



EXPERT ADVISOR MR_SCAN

DOCUMENTATION DE MISE EN OEUVRE

VERSION V1.00

ADAPTATION ET SOURCES DE :

HTTP://ARTICLES.MQL4.COM/516

HTTP://ARTICLES.MQL4.COM/536



Revue du présent document

Nom	Fonction	Date
Maxime Rinna	Rédacteur et développeur + test	25/03/2010
	http://mrinna.free.fr/	

Validation du présent document

Nom	Fonction	Date
Nicolas VITALE	Validation et conception + test	
	http://www.trading-automatique.fr/	

Liste de diffusion

Nom	Fonction
	Diffusion totale non restreinte

Versions

Phase	Date	Responsable	Nature des modifications
1.00	25/01/2010	MR	Création du document et du formulaire en php5
1.01	??	MR	Ajout de conditions complexe sous csv



Sommaire

1	INTRODUCTION	4
2	PRESENTATION DE L'ARCHITECTURE	5
2.1	ARCHITECTURE DE MRSCAN.....	5
2.2	MISE EN ŒUVRE :	6
2.2.1	<i>Présentation</i>	6
2.3	DESCRIPTION DE L'EA MR_SCAN.....	7
2.4	GENERATION DU CODE SOURCES	12
3	INTERFACE UTILISATEUR	19



1 Introduction

Le but de ce document est de décrire l'outil MRSCAN disponible en live sur le web grâce aux efforts conjoints de Nicolas VITALE <http://www.trading-automatique.fr/> et de Maxime RINNA <http://mrinna.free.fr/>

L'outil a été conçu pour répondre au besoin d'obtention en un seul regard d'une synthèse de divers critères sur différentes UT disponibles.

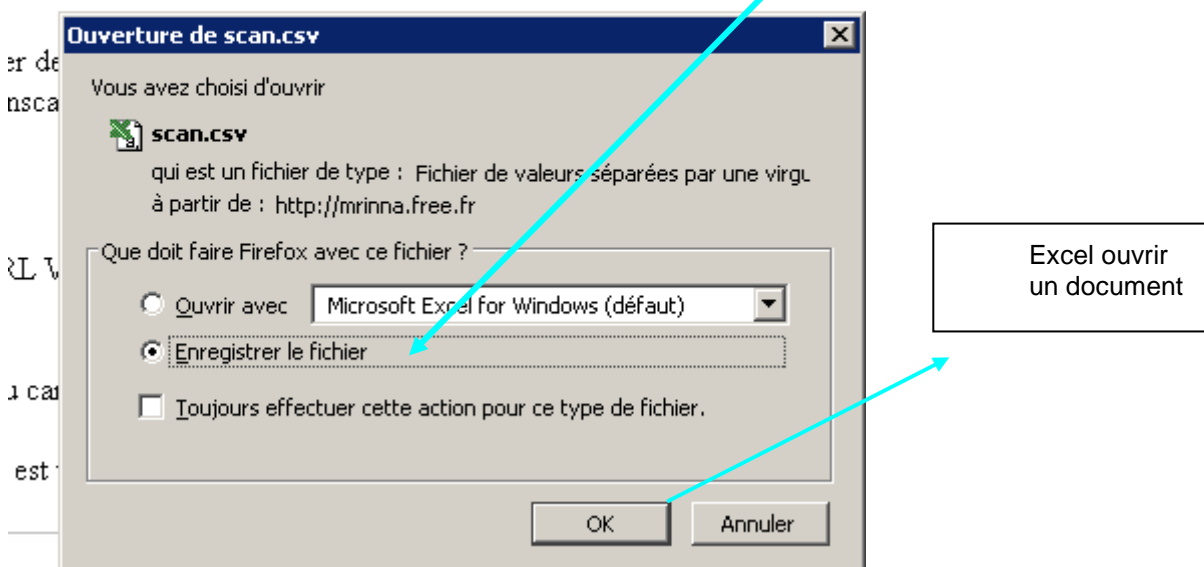
La configuration s'effectue par un fichier Excel au format csv afin de vous faciliter la vie et de vous laisser une grande marge de manœuvre.

Nous allons partir d'un cas simple et réaliser pas à pas le paramétrage et l'EA .

Principe de base :

- 1) Lister les conditions que vous souhaitez visualiser
- 2) Mise en place sous Excel de ces conditions ou paramètres
- 3) WWW : lancement du formulaire MSCAN par l'un des deux sites :
<http://www.trading-automatique.fr/code/scanv1> ou <http://mrinna.free.fr/scan>
- 4) Après génération faire : CTRL A , CTRL C
- 5) Ouvrir un scripts sous MTA4 et coller la totaliser du code
- 6) Après compilation, ouvrir un graphique et poser le script obtenu.
- 7) Attention : ne pas paramétrer trop de lignes (pas plus de 10) pour ne pas trop surcharger votre ordinateur.

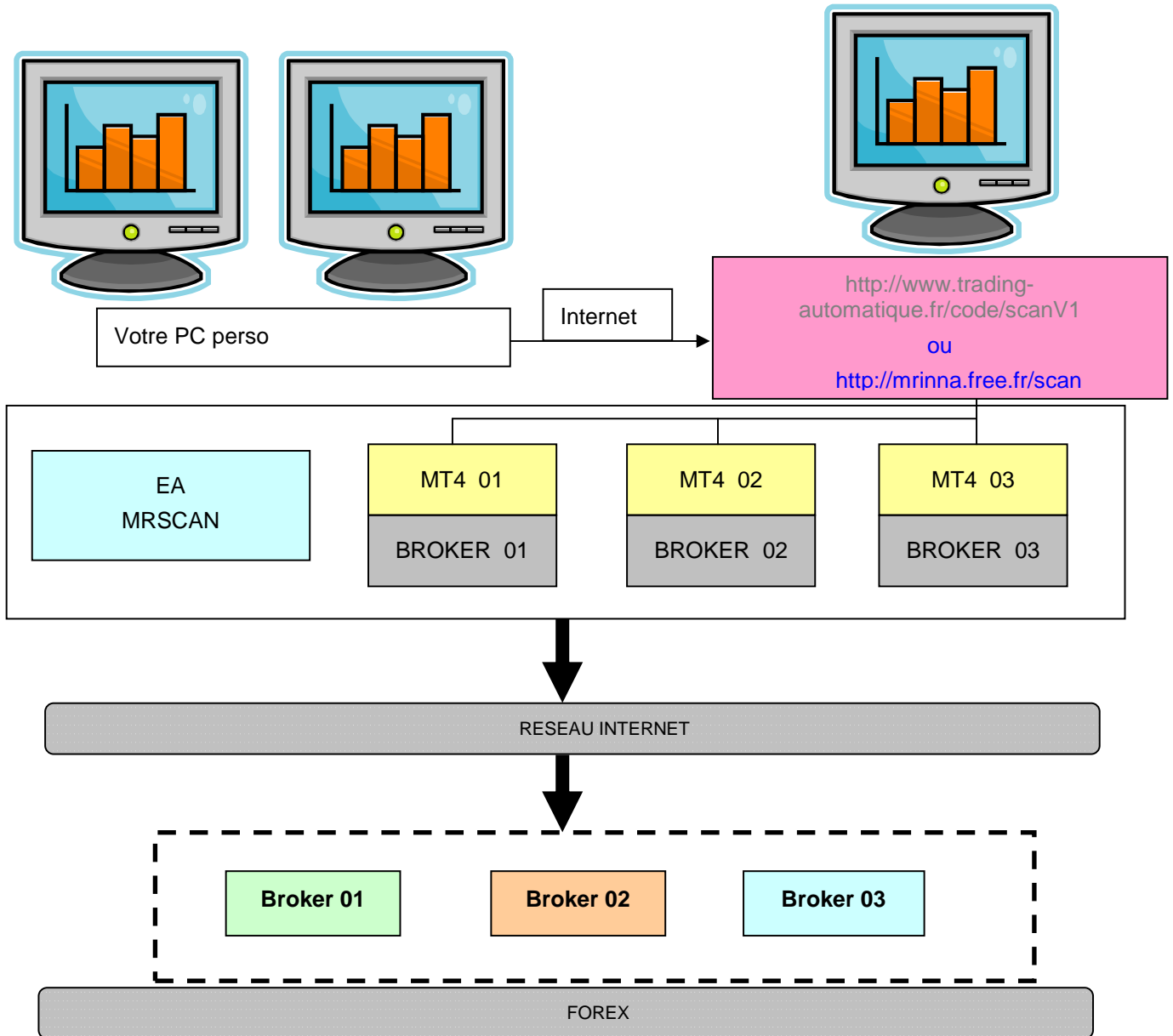
Afin d'obtenir le fichier csv modèle a partir du formulaire WEB, faire enregistrer sous puis, ouvrir Excel sur une page blanche, puis ouvrir document. **Ne pas ouvrir directement avec Excel ou double cliquer svp**





