EDITA ÉCOLE D'INGÉNIEURS EN INFORMATIQUE

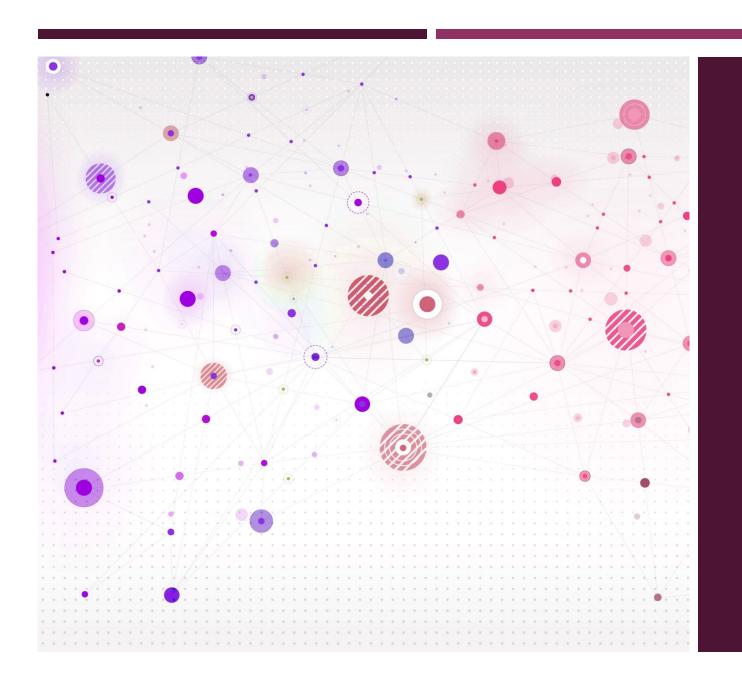
PRESENTATION EPIFIN

MINEURE DE FINANCE



SOMMAIRE

- Introduction et grands principes
- Contenu pédagogique
- Calendrier 2021-2022
- Equipe pédagogique



- Introduction
- Exemples
- Modalités d'enseignement

- En complément des 8 majeures de l'EPITA, les rôles des mineures sont les suivants :
 - Ouvrir l'esprit des étudiants (dans un esprit de formation généraliste);
 - Articuler les savoir-faire d'une majeure avec des connaissances nécessaires à un domaine métier d'un secteur d'activité;
 - Enrichir son CV en harmonie avec son projet professionnel;
 - Découvrir un secteur nouveau indépendant de sa formation spécialiste (majeure);
 - Élargir le champ de compétences d'étudiants ayant un projet professionnel encore en évolution.

- Introduction
- Exemples
- Modalités d'enseignement

• Exemple #1 :

Je suis en majeure SRS (Système Réseau Sécurité), mon projet professionnel est d'intégrer le secteur bancaire, je choisis la Mineure de Finance afin de faciliter la négociation de mon stage de fin d'études dans une grande banque.

• Exemple #2 :

Je suis en majeure SCIA (Intelligence Artificielle), mon projet professionnel est d'intégrer un cabinet d'études dans ce domaine. Le secteur est peu porteur, je choisis la Mineure de Finance comme plan de repli si mon projet professionnel n'est pas à la hauteur de mes espérances.

- Introduction
- Exemples
- Modalités d'enseignement

• Exemple #3 :

Je suis en majeure SIGL (système d'information), j'ai toujours été attiré par la finance, j'envisage de faire un Master dans une école de commerce, je choisis la Mineure de Finance afin de vérifier à l'EPITA ma motivation puis décider si je m'engage dans ce double diplôme.

• Exemple #4 :

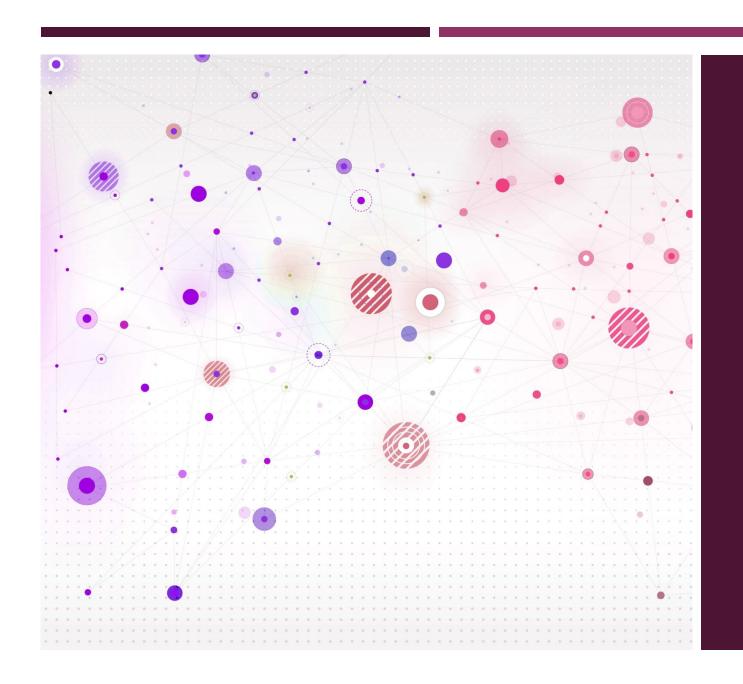
Je cherche à appliquer mes connaissances informatiques au secteur financier, je choisis la Mineure de Finance afin de mieux cerner les différentes opportunités qu'offrent ma formation et me destiner vers celles avec lesquelles j'ai le plus d'affinités.

