

## À PROPOS DE CE GUIDE

Ce guide vous donne un bref aperçu de ProOrder et vous propose un exemple de création de stratégie de trading automatique simple. Nous vous recommandons vivement de lire le Guide du Développeur (fourni par IT Finance) avant d'activer une quelconque stratégie automatique sur votre compte.

### QU'EST-CE QUE PROORDER ?

ProOrder est une solution de trading automatique et une des fonctionnalités de la solution graphique de ProRealTime.

Avec ProOrder vous pouvez :

- Créer, tester et modifier vos propres stratégies de trading
- Activer ces stratégies pour placer des ordres en réel sur votre compte
- Importer et exporter des stratégies créées tant par vous que par d'autres utilisateurs

Vos stratégies peuvent spécifier des instructions pour ouvrir des positions sur la base d'indicateurs techniques particuliers, d'une logique programmée, d'ordres à seuil de déclenchement et/ou de vos derniers ordres et positions ouvertes.

### QUELS SONT LES AVANTAGES ?

- Créer facilement vos stratégies à l'aide du module de création assistée ou les programmer de A à Z
- Tester et adapter vos stratégies avant de les mettre en place
- Vos stratégies continuent à exécuter vos ordres même si votre ordinateur est éteint

### COMMENT PUIS-JE Y ACCÉDER ?

ProOrder est une fonctionnalité de ProRealTime, il vous faut donc dans un premier temps activer ProRealTime sur votre compte :

1. Connectez-vous à votre compte IG
2. Rendez vous dans **Mon Compte > Configuration > Préférences**
3. Faites défiler l'écran vers le bas et activez ProRealTime
4. Dès lors que ProRealTime est activé, vous pouvez activer ProOrder depuis la même section
5. Cliquez sur **Établir les préférences**, fermez la fenêtre **Mon Compte** puis cliquez sur l'onglet **Outils**
6. Sélectionnez **ProRealTime** pour lancer l'application

### COMBIEN ÇA COÛTE ?

ProOrder est gratuit dans le cadre de votre souscription à ProRealTime.

Vous pouvez souscrire aux graphiques ProRealTime depuis la plateforme pour 30€ par mois. Cette somme vous sera toutefois intégralement remboursée si vous passez un minimum de 4 trades pendant le mois.

Il existe deux manières de construire une stratégie de trading automatique avec ProOrder :

- Utiliser le module de création assistée
- Coder votre stratégie de A à Z

Ce guide se concentrera sur le module de création assistée, qui génère automatiquement un code selon les paramètres que vous définissez. Pour plus d'informations sur le codage de A à Z de votre stratégie, veuillez consulter de Guide du Développeur (fourni par IT Finance).

## COMMENT UTILISER LE MODULE DE CRÉATION ASSISTÉE ?

1. Sur la plateforme ProRealTime, sélectionnez la valeur de votre choix depuis la fenêtre **Listes** et ouvrez un graphique.

