



Travailler dans la finance : panorama des métiers du trading

Par Prof. François Longin
ESSEC Business School

Plan de l'intervention

- Les métiers du trading
 - ▶ Secteurs et produits
 - ▶ Types d'activités
 - ▶ Comment devenir trader
 - ▶ Market making : présentation avec SimTrade



A propos de l'intervenant



François Longin

Professeur de finance à l'ESSEC

Coordinateur du projet SimTrade

- En savoir plus :






Recherche Formation Conseil : www.longin.fr



Outil pédagogique SimTrade : www.simtrade.fr

- Contact : longin@essec.edu

- Réseaux sociaux :   

Types de traders (1)

- Traders professionnels (salariés)
 - ▶ Salles de marchés des banques
 - ▶ Sociétés de gestion de portefeuille
 - ▶ Entreprises (gaz, électricité, pétrole, etc.)
- Traders “professionnels” (indépendants)
 - ▶ Activité principale
- Traders particuliers (traders actifs)
 - ▶ Gestion de leur portefeuille (compte-titres, PEA)

Types de traders (2)

- Dimensions à prendre en compte
 - ▶ Environnement de travail (accès à l'information, connaissances du marché, support)
 - ▶ Fiscalité (impôts / charges sociales)

Les secteurs

- Spécialisation par secteur
 - ▶ Actions (capitalisation des entreprises)
 - ▶ Change (devises)
 - ▶ Taux (émetteur, maturité)
 - ▶ Matières premières
 - ▶ Produits agricoles
 - ▶ Pétrole
 - ▶ Or
 - ▶ ...

Les produits (1)

- Spécialisation selon la complexité du produit
 - ▶ Produits “vanilles” (standards / existence d’un marché)
 - ◆ Actifs de base (actifs sous-jacents)
 - ◆ Produits dérivés de base (*calls* / *puts*)

Option d'achat (*call*)

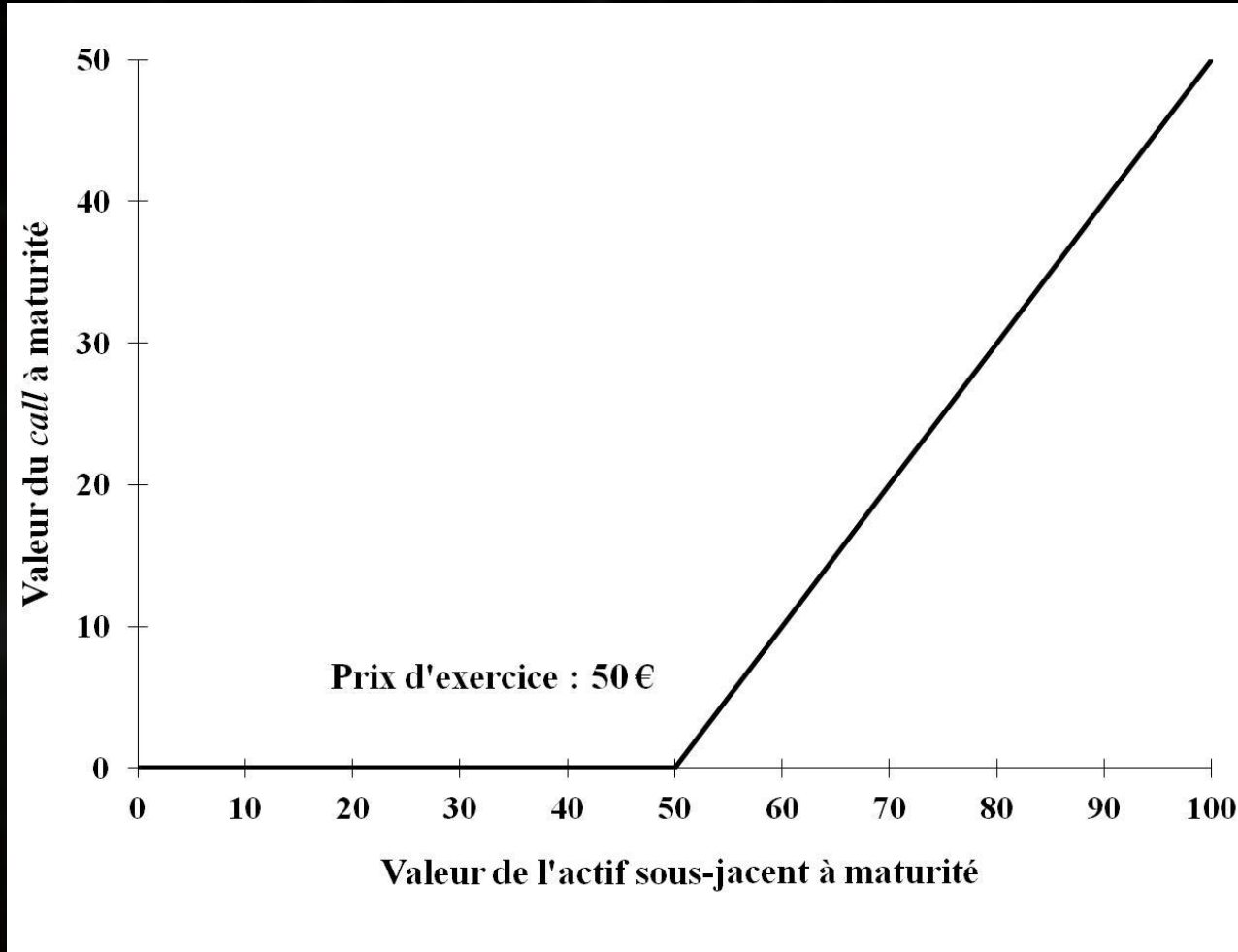
- Produits dérivés
 - Un produit dérivé est un produit dont la valeur est obtenue (dérivée) de la valeur d'un autre produit.
- Option d'achat (*call*)
 - Le droit (mais non l'obligation) d'acheter un actif à une date donnée (ou pendant une période donnée) à un prix donné (*strike price*).
 - Caractéristiques : actif sous-jacent, le prix d'exercice, la maturité, le type d'exercice, le type de livraison, le prix de l'option (la prime)

