

Environnement Pédagogique Virtuel et Apprentissage du Contrôle de Gestion

Une interview de Jean-Yves Le Corre, docteur 2024 BETA/EDAC, par l'Ecole Doctorale Augustin Cournot.



Jean-Yves LE CORRE

FR (ENGLISH BELOW)

Bonjour, pouvez-vous vous présenter brièvement ?

Je m'appelle Jean-Yves Le Corre et je suis docteur en sciences de gestion depuis février 2024. Ma recherche porte sur la refonte des modèles d'enseignement du contrôle de gestion dans un contexte international marqué par l'évolution du rôle du contrôleur de gestion et par l'impact croissant des nouvelles technologies numériques dans l'éducation. J'ai réalisé ma thèse sous la direction du Professeur Thierry Burger-

Helmchen au Bureau d'Économie Théorique et Appliquée (BETA) à Strasbourg.

Pourrais-tu présenter ton parcours académique ?

J'ai acquis plusieurs années d'expérience dans l'enseignement de la comptabilité et du contrôle de gestion dans diverses institutions, en France et à l'international. Les cours que j'ai dispensés incluent, entre autres, la comptabilité analytique, la comptabilité de gestion stratégique, l'analyse financière et la gouvernance d'entreprise. Mon parcours académique de dix années au sein du partenariat universitaire Xi'an Jiaotong-Liverpool University (XJTLU) en Chine m'a offert l'opportunité d'approfondir ma compréhension des différences culturelles dans la mise en pratique du contrôle de gestion, enrichissant ainsi ma vision des approches pédagogiques et professionnelles de ce métier dans un contexte international.

Mon expérience sur le terrain, acquise au fil de plusieurs années dans des rôles d'audit et de contrôle de gestion au sein de grandes entreprises multinationales, m'a permis d'aborder de manière concrète les problématiques liées à la mise en place d'outils de pilotage de la performance en entreprise. Par ailleurs, mon expérience multidisciplinaire en enseignement, couvrant des sujets variés tels que la gestion stratégique, le leadership, la gouvernance et le management interculturel, a enrichi et élargi les perspectives de mon projet de thèse.

En 2022, j'ai pris un nouveau rôle de développeur éducatif au sein de l'Academy of Future Education de XJTLU afin d'approfondir mes

connaissances théoriques en pédagogie et en utilisation des technologies numériques. Cette transition a été essentielle dans le cadre de ma thèse, qui explore comment les nouvelles technologies numériques peuvent transformer l'enseignement du contrôle de gestion et ouvrir de nouvelles perspectives pédagogiques.

Quelles étaient tes motivations pour intégrer une formation doctorale ?

Ma thèse s'inscrit naturellement dans l'évolution de ma carrière vers le monde académique, bien que mon parcours initial et mon profil ne me prédestinaient pas forcément à une carrière universitaire. Alors que je résidais et travaillais en Chine, le programme doctoral du CFVG (Centre Franco-Vietnamien de Gestion) au Vietnam a représenté une opportunité unique pour renforcer mes compétences en recherche dans le domaine des sciences de gestion et intégrer des réseaux académiques en France et à l'international. J'ai donc intégré le programme doctoral du CFVG en septembre 2017, avant de rejoindre l'École Doctorale Augustin Cournot à Strasbourg en septembre 2019. Cette expérience doctorale a ainsi ouvert de nouvelles perspectives à mes projets de recherche, en élargissant mes horizons et en me permettant de contribuer plus activement à l'avancement des connaissances dans mon domaine.

Quel est ton sujet de thèse ? Pourquoi as-tu choisi cette problématique ?

Dans un environnement professionnel de plus en plus complexe, le contrôleur de gestion doit développer des compétences cognitives et comportementales afin de

mieux appréhender l'incertitude et la subjectivité de l'information. L'émergence du Strategic Management Accounting et l'intégration des outils analytiques imposent des méthodes d'apprentissage adaptées. Ainsi, la mise en place d'indicateurs de performance devient un enjeu stratégique, non seulement pour la gestion des organisations, mais aussi pour la formation des futurs professionnels. La thèse explore les méthodes modernes d'enseignement du contrôle de gestion, en prenant en compte l'évolution des compétences requises et l'impact croissant des technologies numériques et immersives. Elle examine également comment les approches pédagogiques varient selon les contextes culturels, en comparant notamment la Chine et l'Europe, afin de promouvoir une approche 'constructiviste' dans les méthodes d'enseignement. Ma recherche doctorale repose sur le développement et l'expérimentation d'un environnement virtuel d'apprentissage, basé sur des approches constructivistes et des technologies immersives. Elle met en lumière les défis liés à l'intégration de ces outils dans l'enseignement et propose un cadre méthodologique pour accompagner les enseignants dans cette transition. Les résultats ont abouti à la définition d'un modèle théorique et pratique pour la formation des contrôleurs de gestion, ouvrant ainsi la voie à de nouvelles approches pédagogiques adaptées aux contextes multiculturels. Ce travail a mené à plusieurs publications dans des revues scientifiques ainsi qu'à des contributions à des ouvrages collectifs.

