

L'aide proposée aux étudiants de première année à l'université de Namur (Belgique)

Martine De Vleeschouwer

mdv@math.fundp.ac.be

CIU, Paris, 12 juin 2010



Contexte

■ *Enseignement secondaire* en Belgique:

- 3 types d'enseignement, dont 2 de transition
- Absence d'épreuve externe standardisée en fin d'enseignement secondaire
- Quasi absence de sélection et de contingentement à l'entrée du supérieur



*Chaque élève détenteur d'un diplôme secondaire ad hoc, octroyé **localement**, peut s'inscrire dans la filière d'études supérieures de son choix*

Contexte

- Enseignement secondaire en Belgique
- *Université* en Belgique
- L'université de Namur (FUNDP)
- L'Académie Louvain:
 - UCL (21.990 étudiants au 1^{er} décembre 2008)
 - FUNDP (5.083 étudiants au 1^{er} décembre 2008)
 - FUSL (2.368 étudiants au 1^{er} décembre 2008)
 - FUCAM (1.283 étudiants au 1^{er} décembre 2008)

Contexte

- L'université de Namur (FUNDP) :
 - Faculté de philosophie et lettres
 - Faculté de droit
 - Faculté des sciences économiques, sociales et de gestion
 - Faculté d'informatique
 - Faculté des sciences
 - Faculté de médecine

Aide *facultative* aux étudiants proposée à Namur

- Avant la rentrée académique
 - *Les sessions préparatoires*
- A la rentrée académique
 - *Le « passeport pour le Bac »*
 - *Les modules de méthodologie*
- Pendant l'année académique
 - *L'opération Tremplin*

Aide *facultative* aux étudiants proposée à Namur

- Avant la rentrée académique
 - *Les sessions préparatoires*
- A la rentrée académique
 - *Le « passeport pour le Bac »*
 - *Les modules de méthodologie*
- Pendant l'année académique
 - *L'opération Tremplin*

Les sessions préparatoires

- Toutes les facultés des FUNDP
- De quelques jours à deux semaines
- Objectifs :
 - Première approche de l'université
 - Locaux,...
 - Rythme,...
 - Condisciples
 - Rappels disciplinaires

Les sessions préparatoires

- Rappels mathématiques pour math/phys. :
 - Logique, ensembles
 - Calcul matriciel, systèmes d'équations
 - Étude de fonctions
 - Nombres complexes
 - Géométrie analytique plane
 - Trigonométrie

Les sessions préparatoires

- Rappels mathématiques pour math/phys.
- Rappels mathématiques pour « non-math/phys. » :
 - Algèbre
 - Trigonométrie
 - Analyse

Aide aux étudiants aux FUNDP

- Avant la rentrée académique
 - *Les sessions préparatoires*
- A la rentrée académique
 - ***Le « passeport pour le Bac »***
 - *Les modules de méthodologie*
- Pendant l'année académique
 - *L'opération Tremplin*

Le passeport pour le Bac

- Marc Romainville

marc.romainville@fundp.ac.be

- Valérie Wathelet

valerie.wathelet@fundp.ac.be

- Sandrine Vieillevoye

sandrine.vieillevoye@fundp.ac.be

Le passeport pour le Bac

- Objectifs d'action :

Promouvoir et démocratiser la réussite des étudiants en 1^{ère} année universitaire par:

1. Identification des *prérequis* des formations
2. Mesure de leur maîtrise et information
3. Mise en place d'actions correctrices

Le passeport pour le Bac

- Objectifs d'action
- Objectifs de recherche :
 - Identifier les prérequis cruciaux
 - Mieux comprendre comment ils opèrent
 - Établir des relations entre leur maîtrise et les données sociobiographiques et scolaires
 - Observatoire des acquis à l'entrée de l'université (à plus long terme)

Prérequis : définition opérationnelle

Toute connaissance ou compétence qui :

- s'avère cruciale pour la maîtrise d'un cours, d'une discipline, d'un programme et
- est considérée par les enseignants, explicitement ou implicitement, comme devant être acquise préalablement à l'entrée de ces études

(ou comme devant être acquise au cours de ces études indépendamment d'un enseignement systématique et explicite).