Relation entre le prix du *call* et le prix de l'actif sous-jacent à maturité

- *Call* avec un prix d'exercice de 50 €

Valeur de l'actif sous-jacent à maturité	Valeur du <i>call</i> à maturité	Exercice du <i>call</i>
0	0	Non
10	0	Non
20	0	Non
30	0	Non
40	0	Non
50	0	Oui / Non
60	10	Oui
70	20	Oui
80	30	Oui
90	40	Oui
100	50	Oui

Relation entre le prix du *call* et le prix de l'actif sous-jacent à maturité



Les produits (2)

- Spécialisation selon la complexité du produit
 - ▶ Produits exotiques (complexes / absence marché / besoin de modèles)
 - ◆ Pay-off complexes
 - ◆ Multi sous-jacents

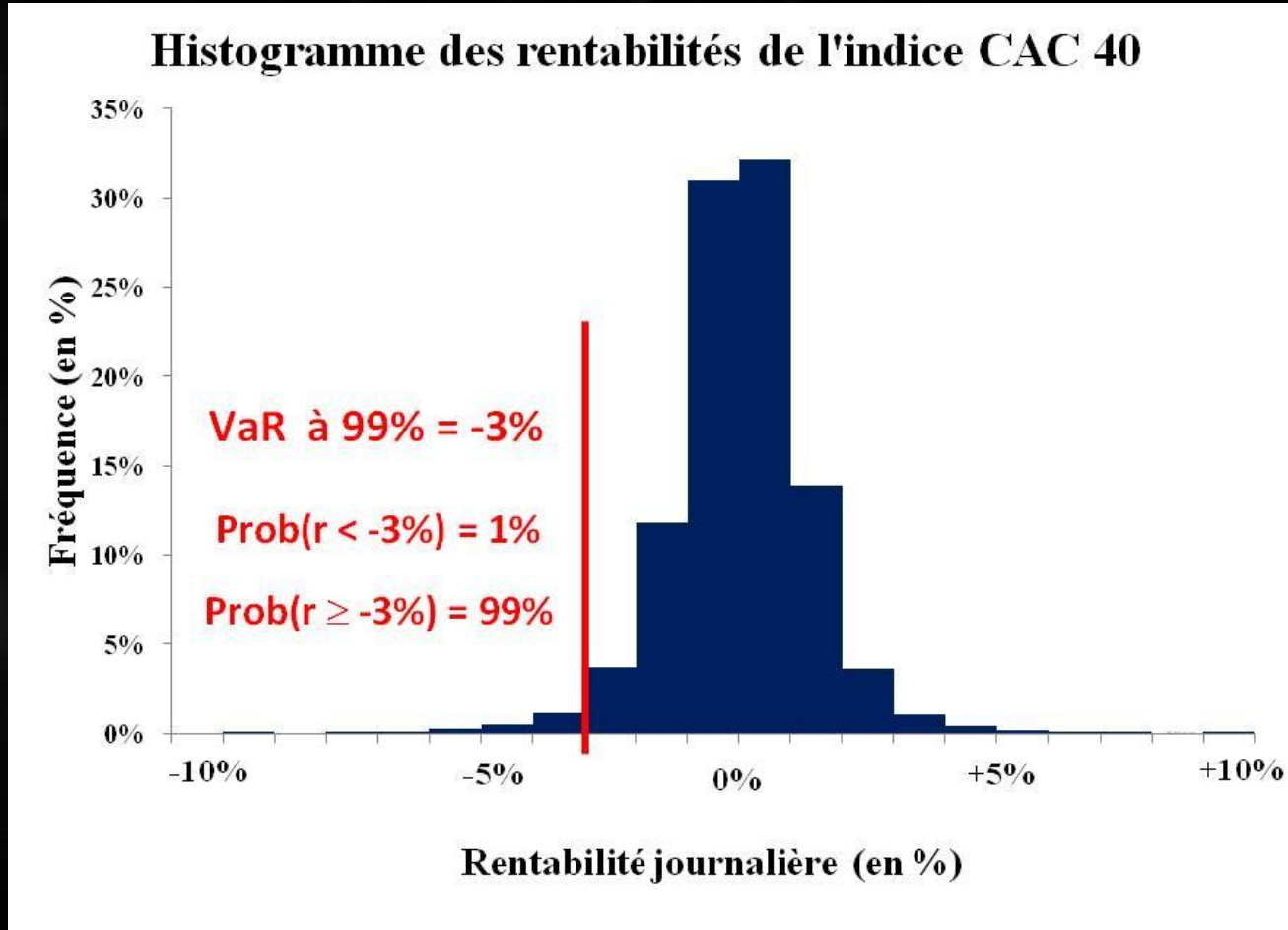