Nom	Dernier	%Var	Volume	Vente	Achat
AUDCAD	1.00124	+0.15%		1.00094	1.00154
AUDCHF	0.85634	-0.34%		0.85604	0.85664
AUDEUR	0.69563	-0.48%		0.69543	0.69583
AUDGBP	0.59327	-0.41%		0.59307	0.59347
AUDJPY	93.513	-0.29%		93.490	93.536
AUDNZD	1.15128	+0.66%		1.15073	1.15183
AUDSGD	1.13918	-0.42%		1.13795	1.13988
AUDUSD	0.96067	-0.23%		0.96059	0.96074
CADCHF	0.85528	-0.49%		0.85493	0.85563
CADJPY	93.393	-0.45%		93.363	93.423
CHFJPY	109.198	+0.04%		109.163	109.213
EURAUD	1.43755	+0.48%		1.43720	1.43790
EURCAD	1.43934	+0.63%		1.43909	1.43959
EURCHF	1.23104	+0.14%		1.23089	1.23119
EURCZK	25.7048	-0.53%		25.6798	25.7298
EURDKK	7.45896	-0.01%		7.45796	7.45996
EURGBP	0.85287	+0.07%		0.85277	0.85297
EURHUF	291.800	-0.18%		291.650	292.150
EURJPY	134.428	+0.19%		134.419	134.436
EURMXN	17.90220	-0.00%		17.89220	17.91220
EURNOK	8.13728	-0.20%		8.13428	8.14028
EURNZD	1.65510	+1.14%		1.65420	1.65600
EURPLN	4.18255	+0.03%		4.18080	4.18430
EURSEK	8.77965	-0.02%		8.77685	8.78265
EURSGD	1.70794	+0.07%		1.70739	1.70849
EURUSD	1.38100	+0.25%		1.38096	1.38104
EURZAR	13.48910	-0.01%		13.47910	13.49910
GBPAUD	1.68559	+0.41%		1.68519	1.68599
GBPCAD	1.68789	+0.56%		1.68729	1.68809
GBPCHF	1.44341	+0.07%		1.44321	1.44361
GBPCZK	30.1395	-0.60%		30.1145	30.1645
GBPKK	8.74595	-0.08%		8.74295	8.74895
GBPEUR	1.17252	-0.07%		1.17237	1.17267
GBPHUF	342.240	-0.30%		341.990	342.490
GBPIJPY	157.620	+0.11%		157.603	157.638
GBPIXN	20.99100	-0.07%		20.98100	21.00100
GBPNOK	9.54085	-0.27%		9.53615	9.54515
GBPNZD	1.94068	+1.06%		1.93998	1.94138
GBPPLN	4.90457	-0.05%		4.90207	4.90707
GBPSEK	10.28440	-0.05%		10.28090	10.28690
GBPSGD	2.00257	-0.01%		2.00187	2.00347
GBPUSD	1.61927	+0.17%		1.61917	1.61937

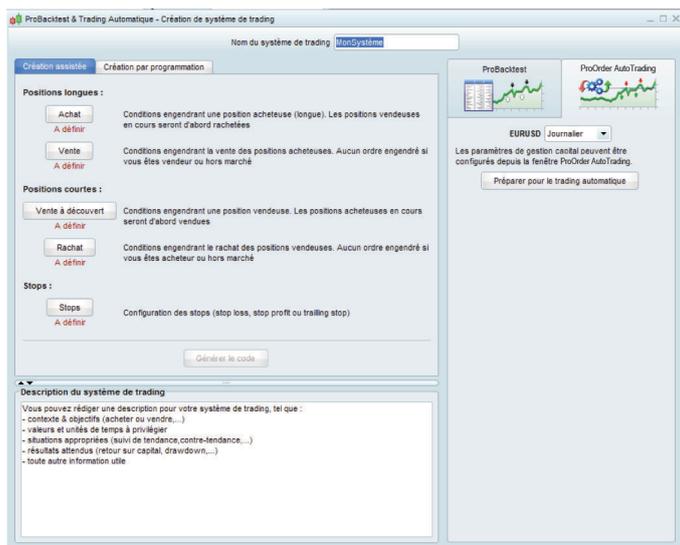
2. Choisissez l'horizon temps sur lequel vous souhaitez travailler.



3. Pour ajouter un indicateur technique destiné à soutenir votre stratégie, cliquez sur le bouton depuis la fenêtre du graphique, sélectionnez l'onglet **Indicateurs**, choisissez-en un et cliquez sur **Ajouter**. Vous pouvez modifier les variables depuis la fenêtre **Propriétés**.

4. Une fois votre graphique configuré, cliquez de nouveau sur le bouton . Sélectionnez ensuite l'onglet **ProBacktest & Trading automatique**.

