

# MONEY MANAGEMENT

# Sommaire

|      |   |    |
|------|---|----|
| I.   | INTRODUCTION AU MONEY MANAGEMENT .....  | 3  |
| A.   | <i>Idées de base et différentes notions</i> .....   | 3  |
| B.   | <i>Définition du money management</i> .....   | 4  |
| C.   | <i>Les martingales et anti-martingales</i> .....  | 5  |
| II.  | PRESENTATION DES MODELES .....  | 6  |
| A.   | <i>Les 3 méthodes de base</i> .....   | 6  |
| B.   | <i>Les différents modèles</i> .....   | 7  |
| 1)   | Modèle 1 : une unité par fraction de capital.....   | 7  |
| 2)   | Modèle 2 : une unité égale pour un levier égal .....  | 8  |
| 3)   | Modèle 3 : Pourcentage du margin .....  | 9  |
| 4)   | Modèle 4 : Pourcentage de la volatilité.....  | 10 |
| 5)   | Modèle 5 : Pourcentage du risque.....   | 10 |
| 6)   | Modèle 6 : Ajustement périodique au money management .....  | 11 |
| 7)   | Modèle 7 : Le contrôle des groupes .....  | 12 |
| 8)   | Modèle 8 : Portfolio heat .....   | 13 |
| 9)   | Modèle 9 : à l'achat et à la vente.....   | 13 |
| III. | CREER UN SYSTEME A FORT POTENTIEL .....   | 14 |
| IV.  | MAXIMISER SES PROFITS .....   | 15 |
| A.   | <i>Technique 1 : avoir le meilleur rapport rendement/risque et utiliser l'effet de levier</i> ..... | 15 |
| B.   | <i>Technique 2 : Optimal F et le critère de Kelly</i> .....   | 15 |
| C.   | <i>Technique 3 : Mettre en jeu l'argent gagné</i> .....   | 16 |
| D.   | <i>Technique 4 : Faire preuve de créativité dans le money management</i> .....                      | 16 |
| V.   | LES APPORTS DES AUTRES LECTURES.....  | 17 |

# ***I. INTRODUCTION AU MONEY MANAGEMENT***

## **A. Idées de base et différentes notions**

- Un compte de 50000\$ non seulement c'est peu mais c'est très risqué. Avoir un compte sous capitalisé (10000 à 20000euros) ne permet pas d'avoir un bon money management .Par conséquent les comptes à faible capitalisation ont en fait très peu de chance de faire des profits.
  
- Une perte de 50% nécessite un gain de 50% pour être rattrapée
  - De trop grosse perte plombent drastiquement notre compte. Risquer trop d'argent sur chacune de nos positions conduit irrévocablement à la ruine.
  
- La notion de drawdown : le drawdown est la perte la plus élevée à partir du niveau initial du compte
  - *Exemple* : j' commence avec 100000\$, 3mois plus tard mon compte n'est plus qu'à 80000\$, le drawdown est de 20% soit 20000\$
  
- La notion de « peak to through drawdown » consiste à prendre en compte la différence entre le plus haut (peak) et le plus bas niveau qui s'en suit (drawdown) jamais réalisé sur le compte. Cela permet de se donner une réelle idée de l'argent gagné et de l'argent rendu au marché.
  - *Exemple* : j'ai un compte de 70000\$, le pic/plus haut niveau s'établit à 80000\$ et le plus bas à 60000\$, donc le peak to through drawdown est de 20000\$

**Peak to trough drawdown = plus haut (peak) – plus bas (drawdown)**

- Selon une étude de Brimon, Singer, Beebower réalisé en 1991 sur la période 1981-1991, le money management ou asset allocation est à 91,5% des cas à l'origine des résultats des plus grands fonds de pension.

## **B. Définition du money management**

C'est la partie de notre système qui répond aux questions :

1. **Combien ?** Quel est le profit que je veux réaliser et les pertes que je suis prêt à accepter ?
2. **Quelle part de mon capital total vais-je investir ?**
3. **Quel risque puis je prendre ?**

Le money management doit également nous permettre d'avoir une exposition et des opportunités égale sur l'ensemble des éléments de notre portefeuille de manière à répartir le risque de manière égale.

