



# Programme détaillé formation Gestionnaire senior de portefeuille obligataire

Module 1 : 3 jours  
Module 2 : 3 jours  
Module 3 : 4 jours  
Module 4 : 3 jours

Fixed Income : Pricing, Trading et indicateurs de mesure de risque de taux  
Les courbes de taux : Méthodologie, Intrprétation et anticipation des taux  
Les stratégies de gestion, les mesures de perf, d'attrib et de risque d'un PF oblig  
Salle de marché virtuelle FinLabs : Learning by doing

Modules dispensés

Au choix par module (À la carte)

**Module 1**  
**3 jours**

**Module 1 : Fixed Income, Pricing et trading des obligations, les indicateurs de mesure de risque de taux**

Dates : 29-30 avril et 02 mai 2024

Dernier délai d'inscription 25 avril 2024

## Programme 1ère journée

## Journée 1 : Techniques de calculs sur intérêts

Lundi 29 avril 2024

7h30 à 8h00 ☕

**Checking et accueil des participants autour d'un café**

**Techniques de calcul sur intérêts longs**

Définition des intérêts composés

La capitalisation : les scénarios possibles (One-Shot et Roll-Over)

L'actualisation de flux futurs

Le Taux de rendement actuariel et taux zéro coupons (discrets et continus)

Taux d'intérêts équivalents (Exemples d'illustration)

8h00 à 11h00

11h00 à 11h15 ☕

**Pause-café**

**Le taux actuariel face aux autres de taux**

Relation entre taux proportionnel et taux équivalent

Capitalisation et actualisation en mode continu vs Discret

Exemples d'illustration (Échéancier à intérêts semestriels)

Relation d'équivalence entre Taux continu et taux Discret

Relation entre Taux actuariel et taux monétaire postcompté et/ou précomptés

11h15 à 14h15

14h15 à 15h00 🍽️

**Déjeuner**

## Programme 2ème journée

## Journée 2 : Pricing, trading and valuation des obligations

Mardi 30 avril 2024

7h30 à 8h00 ☕

**Checking et accueil des participants autour d'un café**

**Pricing des obligations et bons du trésor**

Les approches de valorisation : Linéaire Vs Juste valeur

Technique de pricing à la juste valeur (Market to Market, Market to Model)

Pricing avec des exemples concrets

Relation entre prix et taux Calcul du prix à partir du taux YTM et ZC (Exemple d'illustration)

Calcul du Taux actuariels à partir du prix de marché (Exemple d'illustration)

8h00 à 11h00

11h00 à 11h15 ☕

**Pause-café**

**Trading des obligations et bons du trésor**

Marché primaire et Secondaire des obligations et bons du trésor

Marché primaire : Organisation des adjudication (Exemple de cas réel)

Les adju d'échange : montant effectif, nominal, parité (cas de l'adju d'avril 2024)

Négociation sur le marché secondaires (Simulation de cas réel)

Négociation de gré à gré (exemple d'illustration)

11h15 à 14h15

14h15 à 15h00 🍽️

**Déjeuner**

Jeudi 02 mai 2024

7h30 à 8h00 	<b>Checking et accueil des participants autour d'un café</b>
8h00 à 11h00	<b>Les indicateurs de mesure de risque de taux</b>
	Introduction aux risques associés à un portefeuille d'obligation
	Durée de vie et durée de vie moyenne
	Les indicateurs de mesure de risque de taux
11h00 à 11h15 	<b>La Duration</b>
	La duration d'une obligation infixe et amortissable (mode discret et mode continu)
	Interprétation de la Duration avec cas pratiques infixe et amortissable
	<b>Pause-café</b>
11h15 à 14h15	<b>Sensibilité et convexité</b>
	<b>La sensibilité</b>
	La sensibilité d'une obligation (mode discret vs mode continu)
	Dollar Value of a Basis Point (DVO1) (Exemples d'illustration)
	La sensibilité en valeur (dollar duration) (Exemples d'illustration)
	P&L Absolu et P&L relatif (Exemples d'illustration)
	Les limites de la sensibilité (Exemples d'illustration)
	<b>La convexité</b>
	Exposé et formule
	Interprétation
Le critère de convexité dans la sélection de titres	
Exemples d'illustration et test d'application	
14h15 à 15h00 	<b>Déjeuner</b>

