

OPEN LAB

le mag

TRIMESTRIEL
N° 1 JANVIER 2020

LE MAGAZINE DE LA RECHERCHE DES ÉTABLISSEMENTS DE L'UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LILLE

PORTRAITS DE CHERCHEURS

HISTOIRE, ENVIRONNEMENT,
DROIT, NANOTECHNOLOGIES

LA FONDATION DE LA CATHO DE LILLE

TISSE LES LIENS ENTRE
CHERCHEURS ET MÉCÈNES

HDR, THÈSES DE DOCTORAT, LEÇONS D'AGRÉGATION

36 SUCCÈS EN 2019



PORTRAITS p. 4

Stéphanie Anthonioz, archéologue des textes bibliques

Valentina Volpe, citoyenne d'Europe

Marie Hechelski, dépollution et chimie verte

Jean-François Robillard, physicien par passion

**CHAIRES DE RECHERCHE** p. 12

La Chaire Sens & Travail de l'Icam

La Chaire Ethique, Technologie et Transhumanismes

**FONDATION DE LA CATHO DE LILLE** p. 16

tisse les liens entre chercheurs, mécènes et donateurs

ZOOM SUR UN LABORATOIRE

p. 18

Lille Économie Management

**PLATEFORMES DE RECHERCHE** p. 20

KASHMIR, l'entrepôt de données

Le laboratoire de chimie durable et santé YNCRÉA - HEI

HDR, THÈSES DE DOCTORAT, LEÇONS D'AGRÉGATION p. 22

En 2019, 8 Habilitations à Diriger les Recherches (HDR), 26 thèses de Doctorats et 2 leçons d'agrégation ont été soutenues par des chercheurs des établissements de l'Université

Nous pensons que la raison supérieure de la recherche devrait être de contribuer au développement humain intégral, c'est-à-dire au développement de tout Homme et de tout l'Homme. C'est l'ambition de notre Université.

Pierre Giorgini, Président-Recteur

OPEN LAB le Mag : À LA DÉCOUVERTE DE LA RECHERCHE

Les établissements de l'Université Catholique de Lille ont connu un remarquable développement ces dernières années, bénéficiant d'une solide réputation de sérieux, de qualité et de modernité, de réactivité et d'innovation. Leur pédagogie, l'encadrement et l'expérience offerts aux étudiants sont reconnus. La qualité des soins et l'accompagnement apportés aux patients et aux personnes âgées, dans nos hôpitaux et nos EHPAD, sont régulièrement salués par les autorités compétentes.

Mais qu'en est-il de la recherche ? Sa notoriété et sa visibilité, il est vrai, sont un peu moins fortes. Mais il est vrai également que des jalons importants ont été franchis ces dernières années, malgré un contexte économique et institutionnel contraint. Les programmes de recherche développés entre et au sein des établissements se structurent et montent en puissance. Des partenariats fructueux avec les universités régionales ont été consolidés. Le modèle économique de la recherche a été amélioré. Et nous veillons à donner plus de lisibilité et de transversalité à notre recherche. Sur ce dernier point, faisant suite au succès de la journée de la recherche de l'Université Catholique de Lille du 1^{er} octobre 2019, OPEN LAB le Mag en est une manifestation tangible.

L'inscription dans les préoccupations sociétales contemporaines

Cette nouvelle revue trimestrielle de la recherche des établissements de l'Université Catholique de Lille veut illustrer la qualité de l'engagement quotidien de nos 700 enseignants-chercheurs, chercheurs et hospitalo-universitaires, impliqués dans nos 15 unités et instituts de recherche. Ce premier numéro est le témoin de l'excellence d'agilité qui fait le pari de la pluralité des regards, de l'approche globale, propre aux établissements de l'Université : les deux écoles d'ingénieur **YNCRÉA Hauts-de-France** et **ICAM Lille** ; les deux Business Schools, ayant toutes deux la triple accréditation EQUIS, ACSB et AMBA : l'**EDHEC Business School** et l'**IÉSEG School of Management** ; le cœur facultaire et ses établissements conventionnés (**ISTC**, **ESPAS-ESTICE**, **IKPO...**) ; l'ensemble hospitalo-universitaire, le **GHICL**, et **Feron-Vrau**, l'ensemble d'EHPAD.

Chaque établissement a bien entendu sa propre stratégie de recherche, mais l'alliance que les différentes entités forme est signifiante de leur capacité à porter ensemble des projets ambitieux et soucieux du réel, faisant écho aux préoccupations sociétales contemporaines et aux transitions que notre monde vit.

*Bonne lecture...
et bonne découverte*

Nicolas VAILLANT

*Vice-président, vice-recteur recherche
de l'Université Catholique de Lille*



Stéphanie Anthonioz

FAIT DIALOGUER HISTOIRE ET THÉOLOGIE POUR INTERROGER NOTRE MONDE CONTEMPORAIN

Stéphanie ANTHONIOZ, archéologue des textes bibliques

Propos recueillis par Francis DEPLANCKE



Spécialiste des civilisations et des pays où est née la bible, auteure de nombreux ouvrages de références sur les textes anciens et leur interprétation, Stéphanie Anthonioz est historienne de l'Antiquité, professeure à la Faculté de Théologie de Lille. Archéologue des textes bibliques, elle déchiffre et interroge des textes datant de plusieurs millénaires avant notre ère en les comparant à l'Ancien Testament. De ce travail de re-questionnement, de réappropriation, dépendent, en quelque sorte, notre identité et l'éluclidation des grandes questions de l'existence, auxquelles nous sommes confrontés aujourd'hui.

Les études supérieures prennent parfois des chemins de traverse. Après une Licence de Lettres, Stéphanie Anthonioz s'engage auprès des Missionnaires de la Charité, congrégation fondée par Mère Teresa. Pendant dix ans, au Liban, en Syrie, en Jordanie et en Israël, elle va accompagner et soigner les personnes démunies, vulnérables, handicapées. « C'est dans ces pays du Proche-Orient que j'ai découvert la bible en hébreu, que je me suis passionnée pour les langues et les textes des civilisations

sémitiques et sumériennes, nées trois millénaires avant l'ère chrétienne ».

Une thèse sur l'eau et ses enjeux politiques et théologiques

De retour en France elle reprend des études d'histoire de l'Antiquité à la Sorbonne et de philologie et histoire des religions à la Faculté de Théologie de Paris. Elle y poursuit sa formation en langues sémitiques : hébreu ancien, araméen, phénicien, ougaritique, akkadien, sumérien - elle est capable alors de lire une dizaine de langues anciennes - et approfondit ses connaissances des textes du premier millénaire avant notre ère, ceux des empires d'Assyrie et de Babylonie, de l'empire perse et de l'empire créé par Alexandre.

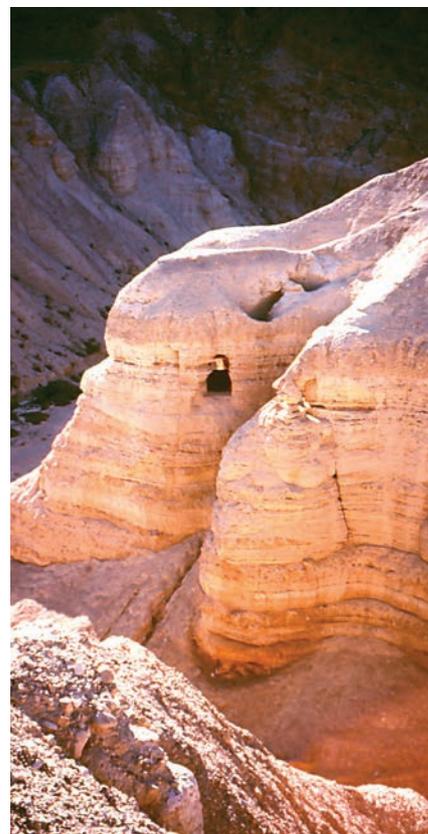
Sa thèse de doctorat en histoire et civilisation de l'Antiquité, philologie et histoire du Proche-Orient porte, en 2008, sur « L'eau et ses enjeux politiques et théologiques, de Sumer à la Bible ». Stéphanie Anthonioz poursuit son parcours de formation à l'École biblique de Jérusalem et à la Faculté de Théologie de l'Université de Strasbourg. En 2014, l'habilitation à diriger les recherches complète ce parcours académique, avec comme sujet « Israël dans son environnement proche-oriental : la construction d'une identité religieuse au 1^{er} millénaire ».