- Quelques témoignages pertinents extraits du market wizards (jack schaweger's)

*“Risk management is the most important thing to be well understood. Undertrade, undertrade, undertrade is my second piece of advice. Whatever you think your position ought to be, cut it at least in half” - Bruce Kovner*

*“Never risk more than 1% of your total equity in any one trade. By risking 1%, I am indifferent to any individual trade. Keeping your risk small and constant is absolutely critical.”* Lamy Hite

*“You have to minimize your losses and to preserve capital for those very few instances where you can make a lot in a very short period of time. what you can't afford to do is throw away your capital on suboptimal trades.”* - Richard Dennis

### C. Les martingales et anti-martingales

- Les stratégies de martingales consistent à risquer, miser plus à chaque perte dans l'espoir de réaliser un gain extraordinaire avant la ruine complète. Le martingale part du principe que tôt ou tard il y aura un gain, en augmentant ses positions à chaque perte on maximise ses chances de profits pour le prochain gain.
  - Cette stratégie est très dangereuse et conduit inévitablement à la ruine
- Les stratégies anti martingales consistent à miser plus à chaque gain, de cette manière le risque reste maîtrisé et quasi constant dans la mesure ou les pertes éventuelles seront compensées par les profits en cours.

## ***II. PRESENTATION DES MODELES***

### **A. Les 3 méthodes de base**

Il existe 3 modèles de base pour considérer son capital :

1. Le Core Equity method : le core equity consiste à soustraire du capital initial les positions en cours et de réaliser des réajustements à chaque fois que le trade est clôturé. Le core equity est donc le capital qui nous reste après l'ouverture et la clôture de chaque position. C'est l'approche la plus **conservatrice**.

*Exemple* : je commence avec un capital de 50000\$ et je décide d'allouer 10% à chaque trade, j'ouvre une position de 5000\$, je peux désormais allouer à mon prochain trade  $10\% * (50000 - 5000) = 4500\$$ . Par contre si entre temps j'ai clôturé le premier compte avec un gain de 2000euros cela signifie que je peux accordé au prochain trade  $10\% * (45000 + (5000 + 2000)) = 5200\$$ .

2. Le Total Equity method : c'est le montant de mon capital disponible en cash plus le montant des positions déjà engagées. Cette méthode est plus **risquée** notamment si les positions gagnantes deviennent rapidement perdantes et que le réajustement n'a pu se faire à temps.

*Exemple*: mon capital s'élève à 40000 et j'ai trois positions, la première position est stable (pas de gain ni perte) à 15000, la seconde position m'offre une plus value de +7000, tandis que la troisième position à une perte de -2000.

$$\text{Total equity method} = 40000 + 15000 + 7000 - 2000 = 60000$$

3. La méthode Reduced Total Equity est une combinaison des 2 précédentes méthodes.  
C'est une excellente méthode, elle est de plus moins risquée que la précédente.

*Exemple* : mon capital s'élève à 50000 j'ai une position de 5000 à ce stade la, le Core Equity est de  $50000 - 5000 = 45000$  Supposons que j'ai un stop qui me protège contre une perte maximale de 3000 (ma position n'ira donc pas en dessous de 2000) mon Reduced Total Equity est de 47000.

## B. Les différents modèles

### 1) Model 1 : une unité par fraction de capital

Cette méthode est adaptée aux comptes ayant une capitalisation élevée (>1million\$).  
Supposons je décide d'acheter un contrat pour chaque tranche de 50000\$, la répartition du nombre de contrat évolue donc de la manière suivante :

Je trade 1 contrat pour 50000\$

Je trade 2 contrats pour 100000\$

Je trade 3 contrats pour 150000\$ ....

➤ **Avantage :**

On ne rejette pas un contrat parce qu'il est trop risqué (contrairement à une technique qui consisterait à ne risquer que 3% de son capital et qui ne nous permettrait pas d'ouvrir une position parce que le risque demeure trop élevé.

➤ Inconvénient :

- Les investissements diffèrent les uns des autres (si j'ai un k de 100000, ma stratégie consiste à trader n'importe lequel des marchés qui m'offre un signal intéressant. Supposons j'ai deux signaux, un sur le maïs l'autre sur les T bonds, toujours avec 50000 comme unité les tbond pèseront près de 80% de mon portefeuille tandis que le maïs 20%)
- Cette stratégie ne permet pas d'augmenter rapidement son exposition lorsque l'on gagne (avec un capital de 100000 il faut que je réalise 50% de gain avant de pouvoir rajouter un autre contrat. Avec un capital de 1000000 je dois réalisé 5% avant de pouvoir rajouter un autre contrat.)

