

Descriptif de module

Domaine : Economie & Services
Filière : Economie d'entreprise
Option : Finance et négoce de matières premières

Trading des produits dérivés sur matières premières

1. Intitulé de module Trading des produits dérivés sur matières premières 2026-2027

Responsable : François Duc, Maître d'enseignement HES

Code : 5951-19

Type de formation :

☒ Bachelor ☐ Master ☐ MAS ☐ DAS ☐ CAS ☐ Autres :

Niveau :

- ☐ Module de base
☐ Module d'approfondissement
☐ Module avancé
☒ Module spécialisé
☐ Autres :

Caractéristique :

☒ Module obligatoire dont l'échec peut entraîner l'exclusion définitive de la filière selon l'art.25, du Règlement sur la formation de base (Bachelor et Master) en HES-SO

Type :

- ☒ Module principal
☐ Module lié au module principal
☐ Module facultatif ou complémentaire
☐ Autres :

Organisation temporelle :

- ☒ Module sur 1 semestre
☐ Module sur 2 semestres
☒ Semestre d'automne
☐ Semestre de printemps

2. Organisation

Crédits ECTS : 5

Langue principale d'enseignement :

- ☒ Français ☐ Italien
☐ Allemand ☐ Anglais
☐ Autres :

3. Prérequis

- ☒ avoir validé les semestres 1 - 2
☒ avoir suivi les semestres 3 et 4 pour les étudiant-es EES et 5 et 6 pour les étudiant-es EEW
☒ Autres : aisance en mathématiques recommandée.

4. Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant-e doit :

- Connaître les principaux actifs dérivés et les principaux contrats à terme sur matières premières.
- Comprendre la détermination de la courbe des prix à terme.
- Comprendre comment les marchés des matières premières se différencient des marchés des autres actifs financiers en termes de risque, corrélation et de trends.
- Comprendre l'intérêt des contrats à terme sur matières premières pour un portefeuille pour mettre en place une stratégie long short basée sur les trends et sur le carry.
- Etre capable d'identifier quel type d'exposition aux contrats à terme doit être sur- ou sous- pondéré dans un portefeuille diversifié dépendant de la croissance économique ou de l'inflation parmi un choix de contrats à terme allant du pétrole à l'or.

5. Contenu et formes d'enseignement

Le cours propose à la fois une introduction aux actifs dérivés et un panorama du marché des dérivés sur matières premières du point de vue de l'industrie de l'Asset Management.

Plan

1^{ère} partie : Introduction aux actifs dérivés

1. Contrats à terme
2. Détermination des courbes de prix à terme
3. Couverture
4. Options

2^{ème} partie : Marchés des matières premières du point de vue de l'industrie de l'Asset Management

1. Propriétés statistiques des matières premières : risque, corrélation et trends
2. La pente de la courbe des prix à terme : pente, coûts de stockage, anticipations et rendements attendus
3. Construction d'une stratégie long short sur les matières premières
4. Matières premières dans le contexte d'un investissement diversifié : régime de rendements et dynamique des allocations
5. Risque macro-économique des marchés de matières premières : chocs de l'offre et de la demande et leurs impacts sur l'économie et les marchés financiers.

Le module ne nécessite aucune connaissance préalable en finance de marché. Les éléments d'économie et de statistiques nécessaires pour la compréhension du cours seront représentés durant les cours. Le module est enseignée sous forme de leçons ex-cathedra et de cours en salle informatique afin que les étudiant-e-s puissent développer leur propre compréhension basée sur les données réelles. Des séances d'e-learning (capsules vidéo, exercices, simulations, ...) complètent le dispositif d'apprentissage.

6. Utilisation de l'Intelligence Artificielle

L'Intelligence Artificielle ne sera pas utilisée dans le cadre du module.

7. Modalités d'évaluation et de validation

L'évaluation du module se fera en principe de la manière suivante : moyenne équipondérée entre la note de la première partie et la note de la deuxième partie :

- Première partie : contrôle continu et note du trading game
- Deuxième partie : contrôle continu et un travail de groupe

8. Modalités de remédiation

- ☒ Remédiation obligatoire si le résultat du module est compris entre 3,5 et 3,9 / 6.
- ☐ Pas de remédiation
- ☐ Autres modalités :

Autres modalités de remédiation

En cas de remédiation, seule la note de l'examen de remédiation sera prise en compte.

Un module répété ne peut pas être remédié.

9. Bibliographie

1^{ère} partie

- Hull, J (2017). Options, futures et autres actifs dérivés, 10ème édition, Pearson France, chapitres 1 à 5 et 10.

2^{ème} partie

- Chevallier, J., & Ielpo, F. (2013). The Economics of Commodity Markets. John Wiley & Sons, parts 1 and 2.
- Ielpo, F., Merhy, C., & Simon, G. (2017). Engineering Investment Process: Making Value Creation Repeatable. Elsevier, chapter 5.
- Baker, H. K., Filbeck, G., & Harris, J. H. (Eds.). (2018). Commodities: Markets, Performance, and Strategies. Oxford University Press, chapter 2.