



Université
de Toulouse



Bilan et évolution des dispositifs APP à l'INSA de Toulouse

Bernard Bourret, Anne Hernandez



1. Présentation du dispositif
 - o Le contexte
 - o La problématique
 - o Les objectifs
 - o Etat des lieux
2. Bilan dans le temps
3. Quels objectifs pour la suite ?



1. Présentation du dispositif

Le contexte

- Formation d'ingénieurs en 5 ans
- 10 spécialités
- 2500 étudiants
- 230 enseignants (promus principalement grâce à leur activité recherche)
- Une architecture de bâtiments adaptée au cours magistral
- Une profonde réforme du cursus en 2001



1. Présentation du dispositif

La problématique

- ✓ Comment sortir des constats récurrents sur l'absentéisme des étudiants, leur manque de motivation et d'autonomie ?
- ✓ Comment amener des étudiants consommateurs à devenir de vrais apprenants ?
- ✓ Comment nourrir et faire progresser la réflexion pédagogique des enseignants ?



1. Présentation du dispositif

Objectifs généraux

- ✓ Former des ingénieurs autonomes et créatifs
- ✓ Rendre les étudiants acteurs de leur formation
- ✓ Développer leur confiance en soi individuellement et en équipe
- ✓ Ouvrir les enseignants à différentes formes de pédagogies
- ✓ Amener les enseignants à s'interroger sur les attentes des étudiants, les compétences acquises



1. Présentation du dispositif

Objectifs spécifiques en pédagogie

- ✓ Développer des dispositifs APP sur la base du volontariat dans toutes les années du cursus
- ✓ Développer le travail en équipe entre enseignants, entre étudiants, entre enseignants et étudiants



1. Présentation du dispositif

Etat des lieux 2008

Démarrage des APP en 2002

Aujourd'hui : une vingtaine d'APP répartis sur 5 années

- Majoritairement monodisciplinaires
- Équipes de 6 étudiants
- 1000 étudiants concernés
- 40 enseignants impliqués + étudiants tuteurs
- 8 salles dédiées APP
- un site : <http://enseignants.insa-toulouse.fr>

