Intégration d'un service d'aide à la réussite dans un programme d'études, ou comment passer d'un SAR à un cours dans un programme, en passant par un atelier de formation professionnelle

#### **Sébastien Combéfis** <sup>1</sup> Chantal Poncin <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Computer Science and IT in Education ASBL

<sup>2</sup>Université catholique de Louvain (UCL)

21 mai 2014

[AIPU 2014, Mons, Belgique]



#### Contexte

- Formation universitaire en sciences informatiques
- Taux de réussite faible en première année
- Une centaine d'étudiants par an
- Mise en place d'un dispositif d'aide à la réussite

## Objectifs

- Une activité de formation à l'égale des autres
  - Centrée sur des compétences méthodologiques
  - Et intégrée au programme
- Activités à visée professionnelle
  - 1 Compétences méthodologiques contextualisées
  - 2 Décontextualisation
  - 3 Et enfin transfert dans le contexte académique

# Chronologie

- 2011–2012 AFP Atelier de Formation Professionnelle "Activité pirate" en parallèle des cours
- 2012–2013 LSINF1102 Résolution informatique de problèmes Intégration des AFPs dans un cours mis au programme
- 2013–2014 Reconduction du cours LSINF1102 Changement de titulaire

### AFP – Atelier de Formation Professionnelle

- Grand jeu de rôle, avec une entreprise fictive
- Sept ateliers, une dizaine de séances
- Groupes de 15 étudiants,
- Implication active des étudiants, développement d'un produit

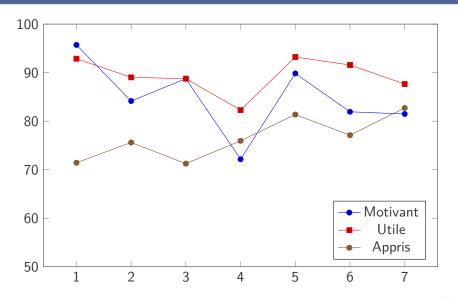
## Vous êtes des professionnels!

- Mise en place d'un contexte qui fait sens pour les étudiants
- Activités des ateliers :
  - prise de note = notes en réunion
  - synthèse d'un cours = PV d'une réunion
  - rédaction = rapport pour un client
  - lecture d'énoncé = lecture d'un document technique / CDC
  - présentation = exposé devant un client
- Implication d'un industriel dans le 3ème projet

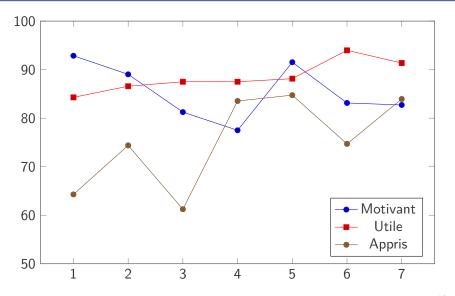
# Exemple d'atelier

- Test visuel/auditif/kinesthésique
- Réflexion sur comment faire une bonne communication
   Savoir de quel type l'étudiant est, mais également les enseignants
- Conception d'une publicité

### Pour mon futur métier



### Pour mon métier d'étudiant



# Éléments d'enquête : Les AFPs...

 $(N \sim 75)$ 

aidé à définir une bonne méthode de travail	20.00% / 80.00%
■ aidé à mieux me connaitre	53.95% / 46.05%
■ implique charge de travail soutenable	46.67% / 53.33%
■ conscience volume travail d'un professionnel	10.52% / 89.48%
■ apprendre futur métier	7.89% / 92.11%
■ apprendre métier étudiant	13.33% / 86.67%
■ globalement intéressant/motivant	15.79% / 84.21%
■ globalement utile	14.48% / 85.52%
devraient être réorganisés	8.00% / 92.00%

## Résolution informatique de problèmes (LSINF1102)

- Création d'un nouveau cours (7 ECTS)
- Trois projets de difficulté croissante et trois objectifs méthodologiques
  - Travail de groupe
  - Qualité de rédaction d'un rapport
  - 3 Qualité d'une présentation orale
- Dernier projet avec une entreprise et concours avec présentation publique
- Inclusion dans le programme
   Aval des professeurs qui gèrent le programme

