proposer un accompagnement en présentiel à la prise en main de la plateforme. Nous réfléchissons donc à élaborer une formation continue, courte, constituée à

la fois de théorie et de mises en situation (afin de placer les élèves en situation et de les faire réfléchir de manière concrète sur ce qu'est le handicap). Nous aimerions y promouvoir les valeurs d'empathie, de tolérance et d'entraide.

En parlant d'entraide, comment avez-vous fonctionné concrètement pour vous mettre d'accord et construire tout cela ensemble ?

Nous avons organisé plusieurs réunions, aussi bien en présentiel qu'en visioconférence étant donné la distance entre nous, chapeautées par Grégory Voz, notre promoteur. Ses conseils ont permis de nous cadrer et de nous canaliser durant la construction du projet, car nous avions peut-être tendance à vouloir partir dans tous les sens... Nous avons aussi suivi des formations communes, ce qui nous a permis de mieux nous comprendre toutes les deux, puis de mettre en commun ce qui fonctionnait bien pour l'une et pour l'autre puisque nous n'avons pas les mêmes réalités professionnelles. Nous avions cependant déjà de bonnes bases grâce à la matière travaillée lors de nos précédentes expériences professionnelles. Nous avons chacune réalisé certaines parties du contenu individuellement, tandis que d'autres ont été construites ensemble. En outre, la coopération avec Inforef s'est très bien passée, notamment grâce à Sarah qui comprenait vite nos demandes et prenait des initiatives pertinentes pour mettre en valeur notre travail. Nos rencontres nous ont semblées efficaces, positives et gaies.

La complémentarité de notre duo a clairement fait notre force !

Bonne chance pour la suite et peut-être à bientôt dans ces pages...

Corinne

Edith

6

**La parole à
nos ouvrages**

Vient de paraître



Récit d'un auteur d'actes pédocriminels et éclairages cliniques



La problématique des violences sexuelles est une question délicate qui soulève de nombreuses controverses, les auteurs de ces infractions étant souvent considérés comme irrécupérables. À partir du récit d'un auteur de violences sexuelles sur enfants, cet ouvrage remet de l'humanité là où elle n'existe a priori plus et aborde la prise en charge des auteurs d'infractions à caractère sexuel, en s'intéressant aux divers obstacles et leviers qui jalonnent le processus de l'accompagnement thérapeutique vers la réhabilitation.

La parole est donnée à Monsieur Olivier, condamné pour faits de pédocriminalité, qui effectue une démarche réflexive sur son propre vécu dans le cadre de sa thérapie durant son incarcération. Le témoignage de l'auteur est accompagné d'apports théoriques de professionnels spécialisés dans le champ de l'évaluation et du suivi thérapeutique des personnes aux prises avec des fantasmes sexuels déviants et/ou ayant commis des actes de violence sexuelle.

L'objectif de ce projet est de proposer un outil méthodologique pour les professionnels, mais surtout, il présente l'enjeu ambitieux de sensibiliser à une problématique qui suscite bien souvent des réactions limitant les perspectives de prise en charge et donc de changement.

Bérangère Devillers
| enseignante HELMo ESAS,
| sexologue et psychothérapeute,
| b.devillers@helmo.be

**Julien Lagneaux,
Marie-Hélène Plaète,
Jean-Marc Verdebout,
Stéphanie Yala**

Un renouveau pour la recherche à HELMo

Retour sur une année riche en évolutions

La recherche fait partie intégrante des missions d'une Haute École. À HELMo, elle fait aussi partie du Projet Pédagogique, Social et Culturel. Depuis 2011, un fonds propre soutient également financièrement les enseignant·e·s qui souhaitent démarrer un projet.

Plusieurs constats nous ont menés à entamer, en 2022, une réflexion entre la responsable du service RFC, les coordinateur·trice·s Recherche des différents départements, et les équipes de chercheur·e·s impliquées : un nombre de plus en plus important de projets dans les différents départements, une organisation des recherches en thématiques prioritaires, des projets et des équipes répartis dans de multiples lieux, un souhait de reconnaissance et de visibilité de ces groupes de recherches et de leurs expertises.