Plusieurs enquêtes, des interviews d'étudiants et d'enseignants, ainsi que l'analyse de cas filmés ont permis d'élaborer un modèle théorique mettant en évidence les différences culturelles

fondamentales dans l'apprentissage des concepts et leur mise en application.

Lorsque tu as commencé ta thèse, avais-tu un projet professionnel en particulier que tu souhaitais accomplir? Est-il resté le même jusqu'à la fin de ta thèse?

Grâce à ma thèse, de nouvelles opportunités professionnelles se sont ouvertes au fil de ma carrière. Par exemple, dans mon rôle de développeur éducatif chez XJTU, je me suis spécialisé dans l'utilisation des data analytics pour soutenir les pratiques pédagogiques innovantes. L'un des axes de recherche sur lesquels je travaille actuellement porte sur l'intégration de ces logiciels comme outils pédagogiques dans une approche constructiviste, notamment à travers la visualisation de données comme moyen de faciliter les conflits socio-cognitifs dans le processus de construction des connaissances.

Depuis l'achèvement de mon doctorat à l'Université de Strasbourg, mes recherches ont gagné en profondeur et en rigueur. Je participe désormais activement à des réseaux de recherche internationaux. En décembre 2024, j'ai obtenu une bourse de l'Ambassade de France en Chine, qui m'a permis de constituer des groupes de travail réunissant des enseignants-chercheurs français et chinois autour de la thématique des « écosystèmes d'enseignement digitalisés ».

Sur un plan plus pratique, mon parcours doctoral me permet aujourd'hui de renforcer mon expertise dans la conception et la mise en œuvre d'innovations technologiques appliquées

à l'enseignement de la gestion, contribuant ainsi à façonner de nouvelles approches pédagogiques adaptées aux évolutions du numérique et aux contextes multiculturels.

Quels ont été les moments les plus forts de ton cursus doctoral ?

Mon rôle d'enseignant m'a permis de mettre en pratique certains éléments de ma thèse à travers l'expérience d'apprentissage développée dans le cadre de mon doctorat à l'Université de Strasbourg. En effet, pendant quatre ans, j'ai animé un cours intitulé "Innovation Management Techniques and Tools" à l'EM Strasbourg, offrant ainsi l'opportunité d'appliquer directement certaines recommandations issues de mes travaux de recherche. Dans le cours "Innovation Management Techniques and Tools", les étudiants sont à la fois membres d'une équipe-projet et intégrés à un département spécifique de l'entreprise, que ce soit la production, le marketing ou d'autres fonctions.

Nous avons conçu ce cours en essayant de recréer l'environnement d'entreprise à partir de Moodle, tout simplement, en essayant de créer une interface et des activités qui représentent une différence partie de l'entreprise.

La phase finale de mes travaux de recherche dans le cadre du doctorat porte sur l'enseignement du contrôle de gestion, en l'utilisant les environnements virtuels. L'utilisation des outils immersifs s'inscrit dans cette approche pédagogique, où nous avons recréé un environnement d'entreprise pour favoriser un apprentissage plus concret et interactif.

Cette étape a également permis de créer de nouvelles opportunités en recherche pédagogique. Par exemple, mon rôle d'ambassadeur pour Qlik, une société américaine spécialisée dans les logiciels d'analyse de données, m'a aidé à mieux comprendre les mécanismes socio-cognitifs impliqués dans la conception d'indicateurs de performance. L'utilisation de Qlik comme outil pédagogique favorise une approche constructiviste de l'apprentissage : la visualisation de données est un levier puissant pour faciliter les conflits socio-cognitifs et renforcer le processus de construction des connaissances.