2 Présentation de l'architecture

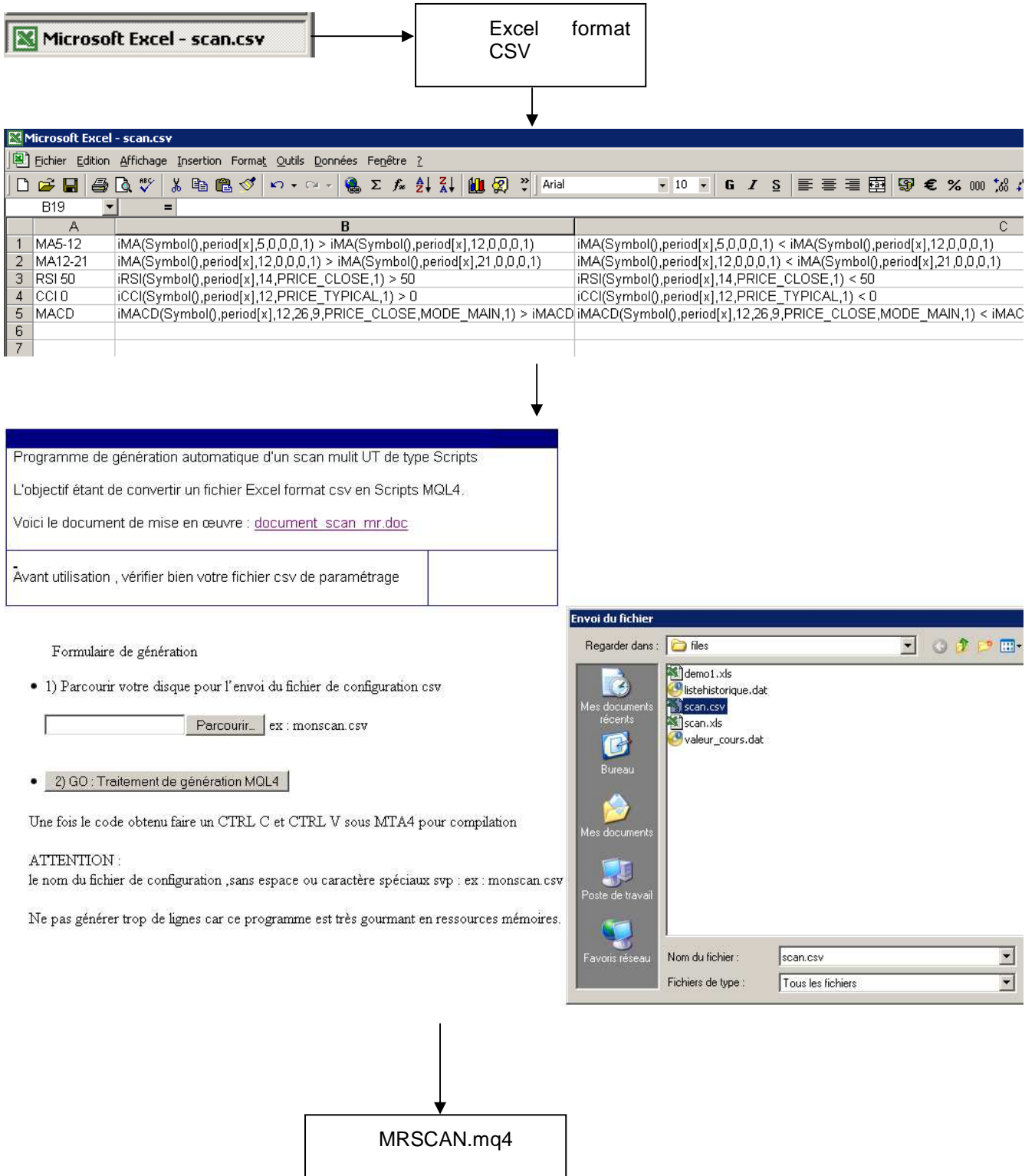
2.1 Architecture de MRSCAN





2.2 Mise en œuvre :

2.2.1 Présentation





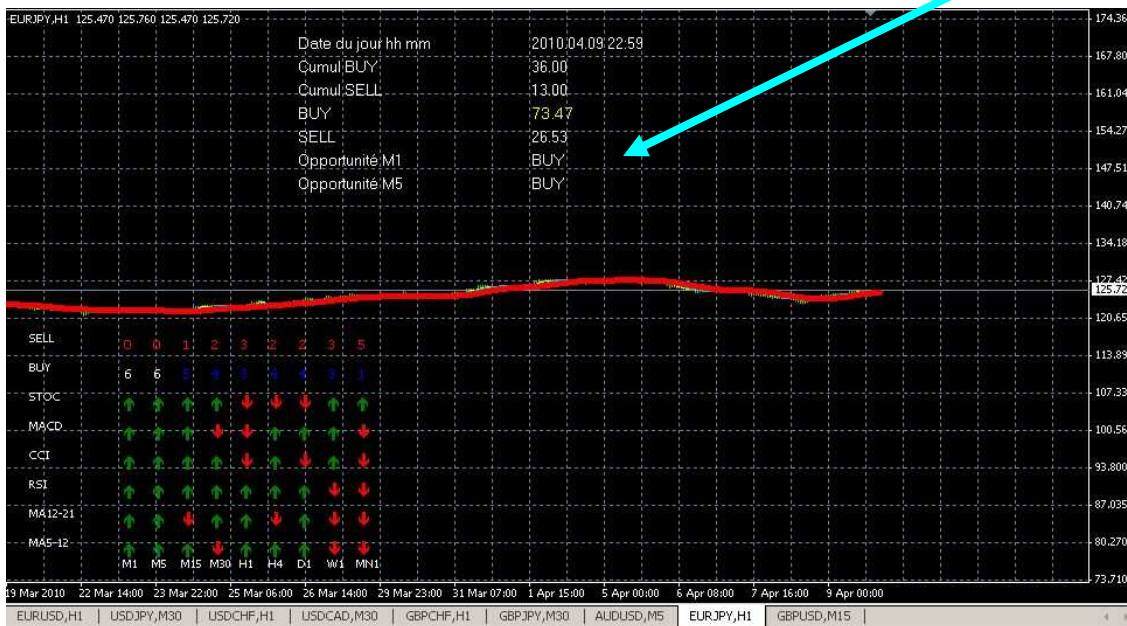
2.3 Description de l'EA MR_SCAN

Avant de parcourir en détail le paramétrage, nous allons voir les fonctionnalités de cet EA.

Premièrement vous avez accès visuellement à la grille d'UT.

Chaque ligne correspond à un critère de recherche que vous avez spécifié par l'intermédiaire des indicateurs disponibles sous MT4.

Au centre ce trouve un résumé sur les cumuls des différents indicateurs et les opportunité(s).

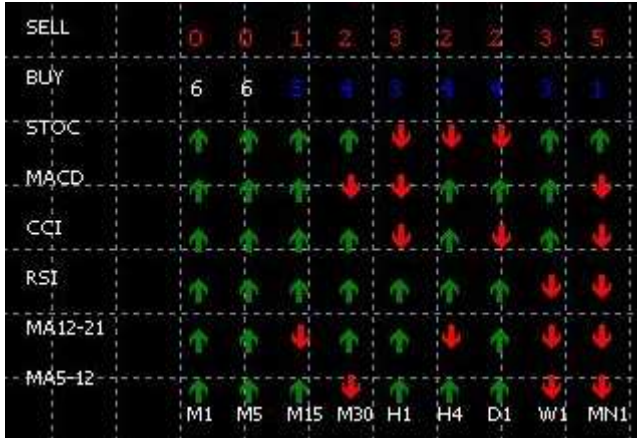


Avec trois MA 5 12 21 pour notre exemple :





Description de la grille :

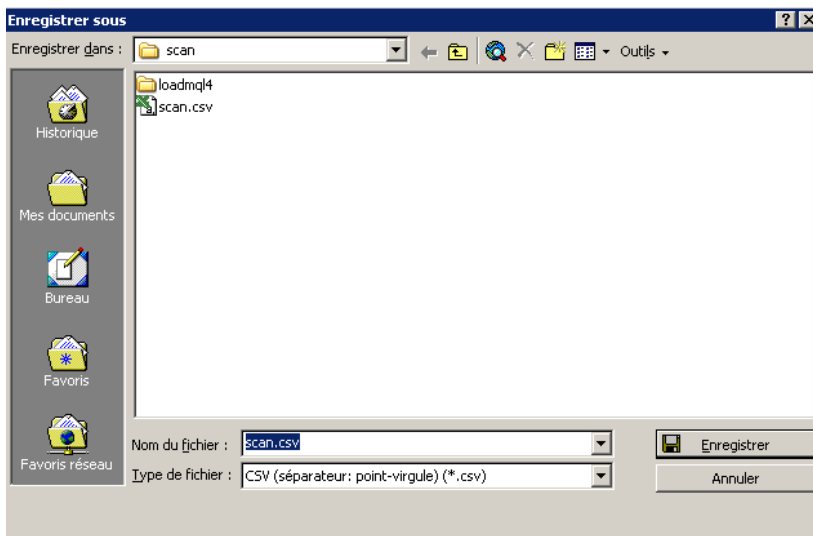


A chaque terme correspond une condition, pour le terme MA5-12 je souhaite voir une flèche verte dans le cas ou le MA5 est plus haute que la MA12 , l'inverse concernant la flèche rouge, et el tout pour chaque UT.

Ceci nous donne donc le paramétrage suivant au niveau du fichier csv :

	A	B	C
1	MA5-12	$iMA(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 5, 0, 0, 0, 1) > iMA(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 12, 0, 0, 0, 1)$	$iMA(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 5, 0, 0, 0, 1) < iMA(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 12, 0, 0, 0, 1)$
2	MA12-21	$iMA(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 12, 0, 0, 0, 1) > iMA(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 21, 0, 0, 0, 1)$	$iMA(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 12, 0, 0, 0, 1) < iMA(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 21, 0, 0, 0, 1)$