Ce que nous devons à la culture sémitique

À la Faculté de Théologie de Lille, Stéphanie Anthonioz est enseignante-chercheuse. Si elle dédie ses enseignements aux Prophètes, aux Psaumes, à la Sagesse, et à l'histoire de l'Orient ancien, le temps de la recherche est fondamental. Elle tient à faire de ses enseignements des lieux où les étudiants

sont invités à entrer dans une démarche, non pas de réponses, mais d'interrogations historiques et à construire un discours prudent. Elle est membre de l'équipe de recherche « Mondes sémitiques » (CNRS, UMR 8167) et chargée de cours à l'École Normale Supérieure.

Autre terrain d'action : sa participation au *Melammu Project*, conférences internationales et interdisciplinaires qui étudient la continuité, la transformation et la diffusion de la culture mésopotamienne : « Ces conférences montrent que notre culture occidentale doit en réalité beaucoup au bassin du golfe persique, à la culture sémitique et pas



L'entrée d'une des grottes de Qumrân



« Les anciens s'intéressaient à l'homme considéré dans son environnement »

Relief du palais de Ninive (Le roi assyrien Sennacherib après la prise de Lakish en Judée en 701 avant notre ère)

seulement à la culture grecque ». **Pour mieux comprendre notre présent**

« Je suis en quelque sorte une archéologue des textes bibliques, en participant à leur interprétation et à celle des différentes strates qui les ont construits au fil des millénaires, en les comparant aux textes et inscriptions issus des traditions de l'Orient ancien, de la Mésopotamie ». Car les textes bibliques ont été transmis sur une période longue, à la différence des inscriptions ou des manuscrits, qui eux ont été écrits à un moment donné dans un lieu donné. L'historien est donc invité à entrer dans ces textes et commencer un voyage dans le temps, au fil de l'écriture qui se révèle « réécritures », nuanciant voire corrigeant telle ou telle interprétation de l'histoire.

Stéphanie Anthonioz participe aussi aux travaux de déchiffrement et d'interprétation des textes découverts en Israël, en particulier ceux mis à jour en 1947 à Qumrân (les manuscrits de la mer Morte).

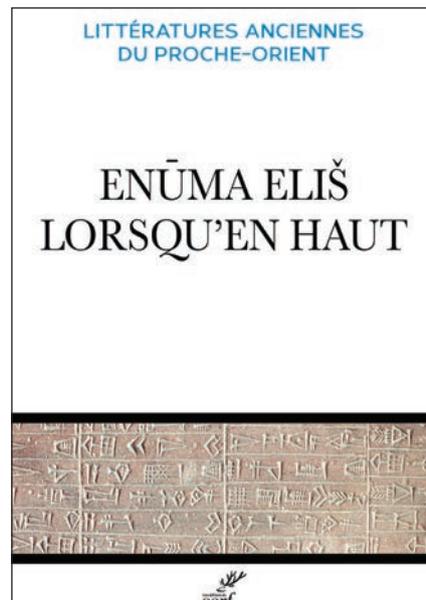
« Dans l'étude de ces textes, et notamment de leurs liens avec l'Ancien Testament, ma position d'historienne est fondamentale », souligne-t-elle. « Je m'intéresse aux faits, j'analyse aussi les échanges entre les différentes civilisations, la transmission des traditions sur des temps longs. Tout ceci pour aider à mieux comprendre notre présent. Car notre présent est façonné par ces différentes traditions. Mais on oublie aujourd'hui que ces mêmes textes, sur lesquels on s'appuie, sont des textes corrigés, parfois

contradictoires : il vaut la peine et cela coûte aussi d'accepter qu'ils sont le fruit de nombreux débats et qu'ils en portent les traces ».

Dans les premiers récits de la création : l'écologie

Ce travail de recherche se traduit par la publication d'ouvrages nombreux et de référence.

Parmi les plus récents, « *Enuma Elis, Lorsqu'en haut* », publié avec l'Assyriologue Philippe Talon de l'Université libre de Bruxelles, en avril 2019, qui étudie les compilations écrites et orales du mythe babylonien de la création de l'homme et de l'univers, et nous fait plonger dans les origines de l'humanité historique et de la civilisation de l'écriture.



Le mythe babylonien de la création de l'homme et de l'univers

« En ce début 2020, nous publions aux éditions du Cerf « *Les premiers récits de la création* » précise Stéphanie Anthonioz. « Il y est montré que les anciens s'intéressaient à la création de l'homme considéré dans son environnement, aux rapports qui leur semblaient indissociables entre nature et civilisation. Dans le prolongement de ces travaux, nous préparons, avec l'Université de Lausanne, dans un avenir proche, un colloque international sur les « Fins de la Création », au sens propre et au sens figuré. »

C'est que les textes datés de plusieurs millénaires évoquent de façon tout à fait étonnante les défis que nous devons relever aujourd'hui, en urgence, sur l'environnement, les ressources (en eau par exemple), les enjeux écologiques, la biodiversité, l'alimentation.

« Ces questionnements ont des répercussions éthiques et les auteurs anciens n'hésitaient pas, au-delà de leurs interrogations, à remettre en question leurs idées ou leurs croyances, et à se remettre en question » précise notre historienne.



stephanie.anthonioz
@univ-catholille.fr

Valentina Volpe

L'ENGAGEMENT POUR LES DROITS DE L'HOMME

Valentina VOLPE, citoyenne d'Europe

Propos recueillis par Margareth PIETTE



Un parcours universitaire et professionnel impressionnant à l'international et en France, de profondes convictions autour des droits de l'Homme : Valentina Volpe est une passionnée du droit international et comparé. Influencée par de nombreux voyages humanitaires en Inde et au Sri Lanka, elle emploie toute son énergie pour la reconnaissance des droits des minorités et la recherche sur les conditions et les marqueurs de progrès des démocraties

Une formation à l'international

Née en Italie, Valentine Volpe a obtenu son doctorat à l'Institut italien des Sciences Humaines (SUM) à Naples (aujourd'hui Scuola Normale Superiore de Pisa). Ses rencontres, pendant son doctorat et surtout pendant son séjour comme *Visiting Researcher* à la Yale



à L'Institut Max Planck à Heidelberg en Allemagne

Law School aux États-Unis, ont marqué un tournant dans sa vie : sensibilisée aux questions de la promotion de la démocratie et des droits de l'Homme, elle poursuit ses études dans les domaines du droit international, droit comparé et global avant de rejoindre pendant un an une ONG, toujours centrée sur les droits de l'Homme et les droits des minorités.

En tant que post-doctorante, elle reprend, pendant 3 ans, le chemin académique au Max Planck Institute for Comparative Public Law and International Law (MPIL) de Heidelberg, en Allemagne. C'est pendant cette période qu'elle découvre, comme professeure invitée, de nombreuses Universités dans le monde : Chine, Costa Rica, Colombie, France, dont l'Université Catholique de Lille.

L'expérience pédagogique en Faculté libre de Droit

Depuis 2017, Valentina est maîtresse de conférences et enseignante-chercheuse à la Catho de Lille, en Faculté de Droit. Elle co-dirige également, avec le doyen Ioannis Panoussis, le master bilingue « Droit international et européen : Droits de l'Homme, sécurité et développement (DHSD) ».

Cette expérience, elle la qualifie d'impressionnante. « Par les étudiants, qui apprennent le droit parfois jusqu'en trois langues, ce qui leur permet d'apprécier la valeur de l'étude du droit comparé en action. C'est un vrai plaisir d'être ici, et c'est sans doute une de mes meilleures expériences comme enseignante, surtout avec la codirection du Master DHSD. Les projets sur lesquels on travaille sont étonnants et je rencontre des étudiants passionnés du droit international et des droits de l'Homme ».

Mais aussi, dans le domaine de la recherche, où elle voit un fort potentiel de développement auquel elle espère pouvoir contribuer grâce à ses multiples expériences.



Des projets ambitieux, comme la Masterclass Global Actors for Peace

Une clinique du droit en Inde pour approfondir les problématiques globales liées au droit d'asile, le développement des partenariats en Europe et hors Europe, la co-organisation avec Sonia Le Gouriellec, spécialiste des questions de sécurité en Afrique, de la « Masterclass Global Actors for Peace » qui en est arrivée à sa quatrième édition : autant de projets qui ne laissent aucun répit à l'enseignante-chercheuse, qui continue également ses collaborations de recherche, surtout avec l'Alle-



« Les académiques peuvent porter une voix forte en Europe pour promouvoir le respect des droits de l'Homme »

Masterclass 2019 Global Actors for Peace



livre, que les académiques peuvent porter une voix forte en Europe pour promouvoir le respect des droits de l'Homme ainsi que des relations apaisées entre États, et contribuer ainsi à bâtir un avenir commun sur de meilleures bases ».



valentina.volpe
@univ-catholille.fr

magne et l'Italie, et ses conférences à côté de nombreuses responsabilités à l'Université.