Isabelle Bragard

responsable du service Recherche et Formation Continue
i.bragard@helmo.be



Gaëtan Absil & Pierre Étienne

coordinateurs de l'UR LABOCS
g.absil@helmo.be
p.etienne@helmo.be



Régine Merlo

coordinatrice de l'UR Sciences de la Santé
r.merlo@helmo.be



Sarah Nyssen

coordinatrice de l'UR Gramme, Informatique et Bio Tech
sa.nyssen@helmo.be



Birgit Quinting

coordinatrice des UR Sciences de la Santé et Gramme, Informatique et Bio Tech
b.quinting@helmo.be



Bénédicte Schoonbroodt

coordinatrice de l'UR REaL Lab
b.schoonbroodt@helmo.be



Grégory Voz

coordinateur de l'UR CORDEE
g.voz@helmo.be



Une restructuration pour une identité plus forte

Après de nombreux échanges et quelques tâtonnements, cinq Unités de Recherche (UR) ont émergé, liées aux cinq départements, possédant dorénavant une identité propre, qui se retrouve dans les noms qui ont été choisis :

- **UR LABOCS**
LABOratoire pour le Changement Social (département social)
- **UR Sciences de la Santé**
(département paramédical)
- **UR Gramme Informatique et Bio Tech**
(départements informatique et technique et paramédical)
- **UR REaL Lab**
Research in Economics and Law Laboratory (département économique et juridique)
- **UR CORDEE**
COopération pour la Recherche et le DEveloppement en Education (département pédagogique)

Une nouveauté lors de la création de ces unités a été d'intégrer les biotechnologies dans l'Unité de Recherche Gramme, IT & B T et non plus dans celle liée à la santé.

Fin 2023, l'opportunité du nouveau site internet de HELMo nous a permis d'intégrer ces changements, en identifiant plus clairement les cinq UR, leurs axes thématiques et les projets associés. Nous espérons que cette visibilité améliorée contribuera à faire rayonner nos expertises auprès des terrains professionnels marchands et non marchands, avec qui HELMo travaille aussi dans le cadre de la formation initiale.

Ces cinq Unités de Recherche ont également été inaugurées durant l'année scolaire 2023-2024 dans les différents Campus.

L'Unité de Recherche Sciences de la Santé

Actuellement, l'Unité de Recherche Sciences de la Santé regroupe trois axes de recherche :

- Promotion de la santé et bien-être
- Pédagogie en santé
- Santé et société

Ils couvrent des projets de recherche tels que ARAS, ESafe, Simucare Immersion 360°, FunForLab, Sages-femmes en devenir, HEAL, IPRE, Campus sans tabac (CaST), que vous avez pu retrouver dans les pages d'Édith, mais également d'autres. L'UR Santé a été inaugurée à la suite du colloque « Patients partenaires » organisé le jeudi 19 octobre 2023 par Catherine Dans au Campus de l'Ourthe. Les axes de recherche ont été présentés au public, qui a également pu découvrir les posters de différents projets autour d'un drink convivial.

« La création d'une Unité de Recherche a permis d'insuffler un certain dynamisme entre les chercheur-e-s, de construire une communauté qui possède un véritable sentiment d'appartenance. Les échanges y sont nombreux et servent l'enrichissement mutuel des projets de recherche. »

Birgit Quinting



L'Unité de Recherche LABOCS

L'UR LABOCS a été la première à se pencher sur la refonte de ses contenus et à proposer une nouvelle structure pertinente.

Celle-ci est constituée des cinq axes suivants :

- Justice sociale
- Digitalisation
- Écologie sociale
- Genre
- Pratiques du travail social

Ces axes permettent ainsi de classer l'ensemble des projets passés et actuels (Évaluation – Éthique des droits humains, DLiS, Numérikémois, Violences de genre en Haute École, BRIDGE, SolidHEr, etc.).