Les activités (1)

- Trading pour compte propre
 - ▶ Avec les fonds de la banque (*trading book*)
 - ▶ Réglementation bancaire (Bâle I, II, III) : fonds propres pour couvrir les risques de marchés
 - ▶ Activité encadrée : limites opérationnelles, limites en risques (VaR)

Value at risk (1)

- VaR : mesure de risque
- Définition : perte maximale pour une probabilité donnée sur une période donnée
- VaR : quantile de la distribution statistique
- VaR (99%, 10 jours) = 10 M€

Value at risk (2)



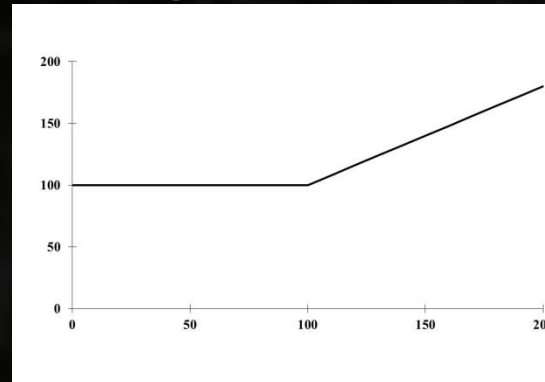
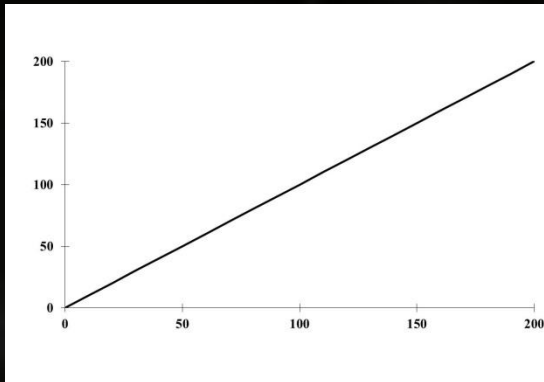
Les activités (2)