3	RSI 50	$iRSI(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 14, \text{PRICE_CLOSE}, 1) > 50$	$iRSI(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 14, \text{PRICE_CLOSE}, 1) < 50$
4	CCI 0	$iCCI(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 12, \text{PRICE_TYPICAL}, 1) > 0$	$iCCI(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 12, \text{PRICE_TYPICAL}, 1) < 0$
5	MACD	$iMACD(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 12, 26, 9, \text{PRICE_CLOSE}, \text{MODE_MAIN}, 1) > iMACD$	$iMACD(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 12, 26, 9, \text{PRICE_CLOSE}, \text{MODE_MAIN}, 1) < iMAC$
6			
7			

Enregistrer sous : en utilisant le format csv avec un séparateur par point-virgule.





Description des colonnes du fichier csv:

A=Libellé B= condition flèche verte et C=Condition flèche rouge

Exemple :

A = MA5-12

B = $iMA(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 5, 0, 0, 0, 1) > iMA(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 12, 0, 0, 0, 1)$

C = $iMA(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 5, 0, 0, 0, 1) < iMA(\text{Symbol}(), \text{period}[x], 12, 0, 0, 0, 1)$

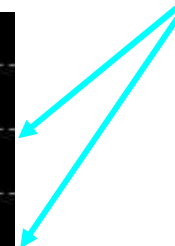
Une contrainte pour pouvoir gérer toutes les UTs est qu'il est obligatoire de remplacer la période par le tableau : **period[x]**. Si vous ne le faite pas, cela ne fonctionnera pas.

Les deux lignes en haut de la grille BUY SELL permettent de cumuler les points :

Lorsque le nombre de point est maximum une opportunité est présente au centre de l'écran.

Lorsque le pourcentage de point dépasse 70 % le terme est affiché en jaune.

Date du jour hh mm	2010.04.09 22:59
Cumul BUY	36.00
Cumul SELL	13.00
BUY	73.47
SELL	26.53
Opportunité M1	BUY
Opportunité M5	BUY





Dans le cas ou aucune des conditions n'est vraie, aucune flèche n'est visible CQFD.