Au clair avec ses besoins assez rapidement, l'équipe du LABOCS a organisé l'inauguration de son UR le jeudi 23 novembre 2023, à HELMo ESAS, autour d'une table ronde axée sur la question « La recherche fabrique-t-elle de l'émancipation ? ». Cette table ronde, animée par Salim Megherbi et Gaëtan Absil, réunissait les intervenants suivants : Bruno Frère (dont l'ouvrage a inspiré le thème de la table ronde), Nadine Plateau, Didier Van der Meeren, Lotte Damhuis et Emmanuel Massart. Le public, enthousiaste, a longuement participé au débat, qui a continué durant le drink qui a suivi.

« La structuration de notre Unité de Recherche a été pensée à partir des axes travaillés par les chercheur-e-s sur le terrain, mais aussi à partir des grands enjeux contemporains en travail social. Nous voulions être à la fois observateurs et acteurs des changements et transitions qui impactent la société actuelle. L'UR permet de reconnaître et de valoriser le travail et l'engagement de tou-te-s les chercheur-e-s impliqués, mais également de fournir une identité identifiable pour les partenaires extérieurs, ainsi que de développer plus facilement un réseau international. »

Gaëtan Absil



L'Unité de Recherche Gramme, Informatique et Bio Tech

Pour l'UR Gramme, Informatique et Bio Tech, on peut dire que le cheminement a été un peu plus long, la faute aux nombreux Coursus qui constituent le département informatique et technique (Ingénieur-e, Automation, Robotique, Informatique et Mode, sans oublier que les biotechnologies ont été intégrées à l'UR).

Après qu'un nom définitif ait été fixé, les quatre axes suivants ont émergé :

- Biotechnologies
- Didactique
- Transition environnementale
- Transition numérique

Assez larges, ils permettent d'inclure la variété de projets de recherche aboutis et en cours (INSECTA, HYPOCHECK, CITAC, A.I.D.E., Analyse du Cycle de Vie, UpCycling, etc.). Quant à l'inauguration de cette UR, elle a eu lieu au Campus de l'Ourthe le jeudi 22 février 2024, lors d'une soirée organisée autour des interventions de Raoul Sommeillier (croisement de l'art et des sciences) et de Frédéric Oprenyesz (projet de recherche MIBREAST que vous pouvez retrouver dans ce numéro). Une session poster agrémentée d'un drink et de ses amuse-bouches a clôturé ce moment.

« Les opportunités de recherche dans le domaine technique sont l'occasion de rester à la pointe des connaissances, de se maintenir à jour face à ce qui se fait dans nos différents secteurs. L'Unité de Recherche fait également le lien – essentiel – entre les enseignant-e-s, la direction et les partenaires externes. »

Sarah Nyssen



L'Unité de Recherche REaL Lab

L'inauguration de l'UR REaL Lab s'est déroulée le mercredi 3 avril 2024 au Campus Guillemins. La nouvelle page de l'UR y a été présentée, ainsi que les axes actuels :

- Économie circulaire et durabilité
- Digitalisation et intelligence artificielle
- NOMAD – Nouveaux Métiers, Apprentissages et compétences en Développement
- Soft skills
- Citoyenneté
- Juridique

Les participants ont ensuite assisté à une conférence de Sybille Mertens intitulée « L'économie sociale, moteur de transition sociale et écologique ». Professeure ordinaire, mais également conseillère de la rectrice à la transition environnementale et sociale, et directrice du Centre d'économie sociale de l'ULiège, Sybille a abordé différentes notions qui permettraient d'envisager un avenir autre. Le drink habituel, propice aux échanges, s'en est suivi et a contribué à faire de cette soirée une autre belle réussite.

Vous pouvez retrouver les projets suivants au sein de l'UR : Carpetgen, B.A.-ba, AIDALEX, Portfolioecono, Entrepreneuriat, etc.

