



# Maîtriser les ordres de bourse avec SimTrade

Par Prof. François Longin  
ESSEC Business School

# Objectifs de la présentation

---

## Présenter les ordres de bourse

- ▶ Définition, caractéristiques, utilité, avantages et inconvénients, classification de ordres utile pour le trading

## Gestion des risques (*money management*)

- ▶ Se connaitre soi-même
- ▶ Trading et investissement
- ▶ Diversification des risques
- ▶ Gestion des risques sur la position

# 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](http://www.longin.fr)



Outil pédagogique SimTrade : [www.simtrade.fr](http://www.simtrade.fr)

- Contact : [longin@essec.edu](mailto:longin@essec.edu)

- Réseaux sociaux :   

# 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 connaissances et 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

The screenshot shows the top navigation bar of the SimTrade website with the following items: **simTrade**, 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. **Apprendre**
- Simulations**: Pratiquer les marchés avec la plate-forme de simulations de trading SimTrade. **Pratiquer**
- Concours**: Participer aux concours et duels de trading pour confronter ses stratégies boursières. **Participer**
- Certificats**: Valider ses connaissances et compétences avec les certificats SimTrade. **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 interface for a SimTrade presentation. The video title is "SimTrade présentation". The player includes a play button and a progress bar. The video content shows a navigation menu with three main sections: "Les Formations", "Les simulations", and "Concours et duels de trading". Below the video, there is a section titled "Nouveau concours" with a play button icon.

## 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

# Constat sur l'utilisation ordres

---

## Données de simulations des SimTraders

- ▶ Simulation SunCar (8 486 ordres passés)
- ▶ Types d'ordres utilisés
  - Au marché (MAR) : 63,59 %
  - A cours limité (LIM) : 32,53 %
  - A meilleure limite (ML) : 4,18 %
  - A seuil de déclenchement (ASD) : 0,62 %
  - A plage de déclenchement (APD) : 0,07 %

# Formation « Les ordres de bourse »

The screenshot shows the SimTrade website interface. At the top, there is a navigation bar with the SimTrade logo and menu items: FORMATIONS, SIMULATIONS, CONCOURS, CERTIFICATS, BLOG, S'INSCRIRE, and SE CONNECTER. Below the navigation bar, there are four main sections: Formations (Apprendre), Simulations (Pratiquer), Concours (Participer), and Certificats (Valider). Each section has a representative image and a brief description. In the center, there is a call to action: 'Passez un ordre de Bourse et influencez le marché !' with buttons for 'Suivre le cours' and 'Lancer la simulation'. Below this, there is a video player titled 'Qu'est ce que SimTrade ?' showing a presentation of the platform. On the right side, there is a 'Blog SimTrade' section with several articles listed, including 'Atelier « Surfer 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', and 'SimTrade partenaire de la conférence ESSEC Extreme Events in Finance'.

A large blue graphic with the text 'LES ORDRES DE BOURSE' in white, bold, sans-serif font. Below the text is a white icon of a classical building with four columns. The graphic is framed by white horizontal lines at the top and bottom.

# Les ordres de bourse

---

## Caractéristiques d'un ordre

- Valeur et marché
- Mode : par montant ou quantité
- Type d'ordre : MAR, LIM, ML, ASD et APD
- Date de validité de l'ordre
- Sens : achat ou vente



Passer un ordre ? ↻

Cash disponible : 10 000.00 € Titres disponibles : 1 000

Montant :  € ou Quantité :

Type

Validité  

# Ordre à cours limité (LIM)

---

## Définition

- L'ordre à cours limité (ordre LIM) est un ordre comportant un prix minimum pour un ordre de vente et un prix maximum pour un ordre d'achat.
- Lien avec le carnet d'ordres

Ordres	Quantité	Achat	Vente	Quantité	Ordres
2	141	8.90	9.87	23	1
1	68	8.85	9.96	46	1
1	40	8.77	9.98	58	1
2	168	8.70	10.14	149	1
1	50	8.38	10.20	80	1
1	42	8.31	10.23	69	1
1	69	8.23	10.25	66	1
1	77	7.91	10.41	74	1
1	254	7.60	11.05	87	1
1	106	7.24	11.19	32	1
12	1 015	Total	Total	684	10

## Utilité

- Un trader utilisera un ordre à cours limité s'il ne veut pas acheter trop haut ou vendre trop bas.