La réparation des crimes de guerre nazis en Italie

Valentina Volpe travaille aussi à la parution, prévue au printemps 2020, d'un livre qu'elle codirige avec le Professeur Anne Peters, directrice du MPIL à Heidelberg.

Cet ouvrage fait suite à une conférence importante qui s'est tenue à Villa Vigoni, sur le lac de Côme en Italie, en mai

2017 et qui était consacrée à la question de la réparation des crimes de guerre nazis en Italie. Les échanges entre la Cour constitutionnelle italienne et la Cour internationale de Justice ont été tendus, en révélant la contraposition entre immunité des Etats et droits des victimes. L'objectif de la conférence était de suggérer des solutions concrètes pour sortir de la paralysie institutionnelle qui, encore aujourd'hui, oppose l'Allemagne et l'Italie.

« À partir des débats, qui étaient denses et très riches, nous voulons vraiment montrer, avec cette conférence et ce

Marie Hechelski

TROIS ANS DE RECHERCHE EN 180 SECONDES ?

Marie HECHELSKI, dépollution et chimie verte

Propos recueillis par Margareth PIETTE



Marie Hechelski est une jeune enseignante en biologie cellulaire et végétale, à YNCRÉA Hauts-de-France (ISA, ISEN) et ADIMAKER.

En juin 2017, elle remporte le concours régional « Ma thèse en 180 secondes » puis participe à la finale nationale. Ce challenge, organisé par la Conférence des Présidents d'Universités et le CNRS, est ouvert aux doctorants qui exposent, de façon concise, claire et convaincante, leur projet de recherche en 180 secondes, avec l'appui d'une seule diapositive. En juin 2019, elle remporte également le prix de thèse de la Recherche de l'Université Catholique de Lille.

Nous revenons aujourd'hui sur son parcours et sur sa thèse dédiée aux écocatalyseurs.

Pouvez-vous nous résumer votre travail de thèse ?

Sur certains sols pollués par des éléments métalliques (cuivre, plomb, zinc...), nous récoltons des plantes particulières (dont « l'herbe à éléphants ») visant principalement à stabiliser les métaux dans le sol. Puis nous valorisons

cette biomasse en produisant des catalyseurs à partir des parties supérieures des végétaux. Ces écocatalyseurs sont ensuite utilisés en synthèse de chimie organique.

L'ISA s'est chargé de la fabrication de ces écocatalyseurs, utilisés ensuite par HEI pour la synthèse de nouveaux produits ou de produits existants, dans une démarche de chimie verte.

Les domaines concernés par votre thèse sont nombreux : écologie, physiologie, biologie végétale, santé... Cela s'est-il révélé comme une difficulté ?

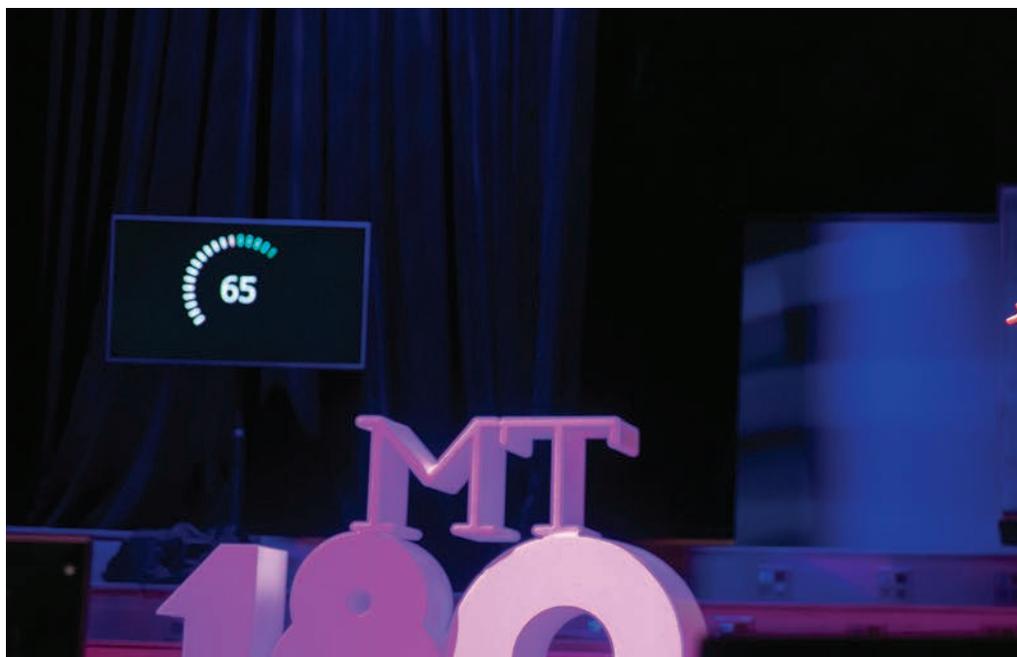
Ce champ très vaste de disciplines implique en effet de ne pas disposer du temps et des équipes dédiées pour approfondir tous les sujets : la thèse ne dure que 3 ans !

Pendant, avant de consacrer nos travaux à une discipline en particulier, nous voulions d'abord regarder le sujet dans son ensemble pour amorcer de futures recherches.

Comment vos travaux de recherche ont-ils été reçus par le monde scientifique ? Des projets ou des synergies ont-ils été initiés ?

Oui, nos publications vont être utilisées. Mon directeur de thèse, Christophe Waterlot, a prolongé les recherches et entamé une collaboration avec des partenaires extérieurs à YNCRÉA. Il semble qu'il y ait une volonté d'utiliser ces écocatalyseurs dans le monde industriel.

Alina Ghinet, d'YNCRÉA-HEI, travaille, elle-même, sur le programme plus large de l'écocatalyse.



À la finale nationale de Ma thèse en 180 secondes



Notre revue bibliographique (sur les publications dans le domaine de l'écocatalyse) est reprise et utilisée dans le cadre d'un nouveau projet de recherche, sur une durée de trois ans.

Dans le domaine de la santé, les applications concrètes ne sont pas attendues pour le moment. La mise en place d'un nouveau médicament ou d'un traitement nécessite en effet de suivre un protocole très rigoureux et très long.

Pour ma part, je souhaite continuer la recherche autour de la thématique des sols pollués et de la bioremédiation par les plantes, dans le droit fil des préoccupations écologiques qui m'animent.



« La science est faite pour être partagée avec les scientifiques mais également avec le grand public »

Pourquoi est-ce important pour vous de rendre vos recherches accessibles au plus grand nombre ?

Il faut informer le public, les relais d'opinion sur les résultats de la recherche et expliquer que des solutions sont mises au point pour améliorer l'environnement, plus précisément pour réhabiliter des sols pollués.

C'est aussi une manière de montrer que les doctorants peuvent être des communicants : la science est faite pour être partagée avec les scientifiques mais également avec le grand public.

J'ai ressenti un véritable engouement de l'auditoire lors de la remise du prix de thèse de la Recherche à l'Université Catholique de Lille en juin 2019, lors de la cérémonie de clôture de l'année académique. J'ai pu exposer mon travail et le public s'est prêté au jeu. Il semblait enthousiaste de comprendre les enjeux des thèses, de découvrir l'implication des équipes et des laboratoires.

Vous êtes aujourd'hui enseignante à l'ISA, à l'ISEN et à ADIMAKER. C'est l'autre facette du métier de chercheur ?

Suite à ma thèse, j'ai eu à cœur de pouvoir transmettre mes connaissances à un public étudiant. J'ai pu intégrer YNCREA suite à la création d'un poste, et j'enseigne à ce jour, dans plusieurs formations, la biologie cellulaire, la biologie végétale et les sciences du sol.

Les cours sont des exercices bien différents d'une conférence dans un congrès scientifique pour présenter ses travaux de recherche. Et il faut savoir s'adapter aux étudiants de différentes filières de formation, être davantage dans l'interaction et l'accompagnement. *La thèse de Marie Hechelski a été soutenue en juillet 2019, sous la direction de Christophe Waterlot et Brice Louvel, chercheurs à YNCREA Hauts-de-France ISA, en collaboration avec Alina Ghinet, directrice du laboratoire Chimie Durable et Santé à YNCREA Hauts-de-France HEI.*



marie.hechelski
@yncrea.fr



Jean-François Robillard

VOYAGE ENTRE LES DISCIPLINES SCIENTIFIQUES

Interview de Jean-François ROBILLARD, physicien par passion

Propos recueillis par Francis DEPLANCKE



Physique, mécanique quantique, acoustique, électromagnétisme, thermoélectricité, micro et nanotechnologies : Jean-François Robillard est un fervent militant et pratiquant du décroisement entre les sciences, allant du plus fondamental au plus appliqué, se laissant volontiers interroger par les usages possibles des recherches. C'est aussi un promoteur du doctorat et de l'embauche des jeunes docteurs dans les entreprises.