Le passeport pour le Bac

Focalisation du projet sur les *prérequis*
en tant que variable changeable de
démocratisation de l'enseignement
supérieur

Le passeport pour le Bac

1. Identification des prérequis

- Entretiens semi-dirigés 60 profs
- Questionnaires étudiants 1^{ère} année
- Comparaison programmes secondaire-université
- Observation de 1^{ères} heures de cours

=> Prérequis disciplinaires et transversaux

Le passeport pour le Bac

2. Mesure de la maîtrise des prérequis

■ Élaboration de questionnaires

- Disciplinaires : math, bio, physique, chimie, droit
- Transversaux : compréhension en profondeur d'un texte
- + données sociobiographiques

Le passeport pour le Bac

2. Mesure de la maîtrise des prérequis

- Élaboration de questionnaires
- Information

En 2007-2008 :

4175 étudiants dans 17 facultés de
l'Académie Louvain

Le passeport pour le Bac

- En 2008-2009 :
 - + 6000 passeports passés par +4000 étudiants
 - 50 Bac dans l'Académie Louvain
 - + 30 enseignants impliqués
 - 30 séances de passages de passeports
 - 9 passeports différents dans 5 disciplines:
 - Compréhension en profondeur d'un texte en Sc.hum.
 - Compréhension en profondeur d'un texte en Droit
 - Mathématique (5 versions différentes)
 - Chimie
 - Physique

Le passeport pour le Bac

3. Mise en place d'actions correctrices

- Adaptation d'une partie d'un enseignement
- Séance de correction
- Séance de remédiation spécifique
- Suivi individuel

Le passeport pour le Bac

Conditions optimales de passation de passeports :

- Présentation par titulaire de cours
- Réalisation pendant les 2 premières semaines de cours
- Correction rapide, séance de feedback rapprochée
- Implication et collaboration d'intervenants de la faculté

Aide aux étudiants aux FUNDP

- Avant la rentrée académique
 - *Les sessions préparatoires*
- A la rentrée académique
 - *Le « passeport pour le Bac »*
 - ***Les modules de méthodologie***
- Pendant l'année académique
 - *L'opération Tremplin*

Modules de méthodologie

- Mireille Houart

mireille.houart@fundp.ac.be

Modules de méthodologie

Programme : 10 heures

- Séance 1 Prendre des notes (au cours de chimie)
- Séance 2 Prendre conscience des exigences des professeurs (en biologie ou en géologie) ;
- Séance 3 S'organiser et gérer son temps en période de cours
- Séance 4 Comprendre en profondeur (cours de phys.)
- Séance 5 Mémoriser efficacement une matière conséquente (au cours de chimie, de géologie ou d'éthologie)

Modules de méthodologie

Séance 1 – Intro et prise de notes

Objectifs

- Présenter le séminaire
 - Présentation des objectifs et du programme
 - Lien avec la réussite (intégration dans les vrais cours, gain de temps, prise de conscience du travail à fournir, stimulant à la régularité...)
- Faire acquérir des bonnes stratégies de prise de notes
 - Présentation d'un extrait filmé d'un cours magistral
 - Réponses aux questions sur le contenu
 - Recherche des stratégies de prise de notes efficaces
 - Utilisation de quelques outils (liste d'abréviations...)

Modules de méthodologie

Séance 1 : Prendre des notes

« J'ai bien fait de venir ; je ne savais pas vraiment comment j'allais m'y prendre, maintenant c'est clair. »

« La première séance était très instructive car on se rend vraiment compte du travail à effectuer qui est beaucoup plus important que ce que certaines personnes ont pu nous dire. Je pense que ça sert énormément. »

« Cette séance m'a bien aidé pour la prise de notes ; j'ai appris à mieux relever tous les détails et je vais mettre ce qu'on a fait aujourd'hui à profit pour les prochains cours. »

« Les exercices de prise de notes sont très bien pour se rendre compte qu'il est fort important de noter ce que le prof dit. »

« Très clair, bien structuré, très détaillé. »

Modules de méthodologie

Séance 2 - Exigences et rigueur à l'université

Objectifs

- **Auto-évaluation** des notes (complet, correct...)
- Identification des **exigences** du professeur
- Prise de conscience de la **rigueur** exigée lors des évaluations
- **Rédaction** des réponses à des questions ouvertes