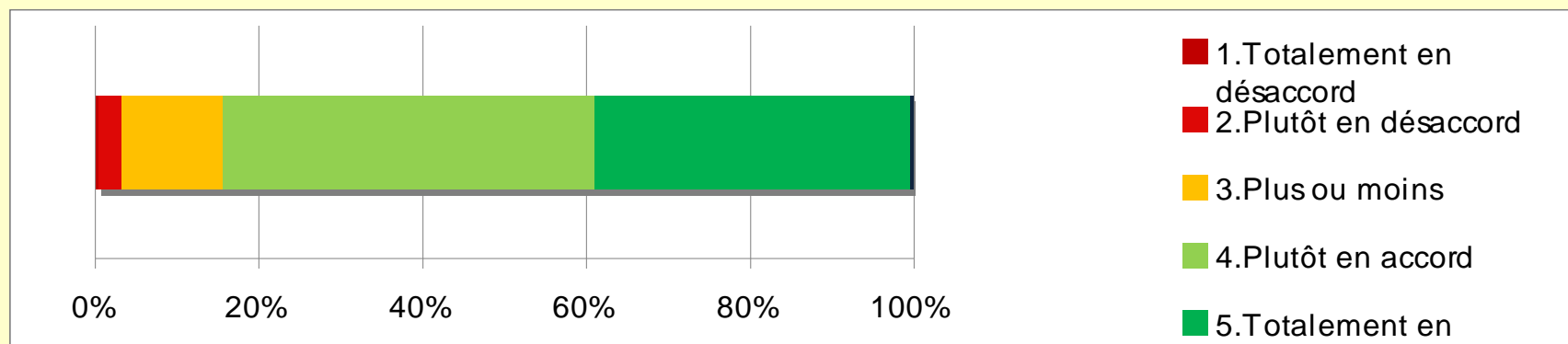


2. Bilan

Atteinte des objectifs d'apprentissage

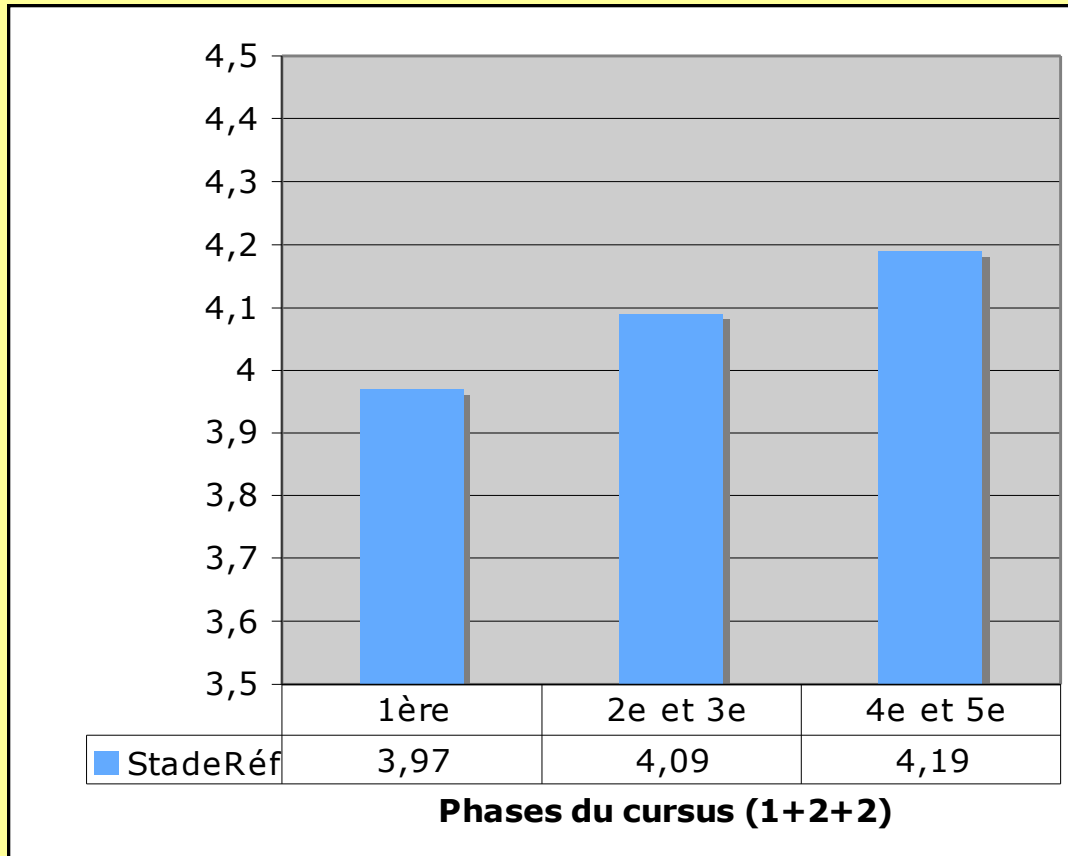
Pas d'évaluation comparative « Avant/après » mais étude transversale menée par le CERES (Sherbrooke) en juin 2008

« Je me sens capable de mettre à profit les échanges avec les autres étudiants afin de mieux apprendre »



Variables en fonction du temps

Contextualisation et **stades** « réflexifs »



R : « *Je crois que les solutions à un problème peuvent différer selon le contexte.* »

« *Il importe de consulter plusieurs sources avant de répondre à un problème.* »

($F = 7,028$, $df = (2,855)$, $p < .001$)



2. Bilan

Evaluation des étudiants :

- au début les évaluations certificatives étaient « standard »
- progressivement, évaluations mieux adaptées aux nouvelles compétences développées : conception, analyse critique, synthèse



2. Bilan

Adhésion des étudiants

- Une enquête sur les perceptions des étudiants et des enseignants
 - des étudiants motivés par la méthode
 - charge de travail parfois trop élevée pour les étudiants
 - favorables majoritairement à son développement
- Mais peu moteurs du changement
- L'implication des étudiants en tant que tuteurs : une réussite « sous surveillance » (attention au « mon groupe a bien réussi ! »)
- La mobilité internationale de nos étudiants : un facteur dynamisant



2. Bilan

Le travail des tuteurs

Formation initiale de tous les nouveaux tuteurs assurée en interne

Un soutien pédagogique continu

- expert externe à l'institution (Benoit Raucent de l'UCL)
 - équipe en interne
- Constat d'une certaine « érosion » des tuteurs déjà formés (« je n'ai plus besoin de me former »)

