



➤

Démarche d'amélioration continue de la formation d'ingénieur

Groupe branches

Projet d'amélioration 2008-2009

Mise en adéquation du niveau des étudiants admis en branche par rapport aux exigences de l'UTC

Finalité :

Réduire le taux d'échec aux UV de branches et faciliter l'accès aux enseignements Scientifiques.

Indicateur(s) associé(s) :

- taux d'échec aux UV
- taux de E en fonction de la provenance des étudiants (Tronc Commun / Extérieurs)
- nombre d'UV de maths suivies en branche
- perception de la difficulté par les étudiants

Composition du groupe :

Enseignants-chercheurs des branches GI, GB, GSM, GM
Et ingénieur de la formation continue

Jean-Paul Boufflet (GI), Nelly Cochet (GB), Alain Donadey (FC),
Marie-Claude Duban (GI), Jean-Luc Dulong (GSM), Jean Giroire
(GI), Patrick Lanceleur (GM)

1- Expression libre et mise en exergue :

- des problèmes rencontrés en début de branche
- des actions envisagées pour les résoudre
- des tensions associées

2- Réalisation d'un tableau croisé entre l'ensemble des problèmes identifiés et les solutions associées envisagées

3- Hiérarchisation des problèmes par système de notation

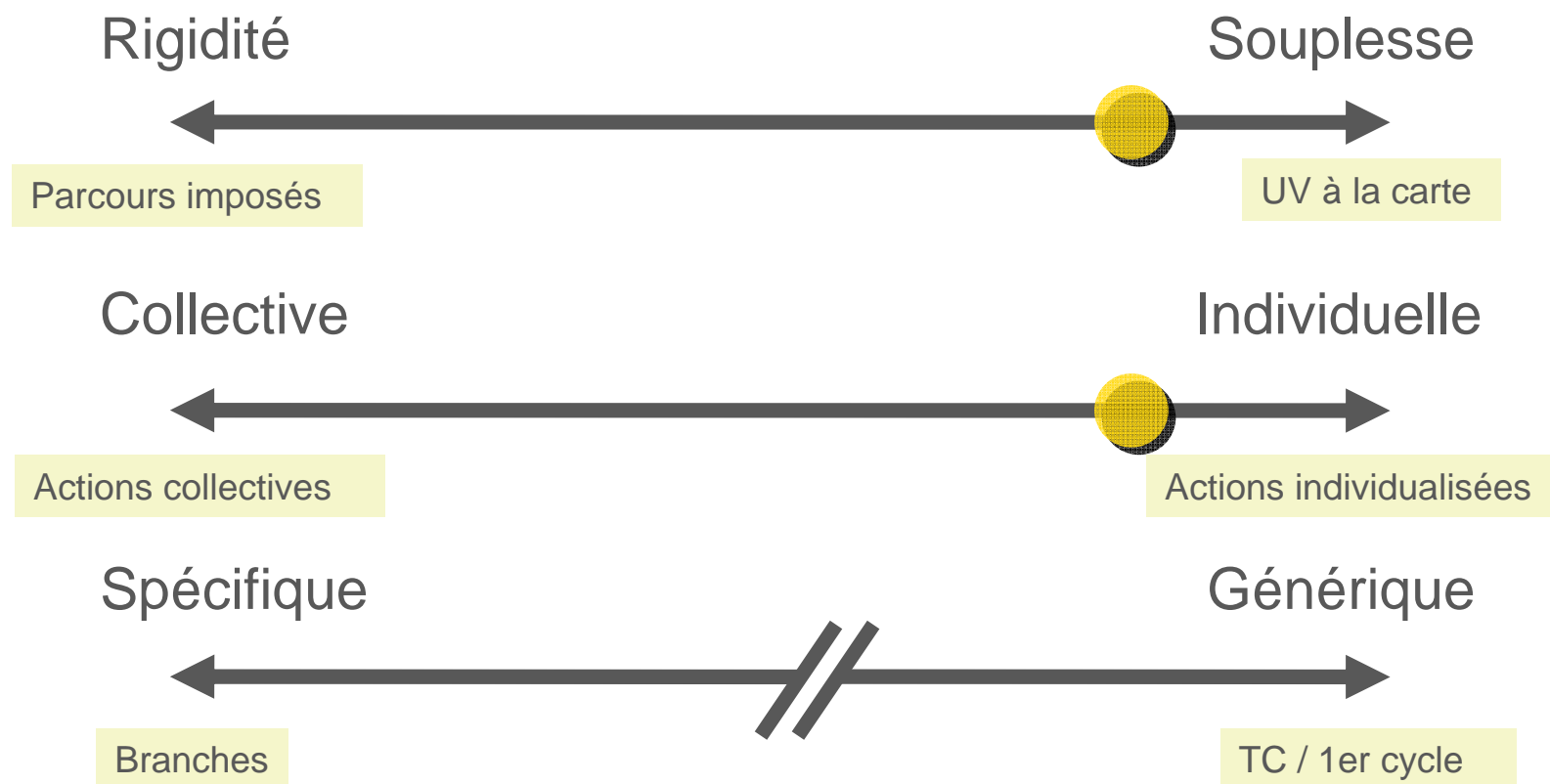
- identification de cinq problèmes majeurs
- et de leurs actions associées

4- Définition des pistes de solution en prenant en compte les éléments suivants :

- les tensions identifiées
- le temps de mise en œuvre envisagé
- la « couverture » des actions

- ✓ Niveau scientifique et technique (connaissances brutes, démarche de raisonnement) plus faible que celui requis
- ✓ Evitement des UV scientifiques et techniques « difficiles »
- ✓ Problème de méthodologie
- ✓ Problème d'articulation entre les UV TC / branche
- ✓ Motivations confuses entre le projet de l'UTC, professionnel et personnel

Tensions en lien avec la formation à l'UTC :



Pistes de solutions	
Optimiser la présentation de l'offre de formation	Présenter les formations de manière simple, homogène, vulgarisée et réaliste → Décortiquer les contenus des UV et retravailler leur description
	Décrire les UV sous un même format (cdm.fr) → Profiter du chantier CDM porté par le Ministère
	Favoriser leur attractivité → Proposer des supports différents : vidéo, audio, témoignage (d'anciens) étudiants...
Créer des dispositifs d'accompagnement / de soutien	Travailler sur une remédiation liée au contenu → Développer les Parcours de Formation Complémentaires Individualisés (PFCI)
	Travailler sur une remédiation liée au parcours → Développer les solutions de conseil / orientation → Proposer des parcours types selon la provenance / le profil
	Proposer une offre de formations méthodologiques → organisationnelles : initier les étudiants aux modes de travail universitaires (binôme, gestion du temps, autonomie, représentation du travail intelligent) → didactiques : créer des ressources (écrites, orales) afin d'aider les étudiants à faire les liens entre les disciplines, à comprendre les origines de chacune
Corriger l'image / la perception du métier d'ingénieur par les étudiants	→ Séminaires avec intervention de professionnels et d'anciens étudiants UTC (cf. action 1) → Ateliers de réflexion sur l'intérêt des sciences et des techniques dans le métier d'ingénieur
Optimiser l'articulation entre le TC et les branches	Analyser l'impact de la réforme du TC en cours sur les branches Faire un état des lieux (mise à plat) de l'hétérogénéité des profils entrants Ouvrir des UV mixtes TC / branche

Actions ajournées :

- Renfort de la sélection
- Adaptation des enseignements existants
- Proposition de cours (intensifs) de remise à niveau

Mise en œuvre à plus long terme ?