



Construire une stratégie de trading

Partie 3: Les statistiques des stratégies

Certains tradent parce qu'ils ont investi dans du matériel de pointe, parce qu'ils ont un copain qui leur affirme à chaque soirée qu'"il s'éclate". D'autres décident de trader pour gagner de l'argent. Dans ce dernier cas, la notion de jeu doit totalement s'effacer derrière le travail. Le trading est ennuyeux et terriblement exigeant. L'étude et la réflexion priment sur l'action. Les émotions, positives ou négatives, sont autant de freins à la réussite. La rigueur implique de trader des stratégies backtestées en fonction des différentes configurations de marchés. Chaque fois que vous verrez un trader se flatter, se laisser aller à l'euphorie parce qu'il a eu raison, fuyez-le. Trading et Ego sont incompatibles. Et en considérant, à juste titre, que deux configurations parfaitement identiques, peuvent générer deux comportements de marché totalement opposés, accoler des sentiments sur le résultat d'une opération est la parfaite illustration que l'on n'a strictement rien compris à ce métier.

» Pour consolider ce que nous avons vu dans les deux premières parties, il convient maintenant de se pencher sur les différentes statistiques que nous pourrions collecter à partir des résultats de nos stratégies de trading.

1. Les ratios de performance absolue

Les statistiques représentées ici ne sont pas exhaustives. J'ai essayé de présenter les plus simples et les plus utiles aux débutants, celles qui devraient être suivies et compilées par tous les traders. Si vous tradez via des plateformes de trading algorithmiques, vous avez la chance de voir votre logiciel effectuer le travail à votre place. Si vous tradez de manière discrétionnaire ou semi-discrétionnaire, il vous faudra compiler vos différents résultats dans un tableur.

Toute cette partie du travail est souvent négligée. Je sais par expérience que la plupart des stagiaires qui m'ont suivi ont toujours renâclé lorsque j'aborde cette partie "administrative" du trading. Ma principale satisfaction est que quelques semaines plus tard, le constat est toujours unanime quant à l'utilité de suivre et de compiler scrupuleusement ses résultats de trading.

Enfin, toutes les statistiques présentées ici peuvent être compilées autant en backtest qu'en trading réel. La phase de trading permettant de s'assurer que les résultats ne dévient pas trop de la phase de backtest.

- **Gain Total** (Total Net Profit)
Il représente le gain total (ou la perte) généré par la ou les stratégies sur l'ensemble des opérations.
- **Profit Factor**
C'est un Indicateur à suivre très attentivement pour déterminer si la stratégie présente un niveau de sécurité élevé ou pas.
Un gain de 100 000 euros pourra être fait avec un total de pertes 900 000 et un total de gains de 1 000 000, ou avec un total de pertes de 100 000 et un total de gain de 200 000. Le premier aura un Profit factor de 1.1, le second de 2. Et bien évidemment le second cas présente plus de sécurité en cas de déviance dans les résultats des opérations.
Il se calcule simplement en faisant: Total gain / Total loss.
- **Perte Maximale High Watermark / Max Drawdown**
La performance nette ne présente d'intérêt qu'au regard des pertes subies. Le drawdown représente le trou (la période de perte) dans la courbe de résultat

du trader. Il sera donc étudié attentivement par rapport à la performance.

- **Nombre de trades**
Une stratégie ne peut être validée qu'avec un nombre d'occurrences suffisantes (un minimum de 100 permet les premières validations, il en faudra plus de 500 dans des environnements de trading différents pour s'assurer que la stratégie puisse durer dans le temps).
- **Pourcentage gagnant** (% Win/Loss, % W/L)
Le pourcentage de trades gagnants et le pourcentage de trades perdants. L'un des ratios qu'il faudra combiner avec le Risk/reward pour optimiser la gestion de ses trades.
- **Résultat moyen**
Le résultat moyen par trade est le gain total divisé par le nombre de trades. Là aussi, comme pour le profit factor, il sert à s'assurer qu'en cas d'écart, de déviance, la stratégie sera capable de résister et ne s'effondrera pas au moindre changement sur les marchés.

T1) Exemple de stratégie contrarienne avec une entrée de type cassure

Année	Sortie A	Sortie B
	Profit Cumulé	Profit Cumulé
2000	17 760	27 270
2001	11 220	23 315
2002	34 375	17 470
2003	3 210	11 420
2004	1 520	6 435
2005	2 870	- 2 230
2006	- 1 580	1 310
2007	8 460	16 890
2008	47 285	13 145
2009	4 910	- 3 360
2010	7 860	- 2 170
2011	2 145	7 930
2012	13 810	8 680
2013 (en cours)	- 1 780	4 535

Il s'agit d'une stratégie intraday. Les deux exemples décrits (Tableaux 1 & 2) sont extrêmes en termes de ratios, on peut évidemment trouver des intermédiaires, mais le choix a été volontaire afin de bien marquer les différences possibles que l'on peut avoir pour une entrée de stratégie identique.