# Ordre au marché (MAR)

---

## Définition

- L'ordre au marché (ordre MAR) est exécuté au maximum de titres disponibles dans le carnet d'ordres.
- L'ordre au marché est prioritaire sur tous les autres types d'ordres.

## Utilité

- Un trader utilisera un ordre au marché s'il est pressé d'acheter ou de vendre.

# Ordre à meilleure limite (ML)

---

## Définition

- L'ordre à meilleure limite (ordre ML) est un ordre exécuté à la meilleure limite de prix, soit pour un ordre de vente, la limite de prix la plus haute dans le carnet d'ordres à l'achat, et pour un ordre d'achat, la limite de prix la plus basse dans le carnet d'ordres à la vente.

## Utilité

- Un trader utilisera un ordre à meilleure limite s'il veut acheter ou vendre une partie de ses titres tout de suite (voir la totalité) et s'il ne veut pas acheter trop haut ou vendre trop bas pour le reste éventuel.

# Ordre à seuil de déclenchement (ASD)

---

## Définition

- L'ordre à seuil de déclenchement (ordre ASD) comporte une limite de prix qui, si elle est atteinte, fait que l'ordre devient un ordre au marché.
- Pour un ordre à seuil de déclenchement à l'achat, dès que le cours de l'action monte et atteint la limite, l'ordre devient un ordre au marché.
- Pour un ordre à seuil de déclenchement à la vente, dès que le cours de l'action baisse et atteint la limite, l'ordre devient un ordre au marché.

## Utilité

- Gestion des risques (ordres STOP)

# Ordre à plage de déclenchement (APD)

---

## Définition

- L'ordre à plage de déclenchement est un ordre comportant une première limite (seuil de déclenchement) à partir de laquelle l'ordre se transforme en ordre au marché et une deuxième limite qui fixe le prix maximum à ne pas dépasser en cas d'achat, et le prix minimum en cas de vente.
- Pour un ordre d'achat, la première limite fixe le cours à partir duquel et au dessus duquel l'ordre d'achat peut être exécuté (l'ordre devient alors un ordre au marché), et la deuxième limite fixe le cours maximum au-delà duquel le donneur d'ordre renonce à acheter (l'ordre devient un ordre à cours limité).
- Pour un ordre de vente, la première limite fixe le cours à partir duquel et au dessous duquel l'ordre de vente peut être exécuté (l'ordre devient alors un ordre au marché), et la deuxième limite fixe le cours minimum au-delà duquel le donneur d'ordre renonce à vendre (l'ordre devient un ordre à cours limité).

## Utilité

- Gestion des risques (ordres STOP)  
[www.simtrade.fr](http://www.simtrade.fr)

# Analyse des types d'ordres

---

## Deux dimensions

- Maîtrise du prix d'exécution
- Maîtrise de la quantité exécutée

## Maîtrise du prix

- Ordres LIM (ML, APD)

## Maîtrise de la quantité

- Ordres MAR (ASD, ML)

Quel ordre utiliser ? Cela dépend de votre objectif.

- Prendre position sur le marché (quantité)
- Profiter d'une baisse ou d'une hausse du prix (prix)

# Classification des ordres

---

## Classification des ordres de bourse

Maîtrise  
de la quantité  
exécutée

Maîtrise  
du prix  
d'exécution



MAR

(ASD)

(APD)

ML

LIM

Impact négatif  
sur la liquidité

Impact positif  
sur la liquidité

# Se connaître soi-même

---

## Attitude face au risque

- ▶ Notion d'aversion au risque
- ▶ Notion d'aversion aux pertes
- ▶ Question à se poser : quel risque maximal suis-je prêt à prendre ? Quelle perte maximale suis-je prêt à accepter ?

## Attitude face au temps

- ▶ Horizon
- ▶ Question à se poser : quel est mon horizon ?