## Module 2 3 jours

Module 2 : Les courbes de taux, méthodologie de construction, lecture, exploitation et anticipation des mouvements de taux

Dates : 08-09 et 10 mai 2024

Dernier délai d'inscription 3 mai 2024

## Programme 1ère journée

## Journée 1 : Les courbes de taux souverains et méthodologie de construction

Lundi 8 mai 2024

7h30 à 8h00 	<b>Checking et accueil des participants autour d'un café</b>
8h00 à 11h00	<b>La courbe des taux souverains</b>
	Pourquoi une courbe zéro-coupon
	Introduction aux courbes des taux
	Différents types de courbes des taux
	Différentes formes de courbes
11h00 à 11h15 	Le modèle retenu pour la construction de la courbe de place
	<b>Pause-café</b>
11h15 à 14h15	<b>La courbe des taux souverains</b>
	La courbe zéro coupon vs courbe actuarielle (taux discret et taux continus)
	La courbe des taux au pair de la place
	Lecture des informations présentées dans les reportings de la courbe de place
14h15 à 15h00 	<b>Déjeuner</b>

Mardi 9 mai 2024

7h30 à 8h00 	<b>Checking et accueil des participants autour d'un café</b>
8h00 à 11h00	<b>La courbe des taux forward</b>
	Les taux forward implicites (Exemples d'illustration)
	Les taux forward instantanés
	La courbe des taux forward
11h00 à 11h15 	<b>Pause-café</b>
11h15 à 14h15	<b>La courbe des taux swap</b>
	Les taux d'intérêts IBOR
	La courbe des taux swaps
	La courbe des taux swaps zéro coupon
14h15 à 15h00 	<b>Déjeuner</b>

Programme 3ème journée

Journée 3 : Lecture économique, interprétation et anticipation des mouvements de la courbe

Mercredi 10 mai 2024

7h30 à 8h00 	<b>Checking et accueil des participants autour d'un café</b>
8h00 à 11h00	<b>Lecture économique de la courbe des taux</b>
	Explications et interprétations des formes des courbes de taux
	Les théories explicatives du niveau des taux d'intérêt réels
	Interprétation et anticipation des mouvements de la courbe actuelle de la place
11h00 à 11h15 	<b>Pause-café</b>
11h15 à 14h15	<b>Simulation et exercice d'application</b>
	Proposition de trois alternatives d'horizon de placement et de taux forward
	Sur quels segments de la courbe investir ? (Exemples d'illustration)
	<b>Synthèse</b>
14h15 à 15h00 	Les opportunités d'arbitrage sur la courbe des taux
	Choix et optimisation des placements (one-shot ou Roll-Over)
	Critères de choix des segments de la courbe
	<b>Déjeuner</b>

**Module 3  
4 jours**

**Module 3 : Les stratégies de gestion de portefeuille obligataire**

Dates : 13-14-15 et 16 mai 2024

Dernier délai d'inscription 9 mai 2024

Programme 1ère journée

Journée 1 : Les stratégies de gestion actives de PF obligataire :

Lundi 13 mai 2024

7h30 à 8h00 	<b>Checking et accueil des participants autour d'un café</b>
8h00 à 11h00	<b>Processus de gestion de PF obligataire</b>
	Processus de gestion de PF obligataire
	Matrice de choix des stratégies en fonction du contexte macro-économique
	<b>Calculs sur PF obligataire</b>
	YTM d'un portefeuille obligataire.
	Duration et sensibilité d'un portefeuille obligataire.
Convexité d'un portefeuille obligataire.	
11h00 à 11h15 	<b>Pause-café</b>
11h15 à 14h15	<b>Les stratégies de gestion actives de PF obligataire</b>
	La stratégie basée sur l'absence de mouvements de la courbe ;
	Exercices d'application
	Les stratégies basées sur les mouvements parallèles de la courbe plate
	Les stratégies naïves, Exemple d'illustration
	La stratégie du Roll-over, Exemple d'illustration
14h15 à 15h00 	<b>Déjeuner</b>