« La science ? C'est le plaisir, c'est la satisfaction de voir que les choses se mettent bien en place, de donner du sens à des éléments qui peuvent paraître compliqués. C'est aussi la possibilité de s'attaquer à des problèmes non résolus, surtout quand on explore des thèmes qui se situent à la frontière des connaissances. En restant attentif à ne pas cloisonner les univers scientifiques : les plus grandes barrières entre les sciences sont souvent dans nos têtes, elles n'existent pas vraiment ».

Et aux questions sur la finalité du travail de chercheur, il répond aussi : « Face à une vision utilitariste et court-termiste de la recherche, le scientifique peut

parfois dérouter et faire peur car il ne peut garantir à tout coup le déroulement et l'issue de ses recherches ».

Cristaux phononiques... et Université de Tucson, Arizona

Le parcours de Jean François Robillard a commencé il y a une vingtaine d'années, avec une passion sans bornes pour la physique. Après deux années de classes prépas aux écoles d'ingénieurs à Arras, il découvre le Magistère de Physique fondamentale d'Orsay (actuelle Université Paris-Saclay), qu'il intègre en 2001 pour trois ans. Au programme : mécanique quantique, physique statistique, électromagnétisme, et l'orientation vers les micro et nanotechnologies à l'occasion du stage de fin d'études, portant sur la caractérisation mécanique des matériaux entrant dans la composition des circuits intégrés.

Il soutient sa thèse de doctorat en micro et nanotechnologies en 2008 sur l'utilisation de l'acoustique picoseconde appliquée aux nano-objets, sous la direction d'Arnaud Devos, chercheur CNRS à l'ISEN/IEMN.

Il change à ce moment-là de thématique en s'intéressant aux cristaux phononiques, structures qui, en reproduisant la périodicité d'un véritable cristal, constituent un moyen de fabriquer des matériaux artificiels ayant des propriétés de transmission du son n'existant pas naturellement.

Jean-François Robillard poursuit ses travaux en 2009 et 2010 à l'Université de Tucson en Arizona (USA). C'est l'occasion de plonger dans une autre culture, « marquée par le prestige de la recherche et du monde universitaire, par la sensation que tout est possible et par la recherche de l'efficacité, au

détriment peut être parfois de l'esprit d'équipe », note-t-il.

Lauréat de l'European Research Council

De retour à l'ISEN comme enseignant-chercheur, il met à profit son goût pour l'informatique et les méthodes numériques pour réaliser un logiciel de simulation pour l'entreprise MENAPIC. S'ouvre aussi une nouvelle opportunité : celle de développer une activité de recherche sur la conversion et la récupération d'énergie thermoélectrique afin de rendre autonomes des dispositifs électroniques.

Il dépose en 2012 auprès de l'European Research Council ERC un projet « starting grant » qui vise à transformer le silicium en matériau thermoélectrique, ce qu'il n'est pas naturellement. C'est un sujet très expérimental qui se situe à la frontière des connaissances.

L'ERC donne un avis favorable (il y a une trentaine de bourses ERC accordées en France chaque année toutes disciplines confondues) et accorde un financement de 1,5 million € sur 5 ans, qui servira à constituer une nouvelle équipe de recherche. De 2013 à 2018, 14 scientifiques participeront avec à la clé 6 thèses de doctorat soutenues, 3 post-docs financés, une dizaine d'articles publiés et un brevet d'invention en cours de dépôt.

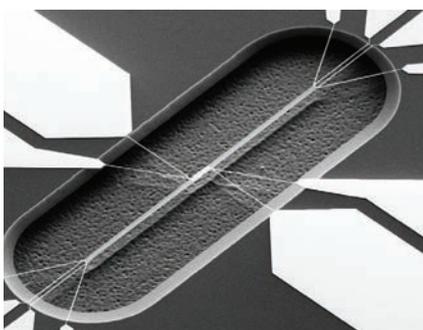
« Constituer une équipe, recruter, sont des responsabilités importantes qui engagent la vie des gens sur plusieurs années. J'ai pris sur moi de suivre des formations sur les méthodes de recrutement, l'encadrement et l'animation des équipes, le management de projet » explique Jean-François Robillard.



Comment récupérer l'énergie thermoélectrique ?

Les laboratoires de l'IEMN sont sollicités pour réaliser et tester des nano-circuits intégrés, permettant d'observer le transport de l'énergie dans la matière, de récupérer l'énergie thermoélectrique et de gérer les flux de chaleur dans les circuits intégrés.

« L'enjeu est important quand on sait que la production de chaleur par les composants électroniques est colossale, de l'ordre de 100 watts par cm^2 » explique notre chercheur. « Comment améliorer sa dissipation pour éviter qu'elle n'aille vers les autres composants et augmenter l'efficacité de nos matériels électroniques, nos ordinateurs, nos téléphones portables ? Inversement, comment, à partir d'une source de chaleur, récupérer de l'électricité ? Pour résoudre ces deux questions, une solution consiste à obtenir que le silicium ne soit plus, en lui-même, un bon conducteur de chaleur. Conférer cette propriété à un matériau aussi abondant et maîtrisé



Nano-composant réalisé dans les salles blanches de l'IEMN à Villeneuve-d'Ascq. Pour quantifier la réduction de conductivité thermique dans le silicium, des membranes ultra-minces de 60 nanomètres d'épaisseur ont été suspendues. La profondeur de la cavité étant de 20 micromètres, c'est comme si le viaduc de Millau avait l'épaisseur d'une feuille de papier.

que le silicium permettrait de réduire l'usage des terres rares et des matériaux polluants comme le plomb, tellures, arsenic...».

L'ERC a apporté une forte visibilité et crédibilité scientifique, a ouvert de nombreuses collaborations avec d'autres laboratoires et avec des entreprises du domaine. Les recherches connaîtront un développement dans le cadre d'un projet collaboratif accepté par l'ANR, visant à développer de nouveaux détecteurs sensibles pour la microscopie thermique.

Transmettre le virus du doctorat aux jeunes ingénieurs

« Je prépare aujourd'hui mon Habilitation à Diriger les Recherches, qui fixera en quelque sorte mon projet de recherche pour les dix années à venir » précise Jean-François Robillard. « Avec la perspective d'aller plus loin dans la réalisation de matériaux en silicium à guidage de flux de chaleur ; d'optimiser le fonctionnement thermique des composants ; de chercher l'autonomie énergétique d'objets connectés, le fameux Internet des Objets, les détecteurs de présence ou d'incendie ».

L'HDR, c'est aussi pour notre chercheur la possibilité d'encadrer des jeunes en préparation de thèse, lui qui est un ardent promoteur du doctorat et qui, chaque année « s'évertue à en transmettre le virus à des élèves ingénieurs. Il faut expliquer aux futurs docteurs qu'ils peuvent faire de très belles carrières dans les entreprises, pour mettre en œuvre leurs compétences scientifiques et pour en acquérir de nouvelles : l'animation des équipes, les relations humaines, le management économique, la gestion. Et il faut convaincre les chefs d'entreprises qu'un

jeune docteur est en réalité un excellent chef de projet, qui sait résoudre des questions complexes sur des temps courts, avec un budget donné et qui sait travailler à l'international ».



jean-francois.robillard
@yncrea.fr

La chaire Sens & Travail de l'Icam

DONNER DU SENS, COOPÉRER, AJUSTER LES PRATIQUES, FORMER

Propos recueillis par Margareth PIETTE

La chaire Sens et Travail s'intéresse en particulier à celle et à celui qui travaillent, cela va de soi, et donc à la personne du décideur qu'il soit dirigeant, manager ou expert. Quels sens donnent-ils à leur travail ? Comment coopèrent-ils ? Autant de questions de recherches individuelles et collectives. Et pour renforcer notre attention au sens du travail collectif, l'Icam a proposé, en 2016, à la coentreprise de conseil en stratégie, de créer cette chaire en partenariat.

Bosser, trimer, suer... ou se mobiliser et se mettre à l'ouvrage

L'ambition de la chaire est d'accompagner les personnes dans leurs réflexions individuelles et collectives sur le travail et le sens qu'il prend. Le travail a en effet quelque chose de très objectif – ce qu'il faut produire, un bien ou un service – mais également une dimension très subjective – ce que cela demande comme implication, comme effort.