Des questions ? A oui, une, vous ne savez pas à quoi correspondent ces formules farfelues dans le fichier excel....

Et bien, ce sont les indicateurs disponibles sous MTA4 que vous retrouverez au niveau de votre Méta Editeur :

Back Forward Home Previous Sync Next MQL4.com

MQL4 Reference

- Basics
- Standard constants
- Predefined variables
- Program Run
- Account information
- Array functions
- Checkup
- Client terminal
- Common functions
- Conversion functions
- Custom indicators
- Date & Time functions
- File functions
- Global variables
- Math & Trig
- Object functions
- String functions
- Technical indicators
- Timeseries access
- Trading functions
- Window functions
- Obsolete functions

MetaQuotes Language 4 (MQL4) is a new Expert Advisors that make trading manag Besides, one can use MQL4 for creation o Sergey Kovalyov's book named *Programn* can download the Book in .chm format at

A large amount of functions necessary for operations are included in MQL4 structure

The MetaEditor 4 (text editor) that highlig to orientate themselves in the expert syst language. An abridged guide contains fun allows finding the description of every ele

Programs written in MetaQuotes Languag

- Expert Advisor** is a mechanical t for a given symbol. The Advisor w Advisor has not completed its oper automatically sending orders direc history data with displaying trading Experts are stored in *terminal_dir*
- Custom Indicator** is a technical i



- [iForce](#)
- [iFractals](#)
- [iGator](#)
- [iIchimoku](#)
- [iBWMFI](#)
- [iMomentum](#)
- [iMomentumOnArray](#)
- [iMFI](#)
- [iMA](#)
- [iMAOnArray](#)
- [iOsMA](#)
- [iMACD](#)
- [iOBV](#)
- [iSAR](#)
- [iRSI](#)
- [iRSIOnArray](#)

Dans notre exemple utilisation de iMA

Voici l'extrait de la doc :

double iMA(string symbol, int timeframe, int period, int ma_shift, int ma_method, int applied_price, int shift)

Calculates the Moving average indicator and returns its value.

Parameters:

- symbol** - Symbol the data of which should be used to calculate indicator. NULL means the current symbol.
- timeframe** - Timeframe. It can be any of [Timeframe enumeration](#) values. 0 means the current chart timeframe.
- period** - Averaging period for calculation.
- ma_shift** - MA shift. Indicators line offset relate to the chart by timeframe.
- ma_method** - MA method. It can be any of the [Moving Average method enumeration](#) value.
- applied_price** - Applied price. It can be any of [Applied price enumeration](#) values.
- shift** - Index of the value taken from the indicator buffer (shift relative to the current bar the given amount o

Sample:

```
AlligatorJawsBuffer[i]=iMA(NULL,0,13,8,MODE_SMMA,PRICE_MEDIAN,i);
```

Nous avons utilisé :

`iMA(Symbol(),period[x],5,0,0,0,1) > iMA(Symbol(),period[x],12,0,0,0,1)`

Symbol() = l'instrument cible

period[x] = terme spécifique et obligatoire pour que la grille prène toutes les Uts

5 = Période de calcul de la MA MA5

0 = ma shift ou recule de représentation (voir doc svp)

0 = la méthode de calcul

0 = le prix de calcul

1 = sur quelle bougie commence le calcul

Dans cet exemple, j'ai volontairement choisi de ne pas tenir compte de la bougie courante, mais seulement de la bougie précédente, soit la numéro 1.

Autre exemple : la moyenne doit monter :

`iMA(Symbol(),period[x],5,0,0,0,1) > iMA(Symbol(),period[x],12,0,0,0,2)`



2.4 Génération du code sources

Vous avez récupéré le fichier csv de base et vous êtes prêts pour une première génération de code.

RAPPEL :

Attention : ne pas paramétrer trop de lignes (pas plus de 10) car vous risquez de saturer au niveau ressources mémoires de votre ordinateur si il est vieux.

Bien, on y va, direction : <http://www.trading-automatique.fr/code/scanv1>

<http://www.trading-automatique.fr/code/scanv1> ou <http://mrinna.free.fr/scan>

Programme de génération automatique d'un scan mult UT de type Scripts

L'objectif étant de convertir un fichier Excel format csv en Scripts MQL4.

Voici le document de mise en œuvre : [document.doc](#) a lire en premier svp

Avant utilisation , vérifier bien votre fichier csv de paramétrage

[Exemple csv](#)

- 1) Parcourir votre disque pour l'envoi du fichier de configuration csv

Parcourir... ex : monscan.csv

- 2) GO : Traitement de génération MQL4

Une fois le code obtenu faire un CTRL C et CTRL V sous MTA4 pour compilation

ATTENTION :

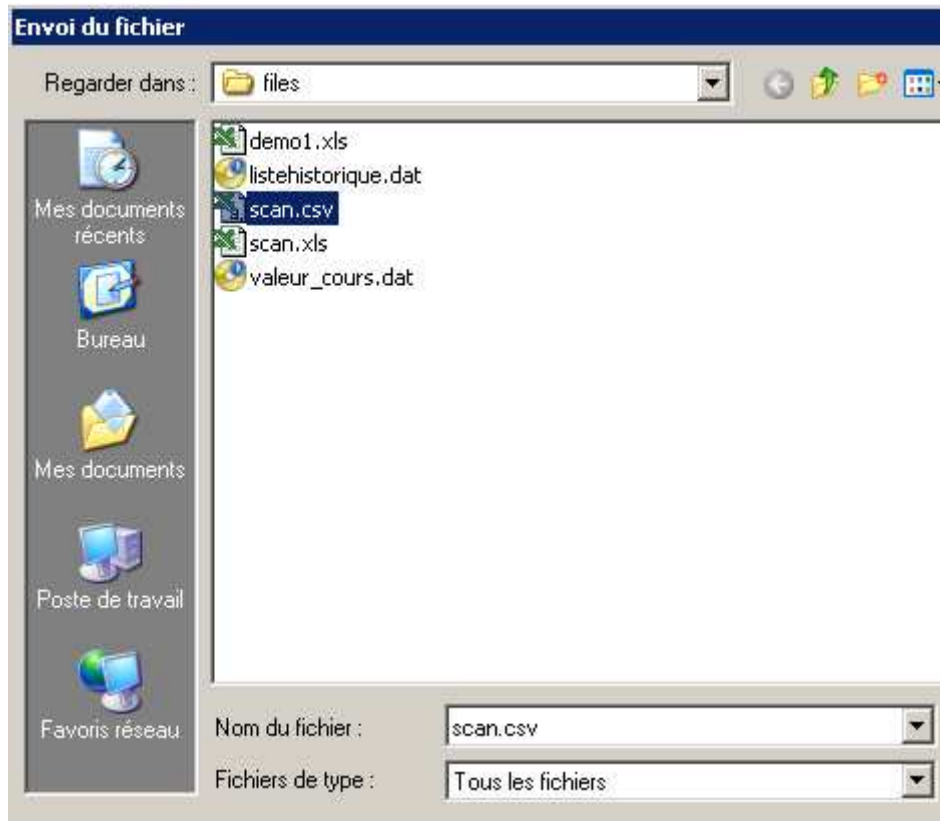
le nom du fichier de configuration ,sans espace ou caractère spéciaux svp : ex : monscan.csv

Ne pas générer trop de lignes car ce programme est très gourmand en ressources mémoires.