La collecte de données, en Chine, en période de COVID, n'a pas été une tâche aisée. Il a été difficile d'accéder aux étudiants et aux enseignants, de mener des enquêtes sur le terrain et d'observer les pratiques pédagogiques en situation réelle. Cela a nécessité l'adaptation des méthodes de recherche et le recours à des outils numériques pour contourner les limitations imposées par la situation sanitaire. De cette difficulté, Jean-Yves a fait une force, et a adapté son sujet de manière flexible.

Quel est le meilleur conseil que tu aies pu recevoir durant ta thèse ?

Sur la base de mon expérience, il est indispensable de clarifier la problématique de recherche. Pour ma part, j'ai dû apprendre à me concentrer sur quelques aspects spécifiques des modèles de pilotage de la performance. Une fois la question de recherche clarifiée, il est essentiel de consolider ses bases théoriques, tout en explorant les liens interdisciplinaires. En effet, la gestion de la performance peut être enrichie par des théories provenant d'autres disciplines,

comme la psychologie, la sociologie ou les sciences de l'éducation.

Étant donné la complexité des modèles de pilotage de la performance, il est souvent utile de combiner des approches quantitatives (analyses statistiques, modèles prédictifs) et qualitatives (études de cas, entretiens avec des experts).

Dans la mesure du possible, je recommande de confronter les résultats de la recherche à des cas réels, en utilisant par exemple des études de cas ou des projets en entreprise pour valider un modèle théorique, ou encore pour faire le lien entre théorie et pratique.

Idéalement, l'expérience acquise dans la conception de modèles de pilotage de la performance doit permettre d'introduire des solutions concrètes aux défis organisationnels actuels, tout en enrichissant la recherche académique avec des perspectives de terrain.

Enfin, étant donné que la gestion de la performance évolue constamment avec les nouvelles technologies (data analytics, IA, outils collaboratifs), il est important de prendre en compte ces éléments pour proposer des modèles adaptatifs et novateurs.

Les recherches doctorales peuvent parfois prendre des tournants inattendus. Il faut être prêt à adapter son projet en fonction des nouvelles découvertes ou des contraintes pratiques.

Contact : jylecorre@huyixiang.com.cn

EN

My name is Jean-Yves Le Corre and I have been a doctor of management sciences since February 2024. My research focuses on the redesign of management control teaching models in an international context marked by the evolution of the role of the management controller and by the growing impact of new digital technologies in education. I completed my thesis under the supervision of Professor Thierry Burger-Helmchen at the Bureau d'Économie Théorique et Appliquée (BETA) in Strasbourg.

Could you introduce your academic path?

I have acquired several years of experience in teaching accounting and management control in various institutions, in France and internationally. The courses I have taught include, among others, cost accounting, strategic management accounting, financial analysis and corporate governance. My ten-year academic career at the Xi'an Jiaotong-Liverpool University (XJTLU) university partnership in China has given me the opportunity to deepen my understanding of cultural differences in the practice of management controlling, thus enriching my vision of the pedagogical and professional approaches to this profession in an international context.

My experience on the field, acquired over several years in audit and management control roles within large multinational companies, has allowed me to concretely address the issues related to the implementation of performance management tools in companies. In addition, my multidisciplinary teaching experience, covering various topics such

as strategic management, leadership, governance and intercultural management, has enriched and broadened the perspectives of my thesis project. In 2022, I took on a new role as an educational developer within XJTLU's Academy of Future Education to deepen my theoretical knowledge in pedagogy and the use of digital technologies. This transition was essential for my thesis, which explores how new digital technologies can transform the teaching of management control and open up new pedagogical perspectives.

What were your motivations for pursuing a Ph.D. degree?

My thesis is a natural part of the evolution of my career towards the academic world, although my initial background and my profile did not necessarily predestine me for an academic career. While I was living and working in China, the doctoral program of the CFVG (Franco-Vietnamese Center for Management) in Vietnam represented a unique opportunity to strengthen my research skills in the field of management sciences and to integrate academic networks in France and internationally. I therefore joined the CFVG doctoral program in September 2017, before joining the Augustin Cournot Doctoral School in Strasbourg in September 2019. This doctoral experience has opened new perspectives for my research projects, broadening my horizons and allowing me to contribute more actively to the advancement of knowledge in my field.

What is the focus of your thesis? Why did you choose this subject?