- Intermédiation
 - ▶ Pour le compte des clients
- Trading directionnel
 - ▶ Prises de position sur les marchés
- Trading pour la gestion de produits dérivés
 - ▶ Gérer la marge des produits vendus
- Market making
 - ▶ Animation / tenue du marché pour une valeur

Les activités (3)

- Structuration

- ▶ Création de produits complexes à partir de produits de base (obligations, actions, produits dérivés simples)
- ▶ Exemple : produits à capital garanti



- ◆ Méthodes OBPI/CCPI
- ◆ Outil de modélisation et de simulation

Compétences

- Cela dépend du type de trader
 - ▶ Trader “vanille” (acheter/vendre) : bonnes connaissances des marchés, bon feeling du marché (tendance du marché, jeux des acteurs)
 - ▶ Trader “exotique” (gérer des produits complexes): compétences en mathématiques financières (calcul stochastique, méthodes numériques, méthodes probabilistes, statistiques)

Formation

- En France
 - ▶ Ecole d'ingénieurs : X, Ponts
 - ▶ Ecole de commerce : ESSEC, EDHEC, HEC, INSEEC
 - ▶ Universités : Dauphine et Paris VI
- A l'étranger
 - ▶ Parcours plus diversifiés

Recrutement

- Processus de recrutement
 - ▶ Parcours très structuré (des banques étrangères) : questionnaires en ligne, séries d'entretiens, stages...
 - ▶ Sites à visiter :



E-financialcareers (trend, job offers, rappel des deadlines)



AlumnEye (formation aux entretiens)



WallFinance (vidéos sur les métiers)

Processus de recrutement (1)

- Banques : Goldman Sachs, Morgan Stanley, Barclays, etc.
- Stages
 - ▶ Stage (très) court (Spring week – 1 semaine)
 - ▶ Stage d'été (Summer internship – 2/3 mois)
 - ▶ Stage long (Off-cycle – 6 mois / 1 an)
 - ▶ Stage de fin d'étude (Graduate – 3/6 mois)
 - ▶ Apprentissage / alternance (2 ans)

Processus de recrutement (2)

- Etape 0 : candidature en ligne
 - ▶ CV et lettre de motivation
 - ▶ Tests en ligne (QCM) de psychométrie (SHL tests): compréhension de texte, calcul à partir de données, raisonnement logique
 - ▶ Exemple de questions : suite logique de nombres, suite logique de figures
 - ▶ Durée : 3 à 4 heures (par banque)
 - ▶ Décision par la DRH de la banque

Processus de recrutement (3)

- Etape 1 : analyse de la personnalité et vérification de la motivation du candidat (pour le métier et pour la banque)
 - ▶ Entretiens RH
 - ▶ Exemples de questions : décrivez-vous en 2 minutes! Quels sont vos défauts ? Pourquoi voulez-vous faire carrière dans la banque ? Pourquoi voulez-vous travailler chez nous ? Qu'est-ce qui vous marque dans notre entreprise ? Que feriez-vous si vous aviez 10 M€ ?

Processus de recrutement (4)

- Etape 2 : vérification de la technicité du candidat
 - ▶ De type “Assessment center” : travail de cas en groupe + entretiens techniques avec des opérationnels + tests en ligne (1 jour)
 - ▶ De type “Superday” : série d’entretiens techniques avec des opérationnels (1 jour)
 - ▶ Type de questions : Quelles sont limites du PER? Quelle extension du modèle de Black Scholes connaissez-vous ? Calculez le delta de la position !