Utiliser le bouton Parcourir et récupérer votre fichier csv .



- 2) GO : Traitement de génération MQL4

Une fois sélectionné faire :

La page qui suit représente le code mql4 que vous devez compiler.

Vous allez récupérer par un CTRL A / CTRL C la totalité des lignes puis sous l'Editeur de MT4 copiez le tout.



La première partie du code vous permet une dernière vérification avant compilation.

Dans le cas d'une erreur, ne paniquer pas vous n'avez qu'à recommencer ;)

ATTENTION : n'oubliez pas le terme obligatoire : **period[x]**

```
// Debut de lecture de votre parametrage au format csv :
// Les 3 champs de la ligne 1 sont :
// MA5-12
// iMA(Symbol(),period[x],5,0,0,0,1) > iMA(Symbol(),period[x],12,0,0,0,1)
// iMA(Symbol(),period[x],5,0,0,0,1) < iMA(Symbol(),period[x],12,0,0,0,1)
// Les 3 champs de la ligne 2 sont :
// MA12-21
// iMA(Symbol(),period[x],12,0,0,0,1) > iMA(Symbol(),period[x],21,0,0,0,1)
// iMA(Symbol(),period[x],12,0,0,0,1) < iMA(Symbol(),period[x],21,0,0,0,1)
// Les 3 champs de la ligne 3 sont :
// RSI 50
// iRSI(Symbol(),period[x],14,PRICE_CLOSE,1) > 50
// iRSI(Symbol(),period[x],14,PRICE_CLOSE,1) < 50
// Les 3 champs de la ligne 4 sont :
// CCI 0
// iCCI(Symbol(),period[x],12,PRICE_TYPICAL,1) > 0
// iCCI(Symbol(),period[x],12,PRICE_TYPICAL,1) < 0
// Les 3 champs de la ligne 5 sont :
// MACD
// iMACD(Symbol(),period[x],12,26,9,PRICE_CLOSE,MODE_MAIN,1) >
iMACD(Symbol(),period[x],12,26,9,PRICE_CLOSE,MODE_SIGNAL,1)
// iMACD(Symbol(),period[x],12,26,9,PRICE_CLOSE,MODE_MAIN,1) <
iMACD(Symbol(),period[x],12,26,9,PRICE_CLOSE,MODE_SIGNAL,1)
// Fin de lecture csv :
// Verifier bien vos paramètres avant compilation svp
```

le code qui suit correspond à votre scripts MQL4 voir annexe 1 pour le détail

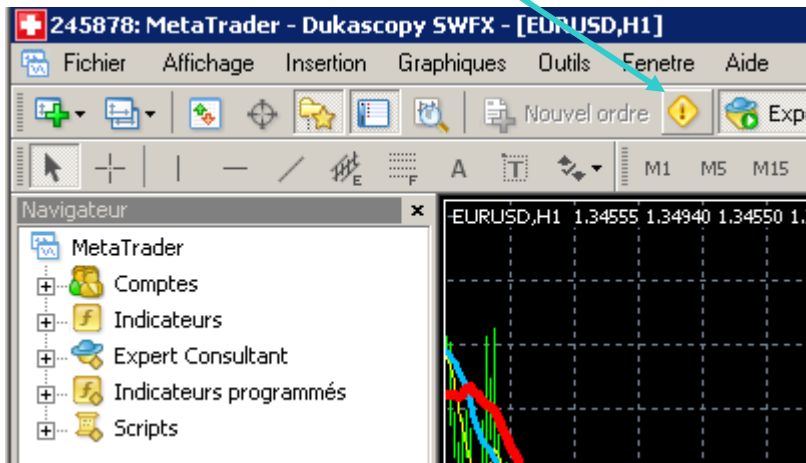
```
//-----+
//| Generation automatique MQL4 avec du php5 : www.mrinna.free.fr |
//| Mise a disposition sur le web par RINNA Maxime |
//+-----+
#property copyright "RINNA Maxime 2010"
#property link "http://mrinna.free.fr/"
//-----
#property show_inputs
#include <WinUser32.mqh>
extern int scaleX=25;
extern int scaleY=25;
extern int offsetX=100;
extern int offsetY=20;
extern int fontSize=10;
extern int corner=2;
extern int tableauxCodeBuy=233;
extern int tableauxCodeSell=234;
```



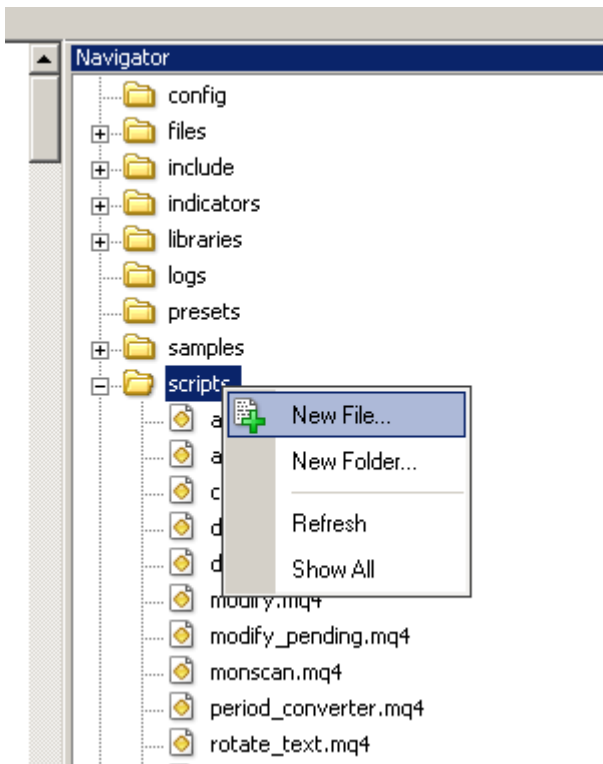
Donc vous avez dans votre presse papier le code après avoir fait CTRL A / CTRL C
Vous êtes prêts enfin pour le CTRL V dans le MetaEditeur.