Pour certains, l'individu se retrouve trop souvent seul à se débrouiller face à son travail, conscient qu'il faut « bosser », « trimer », « en suer » pour s'en sortir.

Et pour d'autres la personne et l'équipe se mobilisent pour « se mettre à l'ouvrage ».

Le travail est une expérience

Dans le respect des différentes conceptions du travail de chacun qui dépendent notamment de l'histoire des personnes, du secteur d'activité, du type d'organisation et des pratiques de management, les travaux de la chaire s'enracinent dans l'idée que le travail est une expérience.

À ce titre l'expérience embarque la personne dans toutes ses dimensions et fait converger des questions pour tous : de quelle manière travailler ?

Travailler pour quels bénéfices économiques et humains ? Quelle est la finalité du travail ?

Des dirigeants bâtisseurs de sens

L'ambition de cette chaire, lancée en octobre 2016 pour une durée de 6 ans, est donc de rassembler les entreprises, les dirigeants et les collaborateurs ayant la volonté de réfléchir au sens du travail. De les accompagner, par la recherche, dans l'ajustement de leurs pratiques, mais aussi d'enrichir les formations proposées aux étudiants.

Cette chaire porte son attention sur plusieurs programmes de recherche :

- Quel sens donnent à leur travail les dirigeants d'une part de start-up et

d'autre part de PME de la métropole lilloise ? Avec pour objectif d'étudier les similitudes, les différences et les évolutions du sens du travail entre ces deux types de dirigeants.

- Comment les dirigeants, managers et leaders « bâtisseurs de sens » travaillent-ils ? Quelles traces laissent-ils auprès de leur entourage ? Avec pour objectif d'étudier 12 cas de dirigeants remarquables par les médias et réseaux professionnels pour leurs pratiques originales, voir courageuses. Cela passe par l'interview de leurs proches collaborateurs.
- Comment donner aux managers, aux experts et aux étudiants l'occasion de prendre du recul sur des situations professionnelles ? Avec pour objectif de répondre aux besoins d'entreprises, de professionnels et d'étudiants pour enrichir les offres de formation et d'accompagnement. C'est, au final, une pédagogie de la décision pour donner du sens.



Une chaire de recherche
et d'enseignement de l'Icam

3ème journée de la
Chaire Sens et Travail

LES ENTREPRENANTS
RÉ-INVENTENT
NOTRE MONDE

Chefs d'entreprises, chercheurs et étudiants réfléchissent au sens du travail



« Comment les dirigeants
bâtisseurs de sens
travaillent-ils ?
Quelles traces laissent-ils
auprès de leur entourage ? »

Le travail comme parcours

Recherche et propositions pédagogiques

Sur ces fondements du travail comme expérience, les travaux de recherche se concentrent donc sur le travail du dirigeant. Les résultats de ces travaux se traduisent en propositions pédagogiques à destination des élèves ingénieurs de l'icam et du monde professionnel. Un des objectifs de la chaire est précisément de « faire travailler ensemble » les générations.

La chaire vient de réaliser la première grande enquête sur le sens du travail dans les entreprises privées : certains résultats vont relancer le débat sur des croyances voire certitudes en matière de management...



Laurent FALQUE (ICAM),
titulaire de la chaire
Sens & Travail



laurent.falque
@icam.fr

Plus d'infos : <https://www.icam-chaire-sens-et-travail.fr/>

Pour accéder aux résultats de recherche autour de la confiance : <https://www.icam-chaire-sens-et-travail.fr/journee-de-la-chaire-2018-la-confiance/>

La chaire Éthique, Technologie et Transhumanismes

AIDER À COMPRENDRE L'IMPACT SOCIÉTAL DES TECHNOLOGIES DISRUPTIVES

Créée en 2016 avec le soutien de la région Hauts-de-France, cette équipe conduit une analyse critique des enjeux éthiques et sociétaux que soulève le transhumanisme. Ce courant de pensée, pluriel, prône l'usage des sciences et techniques pour améliorer les caractéristiques physiques et mentales de l'être humain.

Les champs de recherche concernent :

- l'histoire du transhumanisme, ses courants de pensée et ses acteurs.
- l'impact du transhumanisme sur nos conceptions du sujet, de la santé, de la performance et de l'épanouissement humain.
- les questions éthiques que nous posent les nouvelles technologies (intelligence artificielle, robotique, prothèses et interfaces humains/machines, outils d'édition du génome).
- la façon dont sont produites nos croyances sur les sciences et les technologies, leur impact sur nos comportements et nos choix de société.

L'équipe organise régulièrement des séminaires, des colloques et des formations sur ces thématiques

Le séminaire

Le **transhumanisme** s'inscrit comme l'une des questions les plus redoutables et controversées de la réflexion contemporaine sur les techno-sciences et les imaginaires qui les accompagnent. Le débat sur le transhumanisme implique non seulement les philosophes et les intellectuels, mais aussi un nombre croissant d'acteurs scientifiques, industriels, politiques et juridiques. Que pensent ces acteurs du transhumanisme ? Est-il à leurs yeux une simple agitation médiatique éloignée de leurs pratiques quotidiennes ? Ou bien interfère-t-il dans leurs pratiques ou dans leurs rapports au public et aux institutions ?

Il nous a semblé plus simple de discuter directement avec ces acteurs, sur et autour des propositions transhumanistes. Après avoir amplement étudié, lors des années précédentes, les origines des idées transhumanistes et les représentations qu'elles véhiculent, le séminaire de la chaire « Éthique, Technologie et Transhumanismes » convie cette année des praticiens, des responsables, des personnalités scientifiques et publiques confrontés à des situations complexes.

Dates et intervenants

22 janvier 2020

Hervé Chneiweiss, *neurobiologiste et neurologue, CNRS, président du comité d'éthique de l'INSERM, membre du comité consultatif national d'éthique (CCNE)*
Répondant : Alain Loute

11 mars 2020

Eric Salobir, *théologien et philosophe, président du réseau OPTIC, consultant auprès du Saint-Siège pour les médias et les technologies*

Répondants : Franck Damour et David Doat

8 avril 2020

Amandine Cayol, *maître de conférences en droit privé - Université Caen Normandie*
Répondant : Yves Pouillet

13 mai 2020

Daniel Weiss, *Psychanalyste - Lille*

Répondant : Vincent Calais

En partenariat avec le Centre d'Éthique Médicale, la Faculté de Médecine et de Maïeutique et le Centre l'Espoir, la chaire lance en 2020 une nouvelle formation : « Prothèses, orthèses et inno-



vations technologiques : quels enjeux pour le soin ? ». Cette formation est destinée à tous les professionnels de santé dans les champs de la rééducation et de la réadaptation. Elle vise à partager des repères et des outils afin d'intégrer l'innovation technologique à sa juste place dans les pratiques de soin et à apporter aux participants un aperçu des nouveautés technologiques dans leur domaine d'activité.

Interventions en entreprises, associations, collectivités

La chaire assure également des interventions et des conduites de projet au sein des entreprises, des associations et des collectivités qui souhaitent un accompagnement dans ce domaine.

Parmi les partenaires qui ont déjà sollicité les services de l'équipe ou qui collaborent régulièrement avec elle : l'Institut des Managers, le Centre l'Espoir à Villeneuve-d'Ascq, le Réseau Entreprise et Progrès, Capgemini Invent, l'Université d'été du MEDEF, les clubs APM...



David DOAT,
maître de conférences,
titulaire de la chaire
Institut Catholique de Lille -
ETHICS EA 7446



david.doat
@univ-catholille.fr
www.lillethics.com



LES MEMBRES DE L'ÉQUIPE DE RECHERCHE

David Doat, Gabriel Dorthe, Alberto Romele, Marie-des-Neiges Ruffo de Calabre.

CHERCHEURS ET PROFESSEURS ASSOCIÉS

Vincent Calais, Franck Damour, Stanislas Deprez, Fernand Doridot, Pierre Giorgini, Paul Jorion, Thierry Magnin, Yves Poullet, Jacques Printz.



ETHICS
EA 7446

Chercheurs, mécènes et donateurs LA FONDATION DE LA CATHO DE LILLE TISSE LES PARTENARIATS

Propos recueillis par Francis DEPLANCKE

Chaque année une quarantaine d'entreprises et quelque 2 500 donateurs particuliers apportent 2,5 millions d'euros à la Fondation de la Catho de Lille pour appuyer le développement des établissements de l'Université. Quelles sont les motivations de ces mécènes et donateurs ? Comment la Fondation appuie-t-elle les chercheurs pour assurer la promotion de leurs travaux et construire de véritables partenariats avec les entreprises mécènes ?