- Introduction
- Exemples
- Modalités d'enseignement

- La Mineure de Finance se décompose selon :
 - La dispense de 12 cours magistraux de 3 heures chacun (total de 36 heures);
 - Répartis entre Septembre 2021 et Décembre 2021;
 - Les Mardis (après-midi et/ou en soirée);
 - Par un collège de 3 Professionnels (intervenants extérieurs);

et

 L'élève-ingénieur(e) est évalué(e) in fine par un examen écrit commun.



- Introduction
- Instruments Financiers
- Mathématiques et Finance
- Risques bancaires

- La Mineure de Finance s'organise autour de 3 axes majeurs :
 - Module PROFI: PRODUIT FINANCIERS

Métiers et instruments financiers (S. Lanier)

Module MAFI3: MATHEMATIQUES & FINANCES DE MARCHE

Fondements mathématiques (H. Groscot)

Module RISBA: RISQUES BANCAIRES

Gestion des Risques bancaires (R. Makaya)

- Introduction
- Instruments Financiers
- Mathématiques et Finance
- Risques bancaires



Objectif:

Connaître les fondamentaux en rapport avec les principaux actifs financiers

- Partie I : le marché des Titres
 - Les valeurs mobilières (OPCVM…)
 - Les Titres associés aux fonds propres de l'entreprise (actions, BSA...)
 - Les Titres à court terme (TCN => CD, BT, BMTN...)
 - Les Titres intermédiaires (Obligations convertibles...)
 - Les Titres à long terme (Obligations...)
 - Les Organismes de placement collectif (OPC)

- Introduction
- Instruments Financiers
- Mathématiques et Finance
- Risques bancaires



- Partie 2 : les Produits dérivés
 - Les contrats . terme (Futures / Forwards)
 - Les Swaps
 - Les Options
 - Les Warrants
- Partie 3 : le marché du Change
 - Le change « Spot »
 - Le change « A terme »

- Introduction
- Instruments Financiers
- Mathématiques et Finance
- Risques bancaires



Objectif:

Connaître les grands principes mathématiques appliqués à la Finance de Marché

- Partie I : La valorisation des Titres
 - Introduction des Titres en Finance
 - Le cas des Actions (modèle de Gordon Shapiro)
 - Introduction à la notion de volatilité d'un Titre
- Partie 2 : La théorie de Markovitz
 - Introduction à la théorie de Markovitz
 - Introduction au calcul matriciel

- Introduction
- Instruments Financiers
- Mathématiques et Finance
- Risques bancaires



- Partie 3 : La courbe des Taux
 - Valorisation d'un flux avec la courbe des taux
 - Introduction à la construction d'une courbe des Taux
 - Application aux obligations et aux emprunts à taux fixe
- Partie 4 : La valorisation des Options
 - Introduction du modèle Black-Sholes aux options européennes
 - Rappel de la notion d'arbres binomiaux (MAFI2)
 - Application aux options américaines, asiatiques, etc...
 - Limites du modèle Black-Scholes
 - Introduction à la notion de Delta
 - Introduction à la notion de Couverture Delta neutre



