
Rapport d'activité 2013/2019

Thomas Clavier, Université lille / Azaé

Durant ces 6 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

Chez Azaé, nous faisons de l'accompagnement et du conseil auprès des directions des systèmes d'information 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 l'IUT.

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

efficace avec le lean startup, ou le partage et le découpage avec le story mapping et l'événement storming.

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

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

1.2 Universitaire

1.2.1 Première année

- TP de base de données (1 groupe)
- TP tests unitaires (1 groupe)
- Premier projet agile sur un groupe de S3

1.2.2 Seconde année

- Initiation à l'outil de gestion de version de code source : «git». Cours TP, TD pour toute la promotion de S2 (4 groupes + 1 groupe décalé)
- Initiation à l'artisanat logiciel (code propre, test unitaire, et TDD) : cours, TP, TD pour toute la promotion de S2 (4 groupes + 1 groupe décalé).
- Initiation à l'agilité : cours, TD.
- Administration système et réseau : cours, TP, TD en semestre décalé (1 groupe)
- projet agile avec tous les S3 (4 groupes + 1 groupe décalé)

1.2.3 Troisième année

- Initiation à l'outil de gestion de version de code source git, généralisation aux formations continues
- Initiation à l'artisanat logiciel (code propre, test unitaire, et TDD) : généralisation aux formations continues
- Initiation à l'agilité : cours, TD.
- Généralisation du projet agile à toutes les promotions (Formation initial, formation continue, décalés) sous 2 formes : en début de S3 puis en fin de S4.

1.2.4 Quatrième année

- Initiation à l'outil de gestion de version de code source git FI et FC.
- 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 avec les GEA et de véritables créateurs d'entreprise portés par la BGE.

1.2.5 Cinquième année

- Initiation à l'outil de gestion de version de code source git FI et FC.
- 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

1.2.6 Sixième année

- 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 enseignements d'android et de javascript.

1.2.7 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.

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 semestre 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 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 / valorisation

- Implication dans la réflexion d'un DU «Lean startup»
- Implication dans la création d'une licence pro «Développement mobile»
- Organisation des Coding goûter : initiation de l'informatique aux enfants entre 5 et 18 ans.
- Organisation des Meetup lean startup durant lesquels je retrouve d'anciens étudiants maintenant porteurs de projet et des enseignants chercheurs en phase de création d'entreprise.
- Organisation des Meetup Docker
- Participation à quelques Startup weekend
- Conférencier dans de nombreux événements comme l'agile tour Lille, agile Laval, mixit, lean kanban france, agile open France, agile France, etc.

Mes clients étant nombreux et majoritairement sur la région, 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, le stagiaire et l'IUT.

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 et M4106.
- J'organise régulièrement des ateliers avec mes collègues autour des sujets de l'artisanat logiciel.
- 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 cette année, 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 renouvellerai mon implication durant les années à venir.