Les métiers liés au trading (1)

- Recherche quantitative (*quants*)
 - ▶ Développement de modèles mathématique-financiers (pricers, algorithmes de trading)
- Recherche économique (économistes de marchés)
 - ▶ Analyse économique (analyse de la conjoncture)
- Recherche financière (analystes financiers)
 - ▶ Analyse financière des entreprises

Les métiers liés au trading (2)

- Risques
 - ▶ Suivi des positions et des risques (*middle office* des salles de marchés et direction des risques)
 - ▶ Validation des modèles
- Informatique de marchés
 - ▶ Alimentation des flux d'informations
 - ▶ Configuration des serveurs (*high frequency trading*)

Les métiers liés au trading (3)

- Data scientist
 - ▶ Exploitation des *big data* (réseaux sociaux comme Twitter, autres données)
- Sales
 - ▶ Conseil / vente de produits et de stratégies aux clients

Les métiers après trader

- Evolution de carrière
 - ▶ Trader “professionnel” (à son compte)
 - ▶ Gérant de portefeuille
 - ▶ Trésorerie d’entreprise / Direction financière

SimTrade

Qu'est-ce que SimTrade ?

Quels sont les objectifs de SimTrade ?

Quelle est l'originalité de SimTrade ?

SimTrade en 3 points

- SimTrade : outil pédagogique sur les marchés financiers
- Objectif de SimTrade :
 - ▶ Comprendre les marchés financiers
 - ▶ Apprendre à intervenir sur les marchés
- Originalité de SimTrade
 - ▶ Simulation complète : marchés et entreprises
 - ▶ Avantage : impact du SimTrader sur le marché

Quelle est l'ambition de SimTrade ?

- Permettre à tous de comprendre le fonctionnement des marchés financiers
- Développer les compétences des SimTraders à la fois en finance de marchés et en finance d'entreprises
- Mieux comprendre le comportement des individus en termes de décision financière (projet de recherche de finance comportementale)

SimTrade : une histoire en 3 mots

- Apprendre
 - Formations
- Pratiquer
 - Simulations
- Participer
 - Concours



Simulations des activités de marchés

- Construire / liquider une position
- Tenir un marché (market making)
- Utiliser son information
- Trader dans un marché peu liquide

Démonstration de SimTrade

The screenshot shows the top navigation bar of the SimTrade website with the following links: FORMATIONS, SIMULATIONS, CONCOURS, CERTIFICATS, BLOG, S'INSCRIRE, and SE CONNECTER. Below the navigation bar are four main menu items:

- Formations**: Apprendre la finance de marchés et la finance d'entreprise avec les formations SimTrade. Action: Apprendre.
- Simulations**: Pratiquer les marchés avec la plate-forme de simulations de trading SimTrade. Action: Pratiquer.
- Concours**: Participer aux concours et duels de trading pour confronter ses stratégies boursières. Action: Participer.
- Certificats**: Valider ses connaissances et compétences avec les certificats SimTrade. Action: Valider.

Passez un ordre de Bourse et influencez le marché !

En moins de 10 minutes, suivez votre premier cours pour comprendre le fonctionnement du marché puis lancez votre première simulation SimTrade pour passer un ordre et influencer le marché.


Suivre le cours

Lancer la simulation

Qu'est ce que SimTrade ?

The screenshot shows a video player with the title "SimTrade présentation". The video content displays the SimTrade website interface, highlighting the "Les formations", "Les simulations", and "Concours et duels de trading" sections. A play button is visible in the center of the video player.

Blog SimTrade

- Atelier « Surfez sur la bulle financière avec SimTrade » au salon Actionaria 2015.
- Salon ACTIONARIA les vendredi 20 et samedi 21 novembre 2015 au Palais des Congrès de Paris 
- SimTrade partenaire de la conférence ESSEC Extreme Events in Finance
- SimTrade : MOOC sur les marchés financiers
- Approche pédagogique de SimTrade (Partie 1) : la liberté d'apprendre
- Approche pédagogique de SimTrade (Partie 2) : objectifs d'apprentissage et évaluation
- SimTrade lance son premier produit structuré sur les marchés

A propos de SimTrade

- Pour en savoir plus :



- Pour nous contacter :



François Longin
Coordinateur du projet



Patrick Ségalou
Concepteur de la plateforme de simulation

E-mail : contact.simtrade@gmail.com