« Après la création de l'Unité de Recherche du département et la définition d'une politique de recherche propre, les compétences et thématiques porteuses ont été ciblées. Nous souhaitons à présent nourrir le REaL Lab de recherches liées aux enjeux contemporains. Il s'agit de mettre l'accent sur la collaboration avec les milieux professionnels et de mettre en perspective des expertises du département économique et juridique. Créer des rencontres interdisciplinaires est également une priorité des Unités de Recherche. Nous priorisons la sollicitation de financements externes et espérons aussi susciter de nouvelles vocations, créer une réelle dynamique par domaine, une équipe d'enseignant-e-s-chercheur-e-s, un espace de rencontre et de travail. »

Bénédicte Schoonbroodt



L'Unité de Recherche CORDEE

La dernière Unité de Recherche inaugurée durant cette année 2023-2024 était la CORDEE, le mercredi 17 avril au Campus Guillemains. À cette occasion, le public a répondu présent et a profité d'une représentation privée du spectacle *Kevin* (de la compagnie Chantal et Bernadette), avant de prendre part à différents ateliers articulés autour de projets de recherche et de formation continue en cours (De prof en proche, Dys-Cutons, Equiprocoo, DUPALA, les Consortiums sciences humaines et sociales, Éducation à la philosophie et à la citoyenneté, Activité physique bien-être et santé, etc.).

Les axes de la CORDEE sont un peu plus nombreux, étant donné le nombre de domaines traités :

- (Re)penser le climat scolaire pour tous
- Agir pour sa santé et son bien-être
- Coopérer pour agir
- S'ouvrir pour construire du sens
- Enseigner les disciplines du tronc commun
- Soutenir et réfléchir l'inclusion
- Utiliser raisonnablement le numérique
- Rendre durable et performant l'usage des techniques, technologies et actions quotidiennes

« Nos objectifs sont bien évidemment d'aider les écoles, et de faire des projets de recherche à l'échelon local, régional et international afin de stimuler les échanges et de faire connaître ce qu'on réalise. Notre façon de fonctionner consiste à partir des besoins et des envies du terrain, ainsi que des outils et pratiques existants pour les améliorer, et améliorer in fine la formation et l'encadrement. Les rencontres organisées au sein de l'Unité de Recherche mettent également en avant la complémentarité de nos différentes approches. »

Grégory Voz

Bien entendu, ces Unités de Recherche et leurs axes seront amenés à évoluer encore dans les mois et les années qui viennent... La plupart des UR offrent également des services aux entreprises, institutions, politiques, voire particuliers ; retrouvez le détail de ceux-ci sur la page de l'UR concernée.



Édith est une publication de la collection HELMo-Edipro.

Rédactrice en chef

Cécile Cavaleri

Comité de suivi

Isabelle Bragard, Nicolas Charlier, Inforef

Auteurs

AEH, Gaëtan Absil, Catherine Bert, Anne Boskin, Isabelle Bragard, Anne Campo, Catherine Dans, François Debras, Léa Dieusaert-Cocquerel (ESN), Rachel Dobbstein, Jean-Claude Englebert, Olivier Halkin, Neda Hashemi, Émilie Herwats, Alix Hubert, Johann Künzli (Game of kot), Charlene Leroy, Florence Loriaux, Sylvie Lo Vullo, Geoffroy Matagne, Christiane Mathy, Régine Merlo, Alice Muselle, Muriel Neven, Magali Ngawa, Alicia Nondonfaz, Sarah Nyssen, Laurence Oger, Frédéric Oprenyeszk, Julie Paquay, Laurence Peeters, Olivier Praz, Birgit Quinting, Vincent Reip, Sandra Sauvage, Bénédicte Schoonbroodt, Corinne Truffier, Sylvia Verschelden, Didier Vigneron, Grégory Voz, Christelle Waffo Tchounga

Copywriting et interviews

Cécile Cavaleri

Photos

Cécile Cavaleri, Laura Ciancabilla, auteurs anonymes

Illustrations

Jérémy Joncheray

Graphisme

Signes du quotidien → signesduquotidien.org
Jérémy Joncheray assisté de Blandine Ramat

Publicité

Nicolas Charlier, Ingrid Hamer

Correspondance

La correspondance et les manuscrits doivent être envoyés par courrier électronique à l'adresse suivante: c.cavaleri@helmo.be.