5. Pour créer une nouvelle stratégie, cliquez sur **Créer**, ce qui ouvrira la fenêtre 'Création de système de trading'.



6. Définissez un nom pour votre stratégie et rendez vous dans l'onglet 'Création assistée'.
7. À partir de cet onglet 'Création assistée', vous pouvez définir les paramètres de votre stratégie à l'aide d'ordres à seuils de déclenchement sur les 'leviers' suivants :

**Positions longues :**

- Achat
- Vente

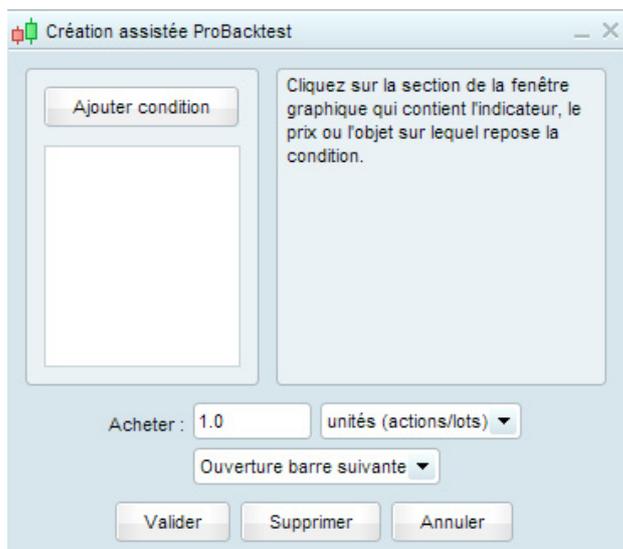
**Positions courtes :**

- Vente à découvert
- Rachat

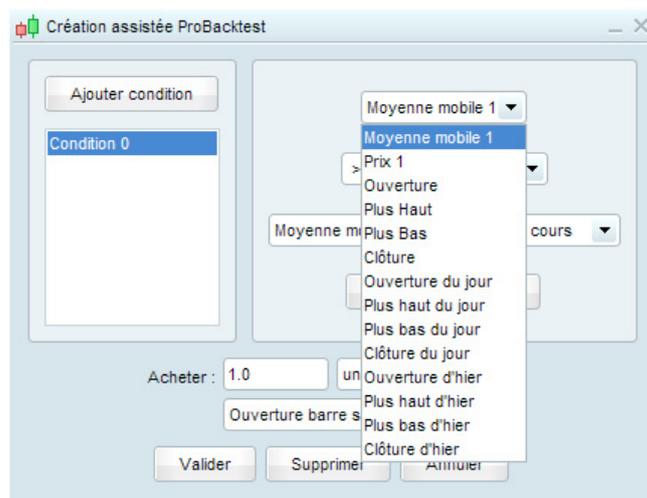
**Stops**

8. Choisissez sur quel levier vous souhaitez créer un ordre à seuil de déclenchement et cliquez sur le bouton correspondant, ce qui ouvrira la fenêtre 'Création assistée ProBacktest'.

9. Dans la fenêtre 'Création assistée ProBacktest', cliquez sur **Ajouter condition**. Cliquez ensuite sur l'indicateur de votre choix sur le graphique.

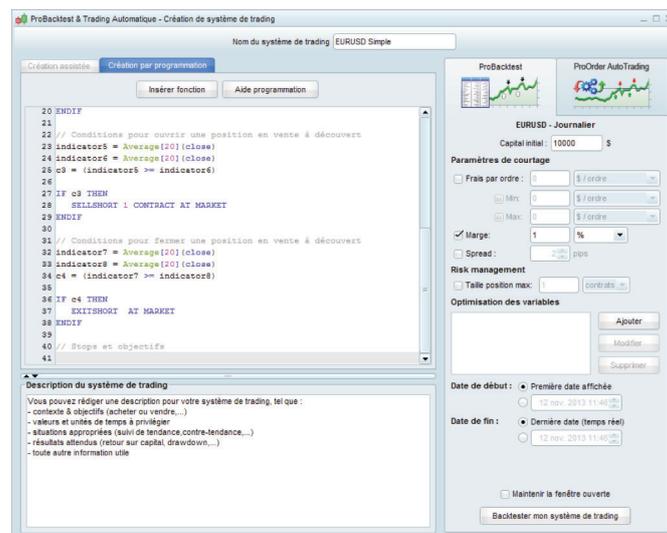


10. A l'aide des menus déroulants de la fenêtre 'Création assistée ProBacktest', définissez les conditions de déclenchement pour le levier choisi. Vous pouvez ajouter plusieurs conditions pour chaque levier.