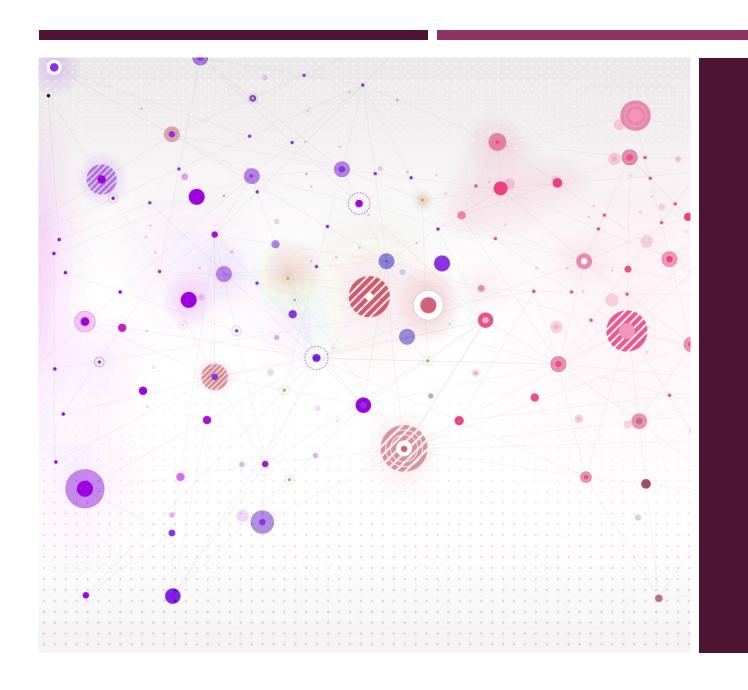
- Introduction
- Instruments Financiers
- Mathématiques et Finance
- Risques bancaires



Objectif:

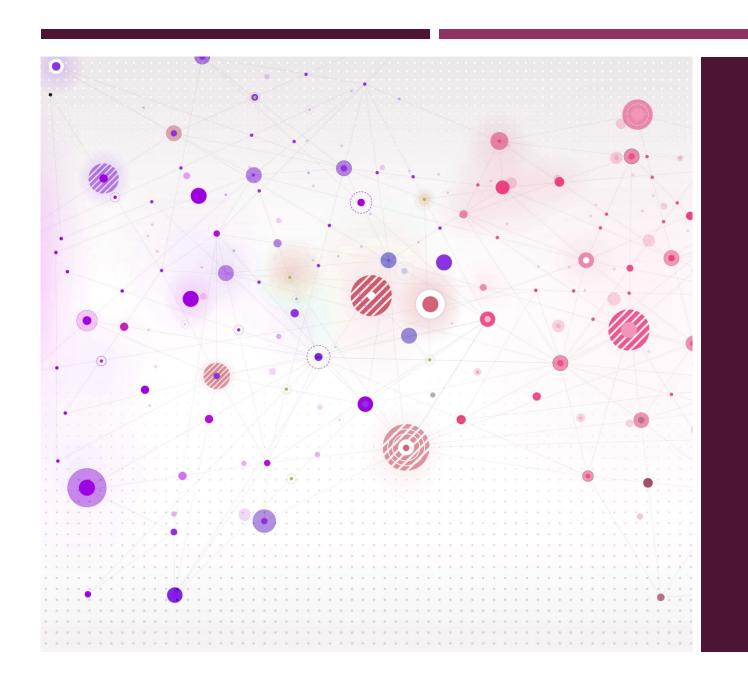
Sensibiliser les élèves à la notion de Risques bancaires

- Partie I : Le Risque de Crédit
 - Introduction aux risques bancaires
 - La réglementation bancaire et prudentielle
 - Le risque de crédit
 - Le risque de contrepartie sur opérations de marché



LE CALENDRIER 2021-2022

Date	Module	Horaire	Nb d'heures	Intervenant	N° de salle	Intitulé du cours
14/09/2021	PROFI	18h - 21h	3	Sébastien LANIER	Visio (Teams)	Produits Financiers
21/09/2021	PROFI	18h - 21h	3	Sébastien LANIER	Visio (Teams)	
28/09/2021	PROFI	18h - 21h	3	Sébastien LANIER	Visio (Teams)	
05/10/2021	PROFI	18h - 21h	3	Sébastien LANIER	Visio (Teams)	
12/10/2021	PROFI	18h - 21h	3	Sébastien LANIER	Visio (Teams)	
26/10/2021	PROFI	18h - 21h	3	Sébastien LANIER	Visio (Teams)	
02/11/2021	PROFI	18h - 21h	3	Sébastien LANIER	Visio (Teams)	
09/11/2021	MAFI3	14h - 17h	3	Herbert GROSCOT	Amphi 2	Mathématiques et Finance de Marché
16/11/2021	MAFI3	14h - 17h	3	Herbert GROSCOT	Amphi 2	
23/11/2021	MAFI3	14h - 17h	3	Herbert GROSCOT	Amphi 2	
30/11/2021	MAFI3	14h - 17h	3	Herbert GROSCOT	Amphi 2	
07/12/2021	RISBA	18h30 - 21h30	3	Roger MAKAYA	Amphi 1	Risques Bancaires



L'EQUIPE PEDAGOGIQUE

L'EQUIPE PEDAGOGIQUE



Sébastien LANIER

placic - FIMA

Herbert GROSCOT MAFI3





Roger MAKAYA