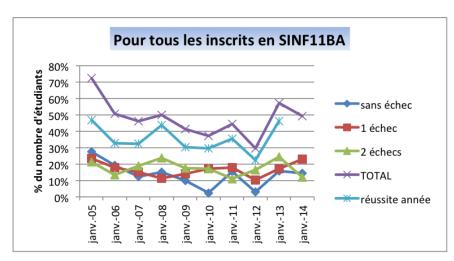
#### Ressources humaines

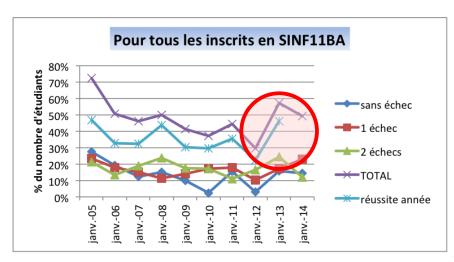
- AFP : quatre personnes en "bénévolat"
- Cours intégré :
  - Un professeur titulaire du cours
  - Des assistants en charge des séances
     Une vingtaines d'étudiants par assistant

✓ Important de former les assistants pour le côté professionnel

- 89% de réussite pour le nouveau cours, en Janvier 2012
- # d'étudiants avec 2 échecs ou moins augmente (sur 5 cours)

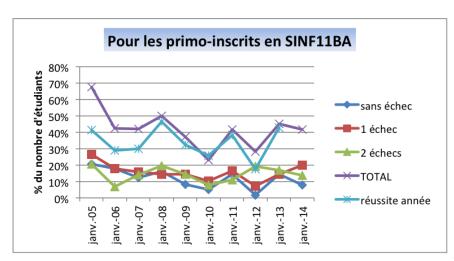
  Très bonne corrélation avec le # d'étudiants qui réussissent





- 89% de réussite pour le nouveau cours, en Janvier 2012
- # d'étudiants avec 2 échecs ou moins augmente (sur 5 cours)

  Très bonne corrélation avec le # d'étudiants qui réussissent
- Observations similaires pour les primo-inscrits



- 89% de réussite pour le nouveau cours, en Janvier 2012
- # d'étudiants avec 2 échecs ou moins augmente (sur 5 cours)

  Très bonne corrélation avec le # d'étudiants qui réussissent
- Observations similaires pour les primo-inscrits

 Outre l'évolution du taux de réussite, l'utilité perçue par l'étudiant est également importante

- Perception de l'intérêt des compétences transversales pas tranchée
- Côté motivant et stimulant des projets relevé par les étudiants
- Côté professionnel apprécié et perception de prise au sérieux de leur métier d'étudiant

 Utilité directe des compétences transversales pour leurs études moins bien perçue

# Évolution au cours des années l

2010-2011 (N ~ 49)	2011–1012 ( $N\sim 53$ )	2012-2013 (N ~ 54)		
À mon avis, je vais réussir en juin				
42.86 % / 57.14 %	51.79 % / 48.21 %	28.57 % / 71.43 %		
À mon avis, je vais réussir en septembre				
16.33 % / 83.67 %	32.14 % / 67.86 %	73.21 % / 26.79 %		

Pour réaliser mes projets, rapports, devoirs, exercices...

On m'a fourni les outils nécessaires pour les réaliser				
38.78 % / 61.22 %	15.09 % / 84.91 %	20.37 % / 79.63 %		
M'ont permis de mieux assimiler la matière				
12.24 % / 87.76 %	7.55 % / 92.45 %	3.70 % / 96.30 %		
Reçu assez de feedback pour m'améliorer				
73.47 % / 26.53 %	58.49 % / 41.51 %	22.22 % / 77.78 %		

# Évolution au cours des années II

Je me sens à l'aise pour...

2010-2011 (N ~ 49)	2011–1012 ( $N\sim 53$ )	2012–2013 ( $N\sim 54$ )		
Communiquer oralement				
34.69 % / 65.31 %	33.96 % / 66.04 %	27.78 % / 72.22 %		
Prendre des notes pendant un cours				
24.49 % / 75.51 %	18.87 % / 81.13 %	24.07 % / 75.93 %		
M'organiser durant le blocus				
40.82 % / 59.18 %	45.28 % / 54.72 %	31.48 % / 68.52 %		

### Conclusion

- Le dispositif semble avoir un impact sur la réussite
- Caractéristiques importantes :
  - Professionnel : exigences élevées naturelles pour les étudiants
  - Programme : soutien des gestionnaires du programme
  - Projet stimulant : dépassement des limites
- Transfert vers le métier d'étudiant reste partiel
- Il faut une meilleure intégration dans le programme