# Rapport d'activité 2013/2022

Thomas Clavier, Université lille / aqoba

Durant ces 9 dernières années, mon activité professionnelle dans son ensemble a été une symbiose entre monde industriel et universitaire au service de l'IUT. Voici brièvement le détail de ce qui a été fait.

### 1 Activité

#### 1.1 Extra universitaire

Dans mes sociétés, nous faisons de l'accompagnement et du conseil auprès des directions des entreprises. Nos clients sont nombreux et pas uniquement régionaux. Ils me permettent de rapporter dans l'IUT les pratiques et savoir faire les plus usités dans le monde de l'entreprise afin de préparer nos étudiants aux techniques modernes qui les attendent à la sortie de leurs études.

Nous faisons de l'innovation organisationnelle, de la transformation d'organisation, nous aidons nos clients à devenir plus agiles. Livrer plus vite, plus souvent tout en écoutant mieux leurs propres clients, cela passe par une parfaite maîtrise de l'artisanat du logiciel.

Ce que nous entendons par «artisanat du logiciel», c'est la culture de l'excellence du développement logiciel, à savoir :

- code propre, plus que des règles d'esthétique c'est une rigueur et une philosophie de travail capables de considérablement réduire les coûts de maintenance.
- parfaite maîtrise des outils de gestion de version,
- mise en place de stratégies de tests,
- systématisation de la pratique du test driven développement (TDD),
- maîtrise du cycle de production de valeur du logiciel (jusqu'à l'exploitation),
- maîtrise de l'ensemble de ses outils.

Côté management, nous observons une remise en cause de la vision actuelle du management pour adopter de nouvelles postures et un nouvel état d'esprit entre autre avec l'arrivée en force de l'agilité. Ce management bien plus adapté aux génération Y et Z demande une bien plus grande autonomie des

développeurs. Il me semble donc très important de préparer nos étudiants à des environnements plus agiles.

Dernier point sur lequel nous accompagnons nos clients, la gestion produit. Gérer un projet sans gâchis pour apprendre à sortir un produit adapté aux clients de façon efficiente avec le lean startup, ou le partage et le découpage avec le story mapping et l'event storming.

En bref, notre expertise nous permet d'accompagner nos clients sur les 3 axes suivants :

- Artisanat logiciel
- Management agile
- Product Owner, gestion produit.

#### 1.2 Universitaire

Je ne reviendrai pas en détail sur les 5 premières années, vous pouvez en effet retrouver ces éléments dans mon précédent rapport d'activité.

#### 1.2.1 Année 2019-2020

- Initiation à l'artisanat logiciel (code propre, test unitaire, et TDD) FI et FC.
- Initiation à l'agilité : cours, TD.
- Projet agile de début de S3
- Projet agile de fin de S4 en continuité pédagogique des enseignement d'androïd et de javascript.

#### 1.2.2 Année 2019-2021

- Intégration des notions d'artisanat logiciel (code propre, test unitaire, et TDD) dans le module M3105 «COA»
- Et reprise des cours de l'année précédente

#### 1.2.3 Années 2020-2021 et 2021-2022

- Reprise des cours de l'année précédente
- Cours «Déploiement cloud» en Licence Pro CGIR.

#### 1.2.4 Projet agile en détail

Le projet agile a été construit de façon incrémentale, d'abord 1 groupe en S3, puis toute la promotion de S3, l'ensemble des promotions en S3 et S4, intégration des GEA, puis partenariat avec la BGE pour avoir de véritables créateurs d'entreprise, enfin partenariat avec un grand nombre d'incubateurs de la région.

Ces 2 projets par an que font maintenant les étudiants, couvrent les objectifs pédagogiques suivants :

- Replonger rapidement les étudiants dans la programmation après 2 mois de vacances.
- l'initiation par la pratique à la gestion de projet agile,
- la cohésion de la promotion dans son ensemble,
- la mise en application des enseignements du DUT dans un format startup
- confronter les étudiants à de vrais clients porteurs de projets.

- mélanger les étudiants d'informatique et de GEA dans un projet commun afin de découvrir concrètement le métier des autres.
- savoir vendre et défendre un projet devant du public

La soutenance se faisant sous forme de salon avec communiqué de presse, cela apporte une certaine diversité dans les visiteurs, tout en participant au rayonnement de l'IUT auprès du public.

Pour mener à bien cette activité j'ai largement utilisé mon réseau professionnel afin d'impliquer de vrais porteurs de projets. J'ai d'ailleurs initié un partenariat entre AUDACE, la BGE Hauts-de-France, les incubateurs 1Kubator, Plaine images, Euratechnologie et l'IUT.

Enfin, le projet agile de fin de S4 est un véritable outil de communication, faire venir des porteurs de projets dans l'IUT durant une semaine et faire venir les journalistes pour le salon de soutenance, c'est un bon moyen de recruter de futurs employeurs et de faire connaître les compétences de nos étudiants.

## 2 Activité de recherche et valorisation

- Implication dans la réflexion d'un DU «Lean startup»
- Implication dans la création d'une licence pro «Développement mobile»
- Organisation des Meetup lean startup.
- Organisation des Meetup Docker
- Participation à quelques Start-up weekend
- Conférencier dans de nombreux événements comme l'agile tour Lille, agile Laval, mixit, flowcon, agile open France, agile France, etc.
- Participation à une étude de cas à publier dans la centrale des IUT. Il est d'ailleurs possible de voir les rushs de la vidéo de présentation à cette adresse : https://s.42l.fr/startupweek
- Participation à la rédaction d'un livre sur le financement des start-ups. Projet STEFI déposé à l'ANR.

Mes clients étant nombreux, il n'est pas rare de croiser des étudiants en stage durant l'une ou l'autre de mes visites, c'est l'occasion d'échanger sur le stage et la vision de l'IUT en entreprise.

# 3 Implication dans la vie de l'IUT

En plus des éléments déjà abordés précédemment comme mon travail sur la collaboration des entreprises avec l'IUT avec les projets agiles, ma participation au rayonnement de l'IUT à travers mes multiples activités je participe activement à la vie de l'IUT.

- Je participe avec une double casquette aux journées de l'entrepreneuriat organisée par l'IUT.
- Je suis responsable des modules pédagogiques M3301, M3302, M4106 et LC512.
- J'organise régulièrement des ateliers avec mes collègues autour des sujets de l'artisanat logiciel et de l'agilité.
- Je participe à la cohérence des enseignements de l'équipe pédagogique en proposant une activité de fin de formation fédératrice d'enseignements et en apportant une coloration artisan du logiciel. Cohérence que l'on

- retrouve par exemple dans l'usage et l'enseignement des tests unitaires du S1 au S4.
- Dans une optique de cohérence des enseignements de l'équipe pédagogique, les enseignements d'Androïd, REST et Javascript sont, depuis 4 ans, co-construit pour arriver à un socle commun directement utilisable en projet agile.
- Mon réseau professionnel fait partie de mes outils de travail et mettre en relation des gens de mon réseau avec des gens de l'IUT pour produire de la valeur fait sens à mes yeux.

# 4 Bilan

Que ce soit par les enseignements que j'assure, via la formation des enseignants aux différentes techniques d'artisanat logiciel, par ma charge pédagogique, par mon implication dans un programme pédagogique impliquant de nombreuses matières ou le partage de réseau professionnel, mon investissement dans l'IUT est réel et complet. Et c'est avec plaisir que je renouvelerai mon implication durant les années à venir.