Ouvrir votre Terminal MT4 et lancer l'Editeur

Sous MT4 vous avez un bouton jaune

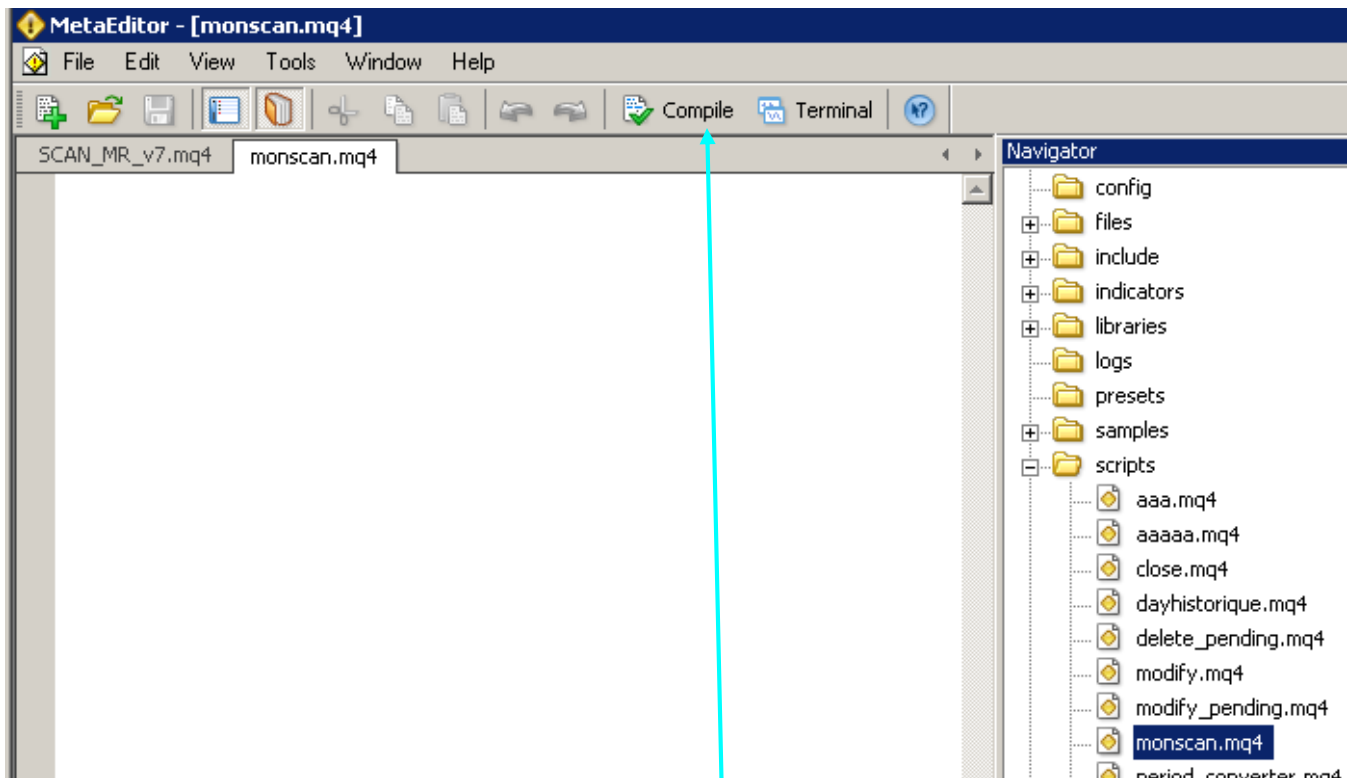


Une fois ouvert vous pouvez créer un script : dans notre cas : monscan.mq4

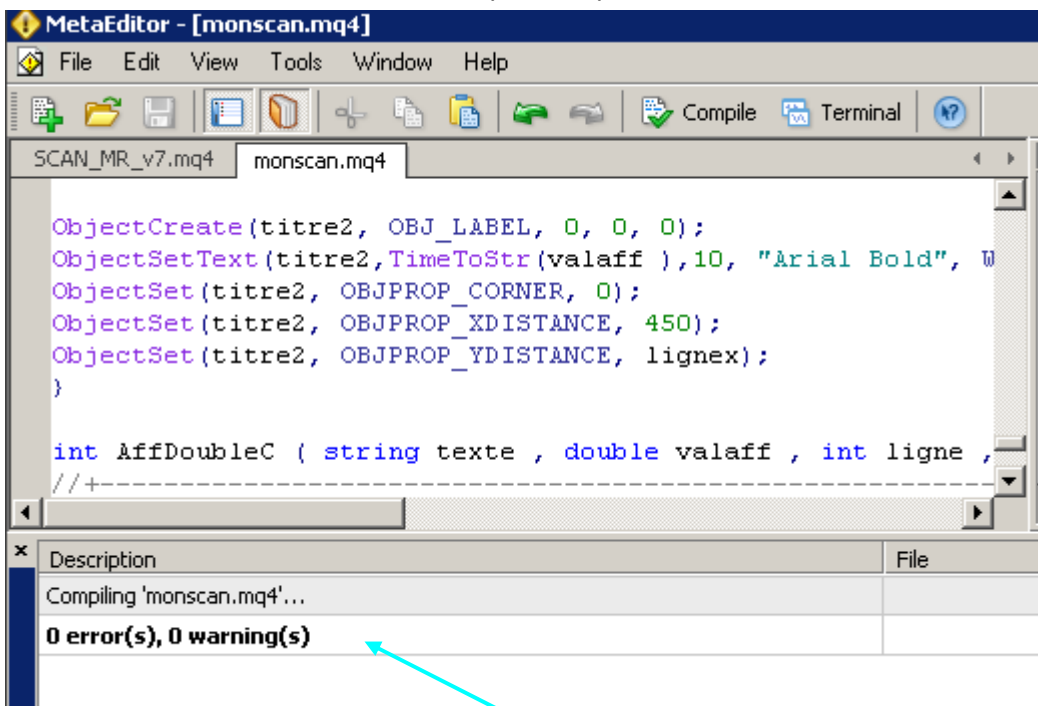




Vous devriez être dans cette situation : monscan.mq4 ouverte et vide avec votre presse papier prêts.



C'est le moment de vérité : faite CTRL V puis compilation.



Dans le cas où vous rencontrez une erreur de compilation, vérifiez votre fichier csv, ainsi que les étapes précédentes.

Le terme : **0 errors, 0 warnings** c'est un bon signe ;)



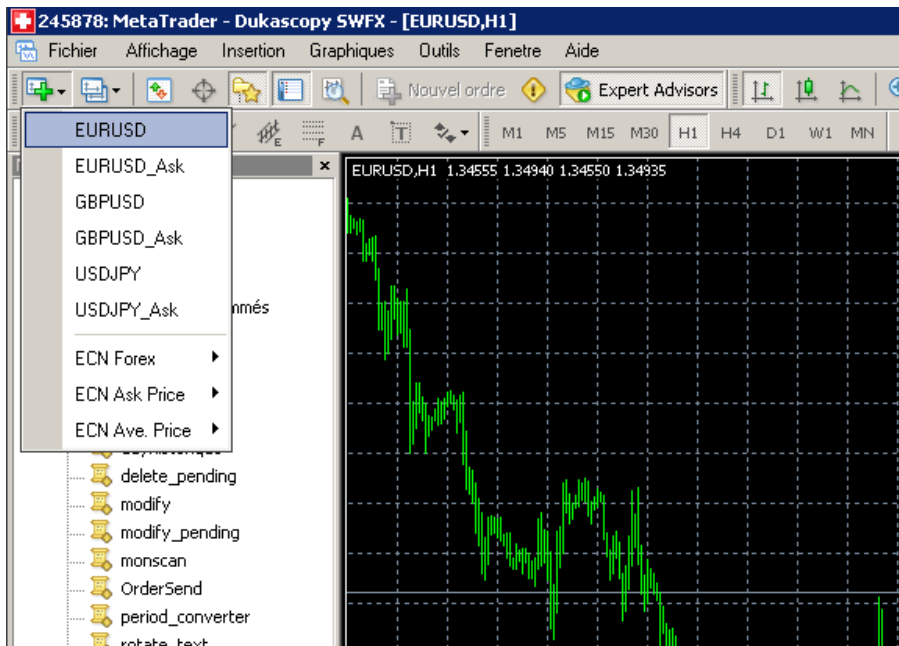
Dernière étapes utiliser ce script,

La notion de script ne permet pas de scruter en permanences mais seulement au moment du lancement.