Source : www.bpdtrading.com

- **Résultat moyen gagnant (Av.Win.Trade)**
Gain moyen généré (total des gains divisé par le nombre de trades gagnants)
- **Résultat moyen perdant (Av.Loss.Trade)**
Perte moyenne (total des pertes divisé par le nombre de trades perdants)
- **Max consecutive Win**
Nombre de gains consécutifs.
- **Max consecutive Loss**
Nombre de pertes consécutives.
- **Largest winning trade**
Le gain le plus large est important à suivre afin de s'assurer que la stratégie ne repose pas pour sa plus grande partie sur un seul gain important, peu reproductible par définition. Même si tous les gagnants du Loto y ont joué au moins une fois, ils restent rares et l'exception est le contraire de ce que doit rechercher un trader. Le trader s'intéressera aussi avec attention aux dix plus gros gains et au pourcentage qu'ils représentent par rapport au gain total. Là aussi il est important de savoir si l'on travaille avec une stratégie qui va générer des gains de manière régulière ou pas.
- **Largest losing trade**

T2) Exemple de stratégie contrarienne avec une entrée de type cassure

	Sortie A	Sortie B
Total Net Profit	152 065	130 640
Profit Factor	2,21	1,96
Max DD	-14 765	-15.030
Nbre de trades	745	745
Risk Reward	5,71	1,24
% Win	31,81%	61,21%
Résultat moyen	204,11	175,35
Av.Win	1166,85	583,55
Av.Loss	245,03	468,71
Largest Win	9 185	3 735
Largest Loss	-930	-1 230
Cons.Win	12	19
Cns.loss	29	15

Ce tableau de résultat pour une stratégie avec la même entrée mais avec une gestion différente des sorties et des stops initiaux nous montre clairement que la différence entre un risk/reward très élevé (plus de 5 avec un taux de trades gagnants de 31,81%) et une gestion où l'on privilégie le taux de réussite au risk/reward (1,24 de R/R pour un taux de trades gagnants de 61,21%) offre finalement une différence de résultat à la marge.

Source : www.bpdtrading.com

Permet de s'assurer que la gestion du risque est sous contrôle. On regardera aussi les périodes de pertes consécutives et le drawdown pour juger de la qualité de la stratégie. En dépit d'une gestion du risque impeccable, une opération n'est jamais à l'abri d'un accident comme je le détaillais dans le livre "Trading et contrats Futures". Un trader doit prévoir les scénarios du pire qui peuvent comprendre du slippage le plus simple, à la coupure totale de flux, la panne de son broker voire de la bourse elle-même. J'ai connu l'Eurex en panne durant près de quarante minutes alors que j'avais ce jour-là ma plus grosse position en future DAX. Après ça, je peux vous assurer que vous apprenez à envisager le pire et surtout les moyens d'y réagir de manière calme et adaptée.

- **Risk/Reward**

Calculé en divisant le gain moyen par la perte moyenne, il permet de juger le gain généré par rapport au risque pris. Son calcul objectif est tout à fait différent du calcul théorique avant l'ouverture du trade. Seuls les backtests objectifs permettent de s'assurer que la réalité colle à ce que l'on veut en faire.

2. Comment optimiser ses stratégies pour coller à sa personnalité

Il existe des vérités assénées dans le petit monde du trading qui à force d'être répétées à l'envie deviennent des vérités acquises. Pourtant, certaines de ces "vérités" sont soit partielles, soit fausses, mais en tous les cas, elles ne devraient jamais être prises comme telles sans un complément de réflexion. Or un trader doit acquérir une autonomie suffisante pour ne pas tomber dans les nombreux pièges des vérités acquises.

Il serait donc acquis qu'en dehors d'un risk/reward de 2, les trades n'auraient aucun intérêt. Voilà ce que vous avez dû lire à l'envie. Et pourtant voilà le type même d'assertion qui n'a aucun sens sans une réflexion plus poussée. J'avais déjà abordé le sujet dans l'article précédent. Selon la configuration de marché, le système de trading, la maturité de la tendance et la volatilité, il convient d'adapter son risk/reward.