L'Université Catholique de Lille, créée en 1875 par des dirigeants chrétiens, a toujours été reconnue et soutenue par le monde des entreprises. C'est la première Université française à organiser, dès 2000, une campagne de mécénat pour financer le développement de ses Écoles, Instituts et Facultés. Cette campagne « Ensemble, bâtissons demain » s'est déroulée entre 2000 à 2005 et a permis de recevoir 6 millions d'euros de la part de 42 entreprises partenaires, pour soutenir 62 projets.

Quatre campagnes de mécénat en 20 ans

Les campagnes de mécénat se sont succédé : « Ensemble, innovons » de 2006 à 2011, « L'excellence partagée » de 2012 à 2018, et la campagne actuelle « Osons l'espérance » de 2019 à 2024.

Ainsi, chaque année, depuis 20 ans, une quarantaine d'entreprises et quelque 2 500 donateurs particuliers apportent 2,5 millions d'euros à la Fondation de la Catho de Lille, reconnue d'utilité publique, pour financer des projets et programmes répondant aux défis de la recherche et de l'innovation, de la formation, de la créativité, du développement durable et responsable, du sens et de l'éthique, du développement culturel, de la solidarité étudiante...

Les entreprises mécènes veulent investir sur l'avenir

Les entreprises mécènes sont issues de tous les secteurs d'activité : banque-assurance, bâtiment et travaux publics, agro-industrie, restauration collective, énergie, transports, grande distribution... Souvent partenaires de longue date, elles souhaitent, pour certaines, soutenir l'Université dans sa globalité, en particulier dans ses missions de « formation de futurs professionnels attentifs aux autres et aux mutations du monde et capables de prendre soin du bien commun pour les générations futures ».

D'autres entreprises dédient plus particulièrement leurs dons à la recherche, pour soutenir des travaux fondamentaux et des publications, pour organiser des colloques scientifiques et permettre à des chercheurs de participer aux colloques internationaux, pour co-financer des salaires d'étudiants en préparation de thèse de doctorat, des aménagements de laboratoires et des équipements scientifiques.

Paroles de mécènes

« Avec la Catho, nous nous écoutons et, quand nous le pouvons, nous cocréons ».

« Notre partenariat est une dynamique d'échanges mutuellement profitables ».

« Nous partageons une vision morale, éducative et d'excellence ».

« Nous voulons encourager le savoir-faire et le savoir-être des générations futures ».

« Nous mesurons l'apport de la Catho dans le partage de réflexions sur notre entreprise et sur notre comportement d'acteurs de la vie économique ».



Le rôle de la Fondation auprès des chercheurs

Didier Peillon, délégué général de la Fondation, insiste beaucoup sur un point : l'importance de créer un véritable partenariat entre l'entreprise mécène et les chercheurs. « C'est la condition d'une relation pérenne, dynamique et fructueuse entre les deux parties » affirme-t-il, « qui passe par la compréhension mutuelle et le partage des attentes, des enjeux et des résultats du programme de recherche ainsi aidé ».

Ce partenariat passe par quelques étapes et démarches essentielles.

1 La présentation du projet de recherche aux entreprises mécènes : les clés du succès.

Les chercheurs doivent véritablement incarner leurs projets et travaux, en



expliciter le sens, en démontrer l'impact et donner envie aux entreprises d'en partager la réussite. Tout ceci dans un langage simple, accessible.

Les informations sur les budgets, par grands postes, sont nécessaires ainsi que le plan de financement : part des subventions publiques, part des ressources propres, part du mécénat.

② L'association des entreprises aux instances de pilotage et à la vie du programme de recherche.

Il faut associer les entreprises au Comité de pilotage du programme de recherche, car c'est un lieu d'enrichissement mutuel et de dialogue. Les représentants d'entreprises apprécient de participer à des séminaires de recherche, des colloques, des conférences, des visites de laboratoires ou des voyages apprenants au sein des

établissements de l'Université. C'est aussi l'occasion d'organiser des temps de dialogue avec des étudiants, leurs futurs collaborateurs, qui, parfois, se prolongent par des offres de contrats d'alternance, ou un soutien à des projets et des événements étudiants.

③ Un reporting et une communication réguliers.

Les entreprises mécènes doivent être destinataires d'indicateurs, de résultats, de chiffres clés et de faits marquants concernant le programme qu'elles soutiennent, au fur et à mesure de son avancée. Rapports d'activités, publications et newsletter constituent de bons outils d'information à diffuser régulièrement.

Ainsi, à travers cette démarche de mécénat et de partenariat, les chercheurs bénéficient de soutiens financiers, humains et institutionnels pour progresser plus rapidement, et les entreprises peuvent se nourrir des expériences partagées avec les chercheurs pour élaborer leurs propres stratégies et projets.

Aude FLANT-MEUNIER,
Responsable du pilotage des projets à la Fondation



Aude.flant-meunier
@univ-catholille.fr



Didier Peillon
Délégué Général



Diane Feraille
Responsable Marketing et Relations Donateurs



Sabine Mauer
Coordinatrice Projets



Margaux Sens
Chargée de Mission Marketing Direct



Raphaële Soleil
Responsable Mécénat



Aude Flant-Meunier
Responsable Gestion et suivi des projets



Florine Yapi-Szymkowiak
Chargée de Développement Mécénat



Stéphanie Lodieu
Chargée de budget

LILLE ÉCONOMIE MANAGEMENT

Une production scientifique
dans le Top 5 % international

Fondé en 2015, le LEM (Lille Economie et Management) est une Unité Mixte de Recherche CNRS (UMR 9221) d'économie et de gestion. Du fait de l'association de ces deux forces complémentaires, le LEM compte aujourd'hui près de 300 personnes : 6 chercheurs CNRS, 193 enseignants-chercheurs, plus de 80 doctorants et une dizaine de personnes en soutien à l'activité de recherche.

Six axes de recherche sur les enjeux sociétaux

La recherche du LEM s'organise en six axes basés sur des enjeux sociétaux actuels.

Actifs Clientèles, Communautés, Réseaux (ACCR)

Les recherches s'orientent sur la compréhension des systèmes impactés par les évolutions technologiques et les mobilités inhérentes aux sociétés actuelles. Trois thématiques y sont traitées : marketing, négociation, management et société; nouvelles perspectives sur les comportements de consommateurs (en ligne, multicanal, co-création, etc.) ; et dynamiques de migration, réseaux et communautés.

Analyse de la Décision Publique (ADP)

L'objectif est de fournir des analyses économiques proposant des grilles de lecture et des recommandations aux autorités publiques compétentes dans les trois domaines de recherche suivants : migrations, marché du travail et dynamiques des inégalités ; économie publique locale et économie du vote ; ainsi que les politiques de santé et politiques environnementales.

Analyse de la Performance des Organisations (APO)

L'axe s'organise autour des mécanismes de génération et de mesure de la performance des organisations, sociétés installées ou en création (associations, établissements de santé, etc.). On y retrouve des chercheurs en sciences de gestion et en économie qui conjuguent leur savoir-faire sous trois thématiques : analyse de l'efficacité et de la productivité des organisations; performance du management des organisations ; performance des Business Models.

Individus, Organisations Sociétés (IOS)

Caractérisé par une large ouverture aux sciences sociales et humaines, l'axe se trouve à la croisée de la recherche en sciences de gestion, en économie, en théorie des organisations et en sociologie. Cet axe transdisciplinaire s'intéresse notamment aux questions d'éthique et de responsabilité sociétale des entreprises ; aux processus de transformation des organisations et des pratiques de travail ; ainsi qu'aux approches critiques des sciences de gestion et du management.

Méthodes Quantitatives Appliquées au Management et à l'Economie (MéQAME)

L'axe concerne l'interface de l'économie, la gestion et les mathématiques et s'intéresse aux outils méthodologiques de ces disciplines qui donnent une résonance à l'ensemble des activités de recherche du laboratoire. Il explore divers problèmes situés dans des domaines tels que la recherche opérationnelle et le data mining, la théorie des jeux ou l'économétrie et la statistique.

Marchés, Organisations, Finances (MOF)

L'axe s'organise autour des questions d'information et de gouvernance et est composé de trois thématiques : macroéconomie international ; finance empirique et de marché ; et structures de gouvernance et financement des firmes. L'ensemble fournit un important volume d'analyses, se déclinant des aspects macroéconomiques jusqu'aux analyses plus microéconomiques, voire reposant sur l'analyse de la micro-structure des marchés financiers.