Cet ouvrage a été produit par HELMo – Haute École Libre Mosane A.S.B.L. – et le CRIG – Centre de Recherche des Instituts groupés de la Haute École HELMo A.S.B.L.

Politique d'Open Access

HELMo soutient le savoir pour tous et l'Open Science, c'est pourquoi cette publication est disponible en Open Access sur la plateforme Luck (luck.synhera.be) après un embargo d'un an.

Politique d'inclusion

HELMo soutient l'inclusion et la diversité. C'est pourquoi, lorsqu'ils ne sont pas rédigés en écriture inclusive, tous les textes publiés doivent être lus de manière épïcène.

Mentions légales

L'éditeur veille à la fiabilité des informations publiées, lesquelles ne pourraient toutefois engager sa responsabilité. Aucun extrait de cette publication ne peut être reproduit, introduit dans un système de récupération ou transféré électroniquement, mécaniquement, au moyen de photocopies ou sous toute autre forme, sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur.

Éditeur responsable

Luca Venanzi
Edi.pro SA © — Edi.Pro
Rue de la Province 15,
B-4100 Seraing
Belgique
→ edipro.info
Tél.: +32.4.344 50 88

© 2024, tous droits réservés
Imprimé en Europe
D/2024/8406/18
ISBN : 978-2-87496-531-9

Titres déjà parus



Édith #1 — Mars 2018
Histoires de savoirs

Édith #2 — Mars 2019
L'avenir du travail

Édith #3 — Décembre 2019
S'engager corps & âme

Édith #4 — Décembre 2020
Covid-19

Édith #5 — Juin 2021
Faire vivre la recherche

Édith #6 — Décembre 2021
Créativité, art, innovation

Édith #7 — Mars 2023
Ces interactions qui nous assemblent

Édith #8 — Mars 2024
Tous du genre humain



helmo.be/edith
Facebook /EdithMook

Retrouvez gratuitement *Édith* en version numérique sur www.helmo.be/Edith ou en scannant le QR code ci-contre.

Édith en version imprimée est disponible

- sur commande et dans toutes les bonnes librairies
- sur www.edipro.eu.



Édith

Histoires de savoirs

« Seul, on va plus vite ; ensemble, on va plus loin. »
Ce proverbe africain résume en peu de mots le message qu'Édith 9 souhaite faire passer à travers ses différents contenus.

HELMo ne peut que fonctionner et évoluer en réponse à son environnement, dont font partie des entreprises, des associations, des institutions, d'autres acteurs académiques... C'est en nouant divers partenariats avec ceux-ci que notre Haute École s'enrichit et améliore la manière dont elle remplit ses différentes missions.

Vous retrouverez dans ce numéro des projets de recherche, des initiatives étudiantes et des témoignages de chercheur·es articulés autour des thématiques suivantes, en plus de nos rubriques habituelles :

- Main dans la main avec les entreprises
- Quand la collaboration devient le sujet de l'étude
- Partenariats internationaux

Le service recherche de HELMo est en réflexion constante pour questionner ses pratiques, et cette remise en question a donné lieu, depuis quelques mois maintenant, à une restructuration qui s'est traduite en actions concrètes. Découvrez donc également un dossier consacré aux nouvelles Unités de Recherche de HELMo, toutes inaugurées durant l'année scolaire 2023-2024.

Et parce que Édith n'existerait pas sans ses auteurs, ses partenaires et ses lecteurs..., encore une fois : merci à tous !