Modules de méthodologie

Séance 2 - Exigences et rigueur à l'université

Déroulement

- Prises de notes lors d'un cours magistral
- Conception d'un questionnaire en collaboration avec le professeur titulaire (cours de biologie et de géologie)
- Réponse à un questionnaire
- Correction du questionnaire et échanges/commentaires
- Questionnaire d'autoévaluation du caractère complet des notes

Modules de méthodologie

Séance 2 : Prendre conscience des exigences des professeurs

« *Je me suis rendu compte que mes notes ne sont pas complètes ; je passe à côté de beaucoup de détails importants.* »

« *Séance instructive et pertinente pour découvrir les exigences du professeur. Je ne pensais pas du tout qu'il fallait connaître tout de cette manière.* »

« *Je me suis juré d'être beaucoup plus attentif pour faire face à la rigueur exigée au cours de bio. »*

« *J'envisage de faire des fiches avec les structures moléculaires et de les mémoriser au fur et à mesure. »*

Modules de méthodologie

Séance 3 - Organisation du travail et gestion du temps

Objectifs

- Prendre conscience de ses forces et de ses faiblesses
 - Questionnaire d'autoévaluation

- Prendre conscience des **tâches** à réaliser à domicile pour chacun des cours et du **temps** nécessaire

- Réaliser un **planning** personnel, réaliste, équilibré
 - Propositions de quelques stratégies
 - Utilisation de quelques outils (check-list, planning de la section, calcul du temps disponible par semaine)

Modules de méthodologie

Séance 3 : s'organiser et gérer son temps en période de cours

« J'ai aimé créer mon propre planning car je n'ai jamais eu l'occasion d'en faire un et cela s'avère bien utile. »

« J'envisage de me tenir au planning que j'ai fait et de sérieusement m'y mettre. »

« Le fait de parler entre nous des tâches nous fait penser à certains cours qu'on n'a pas encore revu. »

« Cela m'a aidé car maintenant je sais que je dois travailler tous les jours. »

« J'ai décidé de profiter de l'examen simulé au cours de physique. »

Modules de méthodologie

Séance 4 - Comprendre en profondeur

Déroulement

- Cours suivi par les accompagnatrices
(3 cours de physique différents pour des sections différentes)
- Autoévaluation du caractère complet des notes
- Utilisation des livres de référence
- Préparation de deux questions d'examens (construction graphique et démonstration)
- Présentation orale
- Echanges, construction d'outils et de stratégies d'étude

Modules de méthodologie

Séance 5 - Mémoriser une matière conséquente

Objectifs

- Prendre conscience de ses forces et de ses faiblesses
 - Questionnaire d'autoévaluation
- Faire acquérir des bonnes stratégies de la mémorisation
 - Rencontre des professeurs
 - Mémoriser en couches
 - Réactiver
 - Emmagasiner , restituer, valider
 - Etablir des liens, structurer

Modules de méthodologie

Séance 5 : Mémoriser efficacement une matière conséquente

« Je me suis rendu compte que la mémoire il faut la travailler petit à petit, qu'une matière ne doit pas être survolée mais retenue en profondeur et étudiée par couches, qu'un plan peut être très utile, etc. »

« J'envisage de suivre les conseils car pour éthologie, je ne savais pas par quel bout prendre le cours. »

« J'ai bien aimé l'exercice que l'on a fait qui m'a directement montré comment faire une bonne synthèse et qui m'a appris que les graphes sont importants. »

« J'envisage d'être plus régulière dans mon étude car vous m'avez bien prouvé l'importance de la régularité dans la mémorisation. »

Modules de méthodologie

Séance dédiée aux bisseurs :

2 temps de midi

Objectifs:

- Analyser des causes des réussites et des échecs
- Prise de conscience de sa responsabilité dans la mise en place de stratégies efficaces
- Redonner confiance et remotiver