## Programme 2ème journée

## Journée 2 : Les stratégies de gestion actives de PF obligataire :

Mardi 14 mai 2024

7h30 à 8h00 	<b>Checking et accueil des participants autour d'un café</b>
8h00 à 11h00	<b>Les stratégies de gestion actives de PF obligataire</b>
	<b>Les stratégies basées sur les déplacements de la courbe non plate des taux</b>
	Exercices d'application et Exemples d'illustration
	Les différents types de déplacements de la courbe des taux : Parallèle, Twists, Butterfly
11h00 à 11h15 	<b>Pause-café</b>
	<b>Les stratégies de gestion actives de PF obligataire</b>
11h15 à 14h15	Les stratégies Butterfly :
	Le Butterfly à décaissement nul ; (Exemples d'illustration)
	Le Butterfly à sensibilité en valeur équirépartie sur les ailes ; (Exemples d'illustration)
14h15 à 15h00 	<b>Déjeuner</b>

## Programme 3ème journée

## Journée 3 : Les stratégies de gestion passives de PF obligataire

Mercredi 15 mai 2024

7h30 à 8h00 	<b>Checking et accueil des participants autour d'un café</b>
8h00 à 11h00	<b>Les stratégies de gestion passives</b>
	La gestion indicielle d'un portefeuille obligataire
	L'immunisation de portefeuille
	Calcul et test de simulation de la durée ; exemple d'illustration
	Exercices d'application et Exemples d'illustration
11h00 à 11h15 	<b>Pause-café</b>
	<b>Les stratégies de gestion passives</b>
	L'immunisation de portefeuille (suite)
11h15 à 14h15	Le rebalancement d'un portefeuille immunisé
	Exercices d'application et Exemples d'illustration
	Stratégie d'immunisation multi-périodique
	Exercices d'application et Exemples d'illustration
	Stratégie d'appariement des flux d'encaisse
14h15 à 15h00 	Exercices d'application et Exemples d'illustration
	<b>Déjeuner</b>

## Programme 4ème journée

## Journée 4 : Mesure et attribution de performance d'un portefeuille obligataire

Jeudi 16 mai 2024

7h30 à 8h00 	<b>Checking et accueil des participants autour d'un café</b>
8h00 à 11h00	<b>La mesure du taux de rendement d'un portefeuille obligataire</b>
	Le taux de rentabilité interne (TRI ou TRA) :
	Le taux de rentabilité pondéré par les capitaux (TRPC) : Capital-Weighted Rate of Return (exercice d'application)
	Le taux de rentabilité pondéré par le temps (TRPT ou Time-Weighted Rate of Return, TWR ) (exercice d'application)
	Comparaison entre la méthode du TRI et celle du TWR
	Exemples d'illustration
11h00 à 11h15 	<b>L'analyse de la performance d'un portefeuille</b>
	La référence à un benchmark et la surperformance
	L'attribution de performance
11h15 à 14h15	<b>Pause-café</b>
	<b>Evaluation de la session académique</b>
	Questions/réponses pour vérifier, réviser et confirmer les acquis.
14h15 à 15h00 	Questions de réflexion
	<b>Déjeuner</b>

Dates : 20-21 et 22 mai

Dernier délai d'inscription 16 mai 2024

### Programme 1ère journée

### Journée 1 : Introduction au marché obligataire et marché primaire

Comprendre le fonctionnement du marché obligataire primaire

Savoir pricer les bons du Trésor participer a des adjudications en utilisant la plateforme Finlabs

Apprendre à soumettre des offres de prix et de taux

Lundi 20 mai 2024

7h30 à 8h00 	<b>Checking et accueil des participants autour d'un café</b>
8h00 à 11h00	Création et ouverture des sessions par participant
	Présentation des objectifs de la formation avec l'utilisation de FinLabs
	Le marché primaire - organisation, rôles et fonctionnement avec FinLabs.
11h00 à 11H15 	Utilisation de FinLabs pour simuler le marché primaire - création de ligne de trésor, lancement des adjudications, analyse des résultats.
	<b>Pause-café</b>
	Simulation pratique de souscription d'obligations sur le marché primaire à travers FinLabs.
11h15 à 14H15	Analyse des résultats et des performances des portefeuilles obligataires avec FinLabs.
	Quiz intelligent pour évaluer les connaissances acquises par les apprenants.
14h15 à 15h00 	<b>Déjeuner</b>

Les deuxième et troisième journées seront axées sur le marché secondaire, la gestion de portefeuille, l'analyse des risques et la négociation des deals sur le marché obligataire, en utilisant également FinLabs pour une immersion complète dans le monde professionnel.