## 2) Model 2 : une unité égale pour un levier égal

Fonctionnement : pour les actions je divise mon capital en plusieurs unités, ex j'ai 50000, je divise en 5 unités de 10000.

Pour les futures, je détermine quelle est la valeur que je contrôle. Je décide par exemple qu'avec mes 50000 je pourrais contrôler 250000 (effet de levier de 5). Imaginons que je divise ces 250000 en 5 unités de 50000.

Je ne peux acheter des bonds parce que un contrat équivaut à 112000\$ bien plus que la limite de mes 50000, par contre je peux acheter de l'or, du blé etc...

Cette stratégie est plus adaptée aux portefeuilles fortement capitalisés.

- **Avantage:** permet de donner à chaque investissement un poids équivalent dans le portefeuille.

Il est auparavant nécessaire de déterminer le levier que l'on souhaite.

- Inconvénient : Ne permet pas non plus d'augmenter rapidement les positions que l'on a en fonction des gains réalisés.

### 3) Model 3 : Pourcentage du margin

L'objectif de ce modèle est de réduire au maximum le risque en utilisant un pourcentage du capital qui soit exclusivement fondé sur le risque de couverture. On risque ainsi un pourcentage du capital

- Avantage : Bien pour les petits comptes  
Permet d'avoir un bon contrôle de notre compte en terme de risque et de faire face aux éventuels appels de margin (couverture)
- Inconvénient : Du fait que le margin est déterminé par les autorités sur la base de la volatilité et de l'effet de levier, le margin n'est pas constant est diffère d'un contrat à l'autre.

Par conséquent on ne peut avoir avec cette stratégie une exposition égale sur l'ensemble des positions.

*Exemple* : si je décide d'allouer 5% de mon capital au trade.

Si  $k=50000$  alors  $\text{margin } 5\% \text{ de } 50000=2500\$$ .

Je peux donc prendre des contrats tant que le margin ne dépasse pas 2500\$

Pour le second trade cela dépend des modèles que j'ai pris. (core equity, total equity, reduced total equity)

On peut également limiter le margin de notre capital à un pourcentage  $x\%$  de notre capital  
(30% de 50000= 15000)

Cela signifie que notre margin sur nos positions ouvertes (couverture) ne dépassent pas un certain x% du capital.

#### 4) Model 4 : Pourcentage de la volatilité

Volatilité= Evolution du mouvement journalier d'une action, d'un contrat. Si IBM évolue de 115 à 117 ½ la volatilité est de 2 ½points.

Si on arrive à équilibrer la volatilité de chacune de nos positions, en faisant de cette volatilité un fixe pourcentage de notre capital, alors on est en fait en train d'équilibrer la variation possible du marché, marché sur lequel on s'expose à travers nos positions.

*Exemple* : j'ai un capital de 50000 et le contrat or vaut 400\$, il a un daily range de 3\$ sur les 4 précédents jours. Combien de contrat puis je acheter ?

Puisque le daily range est de 3 points et qu'un point=100\$, la volatilité est de 300\$ par contrat Si mon risque est de 2% du capital total sur chaque trade ( $50000 \times 2\% = 1000$ ) on peut donc avoir  $1000/300 = 3,3$  contrats or.

Il convient ensuite de déterminer le % maximale de volatilité sur l'ensemble du portefeuille. Dans ce cas pour disons 5 positions il est alors pertinent de limiter la volatilité du portefeuille dans une fourchette comprise entre 5 et 10% (c'est à dire que je ne risque jamais plus de 10% maximum sur l'ensemble de mes positions en cours à la fois.)

#### 5) Model 5 : Pourcentage du risque

On contrôle les positions en fonction du risque, pour cela on détermine un pourcentage de risque.

Pour avoir une idée, un risque de 25% pour le système des turtles aurait généré un profit maximale, en revanche le drawdown serait trop excessif (84%) et difficilement supportable sur des marchés avec appel de marge.

