

**Table des matières**

Introduction .....	2
Profil enseignement .....	3
Compétences et acquis au terme de la formation .....	3
Programme .....	3
Programme détaillé par matière .....	3
Cours et acquis d'apprentissage du programme .....	3
Informations diverses .....	4
Evaluation au cours de la formation .....	4

## FILMAP - Introduction

### INTRODUCTION

---

#### Introduction

L'objectif de cette filière est de permettre à l'étudiant-e d'élargir et d'approfondir ses connaissances et compétences dans différents domaines en mathématiques appliquées et d'appréhender les concepts de base de cette discipline. Plus précisément, cette formation permet une initiation à la conception, l'analyse et la mise en Œuvre de modèles mathématiques pour l'ingénierie dans le monde industriel ou organisationnel et pour l'élaboration de stratégies efficaces d'optimisation de leur performance.

## FILMAP - Profil enseignement

### COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

### PROGRAMME

#### Programme détaillé par matière

- Obligatoire
- ⌘ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2026-2027
- ⊖ Non organisé cette année académique 2026-2027 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2026-2027 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2026-2027 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

30 crédits

Bloc  
annuel

2 3

#### o Contenu:

○ LINMA1315	Compléments d'analyse	Pierre-Antoine Absil Jean Van Schaftingen	FR [q2] [30h+22.5h] [5 Crédits] 🌐	X	
○ LINMA1702	Modèles et méthodes d'optimisation I	François Glineur	FR [q2] [30h+22.5h] [5 Crédits] 🌐	X	
○ LINMA1170	Algèbre linéaire numérique	Raphaël Jungers Jean-François Remacle	FR [q1] [30h+22.5h] [5 Crédits] 🌐		X
○ LINMA1691	Mathématiques discrètes I : Théorie et algorithmique des graphes	Vincent Blondel Jean-Charles Delvenne	FR [q1] [30h+22.5h] [5 Crédits] 🌐		X
○ LINMA1731	Stochastic processes : Estimation and prediction	Luc Vandendorpe	FR [q2] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐 > Facilités pour suivre le cours en français		X
○ LDACS1110	Foundations of Machine Learning and Cryptography	Benoît Legat Thomas Peters	FR [q2] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐 > Facilités pour suivre le cours en français		X

#### Cours et acquis d'apprentissage du programme

Pour chaque programme de formation de l'UCLouvain, un référentiel d'acquis d'apprentissage précise les compétences attendues de tout-e diplômé-e au terme du programme. Les fiches descriptives des unités d'enseignement du programme précisent les acquis d'apprentissage visés par l'unité d'enseignement ainsi que sa contribution au référentiel d'acquis d'apprentissage du programme.

## FILMAP - Informations diverses

### EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

---

**Les méthodes d'évaluation sont conformes au [règlement des études et des évaluations](#). Plus de précisions sur les modalités propres à chaque unité d'apprentissage sont disponibles dans leur fiche descriptive, à la rubrique « Mode d'évaluation des acquis des étudiants ».**