Vous pouvez également ajouter d'autres indicateurs techniques à tout moment en cliquant sur le bouton  depuis la fenêtre du graphique.

11. Après avoir créé vos conditions pour chacun des leviers stratégiques choisis, cliquez sur **Générer le code** dans la fenêtre 'Création de système de trading'. Vous accéderez ainsi au code de votre stratégie.



Après avoir généré le code de votre stratégie, vous pouvez le tester sur un historique de données et des valeurs théoriques depuis l'onglet ProBacktest de la fenêtre 'Création de système de trading'.

## VOUS POUVEZ DÉFINIR :

- Le capital initial que vous souhaitez investir
- Le spread ou la commission appliqué
- Le taux de couverture
- Un éventuel critère de 'risk management' (ex : taille maximum de la position)
- Les dates de début et de fin du test (veillez à prendre en compte l'horizon temps du graphique. Par exemple, un graphique en tick par tick ne remontera pas aussi loin dans le temps qu'un graphique 1 heure)

Il existe également une fonction 'Optimisation des variables' permettant au système de réaliser un backtest à plusieurs reprises sur différents paramètres pour un indicateur particulier, ce qui vous permet de déterminer quels paramètres sont les plus efficaces.

**EURUSD - Journalier**  
Capital initial : 10000 \$

**Paramètres de courtage**

- Frais par ordre : 0 \$ / ordre
- Min: 0 \$ / ordre
- Max: 0 \$ / ordre
- Marge: 1 %
- Spread : 2 pips

**Risk management**

- Taille position max: 1 contrats

**Optimisation des variables**

Ajouter, Modifier, Supprimer

**Date de début :** Première date affichée  
12 nov. 2013 11:46

**Date de fin :** Dernière date (temps réel)  
12 nov. 2013 11:46

Maintenir la fenêtre ouverte

Backtester mon système de trading

Une fois que vous avez défini vos paramètres de test, cliquez sur **Backtester mon système de trading** pour obtenir un rapport sur l'efficacité de la stratégie – si elle avait été mise en place – sur la période définie, la courbe des gains et pertes, la liste des ordres et l'histogramme des positions.



Si vous souhaitez modifier votre stratégie, sélectionnez l'icône . Vous serez redirigé vers la fenêtre 'Création de système de trading'.

Avant de mettre en place votre stratégie, vous devez tout d'abord la préparer pour le trading automatique :

1. Cliquez sur le bouton  depuis le graphique de votre choix et sélectionnez l'onglet **ProBacktest & Trading automatique**.
2. Choisissez votre stratégie et cliquez sur **Préparer pour le trading automatique** pour ouvrir la fenêtre 'ProOrder Autotrading'.
4. Sélectionnez la stratégie que vous souhaitez mettre en place et cliquez sur **Start**. Cela ouvrira une fenêtre de confirmation depuis laquelle vous pourrez vérifier le code de votre stratégie une dernière fois et prendre connaissance de l'avertissement.



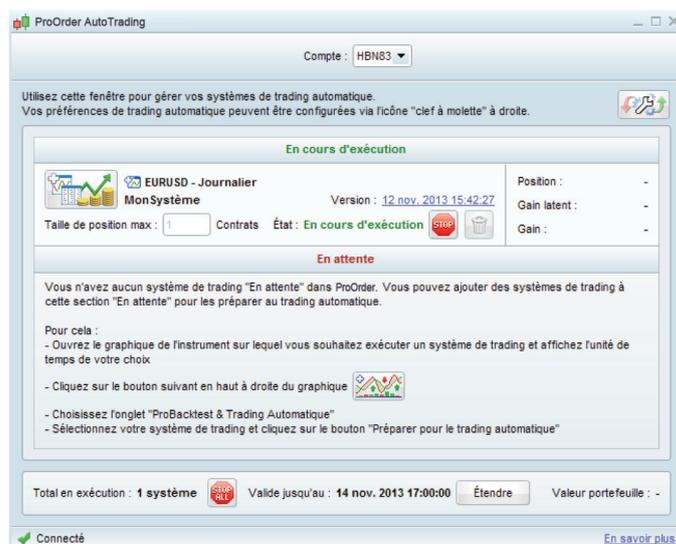
Vous retrouverez ici un résumé de toutes les stratégies de trading que vous avez préparé, incluant aussi bien celles qui sont actuellement actives et celles qui ne le sont pas.