Dans ce cas quel risque dois je pouvoir accepter ?

Cela dépend de deux facteurs :

1. la taille, la profondeur des stops utilisés pour préserver le capital.
2. L'espérance du système que je trade

Ainsi si je trade pour le compte de tiers, risquer plus de 1% du capital est un risque trop dangereux. En revanche si je trade pour mon propre compte, cela dépend du risque et de l'argent que je suis prêt à accepter de perdre.

Si mon système à des stops serrés, il me faut un niveau de risque plus petit surtout si le stop est inférieur au daily range.

Si mon ration risque/rentabilité est de 3 ou plus et que l'espérance de gain du système est supérieur à 50% alors je peux me permettre d'augmenter le risque.

Ceux qui utilisent des stops serrés devraient utiliser un modèle fondé sur la volatilité.

## 6) Model 6 : Ajustement périodique au money management

Il est important de différencier les stops du money management. Les stops font partie du système et non du money management....

Si je me borne à ne jamais dépasser une volatilité de 2%, il est nécessaire même si je réalise un gain (et que je peux désormais augmenter mon risque) que je veille à conserver mon stop de volatilité intact quitte à vendre des contrats gagnants. Pourquoi ? Parce que le stop diffère du money management. Si mon système dit que le stop doit rester à son niveau et que mon

money management consiste à ne pas risquer plus de 2% maximum, je dois donc vendre des contrats pour maîtriser mon risque.

## 7) Model 7 : Le contrôle des groupes

Le « risk control » implique :

1. un portefeuille diversifié...
2. ...qui comprend des actions/contrats le moins corrélé possible

Prenons l'exemple d'un système qui génère un trade par mois, plus j'ai de marchés, plus il y aura de trades plus mes chances de gagner augmentent.

Ainsi, si j'ai un système qui fait 41% si j'ai 10 marchés où j'utilise mon système, le risque de perte n'est plus de 59% mais de 14%. Diversifier permet d'éparpiller le risque surtout si les marchés sur lesquels on investit ont une faible corrélation. Le money management doit donc permettre de minimiser la corrélation des contrats/actions que l'on a en portefeuille.

Cela peut se faire en déterminant un algorithme qui limite l'exposition totale de mes contrats à un % donné. Supposons que je décide de limiter à 3% de mon capital chacune de mes nouvelles positions. Je peux par la suite déterminer un pourcentage spécifique à chaque groupe de contrat (or, pétrole, euro...) selon les 5 modèles : (one unit per so much equity, the leverage model, the margin model, the volatility model, the risk model).

Ainsi si je décide de ne jamais risquer plus de 3% de mon capital, je peux investir par exemple :

- 1% sur le marché du blé
- 1% sur le marché des métaux
- 1% sur le marché de la viande

## 8) Model 8 : Portfolio heat

Il faut toujours garder en tête le risque maximale sur l'exposition de mon portefeuille  
Ainsi de l'avis des meilleurs traders, 20 à 25% du capital est un risque maximal.

La fonction de Kelly (formule disponible en page 12) est un bon moyen de déterminer quelle part maximale de mon capital je peux risquer. Il est très intéressant de prendre 80% du pourcentage donné par cette fonction en gardant à l'esprit que 25% du capital constitue un seuil maximum.

Il est également nécessaire de déterminer le risque pour chaque contrat, chaque trade individuel. Combien de positions puis je me permettre d'avoir à un instant donné ?

Une bonne solution consisterait à prendre le nombre maximal de positions que je peux avoir en même temps et le diviser par le pourcentage de perte acceptable pour mon portefeuille (avec un max de 25%). De cette manière on est disposé à connaître la somme maximale allouée au risque pour une position unique.

## 9) Modèle 9 : à l'achat et à la vente

Selon certains célèbres traders qui prennent en considération l'effet de corrélation et le portefeuille heat pour les positions Long et Short, il faudrait :

Si on accepte un risque de 1% pour une unité que le long et le short ne dépassent pas à eux deux 1% du risque total. Cela revient en fait à équilibrer les positions long et short qui sont sur des marchés non corrélés.