Donc en fonction de l'UT choisis relancer une fois avant de prendre position.

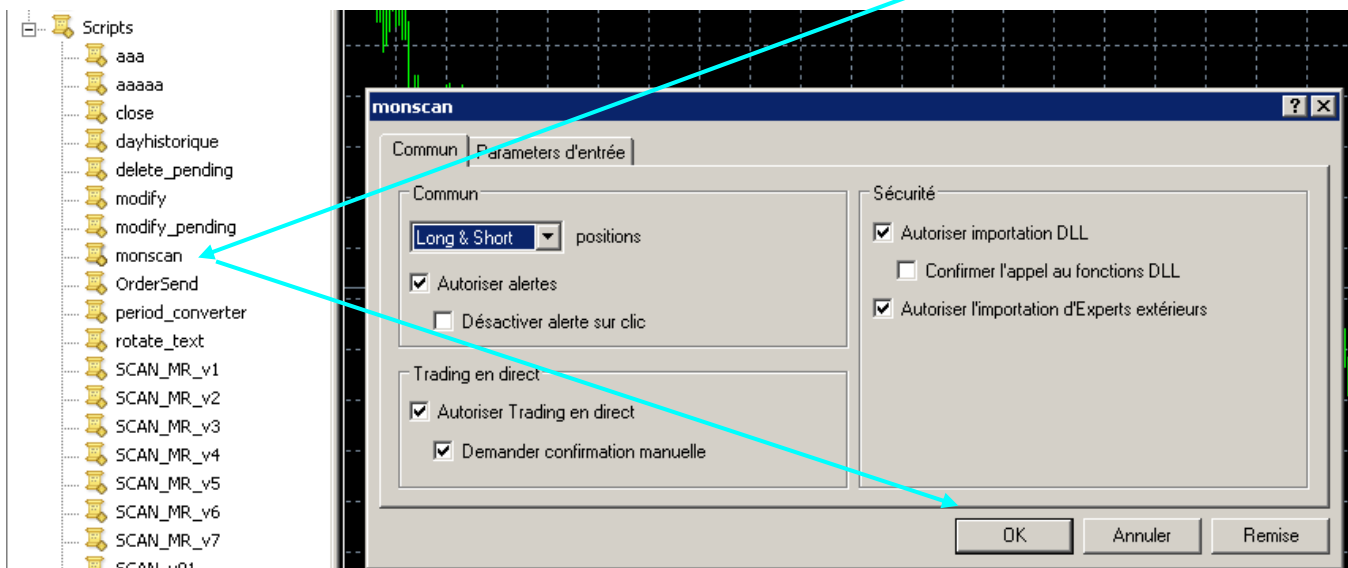
[Retour sur votre Terminal MTA4](#)

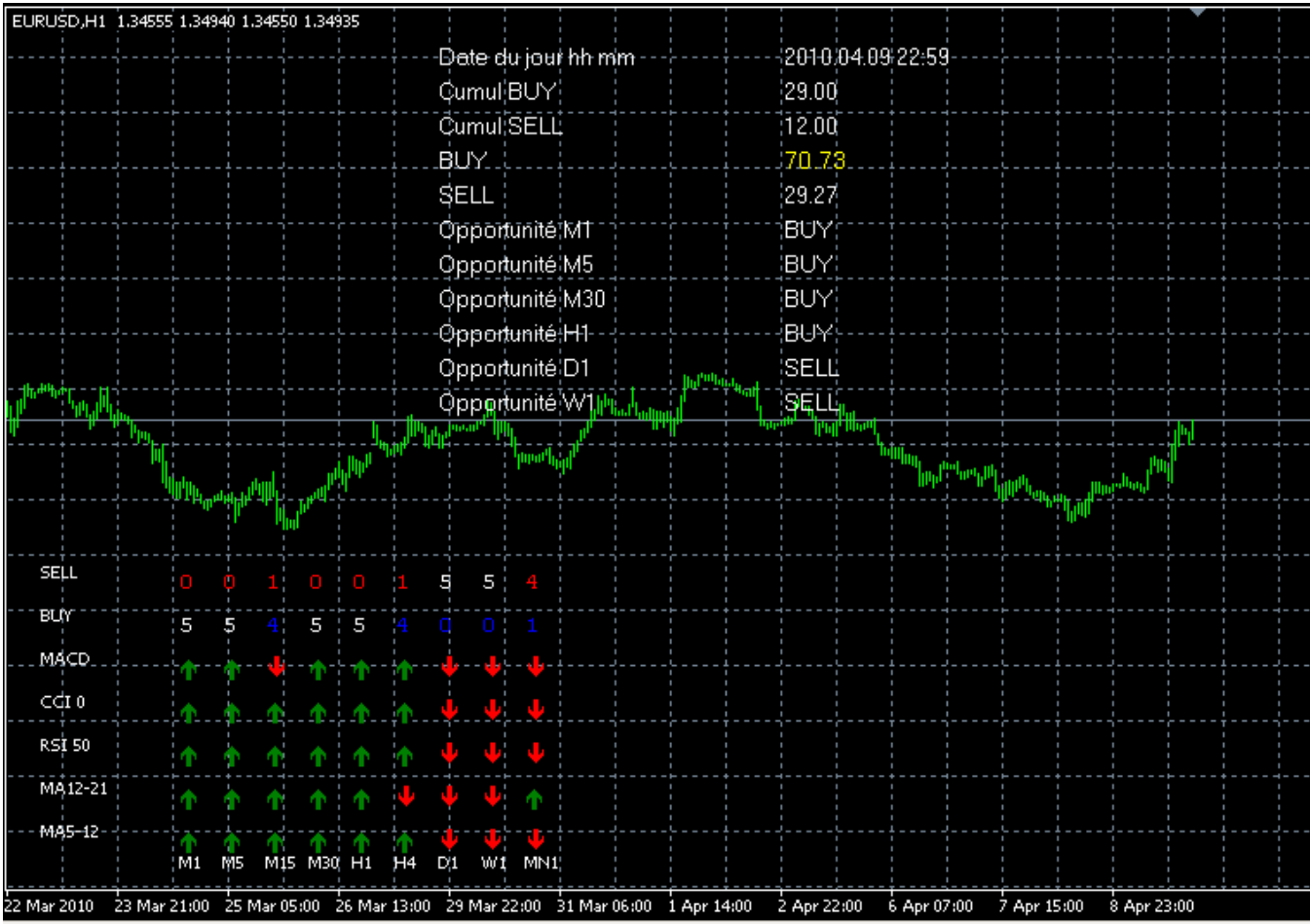
Ouvrir un graphique sur la l'instrument de votre choix



Au niveau de votre panneau de navigation vous avez à votre disposition votre script **monscan.mq4**

Double cliquer sur le scripts : (le premier lancement est un peu long) , faite de mêmes pour d'autre instruments







3 Interface utilisateur

L'interface est principalement composée de positions d'offset qui ne sont pas à modifier.

