



PÔLE
LOUVAIN



PÔLE
LOUVAIN

Auto-Math : Prérequis en mathématiques

Marielle Cherpion

Mercredi 5 mai 2021

Projet réalisé par Marielle Cherpion (UCLouvain/LOCI et Scienceinfuse) et Enrico Vitale (UCLouvain/SC/MATH)

En collaboration avec Marcel Lebrun (UCLouvain/LLL) et Jacques Lega (UCLouvain/SC/PHYS)

Projet réalisé par Marielle Cherpion (UCLouvain/LOCI et Scienceinfuse) et Enrico Vitale (UCLouvain/SC/MATH)

En collaboration avec Marcel Lebrun (UCLouvain/LLL) et Jacques Lega (UCLouvain/SC/PHYS)

- Projet sur iCampus soutenu par le FDP (UCLouvain) en 2009-2010
- Projet sur site propre soutenu par le CIUF (Conseil Inter-Universitaire de la Communauté française de Belgique), la Faculté des Sciences, la Faculté des Bioingénieurs, l'Ecole Polytechnique de Louvain
- Prix Wernaers 2012 pour la recherche et la diffusion des connaissances (FNRS)

Motivations

- ✓ Tout enseignement avec une connotation scientifique est bâti sur des connaissances et des compétences mathématiques préalables.

Motivations

- ✓ Tout enseignement avec une connotation scientifique est bâti sur des connaissances et des compétences mathématiques préalables.
- ✓ Trop d'étudiants éprouvent des difficultés parfois insurmontables dans leur apprentissage des mathématiques (et des sciences qui en font un usage important) à cause d'une faible maîtrise de tout ce qui est considéré comme préalablement acquis.

Motivations

- ✓ Tout enseignement avec une connotation scientifique est bâti sur des connaissances et des compétences mathématiques préalables.
- ✓ Trop d'étudiants éprouvent des difficultés parfois insurmontables dans leur apprentissage des mathématiques (et des sciences qui en font un usage important) à cause d'une faible maîtrise de tout ce qui est considéré comme préalablement acquis.
- ✓ Suite au Passeport pour le Bac.

Objectifs

- ✓ Permettre aux étudiants et aux enseignants d'identifier clairement les prérequis nécessaires pour pouvoir profiter des cours à caractère mathématique donnés en Bac 1.

Objectifs

- ✓ Permettre aux étudiants et aux enseignants d'identifier clairement les prérequis nécessaires pour pouvoir profiter des cours à caractère mathématique donnés en Bac 1.
- ✓ Permettre aux étudiants de tester à quel niveau ils maîtrisent ces prérequis.

Objectifs

- ✓ Permettre aux étudiants et aux enseignants d'identifier clairement les prérequis nécessaires pour pouvoir profiter des cours à caractère mathématique donnés en Bac 1.
- ✓ Permettre aux étudiants de tester à quel niveau ils maîtrisent ces prérequis.
- ✓ Suite du Passeport pour le Bac :
Permettre aux étudiants de retravailler les notions et les techniques de base qui leur font défaut et, ensuite, d'évaluer systématiquement les progrès accomplis.

Public cible

Le dispositif s'adresse aux étudiants et aux enseignants :

- de la dernière année d'école secondaire
 - mieux identifier les prérequis nécessaires en Bac 1

Public cible

Le dispositif s'adresse aux étudiants et aux enseignants :

- de la dernière année d'école secondaire
 - mieux identifier les prérequis nécessaires en Bac 1
 - réviser une partie de la matière (pendant les heures de révision, dans les cours de remédiation, pendant les semaines blanches ou en situation d'auto-apprentissage)

Public cible

Le dispositif s'adresse aux étudiants et aux enseignants :

- de la dernière année d'école secondaire
- des cours d'été
 - comme outil de remise à niveau

Public cible

Le dispositif s'adresse aux étudiants et aux enseignants :

- de la dernière année d'école secondaire
- des cours d'été
- de la première année de Bac
 - remédiation au Passeport pour le Bac

Public cible

Le dispositif s'adresse aux étudiants et aux enseignants :

- de la dernière année d'école secondaire
- des cours d'été
- de la première année de Bac
 - remédiation au Passeport pour le Bac
 - pour retravailler en cours d'année la matière où il y a des faiblesses

Public cible

Le dispositif s'adresse aux étudiants et aux enseignants :

- de la dernière année d'école secondaire
- des cours d'été
- de la première année de Bac

Dispositif

L'outil permet aux étudiants de retravailler par eux-mêmes les notions de base en mathématique.

Chaque chapitre de prérequis est abordé selon le même schéma :

Dispositif

L'outil permet aux étudiants de retravailler par eux-mêmes les notions de base en mathématique.

Chaque chapitre de prérequis est abordé selon le même schéma :

- Test préliminaire
 - suis-je capable d'appliquer les connaissances relatives à ce chapitre pour résoudre les exercices fondamentaux ?

Dispositif

L'outil permet aux étudiants de retravailler par eux-mêmes les notions de base en mathématique.

Chaque chapitre de prérequis est abordé selon le même schéma :

- Test préliminaire
- Théorie
 - les définitions et les propriétés incontournables

Dispositif

L'outil permet aux étudiants de retravailler par eux-mêmes les notions de base en mathématique.

Chaque chapitre de prérequis est abordé selon le même schéma :

- Test préliminaire
- Théorie
- Exemples
 - avec solutions détaillées et liens vers la théorie

Dispositif

L'outil permet aux étudiants de retravailler par eux-mêmes les notions de base en mathématique.

Chaque chapitre de prérequis est abordé selon le même schéma :

- Test préliminaire
- Théorie
- Exemples
- Exercices interactifs
 - avec réponse, aide, solution détaillée et liens vers la théorie

Dispositif

L'outil permet aux étudiants de retravailler par eux-mêmes les notions de base en mathématique.

Chaque chapitre de prérequis est abordé selon le même schéma :

- Test préliminaire
- Théorie
- Exemples
- Exercices interactifs
- Tests interactifs d'évaluation finale

