



Ponts Études Projets

# Les métiers du trading

## Présentation et illustration

par François Longin

Professeur de finance à l'ESSEC et ENPC (1990)

# Plan de l'intervention

---

- Les métiers du trading
  - ▶ Secteurs et produits
  - ▶ Types d'activités
  - ▶ Comment devenir trader
- Outil de trading : SimTrade
  - ▶ Le projet
  - ▶ La plate-forme de trading
  - ▶ Illustration de l'activité de *market maker*



# Types de traders

---

- 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
  - ▶ Gestion de leur portefeuille (compte-titres, PEA)

# Les secteurs

---

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

# Les produits

---

- Spécialisation par produit
  - ▶ Produits “vanilles” (standards / existence d’un marché)
    - ◆ Actifs de base (actifs sous-jacents)
    - ◆ Produits dérivés de base (calls / puts)
  - ▶ Produits exotiques (complexes / 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)
- Intermédiation
  - ▶ Pour le compte des clients

# Les activités (2)

---

- 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 / Recrutement

---

- En France
  - ▶ Ecole d'ingénieurs / Ecole de commerce / Universités (Dauphine et Paris VI)
- A l'étranger
  - ▶ Parcours plus diversifiés
- Processus de recrutement
  - ▶ Parcours très structuré (des banques étrangères) : questionnaires en ligne, séries d'entretiens, stages...
  - ▶ Sites à visiter : [AlumnEye](#) et [WallFinance](#)

# 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)

---

- Sales
  - ▶ Conseil / vente de produits et de stratégies aux clients

# 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



# Démonstration de SimTrade

APPRENDRE PRATIQUER PARTICIPER

SimTrade

SE CONNECTER

**Les formations**  
Apprendre la finance de marchés et la finance d'entreprise avec les formations SimTrade.  
Apprenez

**Les simulations**  
Pratiquer les marchés avec la plate-forme de simulations de trading SimTrade.  
Pratiquez

**Concours et duels de trading**  
Participer aux concours et duels de trading pour confronter ses stratégies boursières.  
Participez

**Passer 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 ?**

Présentation de SimTrade

**CONCOURS TULIPMANIA 2013**

# A qui s'adresse SimTrade ?

---

- Débutants : découvrir les marchés financiers
- Clients d'institutions financières : apprendre à intervenir sur les marchés financiers (découverte et maîtrise de produits)
- Etudiants et professeurs : utiliser un environnement d'apprentissage en rapport avec la réalité du monde du travail
- Professionnels : maîtriser des environnements de marchés difficiles (forte volatilité, faible liquidité, confrontation à des stratégies de trading innovantes)

# SimTrade : un outil pédagogique

---

- Comprendre le fonctionnement et les réactions des marchés financiers
- Apprendre à intervenir sur les marchés financiers
- Tester des stratégies de trading
- Maîtrisez le trading sous différentes conditions de marché en termes de tendance, volatilité et liquidité

Valeur ajoutée de SimTrade : analyse de la simulation du SimTrader

# SimTrade : projet à trois piliers

---

## 1. Plate-forme de trading

- ▶ Développements informatiques importants

## 2. Modèle mathématique-financier de simulation

- ▶ Recherche académique : micro-structure des marchés, processus de formation des prix, propriétés statistiques des cours boursiers, finance comportementale

## 3. Scénarios

- ▶ Histoires d'entreprises et de marchés

Valeur ajoutée de SimTrade : intégration des 3 piliers

# Élément de base : le scénario

---

## 1. Simuler une entreprise

- ▶ Son passé, son secteur, ses produits, ses salariés, ses dirigeants, etc.
- ▶ Son histoire pendant la simulation

## 2. Simuler le marché

- ▶ Comportement des acteurs du marché : traders, analystes financiers, journalistes, etc.

## 3. Définir un objectif pour le SimTrader

# Bien débuter sur SimTrade

---

## Formation « Premiers pas »



- ▶ Éléments de base : le marché, le carnet d'ordres, les ordres le passage d'ordres

## Simulation « Passer un ordre »



- ▶ Objectif : passer un ordre et influencer le marché

# Passage d'ordres

---

Formation « Les ordres de bourse »



- ▶ Types d'ordres
- ▶ Utilisation

Simulations de la série « Byzantium »



# Exemples de simulations (1)

---



- Simulations d'entreprises
  - Série « Blé de France » sur le business d'un producteur de blé
  - Objectif : comprendre les fondamentaux de l'entreprise et de son secteur

# Exemples de simulations (2)

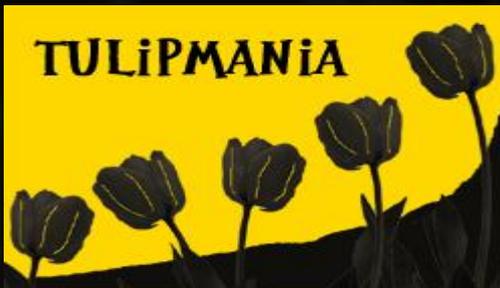
---



- Simulations
  - « Pour l'amour du blé »
  - « Tuyaux de cuivre »
  - « Condensé d'actions »
- Objectif : tirer profit de son information privée

# Exemples de simulations (3)

---



- Simulations à thématiques
  - Concepts financiers : l'efficiencia des marchés, les bulles financières, la liquidité, la volatilité
  - Opérations financières : introduction en bourse (IPO), offre publique d'achat (OPA)

# Concours et duels de trading

---

- Objectif :
  - Confronter ses connaissances et ses stratégies au marché
  - A la fois pédagogique (thématique) et ludique (classement)



# SimTrade

---

- Contact :

François Longin & Patrick Ségalou

E-mail : [flongin@gmail.com](mailto:flongin@gmail.com)

- Pour en savoir plus :



- Merci beaucoup de votre attention.