La première qualité d'un trader est d'adapter constamment ses actions à ce que le marché lui propose et jamais d'arriver avec un carcan d'idées et d'actions préconçues. Sinon les ordinateurs et les robots feront toujours beaucoup mieux que vous.

Enfin le risk/reward ne peut pas être appréhendé seul. Jamais. Il doit être combiné avec un autre ratio: le percent W/L. C'est uniquement le réglage fin entre le R/R et le %W/L qui permet d'établir des stratégies gagnantes



La rigueur implique de trader des stratégies backtestées en fonction des différentes configurations de marchés.



et surtout adaptées aux configurations de marché et à la personnalité du trader.

Exemple d'une stratégie avec deux modes de gestion

Prenons un exemple concret avec une stratégie unique mais traitée de manière différente dans les gestions de la position. Cette stratégie est tradée en discrétionnaire et en automatique. Les paramètres sont très précis et ne laissent aucune place à l'interprétation.

Dans un cas, notre objectif est d'avoir un R/R le plus élevé possible et dans l'autre cas nous allons privilégier le taux de réussite. Le résultat est gagnant dans les deux cas et seuls les différents paramètres de gestion de la position changent.

Cette manière d'aborder le trading permet à chacun de pouvoir développer à partir de stratégies identiques, les modèles de gestion qui lui correspondent le mieux. C'est pour moi la clé de la réussite en trading, savoir enseigner des bases solides mais s'assurer que chacun sera à même de pouvoir les adapter à sa propre disponibilité, son propre caractère...

Pour accompagner de nombreux traders dans leur développement, je sais qu'il est très difficile d'encaisser des pertes, mêmes réduites, durant de longues périodes (caractéristique des systèmes de trading en trend-following). Ainsi, la théorie vient s'opposer à la réalité psychologique du trader. Celui qui est capable de continuer à cliquer en dépit de ses pertes pourra trader en trend-following. Les autres devront apprendre à raisonner ainsi, apprendre à avoir confiance en leurs stratégies. Mais cela demande du temps. Sinon, classiquement ce qui arrive est de voir le trader ne plus oser cliquer le jour où justement sa stratégie lui aurait permis de couvrir ses pertes précédentes et de passer en large gain.

Dans les tableaux ci-dessous vous trouverez un exemple de stratégie contrarienne avec une entrée (timing) de type cassure. C'est une stratégie intraday. Les deux exemples décrits sont extrêmes en termes de ratios, on peut évidemment trouver des intermédiaires, mais le choix a été volontaire afin de bien marquer les différences possibles que l'on peut avoir pour une entrée de stratégie identique.

Ce tableau de résultat pour une stratégie avec la même entrée mais avec une gestion différente des sorties et des stops initiaux nous montre clairement que la différence entre un risk/reward très élevé (plus de 5 avec un taux de trades gagnants de 31.81%) et une gestion où l'on privilégie le taux de réussite au risk/reward (1,24 de R/R pour un taux de trades gagnants de 61.21%) offre finalement une différence de résultat à la marge.

Selon que le trader sera prêt à accepter de longues périodes de pertes ou pas, il choisira son style de trading sans avoir à être obnubilé par des règles théoriques de risk/reward. On remarque aussi que la stratégie «Sortie A» génère près de 50% de ses gains totaux sur deux seules années (2002 et 2008).

Ce travail peut être effectué sur tous les systèmes de trading que nous avons déjà abordé dans les articles précédents et pas uniquement avec les stratégies dites en trend-following.

Je connais des traders qui même en tradant via des algorithmes de trading ont arrêté leurs systèmes en voyant qu'ils perdaient alors qu'ils étaient programmés pour des gestions de type R/R élevés donc susceptibles d'avoir à connaître de longues périodes de pertes. Ne jamais oublier que derrière les machines, l'homme reste là, en surveillant, et que même s'il n'a plus la pression du choix de l'entrée, il subit de plein fouet les résultats qui s'affichent au quotidien.

Le trader ne doit jamais oublier que son travail s'inscrit dans le long terme. Il doit réussir à s'extirper de l'instantanéité du clic rapide et du newsflow continu pour inscrire son travail dans la durée et la recherche. Les statistiques des stratégies de trading sont indispensables à la réussite. «



Bernard Prats-Desclaux

Trader pour compte propre depuis 1995, recruté dans un Hedge Fund en raison de ses performances, il a publié un livre en 2008 „Trading et contrats Futures“ (Eyrolles). Aujourd'hui gérant de fonds, stratégeste auprès de Hedge funds et trader sur les marchés de Futures et du Forex. Il est aussi coach et formateur de traders.

✉ www.bpdtrading.com