Le seul paramètre intéressant porte sur le pivot et le choix des UTs.

En fonction du nombre de points comptés il est possible de sélectionner par rapport à ce pivot une opportunité.

Le choix des UTs reste possible dans le cas où vous avez l'habitude de travailler en M30 1H. Ce n'est alors pas utile de traiter les autres UTs. (false pour une désactivation)

Vous pouvez remplacer les flèches par autre chose.

```
extern int pivot= 5;  
extern bool selM1=true;  
extern bool selM5=true;  
extern bool selM15=true;  
extern bool selM30=true;  
extern bool selH1=true;  
extern bool selH4=true;  
extern bool selD1=true;  
extern bool selW1=true;  
extern bool selMN1=true;  
extern int tableauxCodeBuy=233;  
extern int tableauxCodeSell=234;  
extern int tableauxCodeNooblabel=32;  
extern int tableauxCodeOK=111;
```

32	✍	33	✂	34	✂	35	✂	36	🔗	37	🔒	38	📖	39	📧	40	📞	41	🕒	42	✉	43	📄	44	📧	45	📧	46	📧	47	📧
48	📁	49	📁	50	📄	51	📄	52	📄	53	📄	54	📄	55	📄	56	📄	57	📄	58	📄	59	📄	60	📄	61	📄	62	📄	63	📄
64	📄	65	📄	66	📄	67	📄	68	📄	69	📄	70	📄	71	📄	72	📄	73	📄	74	😊	75	😊	76	😊	77	😊	78	😊	79	😊
80	✈	81	✈	82	⚙	83	💧	84	⚙	85	✈	86	✈	87	✈	88	✈	89	✈	90	🌙	91	🌙	92	🌙	93	🌙	94	🌙	95	♈
96	♈	97	♈	98	♈	99	♈	100	♈	101	♈	102	♈	103	♈	104	♈	105	♈	106	♈	107	♈	108	♈	109	♈	110	♈	111	♈
112	□	113	□	114	♦	115	♦	116	♦	117	♦	118	♦	119	♦	120	♦	121	♦	122	♦	123	♦	124	♦	125	“	126	”	127	□
128	①	129	②	130	③	131	④	132	⑤	133	⑥	134	⑦	135	⑧	136	⑨	137	⑩	138	①	139	①	140	②	141	③	142	④	143	⑤
144	⑤	145	⑥	146	⑦	147	⑧	148	⑨	149	⑩	150	①	151	②	152	③	153	④	154	⑤	155	⑥	156	⑦	157	⑧	158	⑨	159	⑩
160	○	161	○	162	○	163	○	164	○	165	○	166	○	167	○	168	○	169	○	170	★	171	★	172	★	173	★	174	★	175	★
176	♁	177	♁	178	♁	179	♁	180	♁	181	♁	182	♁	183	♁	184	♁	185	♁	186	♁	187	♁	188	♁	189	♁	190	♁	191	♁
192	♁	193	♁	194	♁	195	♁	196	♁	197	♁	198	♁	199	♁	200	♁	201	♁	202	♁	203	♁	204	♁	205	♁	206	♁	207	♁
208	♁	209	♁	210	♁	211	♁	212	♁	213	♁	214	♁	215	♁	216	♁	217	♁	218	♁	219	♁	220	♁	221	♁	222	♁	223	♁
224	→	225	↑	226	↓	227	↖	228	↗	229	↘	230	↙	231	←	232	→	233	↑	234	↓	235	↖	236	↗	237	↘	238	↙	239	↔
240	↔	241	↕	242	↕	243	↕	244	↕	245	↕	246	↕	247	↕	248	↕	249	↕	250	↕	251	✖	252	✓	253	☑	254	☑	255	☑



Vous pouvez aussi changer les couleurs :

```
extern color oblabelBuyColor=Green;  
extern color oblabelSellColor=Red;  
extern color nooblabelColor=WhiteSmoke;  
extern color textColor=White;
```

color type supported color constants.

Black	DarkGreen	DarkSlateGray	Olive	Green	Teal	Navy	Purple
Maroon	Indigo	MidnightBlue	DarkBlue	DarkOliveGreen	SaddleBrown	ForestGreen	OliveDrab
SeaGreen	DarkGoldenrod	DarkSlateBlue	Sienna	MediumBlue	Brown	DarkTurquoise	DimGray
LightSeaGreen	DarkViolet	FireBrick	MediumVioletRed	MediumSeaGreen	Chocolate	Crimson	SteelBlue
Goldenrod	MediumSpringGreen	LawnGreen	CadetBlue	DarkOrchid	YellowGreen	LimeGreen	OrangeRed
DarkOrange	Orange	Gold	Yellow	Chartreuse	Lime	SpringGreen	Aqua
DeepSkyBlue	Blue	Magenta	Red	Gray	SlateGray	Peru	BlueViolet
LightSlateGray	DeepPink	MediumTurquoise	DodgerBlue	Turquoise	RoyalBlue	SlateBlue	DarkKhaki
IndianRed	MediumOrchid	GreenYellow	MediumAquaMarine	DarkSeaGreen	Tomato	RosyBrown	Orchid
MediumPurple	PaleVioletRed	Coral	CornflowerBlue	DarkGray	SandyBrown	MediumSlateBlue	Tan
DarkSalmon	BurlyWood	HotPink	Salmon	Violet	LightCoral	SkyBlue	LightSalmon
Plum	Khaki	LightGreen	Aquamarine	Silver	LightSkyBlue	LightSteelBlue	LightBlue
PaleGreen	Thistle	PowderBlue	PaleGoldenrod	PaleTurquoise	LightGray	Wheat	NavajoWhite
Moccasin	LightPink	Gainsboro	PeachPuff	Pink	Bisque	LightGoldenrod	BlanchedAlmond
LemonChiffon	Beige	AntiqueWhite	PapayaWhip	Cornsilk	LightYellow	LightCyan	Linen
Lavender	MistyRose	OldLace	WhiteSmoke	Seashell	Ivory	Honeydew	AliceBlue
LavenderBlush	MintCream	Snow	White				

Vous pouvez afficher seulement la partie centrale des opportunités sans la grille graphique.

```
extern bool optionaff=true; // avec la grille false sans la grille
```



RESTE A FAIRE :

En fonction des retours sur cet outils, je poursuivrai peu être sur le Trader Panel pour MT5 avec le même principe de fichier externe csv pour le paramétrage des couleurs.

Voir le lien : <http://www.mql5.com/en/code/68>