### ***III. CREER UN SYSTEME A FORT POTENTIEL***

- Espérance de gain = (probabilité de gain\* gain moyen)-(probabilité de perte\*perte moyenne)

Il est nécessaire de trouver :

1. une entrée technique qui donne le plus grand pourcentage de trades gagnants. Il faut maximiser le nombre de trades de manière à augmenter nos chances de gains surtout si les trades ne sont pas corrélés. (ainsi un trade pris a part à peut être 40/50% de chances d'être gagnant mais avec 50 trades la probabilité de gain monte à 75% et plus
2. un stop loss qui préserve le capital. Il s'agit également de suivre le modèle de money management le plus adapté (par exemple si j'utilise un percent risk model cela peut être très dangereux (à moins que l'on détermine un risque particulièrement bas ex 0,1%)

Il serait également judicieux de :

1. tester l'ensemble des modèles de et déterminer celui qui offre le meilleur rapport risque/rendement.
2. essayer de faire au jour le jour des ajustements de money management. Exemple : calculer toutes les heures le risque que l'on a sur nos positions de manière a ce qu'il ne dépasse le seuil que l'on s'est fixé.

3. Utiliser différents systèmes de trading avec différents modèles de money management.  
En utilisant des systèmes non corrélés je peux avoir des trades non corrélés tant que j'ai des marchés sur lesquels au moins un de mes systèmes fais de l'argent.

Sur l'ensemble des modèles qui ont été présenté si le portefeuille augmente sa valeur on risque plus, tandis que si la valeur du portefeuille diminue on risque moins. Il s'agit bien donc d'une stratégie anti-martingale.

#### ***IV. MAXIMISER SES PROFITS***

##### **A. Technique 1 : avoir le meilleur rapport rendement/risque et utiliser l'effet de levier**

Prenons l'exemple d'un système qui fait 20% par an avec un drawdown de 4%. Ici le rapport risque rendement est de 1 pour 5. Si on utilise un levier de 5 on réalisera désormais 100% de gain pour un drawdown de 20%.

L'effet de levier est à utiliser avec beaucoup de précaution, ici le rapport risque/rendement exceptionnel justifie l'usage d'un levier de 5.

##### **B. Technique 2 : Optimal F et le critère de Kelly**

- L'optimal F est une formule développée par Vince, elle a deux inconvénients :
  1. il repose sur la plus grande perte jamais réalisée avec mon système (ce qui suppose que cette perte ait déjà eu lieu... chose imprévisible!)
  2. La formule est compliquée selon van.tharp :  
( $TRW = \text{Somme}(1 + (-\text{trade})) / (\text{biggest loss})$ )

➤ Kelly % =  $W - [(1-W)/R]$

avec  $W$  = % de gain(win) et  $R$  = (somme des trades gagnants)/(somme des trades perdants)

### C. Technique 3 : Mettre en jeu l'argent gagné

On commence en risquant un certain % de son capital puis ce % augmente en fonction des gains.

*Exemple* : j'ai un système avec un risque optimal de 20% (20% sur les profits) j'ai déterminé que je n'aurais jamais pas plus de 5 positions en même temps. Par conséquent je suis capable de risquer un maximum de 4% par position (risque optimal par position).

Disons que j'ai 100 000 et que je risque 1% soit 1000, le contrat augmente et je gagne 3000 je peux maintenant risquer  $1000 + 4\%$  des 3000 gagné.

### D. Technique 4 : Faire preuve de créativité dans le money management

Considérons les données suivantes :

J'ai un capital de 100000 avec un risque initial de 2% du capital total.

J'utilise un stop volatilité de 3 fois. Mon risque optimal s'élève à 24% et je peux ouvrir un maximum de 6 positions.

Par conséquent je peux risquer  $24/6 = 4\%$  max par position sur les profits réalisés.

Application pratique :

-J'achète un contrat sur le blé à 3,025\$

-Volatilité sur 10jours = 3,5 cents par conséquent mon stop se situe  $3,5*3=10,5$  cents

(équivalent à une valeur de 525\$)

-risque sur capital= 2% de 100 000 soit 2000\$

Je peux donc prendre  $2000/525=3$ contrats

Supposons que je pyramide d'un contrat à chaque fois que mon profit augmente d'une fois la volatilité journalière (soit 3,5cents) et que parallèlement je rapproche mon stop d'une fois la volatilité. On se rend compte qu'au bout d'un certain nombre de contrat, le risque passe de 2 à 3% tant que ce risque évolue dans ma fourchette de risque maximale (exemple 4%) la position est tenable, sinon il conviendra de liquider quelques contrats....