L'implication des étudiants en tant que tuteurs a créé une nouvelle dynamique



2. Bilan

L'organisation du dispositif :

a) Phase de démarrage

- Un « déclic » lors du colloque « Pédagogie par projet » à Brest en 2001
- Une période « exploratoire » d'un an
- Une convention avec l'Université Catholique de Louvain
- La formation d'un petit groupe d'enseignants volontaires et enthousiastes (8)



2. Bilan

b) Phase de développement

- Une mise en place d'APP progressive
- Des formations annuelles au tutorat et à la conception
- Des rencontres mensuelles : échanges de pratiques (les « mardis de l'APP » remplacés par les « mardis de la pédagogie »)
- Un financement spécifique pour la formation, mais coût constant pour le fonctionnement
- Une chargée de mission « pédagogies actives » → recrutement d'un responsable pédagogique



2. Bilan

L'adhésion des collègues

Au début : formation d'un petit groupe d'enseignants volontaires et enthousiastes

Aujourd'hui : environ 40 enseignants impliqués mais chiffre stable depuis 2 ans même si d'autres pédagogies actives se mettent en place (TP, PEG, ...)

Comment les garder dans le système ?

- Un soutien pédagogique et logistique continu
- Une formation pédagogique effective
- Valorisation de l'activité des enseignants par des publications dans des colloques (aide à la rédaction d'articles réflexifs sur l'expérience en APP)
- Aide à la rédaction du volet pédagogie du dossier de promotion



2. Bilan

L'adhésion des collègues

Comment impliquer les autres ?

- Former tous les nouveaux enseignants recrutés
- Faire intervenir des experts externes à l'institution
- Communiquer le plaisir d'enseigner en APP
- Organiser des colloques en pédagogie (2005 et ALE 2007, colloque 5INSA 30 et 31 mars 2009)
- **Une vigilance nécessaire**
 - Certains enseignants se lancent sans formation ni accompagnement
 - Eviter les situations : « pendant que les étudiants sont en APP, ils ne travaillent plus ma matière ! »



2. Bilan

Le soutien de la hiérarchie

Le soutien de la Direction pour explorer d'autres formes de pédagogies

- recrutement d'un professeur à mi-temps en pédagogie au 1er septembre 2007
- mutualiser les énergies des institutions du site toulousain (au sein du PRES¹ « Université de Toulouse »)
- en 2008, une nouvelle phase de réaménagement de l'enseignement où la pédagogie est « intégrée » dans le cahier des charges, mais difficulté de mettre en place des indicateurs (nombre d'APP par année, nombre de dispositifs pluridisciplinaires, ...)

¹Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur



2. Bilan

| Domaines | Plus grosse difficulté | Plus grande réussite |
|-------------------------------------|---|--|
| Apprentissage | « avec l'APP on met plus de temps à apprendre » | « avec l'APP on comprend jusqu'au bout » |
| Adhésion étudiants/enseignants | le manque de formation pédagogique initiale des enseignants | la pédagogie trouve peu à peu sa place |
| Organisation générale du dispositif | Le statut des enseignants/chercheurs en France | Recrutement d'un responsable pédagogique |
| Soutien de la hiérarchie | Conséquences d'un futur changement de Direction ? | Soutien constant de la direction et des Conseils depuis le début |



3. Quels objectifs pour la suite ?

- Développer l'interdisciplinarité
- Continuer à développer l'APP sans exclusive avec des indicateurs
- Modifier nos modes d'évaluation
- Encourager les enseignants à mettre à disposition des étudiants des outils de travail collaboratif (Moodle, ...)
- Inciter à la diversité des pratiques pédagogiques, MAIS avec une exigence de rigueur pédagogique :
 - objectifs et dispositif d'apprentissage clairement définis
 - système d'évaluation qui contribue à former avant de certifier



Quelques questions

- Est-ce que un taux minimum d'enseignants favorables à l'APP est un indicateur de pérennité du système ?
- Plutôt qu'un pourcentage « minimal » d'APP ?
- Plutôt qu'une **dynamique** permanente ?
- ...

Vos questions