Valoriser les recherches

Afin de servir le plus largement possible la communauté scientifique et la société, le LEM valorise ses recherches sous différentes formes. D'une part, le laboratoire fournit une production scientifique de référence : le LEM est la première UMR d'économie-gestion et la 16^{ème} institution française d'économie selon la plateforme IDEAS/REPEC (classement international de référence). Le laboratoire fait aussi partie du top 5 % mondial pour le nombre de ses publications, de citations, de téléchargements de documents de travail et d'abstracts lus.

D'autre part, les membres du LEM développent de nombreuses activités en lien avec la presse et le monde professionnel (blogs, billets, interviews, vidéos...), des activités éditoriales (direction de collection, édition de revues, participation aux comités scientifiques ou comités de lecture) mais aussi des travaux d'évaluation et d'expertise scientifique sous forme de contrats de recherche et d'études.



« À la croisée de la recherche
en économie, sciences de gestion,
théorie des organisations,
sciences humaines et sociales... »

Un laboratoire sur 9 sites

Les membres du laboratoire sont répartis sur six sites de l'agglomération lilloise : l'IAE (Université de Lille, Vieux-Lille), la Faculté des Sciences Economiques et Sociales (Université de Lille, Cité Scientifique), la Faculté des Sciences Juridiques, Politiques et Sociales (Université de Lille, Porte de Douai), l'UFR MIME (Université de Lille, Pont de Bois), la Faculté de Gestion Economie et Sciences (Université Catholique de Lille, Boulevard Vauban) et l'IESEG School of Management (Université Catholique de Lille, rue de la Digue). Le LEM est aussi présent dans la Région sur les sites de l'Université d'Artois et de l'Université du Littoral Côte d'Opale ainsi qu'à Paris sur le campus de l'IESEG School of Management.

www.lem.univ-lille.fr

David CRAINICH (CNRS et IÉSEG),
directeur adjoint du LEM –
UMR CNRS 9221



d.crainich
@ieseg.fr



L'équipe de direction du LEM.
De gauche à droite :

David CRAINICH, directeur
adjoint, CNRS et IÉSEG School of
Management

Marion ROMO, secrétaire
générale, Université de Lille
Étienne FARVAQUE, directeur,
Université de Lille

Absente de la photo :
Vanessa MARNIER, directrice
adjointe, Université de Lille



KASHMIR,

L'entrepôt de données qui nourrit la recherche des hôpitaux

Fort de sa réputation dans le domaine de la recherche médicale, le Groupement Hospitalier de l'Institut Catholique de Lille continue d'innover pour garantir la qualité des données de santé issues des soins hospitaliers et socio-médicaux, grâce à un programme de recherche autour de la valorisation de données partagées sur la plateforme KASHMIR.

Depuis 2016, le GHICL s'est appuyé sur des expertises techniques privées (société Alicante) pour mettre en place ce nouvel entrepôt de données.

Comme le souligne Amélie Lansiaux, chef de service du département de recherche médicale (DRM) et directrice scientifique de KASHMIR, « cet outil améliore la qualité et l'accessibilité des données anonymisées, issues de plus de deux millions de dossiers médicaux, et assure leur valorisation pour des travaux de recherche. ».

Des consultations sont organisées tous les 15 jours pour permettre aux soignants du GHICL de présenter leurs idées et projets de recherche. Ceux-ci sont alors analysés par un groupe d'experts, coordonné par le Dr Marysa Germain, qui donne son feu vert quant à la mise à disposition des données de KASHMIR pour leur exploitation par des chercheurs du GHICL voire d'autres établissements extérieurs (INRIA).

Allergologie, gynécologie-obstétrique, cardiologie...

Concrètement, ces dispositions ont déjà permis aux équipes d'allergologie, de gynécologie obstétrique et de cardiologie de valoriser leurs données et soumettre des articles scientifiques. Pensé comme un accélérateur de partage d'expériences, KASHMIR oriente vers de nouvelles perspectives encore plus performantes.



« Améliorer la qualité et l'accessibilité des données anonymisées de plus de 2 millions de dossiers médicaux »

La valorisation des données partagées sur Kashmir nourrit la recherche au sein du GHICL. Ainsi, Chef de clinique assistant et médecin en rhumatologie, Tristan Pascart a publié une étude de l'utilisation séquentielle des biomédicaments sous-cutanés pour le traitement de la polyarthrite rhumatoïde, baptisée Sunstar. Retenu parmi les projets PHRC 2016, son travail renforce la réputation de nos établissements dans ce domaine.

Pour en savoir plus : <https://www.ghicl.fr/fichs/13326.pdf> et <https://kashmir.science/>
Knowledge & Smart Data In Hospital – Mining & Reuse



Docteur Arnaud HANSSKE,
directeur de l'information médicale
et des systèmes d'information et
organisation – GHICL



Hansske.arnaud
@ghicl.net



LE LABORATOIRE DE CHIMIE DURABLE ET SANTÉ D'YNCRÉA – HEI

Concevoir et synthétiser de nouvelles molécules d'intérêt en santé humaine et végétale

Le laboratoire de Chimie Durable et Santé (CDS - ex. pharmacochimie) est le laboratoire de recherche en chimie organique d'YNCRÉA Hauts-de-France, et de fait l'unique laboratoire de ce type à l'Université.

La recherche y est dédiée à la conception et à la synthèse de nouvelles molécules d'intérêt en santé humaine (thérapeutique et cosmétique) et végétale (stimulateurs de défense de plantes et biofongicides), principalement biosourcées.

L'équipe a une expertise reconnue dans la chimie de l'acide pidolique, une molécule issue de la mélasse de betterave sucrière, utilisée comme synthon de base dans plusieurs projets. D'autres bioressources sont également utilisées dans la conception rationnelle de molécules à haute valeur ajoutée (acide itaconique, proline ou encore CO₂).



À droite, l'équipement RMN 400 MHz

La chimie durable

Le laboratoire s'intéresse de plus en plus à la chimie au cœur de l'économie circulaire, à la chimie durable éco-catalysée et aux stimulateurs de défense des plantes. Ces derniers projets sont développés en partenariat avec l'ISA-YNCRÉA.

Le laboratoire dispose d'une infrastructure propre (18 hottes, 260 m² de laboratoire, RMN 400 MHz dédiée, H-cube, sonificateur, système de synthèse en parallèle...) et d'une chimiothèque propre d'environ 3 600 molécules.

Alina GHINET,
directrice du laboratoire



alina.ghinet
@yncrea.fr



Les enseignant-chercheurs de l'équipe de chimie sont rattachés à l'unité UMR1167 RIDAGE de l'INSERM.

ONT OBTENU LEUR HABILITATION À DIRIGER DES RECHERCHES



**Catherine
DEMANGEOT**

Professeur à IÉSEG School of Management

Le 18 mars 2019, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
"Contributions to an adaptative view of consumers in evolving environments : an ecological approach"

Dhaker ABBES

Enseignant-chercheur en Génie électrique – Automatique à YNCRÉA-HEI

Le 3 mai 2019, Université de Lille
« Optimisation du dimensionnement et/ou de la supervision des systèmes énergétiques complexes comprenant des sources d'énergie renouvelable et du stockage »



**Antoine
FRAPPÉ**

Enseignant-chercheur en électronique – YNCRÉA ISEN Lille

Le 14 juin 2019, Université de Lille
"Integrated circuits and systems for energy-efficient processing and advanced communication systems"



**Fateh
BELAID**

Enseignant-chercheur en sciences économiques Faculté de Gestion, Économie et Sciences

Le 20 juin 2019, Université d'Orléans
« La transition énergétique : les enjeux et les défis de la maîtrise de la demande énergétique »



**Delphine
POLLET-
PANOUSSIS**

Maitre de conférences en droit public – Faculté de Droit

Le 24 juin 2019, Université Jean Monnet - Saint-Étienne
« Le droit et le contentieux administratifs à l'épreuve du risque et de la subjectivisation »



**Véronique
FLAMBARD**

Enseignant-chercheur à la Faculté de Gestion, Économie et Sciences

Le 1^{er} octobre 2019 Université de Lille
« Choix individuels et impacts sur l'efficacité des politiques publiques d'une meilleure compréhension de la décision individuelle pour informer les politiques publiques locales / urbaines »



**Fabrice
LE LEC**

Directeur de recherche - ETHICS EA 7446 - Anthro Lab - Institut Catholique de Lille

Le 28 novembre 2019, Université de Strasbourg
« Essais en économie expérimentale et comportementale »



**Gagatay
TARHAN**

Enseignant-chercheur YNCRÉA ISEN Lille - Département Digital Systems & Life Sciences