## ***V. LES APPORTS DES AUTRES LECTURES***

Le money management consiste en 2 étapes :

1. La taille du Capital alloué aux futures trades exprimé par une fraction (fixe ou pas) du portefeuille total
2. Le nombre de contrat que je vais alloué à un signal de trading et l'algorithme que je vais utiliser pour déterminer le nombre de contrats à ajouter et retrancher.

Aucun indicateur ne pourra jamais vous garantir le succès, les meilleurs d'entre eux ne pourront que vous amener à détruire votre compte moins rapidement.

La clé de la réussite c'est le Risk et Money management. On peut même aller plus loin en ajoutant que n'importe quels indicateurs peut très bien fonctionner avec un bon money management.

Il est absolument vital que l'on se concentre sur UN seul indicateur sur un seul espace temps (timeframe), et de préférence un indicateur de tendance qui soit CLAIRE, qui puisse vous dire

sur une durée de 8ans si on est dans une phase haussière ou baissière et ce sans aucune hésitation possible.

Un seul contrat n'est pas raisonnable, pour réussir sur le marché des futurs il est absolument VITALE d'augmenter ses positions lorsque l'on gagne et de les diminuer lorsque l'on perd.

Il est très important d'avoir un rapport risk/rentabilité largement en notre faveur.

Ne jamais laisser un trade gagnant devenir perdant. Utiliser des stops à la traîne qui suivent par exemple qu indicateur de tendance.

Alors que le risk management consiste à maximiser le profit en ajustant la taille des contrats, le money management consiste à minimiser les pertes avec des stops.

Très souvent 80% de nos profits proviendront de 20% de nos trades. Cette constatation est tout a fait possible si sur par exemple une série de 100 trades on souhaite que nos pertes soit minimales et que nous avons 50 trades perdants, 30 trades qui sont de petits gagnant et 20 trades qui sont de grand vainqueurs.

RESTER avec l'ensemble de ses positions jusqu'à ce que l'objectif minimum soit atteint. Evacuer une partie de nos profits une fois cet objectif initial atteint. Conserver le reste en le verrouillant par un trailing stop par exemple de manière à pouvoir profiter pleinement des grandes tendances.

Le marché va tenté de nous secouer,de nous faire peur, là réside toute la psychologie du trading, il faut rester sur ses positions et taire les sentiments de cupidités et de peur qui tentent de nous envahir. La clé consiste à suivre nos propres règles, règles que l'on peut avoir au préalable testées (backtesté).

Selon Scot Billington:

- Les émotions peuvent être gérés. Elles ne peuvent en revanche être contrôlées.
- Ne jamais trader avec une idée préconçue (de biais), l'ego na pas de place en trading. Bien se mettre en tête qu'il n'y a pas réellement de niveau de surachat ou survente et

que les prix ne seront jamais trop élevés ou trop bon marchés. Une bonne méthode pour se détacher émotionnellement de nos pertes consiste à les aimer car celles-ci nous rapprochent chaque fois plus près de nos gains. Nos pertes sont le prix à payer pour ce business qu'est le trading.

- Ce n'est pas le système qui fait le trader mais le trader qui fait le système.
- Scot prend chaque jour les mêmes signaux pour ces trades, par contre la manière dont il gère ses trades diffère selon sa lecture de l'environnement (trading range ou tendance).
- Le trading se résume en fait à du management : que ce soit la gestion de l'argent, de soi, la gestion de son attitude, de sa position... le trading contrairement aux idées reçues ce n'est pas que des prédictions, des opinions....
- **Quelle stratégie est la mieux adaptée à mon money management?**

De manière générale plus l'equity curve est stable plus ma stratégie de money management peut être agressive. Les systèmes avec un sharp ratio au dessus de 2, un ratio de "return retracement" au dessus de 8 et k ratios au dessus de 2,5 sont en générale les critères d'une equity curve stable.

Ce genre de critère est très rare à trouver et en réalité il conviendra de considérer les stratégies de money managements les moins agressifs avant de passer à celle qui représentent un risque plus conséquent.