### Programme 2ème journée

### Journée 2 : Fonctionnement du marché obligataire secondaire.

Savoir effectuer des transactions sur le marché obligataire secondaire en utilisant la plateforme Finlabs.

Apprendre à négocier avec des investisseurs virtuels

Comprendre les Request for Quote (RFQ) interbancaires et les utiliser dans des transactions.

Mardi 21 mai 2024

7h30 à 8h00 	<b>Checking et accueil des participants autour d'un café</b>
8h00 à 11h00	<b>Comprendre le marché obligataire secondaire</b>
	Présentation du marché obligataire secondaire et son fonctionnement.
	Les différents types d'obligations sur le marché secondaire.
	Analyse des prix et des taux d'intérêt sur le marché secondaire.
	<b>Transactions sur le marché obligataire secondaire avec Finlabs</b>
11h00 à 11H15 	Introduction à la plateforme Finlabs pour les transactions sur le marché secondaire.
	Utilisation de Finlabs pour le trading sur le marché secondaire.
	Cas de simulation de transactions sur le Marché Viruel de FinLabs
	<b>Introduction à la négociation avec des investisseurs virtuels.</b>
	Stratégies de négociation et les bonnes pratiques
11h15 à 14H15	Simulation de négociation avec des investisseurs virtuels dans FinLabs
	<b>Pause-café</b>
	<b>Trading sur le Marché de Gré à Gré Inter-SVT et Bancaire</b>
	Introduction à la Négociation B2B " Request for Quote (RFQ) interbancaire
14h15 à 15h00 	Analyse des offres et des demandes pour des RFQ interbancaires.
	Simulation de RFQ interbancaires en utilisant Finlabs.
	<b>Évaluation de la Simulation</b>
	Live Trading avec FinLabs
	Quiz interactif pour évaluer la compréhension des concepts clés de la journée.
	Débriefing et discussion sur les apprentissages de la journée.
	<b>Déjeuner</b>

Formuler des offres clients

Savoir gérer les portefeuilles d'investissements et de Trading

Analyser les performances des portefeuilles et les risques associés

Mercredi 22 mai 2024

7h30 à 8h00 	<b>Checking et accueil des participants autour d'un café</b>
8h00 à 11h00	<b>Marché Virtuel de FinLabs : Module de Training sur Obligation et gestion des Risques</b>
	Comprendre les risques de taux d'intérêt, de crédit et de liquidité
	Identifier les facteurs qui influencent les risques de portefeuille
	<b>Prise en main de la Plateforme FinLabs Fixed Income pour simuler la gestion des risques de portefeuille</b>
	Utilisation des outils de gestion de risques de Finlabs
	Analyse des différents scénarios de risques de portefeuille
11h00 à 11h15 	<b>Pause-café</b>
11h15 à 14h15	<b>FinLabs Portfolio Simulation et Fixed Income Bourse Game : Analyse des performances des portefeuilles avec Finlabs</b>
	Introduction aux Portefeuilles Trading et Investissements dans FinLabs
	Gestion des Portefeuilles Trading et Investissement
	Simulation d'impact des mouvements des courbes de taux sur les YTM et la valeur d'un PF
	Évaluation des performances des portefeuilles simulés avec Finlabs
	Analyse des KPIs et KRIs des portefeuilles obligataires
14h15 à 15h00 	<b>Clôture de la session et évaluation finale de la session Learning by doing</b>
14h15 à 15h00	Discussion sur les résultats et les choix de stratégies de portefeuille
	Evaluation des Performances des SVT et Banques Virutuels, analyse des Bilans associés
	<b>Clôture de la session</b>
	<b>Déjeuner</b>