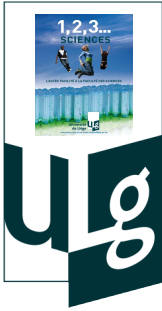
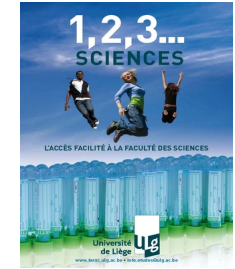


Université
de Liège



« 1,2,3, ... Sciences »

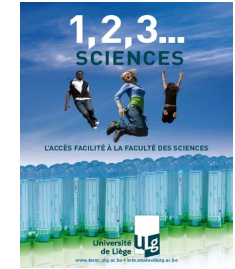


Le projet - programme
« 1,2,3 ... Sciences »
en premier bachelier en sciences

Université
de Liège



« 1,2,3, ... Sciences »



*Un cursus
et des initiatives pédagogiques
visant à aider à la transition
« secondaire - université »*

ORGANISATION EN EQUIPE



« 1,2,3, ... Sciences »

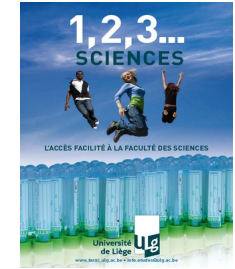


Le contexte, la problématique

- ✓ Taux d'échec important en premier bachelier
- ✓ Difficultés majeures d'adaptation aux exigences de l'enseignement universitaire: problématique de la transition « secondaire - université »



« 1,2,3, ... Sciences »



Le projet - programme: analyser et agir

pour tenter d'améliorer la situation

- ✓ Réflexions sur la fonction et la responsabilité des « enseignants - chercheurs » dans le contexte actuel:
quel programme? pour qui? avec quels objectifs? comment?
- ✓ Mettre en place des outils pédagogiques pour y faire face
- ✓ Utiliser l'infrastructure et l'encadrement et les relais existants
- ✓ Feedback et ajustements



« 1,2,3, ... Sciences »



Analyser et agir

- ✓ Mise en place d'un *cursus commun* dans les *matières de base* pour les étudiants de 1er bachelier en sciences (premier quadrimestre) et permettre un changement de filière en cours d'année
- ✓ Mise en place *d'outils pédagogiques*
- ✓ *Ressources humaines*: équipe facultaire (diversité de disciplines et de fonctions) et appui de l'équipe de « Guidance - Etudes »; rôle essentiel joué par les assistants pédagogiques (« remédiateurs »)
- ✓ *Coordination* des activités pédagogiques et administratives
- ✓ *Feedback* et *ajustements* (moyens pédagogiques et humains mis en œuvre)
- ✓ *Visibilité, communication, ...*



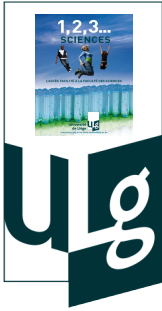
« 1,2,3, ... Sciences »



Plus spécifiquement, pour les maths ...

(1)

- ✓ Matière de BASE, présentée de manière *logique et déductive*
- ✓ Apprendre des techniques oui, MAIS surtout *acquérir des concepts et de l'esprit critique (acquis transférable!)*
- ✓ Apprentissage de la gestion de la *hiérarchie et structure* des matières et concepts (rentabiliser la mémoire, le temps de travail, les transferts, ...)



« 1,2,3, ... Sciences »

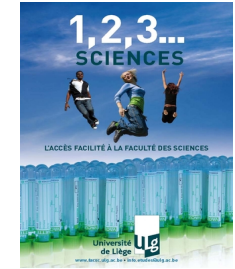


Plus spécifiquement, pour les maths ... *(2)*

- ✓ Test de rentrée
- ✓ 30h de théorie
- ✓ 30h d'exercices: séances sous forme de travaux dirigés
- ✓ Test, petits problèmes, interrogations, QCM
- ✓ Remédiations



« 1,2,3, ... Sciences »



Plus spécifiquement, pour les maths ... ET pour les autres disciplines (outils pédagogiques analogues!!)

- ✓ Le feedback.... (participation, réussite, abandon, enquête, ...)
- ✓ Quid de l'obligation de participer aux remédiations?(*)
- ✓ Simulation d'oral (seulement 2^e quadrimestre en ce qui concerne les maths): semble être l'outil le plus performant... pour ceux qui y participent... Mais cette activité nécessite un encadrement humain considérable(*)