

# Initiation et développement de l'agilité en DUT Informatique

---

{ Thomas.Clavier & Yann.Secq }@univ-lille.fr





Si vous n'apprenez rien ou que vous ne contribuez pas, passez à autre chose !

Tribulations à l'Université d'un agiliste professionnel et de son compère enseignant-chercheur en quête d'une révolution de la pédagogie académique

- Pourquoi de l'agilité en DUT ?
- Comment tout a démarré
- Des petits pas
- Et maintenant ?

- DUT, une fabrique de développeurs
- Contact direct et (assez) étroit avec les réalités professionnelles
- Info : algorithmique et programmation, système et réseau, base de données, méthodologie et analyse
- Enseignement académique  $\Rightarrow$  silos disciplinaires :(
- Réforme du PPN en 2013  $\Rightarrow$  projet de semestre

- Un réseau national structuré ...
- Les «grandes» Journées Agiles(Toulouse'12, Aix'13, Montreuil'14)
- Les «petites» Journées Agiles (**Lille'13**, Lyon'14)
- Premier poste de PAST au département pour septembre 2013 !



Premier projet agile, un groupe de S3, 3 jours.

Objectifs :

- découvrir l'agilité et l'amélioration continue à travers un vrai projet : radiateur d'information, démo, rétro, PDCA
- prototyper rapidement un produit web avec un serveur REST du JS, html et bootstrap.
- prouver aux collègues que c'est possible pour le passer à plus grande échelle.

- 2 encadrants pour un groupe de TP (26 étudiants).
- les étudiants s'organisent entre eux pour faire des équipes de 6 ou 7.
- des sujets apportés par les étudiants
- des contraintes technique forte
- légo4scrum : 2h
- sprint de 2h avec démo et rétro
- soutenance en amphie avec démo
- rétro de groupe sur l'activité

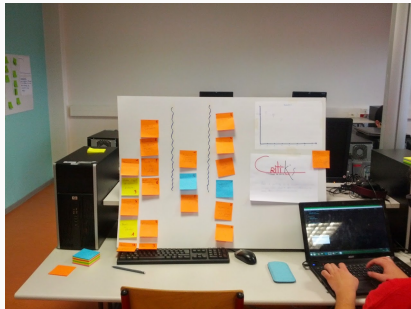


- 1 enseignant pour 13 étudiants c'est très bien,
- la généralisation à toute la promo est possible
- plonger les étudiants dans un contexte technique innovant avec une bonne base théorique (ie. en fin d'IUT) c'est déstabilisant et très formateur.
- activité trop courte pour à la foi faire le backlog, le découper et le coder.



## Fin de S4 décalé

- valider la faisabilité d'une soutenance sous forme de salon
- et l'adéquation avec la fin de formation



la même recette qu'en S3 avec pour différence :

- la soutenance se fait sous forme de salon dans une salle de TD
- ça se passe en fin de S4

## 2014-2015 : Projet de semestre

Toute la promo entre la fin du S3 et le début du S4 : 5 jours du lundi au vendredi, on vole une semaine de congés 2 équipes sont issue de la journée entrepreneur, 5 enseignants dont 3 non agiliste.

Objectifs : valider le passage à l'échelle, impliquer des collègues

Déroulement : la même recette qu'en S3 avec pour différence :

- la même recette que l'année d'avant
- la soutenance se fait sous forme de salon dans le centre de ressources
- 90 étudiants
- constitution des équipes par les enseignants
- 2 équipes issues de la journée entrepreneuriat
- un pitch investisseurs à mi-parcours

## Année 2 (septembre 2014 à juillet 2015)

- de 96h théoriques à XXh pour l'agilité ...
- **Problématique** : passage à l'échelle
- deuxième expérimentation : large échelle
  - ensemble de la promotion (90 étudiants)
  - besoin d'impliquer des collègues (4 encadrants nécessaires !)
  - positionnement entre S3 et S4 (pas l'idéal ... mais le plus "pratique")
  - 5 jours du lundi au vendredi, on "vole" une semaine de congés ;)
  - 2 équipes issues de la journée entrepreneuriat sont "protégées"
  - un *pitch* investisseurs à mi-parcours, un salon à la fin
  - rétrospective **très très** enthousiaste des étudiants (mais collègues en difficulté)
- **Objectif n+1** : mini-projet en début de S3 + projet agile final avant départ en stage !

Début de S3, S4 décallé avec 1 premier porteur de projet, puis toute la promo à la fin du S4, du mercredi au mercredi avec 6 porteurs de projets et les GEA europe, S3 décallé.

## Année 3 (septembre 2015 à juillet 2016)

- enfin 96h dédiées entièrement à l'agilité :)
- **Problématique** : intégration GEA/INFO + "vrai client" (entrepreneurs)
- troisième expérimentation : l'âge de la maturité ?
  - mini-projet agile sur 3j en début de S3
    - reboot de POO/COO après les vacances ;)
    - ensemble de la promotion de S3 (hic : TDD)
    - collègues de l'année passée poursuivent leur implication :)
    - un peu trop court, mais première approche
  - projet agile en S4 décalé
    - *comprends pas bien ta phrase ci-dessous : à découper ;)*
    - Début de S3, S4 décallé avec 1 premier porteur de projet, puis toute la promo à la fin du S4, du mercredi au mercredi avec 6 porteurs de projets et les GEA europe, S3 décallé.
  - projet agile sur 5j en fin de S4 ...

## Année 3 (septembre 2015 à juillet 2016)

- enfin 96h dédiées entièrement à l'agilité :)
- **Problématique** : intégration GEA/INFO + "vrai client" (entrepreneurs)
- troisième expérimentation : l'âge de la maturité ?
  - projet agile sur 5j en fin de S4
    - ensemble de la promotion, mais 3 encadrants nécessaire
    - recrutement d'un agiliste professionnel (plus qu'un naïf dans le coup)
    - projet arrivant après les cours de REST+JS+Androïd (mieux !)
    - 5 jours répartis sur 2 semaines (lundi férié, pas de chance)
    - implication des GEA option "création d'entreprise"
    - implication de porteur de projets externes : entrepreneurs BGE + Audace
    - toujours un *pitch* investisseurs à mi-parcours, un salon à la fin
  - rétrospective *très* enthousiastes des étudiants (effet d'échelle)
- **Objectif n+1** : conserver Laurel (ou Hardy)!



# Et maintenant ?

- Laurel et Hardy, l'aventure continue ?
- Étape cruciale de la TDD en S3 ...
- Renforcement des liens GEA/INFO
  - Intégrer les GEA en début de S3 (FI/FC),
  - équipes communes lors de la journée de l'entrepreneuriat,
  - final en beauté avec le projet agile de S4 !
- ... et peut-être un jour : DU Lean startup ? :)