Le 11 décembre 2019, Université de Lille

ONT OBTENU LEUR THÈSE DE DOCTORAT

FACULTÉS
DE L'UNIVERSITÉ
CATHOLIQUE
DE LILLE



**Catherine
ARCHAMBAULT**

ETHICS et LEM puis Chercheur post doctorat à IÉSEG School of Management

Thèse soutenue le 2 décembre 2019, Université de Lille
« Les rôles et les comportements du top et du middle management dans le processus de renouveau stratégique »



**Andréa
GUIDO**

ETHICS et LEM puis chercheur post doctorat à Institut for Future Studies - Stockholm

Thèse soutenue le 21 octobre 2019, Université de Lille
« Essais sur les déterminants de la coopération humaine »



**Sandra
RAMOS**

Enseignant-chercheur à la Faculté de Gestion, Économie et Sciences

Thèse soutenue le 22 février 2019, Université de Lille
« Le rôle du capital humain dans l'échec des entreprises sociales »



**Hélène
VAN COMPERINOL**

Enseignant-chercheur à la Faculté des Lettres et Sciences Humaines

Thèse soutenue le 15 octobre 2019, Université Libre de Bruxelles
« Triptyque du sens du métier : un essai de conceptualisation. Explorations et analyses d'incohérences de sens dans les métiers du Care »

GHICL



**Agathe
HOUZE DE
L'AULNOIT**

Praticien des hôpitaux au GHICL

Thèse soutenue le 30 avril 2019, Université de Lille
« Etude automatisée du rythme cardiaque fœtal et analyse de données en grandes dimensions pour prévenir l'acidose du nouveau-né »

IÉSEG
SCHOOL OF
MANAGEMENT



**Arno
DE CAIGNY**

Enseignant-chercheur à IÉSEG School of Management

Thèse soutenue le 26 août 2019, Université de Lille
"Innovation in customer scoring for the financial services industry"



**Annabelle
GLAIZE**

Enseignant-chercheur à IÉSEG School of Management

Thèse soutenue le 3 juin 2019, Université de Lille
"Decision-making in health-care : a multi-criteria decision approach"



**Paulami
MITRA**

Enseignant-chercheur à IÉSEG School of Management

Thèse soutenue le 21 octobre 2019, Université Catholique de Louvain (Belgique)
"Essays on the process of social entrepreneurship at the macro-level, meso-level and micro-level"



Salim ROSTAMI

Enseignant-chercheur à IÉSEG School of Management

Thèse soutenue le 26 septembre 2019, Université KU Leuven (Belgique)
"New models and methods for sequencing and project scheduling"

YNCRÉA HAUTS-DE-FRANCE



1 HEI YNCRÉA



Ahmed AMRANE

Thèse soutenue le 12 janvier 2019, Université des sciences et de la technologie d'Alger
« Diagnostic et commande d'une machine asynchrone sans capteur de vitesse : application à un système photovoltaïque »

Zina BOUGATEF

Thèse soutenue le 25 avril 2019, Université de Gabès(Tunisie)
« Supervision sur les systèmes à retard : diagnostic et commande tolérante aux fautes »

Anca-Elena DASCALU

Thèse soutenue le 16 juin 2019, Université de Lille
"Bioantibio : biosourced antibacterial and antifungal molecules"



Benoît DURILLON

Chercheur post doctorat au laboratoire L2EP Lille

Thèse soutenue le 18 décembre 2019, Université de Lille
« Modélisation de l'acceptation et de l'implication des consommateurs et producteurs d'énergie électrique en vue d'une stratégie de supervision énergétique multi-acteurs »

Youssef KRIM

Chercheur post doctorat au laboratoire L2EP à Lille

Thèse soutenue le 16 février 2019, Université de Monastir (Tunisie)
« Modélisation, commande et supervision intelligente d'un système éolien connecté au réseau électrique avec stockage hybride »

Martin LEGRY

Thèse soutenue le 25 novembre 2019, Université de Lille
"Development and coordination of autonomous microgrids connected to LV network"



Adeline MAROLLEAU

Ingénieur R&D en entreprise
Thèse soutenue le 6 février 2019, Université de Lille et ENSAIT Roubaix
« Étude des mécanismes d'interaction sous-vêtement/peau pour concevoir des textiles innovants en optimisant le confort au porté »

Bineet MEHRA

Chef de projet - ALTRAN
Thèse soutenue le 8 mars 2019, École Nationale Supérieure Mines-Télécom Lille-Douai
"Design and optimisation of innovative electroning cooling heat sinks with enhanced thermal performances using numerical and experimental methods"

2 ISA YNCRÉA



Marie HECHELSKI

Enseignante à ISA - ISEN - ADIMAKER YNCRÉA Hauts-de-France

Thèse soutenue le 8 juillet 2019, Université de Lille
« Intérêt des amendements phosphatés sur des sols fortement contaminés par les éléments métalliques en vue d'élaborer, à partir de biomasses végétales, des catalyseurs hétérogènes supportés utilisables en synthèse organique »

Van Xuan NGUYEN

Thèse soutenue le 9 décembre 2019, Université de Lille
« Evaluation de l'exposition des populations aux polluants dans des néosols issus de sédiments de curage : effet du vieillissement sur la disponibilité environnementale et la bioaccessibilité orale »

3 ISEN LILLE YNCRÉA



Thierno Moussa BAH

Ingénieur R&D chez STMicroelectronics
Thèse soutenue le 3 juillet 2019, Université de Lille
"Développement and caractérisation of a thermoelectric harvester demonstrator using phonon engineered silicon membranes"



Arun BHASKAR

Thèse soutenue le 7 octobre 2019, Université de Lille
« Ingénierie de substrat par micro-usinage laser pour l'amélioration des performances de composants et fonctions RF intégrées en technologie SOI-CMOS »



Romain BELMONTE

Chercheur post-doctorat au laboratoire CRISTAL Université de Lille

Thèse soutenue le 26 novembre 2019, Université de Lille
« Détection des points caractéristiques du visage par modélisation des mouvements locaux et globaux »



Stanislav DIDENKO

Thèse soutenue le 17 juin 2019, Université de Lille
"Artificially induced anisotropy of thermal conductivity in 2D Si phononic membranes"



Justine DILLIES

Thèse soutenue le 18 octobre 2019, Université de Lille
« Développement d'outils de criblage à haut débit d'enzymes de type oxydoréductases pour la valorisation de lignines »



Quentin HIVIN

Thèse soutenue le 25 juin 2019, Université de Lille
« Micro-structuration laser pour le packaging électro-optique avancé »



Tianqi ZHU

Thèse soutenue le 19 décembre 2019, Université de Lille
« Convertisseurs thermo ioniques à gap micrométrique : matériaux, conception et fabrication d'un démonstrateur »

LEÇON

D'AGRÉGATION



Pr Tristan PASCART

Praticien des hôpitaux au GHICL - Rhumatologie
Soutenance le 25 avril 2019 du mémoire
"Goutte : the usual suspects"



Pr Laurent PASCAL

Chef du service d'hématologie clinique au GHICL
Soutenance le 2 juillet 2019 du mémoire
« Le lymphocyte T, la médiation de la réponse anti-tumorale et sa modulation »

2ÈME ÉDITION

OPEN LAB

UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LILLE

— JEUDI 1^{ER} OCTOBRE 2020 —

LA JOURNÉE DE LA

RECHERCHE

UN LIEU,
UNE JOURNÉE,
DES RENCONTRES
IMPROBABLES

- > Tour d'horizon de la recherche à l'Université Catholique de Lille
- > Conférences
- > Ateliers thématiques
- > Science to business : la science rencontre l'entreprise

UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LILLE 1863

FONDATION de la Catho de Lille

MEL MÉTROPOLIS Lille Métropole Hauts-de-France

f t y i n

WWW.UNIV-CATHOLILLE.FR

RENDEZ-VOUS À OPEN LAB,

la journée de la recherche
de l'Université,

le 1^{er} octobre 2020

Directeur de la publication

Nicolas Vaillant

Ont contribué à la rédaction

David Crainich, Francis Deplancke,
David Doat, Laurent Falque,
Aude Flant-Meunier, Alina Ghinet,
Arnaud Hansske, Margareth Piette,
Nicolas Vaillant

Design du magazine et mise en page

Studiographic de l'Institut Catholique de Lille

Imprimerie

Nord'Imprim

📍 4 impasse route de Gode
59114 Steenvoorde

Dépôt légal

1^{er} trimestre 2020

Rédaction et administration

Maison des chercheurs
de l'Université Catholique de Lille
📍 14 boulevard Vauban à Lille
✉ CS 40109 - 59046 Lille Cedex
☎ 03 61 76 75 86

Crédits photos

©DR - ©Adobe Stock - ©Freepik