## Trading ou investissement ?

- ▶ Différence en termes d'horizon
- ▶ Différence en termes de stratégie

# Diversification des risques (1)

---

Au niveau du portefeuille (investissement à long terme) :

- ▶ Portefeuille diversifié
  - Maximiser la rentabilité anticipée du portefeuille pour un niveau de risque souhaité
  - Minimiser le risque du portefeuille pour un niveau de rentabilité anticipée souhaitée

# Diversification des risques (2)

---

Au niveau de la position de trading (horizon de court terme) :

- ▶ Position diversifiée
  - Prendre position sur plusieurs actifs

# Gestion des risques (1)

---

## Gestion dynamique de portefeuille

### ▶ Stratégie 1 : “buy and hold”

- Tenir la position quoi qu’il arrive
- Attitude face aux pertes : Pas vendu pas perdu (PVPP)

### Stratégie 2 : dynamique

- Mise en place de *stop loss* pour limiter ses pertes
- Mise en place de *take profit* pour prendre ses gains

# Gestion du risque (2)

---

Se concentrer sur les pertes ou sur les gains

- ▶ Lien avec les travaux de Kahneman

Qu'est-ce qui est important pour moi ?

- ▶ Gagner de l'argent ?
- ▶ Ne pas perdre d'argent ?
- ▶ Flamber ou durer
- ▶ J.M. Choffray : "Ne pas perdre, c'est déjà gagner"

# Mise en place de *stop loss* et de *take profit* (1)

---

## ▶ Objectif

- Préservation du capital
- “Rester en vie”

## ▶ Contexte

- Position sur un actif acheté aujourd’hui au prix  $P_0$  de 100 €
- Horizon de trading  $T$ : 10 jours

# Mise en place de *stop loss* et de *take profit* (2)

---

## Approche par montant (trader individuel)

- Seuil fixé à la vente

- STOP = 95 €  $\Rightarrow$  Perte maximale = 5 €

- Seuil fixé à la vente

- TAKE = 1105 €  $\Rightarrow$  Gain maximal = 10 €

- ▶ Approche statistique (salle de marché)

- Concept de VaR

- Probabilité de dépassement : 5% par exemple

- Prob ( $P_T < \text{STOP}$ ) = 10%  $\Rightarrow$  STOP = 95 €

- Prob ( $P_T > \text{TAKE}$ ) = 5%  $\Rightarrow$  TAKE = 112 €

# Mise en place de *stop loss* et de *take profit* (3)

---

- ▶ Approche de l'analyse technique
  - Utilisation de support et résistance pour fixer les STOP et les TAKE

# Mise en place de *stop loss* et de *take profit* (4)

---

## ▶ Quels ordres utiliser ?

- Ordres de vente de type ASD ou APD pour se protéger contre une baisse (position longue) / Ordres d'achat de type ASD ou APD pour se protéger contre une hausse (position courte) STOP = seuil de l'ordre
- Ordres de vente de type LIM pour prendre ses profits en cas de hausse (position longue) / Ordres d'achat de type LIM pour prendre ses profits en cas de hausse (position courte) TAKE = limite de l'ordre

## ▶ Gestion dynamique

- Réévaluation des STOP et des TAKE en cas de hausse des prix (en cas de baisse des prix ?)
- Rigueur de la gestion / Flexibilité de la gestion ?

# Importance de la liquidité

---

- ▶ Définition de la liquidité
  - Facilité plus ou moins grande à acheter ou à vendre des titres.
- ▶ Liquidité du marché et ordres de bourse
  - Possible non-exécution des ordres
  - Apporteur de liquidité / Preneur de liquidité
  - Pricing : rémunération pour la liquidité apportée et coût pour la liquidité retirée

# Importance de la liquidité

---

- ▶ Liquidité du marché et ordres de bourse
  - Efficacité des ordres STOP (ASD ou APD)
  - Cela dépend de la liquidité du marché au moment de leur déclenchement (la quantité exécutée peut être (très) inférieure à la quantité à exécuter)

# Simulations SimTrade

---

## ► Simulation de la série *Byzantium*



# 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](mailto:contact.simtrade@gmail.com)