Modules de méthodologie

Bilan

- Taux de participation des étudiants *primo*-inscrits
 - 30 et 50% pour les BA1 biologie
 - 12 et 31% pour les BA1 chimie et géologie/géographie
 - 7 et 47% pour les BA1 sciences vétérinaires
- Regret *a posteriori* de n'avoir pas participé davantage
 - à toutes les séances (22%)
 - à certaines séances, (54%)
- Lien plutôt encourageant entre la participation au séminaire et les résultats de novembre
 - 5.9/20 → 0 – 1 séance
 - 7.5/20 → 2 - 3 séances
 - 10/20 pour ceux qui ont suivi 4 - 5 séances
- 47% des étudiants se disent en difficulté au niveau des méthodes d'étude

Modules de méthodologie

Bilan

- Remerciements adressés *via* les évaluations
- Apports déclarés par les étudiants
 - prise de conscience des exigences (98%)
 - régularité au travail à mettre en place (63%)
 - quantité de travail à effectuer (68%)
 - évaluation de ses méthodes (62%)
 - adaptation de ses méthodes (44%)
 - développement de nouvelles méthodes (38%)
 - affiliation à l'université (50%)
 - développement d'un sentiment de confiance (19%).

Aide aux étudiants aux FUNDP

- Avant la rentrée académique
 - *Les sessions préparatoires*
- A la rentrée académique
 - *Le « passeport pour le Bac »*
 - *Les modules de méthodologie*
- Pendant l'année académique
 - ***L'opération Tremplin***

L'opération tremplin

- Quoi ?
 - Séances de remédiation à la demande des étudiants
- Pour qui ?
 - Étudiants en 1ère année en Fac des Sciences et de Médecine
- Quand ?
 - Plage horaire hebdomadaire (2 à 4 heures) tout au long de l'année académique
- Comment ?

L'opération tremplin

- Comment ?
 - Récolte des demandes des étudiants
 - Groupes dialogues (par sections) / Internet
 - Étudiants
 - Assistants
 - Professeurs
 - Détermination du programme hebdomadaire
 - Séances de remédiation

Tremplin et contrat institutionnel

- Difficultés des étudiants entrant dans l'enseignement supérieur :
 - Regard institutionnel (transition)

- Entrée dans un nouveau...

Contrat didactique détermine ce que, par rapport à un savoir particulier, chaque partenaire (enseignant et enseigné) a la responsabilité de gérer, et dont il sera responsable devant l'autre. (Brousseau)

Tremplin et contrat institutionnel

- Difficultés des étudiants entrant dans l'enseignement supérieur :
 - Regard institutionnel (transition)
- Entrée dans un nouveau...
 - contrat *didactique* institutionnel :
 - Au niveau de la discipline
 - Au niveau d'un contenu particulier
 - contrat institutionnel *générique*

L'opération tremplin

■ Amorces de l'opération Tremplin

Accompagnement à l'entrée aux différents niveaux :

- Niveau générique
- Niveau de la discipline
- Niveau du contenu

■ En cours d'année

Accompagnement à l'entrée du contrat *didactique* institutionnel :

- Niveau de la discipline
- Niveau du contenu

L'impact de l'opération tremplin

- Évolution des demandes tremplin
(contrat didactique institutionnel)
- Interviews des étudiants
(estimation de l'aide apportée)

L'impact de l'opération tremplin

- Évolution des demandes (CONTRAT D.I.)
 - Selon les sections
 - Sciences de la vie
 - Mathématique-Physique
 - Selon les cours
 - L'exemple de l'algèbre linéaire

L'impact de l'opération tremplin

- Évolution des demandes
- Interviews des étudiants:
 - Juin 2004 (\pm 30 étudiants BAC1, sections diverses):
 - Grands<>petits groupes
 - Représentativité des étudiants dans grp. dialogue
 - Personnalité du remédiateur
 - Janvier 2008 (\pm 30 étudiants BAC2, section mathématique)
 - 83% : très très utile; 13% : utile (épisodiquement)
 - >50% : pas de réussite sans tremplin
 - Recevoir des réponses sans oser poser de questions directes

L'opération tremplin

- Succès variable selon les sections et les cours
- Importance de toutes les étapes:
 - Recueil des demandes des étudiants
 - Discussions en groupes dialogue
 - Aptitude du remédiateur
 - Implication des étudiants

Merci pour votre attention !

Martine De Vleeschouwer, CIIU, Paris, 12 juin 2010