3. Cliquez sur l'icône  pour ouvrir la fenêtre 'Préférences de trading', depuis laquelle vous pourrez :
  - Définir le nombre d'ordres maximum pouvant être déclenchés sur une période de 24h
  - Choisir la période de validité (en jours) de la stratégie
  - Déterminer le nombre de tentatives d'exécution d'un ordre en cas de rejet
  - Choisir de conserver les positions ouvertes ou de les clôturer automatiquement lorsqu'une stratégie arrive à son terme



5. Cliquez enfin sur le bouton **Exécuter le Système** pour démarrer votre stratégie.

Veillez noter que tous les systèmes de trading ont une date de validité. Si vous ne cliquez pas sur le bouton **Étendre** situé à gauche de la date, ProOrder arrêtera automatiquement la stratégie.



## GÉRER VOS STRATÉGIES

Pour gérer toutes les stratégies de trading que vous avez préparé, ouvrez la fenêtre 'ProOrder AutoTrading' en cliquant sur **Trading** > **ProOrder AutoTrading** depuis la barre de menu ProRealTime.

À partir d'ici vous pourrez :

- Mettre fin à une stratégie en cliquant sur le bouton **Stop**
- Mettre fin à toutes les stratégies en cliquant sur le bouton **Stop All**
- Activer une stratégie en cliquant sur le bouton **Start**
- Vérifier le code d'une stratégie en cliquant sur la date de la **Version**

Vous pouvez également cliquer sur le bouton  disponible pour chaque stratégie, pour afficher :

- L'historique des statistiques
- La liste des ordres
- La liste des positions clôturées
- L'histogramme des positions
- La courbe des gains & pertes

## TRADING AUTOMATIQUE : AVERTISSEMENTS

Veillez prendre connaissance des informations ci-dessous avant de mettre en place des stratégies de trading automatique sur votre compte.

### QUALITÉ DU CODE

Le temps nécessaire au calcul des indicateurs techniques et à l'exécution des ordres dépend de la complexité des indicateurs et la manière dont ils sont appelés par le programme.

L'utilisation excessive de boucles de programmation peut sérieusement altérer ses performances.

### GESTION DU RISQUE

Les résultats du backtest seront fortement influencés par différentes stratégies de gestion du risque, notamment parce que le calcul des gains et pertes dépend des coûts de transactions relatifs au trading.

### COMBINER TRADING MANUEL ET AUTOMATIQUE

Vous pouvez placer des ordres manuels sur des marchés sur lesquels une stratégie automatique est en place et vice versa.

Les ordres manuels placés sur un même marché sont susceptibles de clôturer des positions ou forcer l'ouverture de nouvelles positions par inadvertance.

### SYSTÈMES DE TRADING MULTIPLE SUR UN MÊME INSTRUMENT

Exécuter plusieurs systèmes de trading sur un même instrument peut entraîner l'ouverture de nouvelles positions forcées.

Pour plus d'informations sur les facteurs susceptibles d'affecter votre trading automatique, veuillez consulter le Guide du Développeur (fourni par IT Finance).

Aucune des idées ou exemples mentionnés dans ce guide ne constituent, ni ne doivent être interprétés comme un conseil ou une recommandation. Ces derniers ont été utilisés dans le seul but de vous aider à programmer vos systèmes de trading automatique et tester vos propres idées. IG fournit exclusivement un service d'exécution d'ordres et ne propose aucun conseil d'investissement.