In an increasingly complex professional environment, the management controller

must develop cognitive and behavioural skills to better understand the uncertainty and subjectivity of information. The emergence of Strategic Management Accounting and the integration of analytical tools require adapted learning methods. Thus, the implementation of performance indicators becomes a strategic issue, not only for the management of organizations, but also for the training of future professionals. The thesis explores modern methods of teaching management control, considering the evolution of the skills required and the growing impact of digital and immersive technologies. It also examines how pedagogical approaches vary according to cultural contexts, by comparing China and Europe, to promote a 'constructivist' approach in teaching methods.

My doctoral research is based on the development and experimentation of a virtual learning environment, based on constructivist approaches and immersive technologies. It highlights the challenges related to the integration of these tools in teaching and proposes a methodological framework to support teachers in this transition. Several surveys, interviews with students and teachers, as well as the analysis of filmed cases have made it possible to develop a theoretical model highlighting the fundamental cultural differences in the learning of concepts and their application. The results have led to the definition of a theoretical and practical model for the training of management controllers, thus paving the way for new pedagogical approaches adapted to multicultural contexts. This work has led to several publications in scientific journals as well as contributions to collective works.

Did you already have in mind a particular career plan at the beginning of your thesis? Did it remain unchanged until the end of your path?

Thanks to my thesis, new professional opportunities have opened over the course of my career. For example, in my role as an educational developer at XJTLU, I specialized in the use of data analytics to support innovative pedagogical practices. One of the lines of research I am currently working on is the integration of these software as pedagogical tools in a constructivist approach, through data visualization as a means of facilitating socio-cognitive conflicts in the process of knowledge construction. Since the completion of my PhD at the University of Strasbourg, my research has gained in depth and rigor. I now actively participate in international research networks.

Since the completion of my PhD at the University of Strasbourg, I believe that my research has gained in depth and rigor. I now actively participate in international research networks. In December 2024, I obtained a scholarship from the Embassy of France in China, which allowed me to set up working groups bringing together French and Chinese teacher-researchers around the theme of "digitalized teaching ecosystems". On a more practical level, my doctoral career now allows me to strengthen my expertise in the design and implementation of technological innovations applied to management education, thus helping to shape new pedagogical approaches adapted to digital developments and multicultural contexts.

What were the higher points of your doctoral cursus?

My role as a teacher allowed me to put into practice some elements of my thesis through the learning experience developed as part of my PhD at the University of Strasbourg. Indeed, for four years, I led a course called "Innovation Management Techniques and Tools" at EM Strasbourg, thus offering the opportunity to directly apply some of the recommendations from my research work. In the course "Innovation Management Techniques and Tools", students are both members of a project team and integrated into a specific department of the company, whether it is production, marketing or other functions. We designed this course by trying to recreate the business environment from Moodle, quite simply, by trying to create an interface and activities that represent a difference in the part of the company. The final phase of my research work in the framework of the PhD is on the teaching of the control of the company. This step also created new opportunities in educational research. For example, my role as an ambassador for Qlik, an American company specializing in data analysis software, helped me to better understand the socio-cognitive mechanisms involved in the design of performance indicators. The use of Qlik as a pedagogical tool promotes a constructivist approach to learning: data visualization is a powerful lever to facilitate socio-cognitive conflicts and strengthen the process of knowledge construction. Data collection in China, during COVID, has not been an easy task. It has been difficult to access students and teachers, to conduct field surveys and to observe pedagogical practices in real

situations. This has required the adaptation of research methods and the use of digital tools to circumvent the limitations imposed by the health situation

What was the best advice you received during your thesis?

Based on my experience, it is essential to clarify the research problem. For my part, I had to learn to focus on a few specific aspects of performance management models. Once the research question has been clarified, it is essential to consolidate its theoretical foundations, while exploring interdisciplinary links. Indeed, performance management can be enriched by theories from other disciplines, such as psychology, sociology or educational sciences. Given the complexity of performance management models, it is often useful to combine quantitative approaches (statistical analyses, predictive models) and qualitative approaches (case studies, interviews with experts). Whenever possible, I recommend comparing the research results with real cases, for example by using case studies or business projects to validate a theoretical model, or for example. Ideally, the experience gained in the design of performance management models should make it possible to introduce concrete solutions to current organizational challenges, while enriching academic research with field perspectives. Finally, given that performance management is constantly evolving with new technologies (data analytics, AI, collaborative tools), it is important to take these elements into account in order to propose adaptive and innovative models. Doctoral research can sometimes take unexpected turns. You must be ready to adapt your project

according to new discoveries or practical constraints.

Contact : jylecorre@huyixiang.com.cn