Recherche Expérimentale sur les indicateurs Momentum et RSI en trading

<u>Indicateur Momentum, Etude du niveau MMT 100.5 en trading automatisé</u>

<u>Indicateur RSI, Etude du niveau RSI 60 en trading automatisé</u>

<u>Autres études connexes sur Momentum ET RSI</u>

Sur la paire forex EUR/USD

Par InvestdataSystems (Reuniware / Fintech OpenSource Projects sur GitHub)

https://ichimoku-expert.blogspot.com

https://finance-conseil.blogspot.com

https://investdata.000webhostapp.com

Test initial d'une stratégie de trading automatisée basée uniquement sur le momentum

Test T1 Momentum, franchissement 100.5 à la hausse, 0.5 lots

Sans stoploss, avec prise de position à l'achat (long/buy) dès que le momentum passe de sous 100.5 à au-dessus de ou égal à 100.5 (sans tester le passage par 100.5) :

Backtest en unité de temps H1 avec takeprofit = prix d'achat + spread + 0.00100

Avec un spread initial d'environ 8 points (0.00008) sur la plateforme Darwinex

Dates du backtest du 01/01/2017 au 19/10/2017

Ouverture d'une position si aucune position n'est en cours

Solde initial de 10000, solde au 08/10/2017 de 13657.42 (toutes positions fermées).

93 ordres d'achats (et 93 atteintes de takeprofit) sur 9 mois et demi.

Environs 10 ordres par mois en moyenne, bénéfice de 36.57%

En augmentant le takeprofit = prix d'achat + spread (0.00008) + 0.00150

Donc en augmentant le risque par rapport au test T1 précédent

Au 08/09/2017, toutes positions fermées, solde de **14591.41**

Bénéfice de 45.91%

Test T3 Momentum, franchissement 100.5 à la hausse, 0.5 lots

En augmentant encore le takeprofit par rapport au test T2, avec tp = pa + s (0.00008) + 0.00200

Donc en augmentant encore le risque par rapport au test T2 précédent

Au 08/09/2017, toutes positions fermées, **solde = 14672.90**

Soit un bénéfice de 46.72%

Test T4 Momentum, franchissement 100.5 à la hausse, 0.5 lots

En augmentant encore le takeprofit par rapport au test T3, avec tp = pa + s + 0.00300

Au 08/09/2017, toutes positions fermées, **solde = 15242.54**

Soit un bénéfice de 52.42%

Est-il possible, en backtest d'obtenir mieux que ça ? Jusque là, l'unité de temps utilisée pour le backtest est H1, avec un calcul du momentum effectué aussi en H1. Le momentum, tout comme le RSI par exemple, n'est pas le même selon l'unité de temps utilisée. Voyons voir ce que ce même test T4 donne comme résultat si on effectue le backtest sur une unité de temps 15 minutes.

Test T5 Momentum, franchissement 100.5 à la hausse, 0.5 lots

Unité de temps 15m et tous les autres paramètres identiques à ceux du test T4

Au 08/09/2017, toutes positions fermées, **solde = 12208.49**

Soit un bénéfice de 22.08%

Test T6 Momentum, franchissement 100.5 à la hausse, 0.5 lots

Unité de temps 4H et tous les autres paramètres identiques à ceux du test T4

Au 19/09/2017, toutes positions fermées, **solde = 16875.61**

Avec un nombre de trades de 51

Et donc un bénéfice de 68.75%

Test T7 RSI, franchissement **60** à la hausse, 0.5 lots

Unité de temps 4H, autres paramètres identiques au test T4 (y compris le tp)

Au 20/09/2017, toutes positions fermées

Solde de 16877.11, donc de bénéfice de 68.77% avec 50 trades (buy puis sell).

Selon divers tests, le niveau précis de 60 semble le plus intéressant, notamment par rapport aux niveaux de 59 et 61).

Test T8 RSI, franchissement **50** à la hausse, 0.5 lots

Unité de temps 4H, autres paramètres identiques au test T4 (y compris le tp)

Au 22/09/2017, toutes positions fermées

Solde de 13870.21, donc bénéfice de 38.7% avec 30 trades (buy puis sell).

Test T7.1 RSI et stoploss de -0.00300 pour un takeprofit de +0.00300, 0.5 lots

$$tp = pa + s + 0.00300$$

sl = pa - 0.00300

Au 13/10/2017, toutes positions fermées, **Solde = 11236.76, +12.3%**

Test T7.2 RSI et stoploss de -0.00600 pour un takeprofit de +0.00300, 0.5 lots

$$tp = pa + s + 0.00300$$

sl = pa - 0.00600

- Test T7.3 RSI, sans stoploss, avec confirmation Momentum > 100.5, 0.5 lots

 Au 10/10/2017, toutes positions fermées, **Solde = 14781.60, +47,8%**Avec 45 trades.
- Test T7.4 RSI, sans stoploss, avec confirmation Momentum > 100, 0.5 lots

 Au 20/09/2017, toutes positions fermées, **Solde = 16749.33, +67,4%**Avec 49 trades.
- Test T7.5 RSI, sans stoploss, avec confirmation Momentum > 100, unité de temps 1h 0.5 lots Avec tp = pa + s + 0.00075 Au 08/09/2017, toutes positions fermées, **Solde de 12959.32**, **soit +29.59%**
- Test T7.6 RSI, sans stoploss, avec confirmation Momentum > 100, unité 15m 1 lot Avec tp = pa + s + 0.00300/8 = pa + s + 0.00037 Au 08/09/2017, toutes positions fermées, **Solde de 15354.62, soit +53.5**%

Avec 107 trades.

Avec 191 trades.