- Van Tharp:  
3 MM algorithms (Minimum will be taken):
  - 1) 1% of core capital:
    - a)  $(\text{core capital} - \text{Total outstanding risk}) * 0,01 = x$
    - b)  $x / \$ \text{ value of initial stop} = \text{Nr. Contracts I}$
  - 2) new risk limited (total risk  $\leq 25\%$  of equity): before execution:  $\text{equity} * 25\% - \text{total risk} = y$

if  $y > 0$ ,  $y / \$$  value of initial stop = Nr. Contracts II

3) ongoing volatility (10 day M.A. of ATR): max 2% of equity

Penser à ce que fait le marché à l'instant PRESENT et non à ce qu'il fera dans plusieurs jours. Une bonne méthode consiste à se concentrer sur notre propre réaction sur l'évolution des prix et non de chercher à prédire cette évolution.

En trading il est très dangereux de chercher à toujours avoir raison, cela ne pose aucun problème d'avoir tort tant que l'on n'a pas tort trop longtemps...

➤ Vous trouverez ci-dessous les meilleures leçons concernant le trading des futures et le money management :

1. Les systèmes de cassure sont les meilleurs

2. Le plus gros de votre argent sera fait dans de grande tendances. Il y a plein de systèmes de cassures qui n'ont qu'entre 40 et 50% de pourcentage de réussite mais leurs gain moyen est deux fois supérieur à leur perte moyenne. Il est intéressant d'utiliser un trailing stop de 1% à chaque fois

3. Les comptes fortement capitalisés ont un avantage plus que certain sur les petits comptes.

Désigner un système qui vous mette tout les jours sur environ deux marchés à la fois et jamais plus de 5 marchés.

Un système ne pourra jamais savoir ce que fait le marché une fois que l'on a ouvert une position. En revanche votre plan de trading vous permet d'être préparé à toutes les situations.

Utiliser un stop profit de 2% puis un trailing stop de 62% du mouvement maximale des 3 derniers jours.

***Jack Schwager: New Market Wizards:***

- rien d'autre que la volatilité ne peut être mesurée

-Lorsque qu'un mouvement plus grand qu'un mouvement journalier apparaît il y a 55% de chance qu'il soit suivi par un mouvement similaire le prochain jour.

-1 pièce à 55% de chance de tomber sur le côté face.

- 9 pièces ont: 62% de chance de tomber sur le côté face.

- 99 pièces ont: 75% de chance de tomber sur le côté face (binomial probability distribution)

Selon un des étudiants des tortues, il convient :

1. Utiliser la règle de 3 avec des objectifs de profits pour les 2/3 de nos positions et le dernier tiers pour capturer pourquoi pas une grande tendance.
2. Prendre 15% des profits déjà réalisés

>>>intéressant de réajuster le % de perte sur l'ensemble du capital si je subit une perte sur l'ensemble des 10 positions.

Attention au système, il donne une espérance qui repose tt de même sur des données historique, le résultat est et sera toujours biaisé. Donc il faut être méfiant et ce n'est pas parce que notre système nous dis qu'au bout de 3pertes il y a un gain qu'il fait tout miser après la 3è perte.

Pour avoir une idée d'un système, prenez la moyenne de gain attendu et divisez la par la moyenne de perte enregistrée.

Une espérance de 0,5 est intéressante, une espérance de 0,7 est très intéressante, et une espérance de 1.0 fera de vous un homme riche.

Kelly Criterion.  $Kelly \% = A - [(1-A)/B]$

{A est le % de trades gagnants en format decimal et B est la moyenne de trade profitable divisé par la moyenne des trades perdants.

Prendre 80% de risque et le répartir sur plusieurs marchés

La plupart des traders gagnants sont des suiveurs de tendances qui ont un taux de réussite compris entre 40 et 50%.

Un bon système devrait pouvoir me permettre d'être en permanence chaque jour sur plusieurs marchés. Des marchés non corrélés c'est encore mieux mais ne pas perdre de vue que la corrélation est une notion qui évolue (pour preuve le gold et le pétrole évoluait ensemble jusqu'aux années 70....).

Les stops utilisés dépendent du système que l'on a, on rapproche les stops au fur et à mesure de la hausse, soit au fur et à mesure de la hausse on vend les contrats.