

Manuel de l'Expert Advisor MicroChannelBreakEA

Table des matières

1. [Introduction](#)
2. [Stratégie de trading](#)
3. [Installation](#)
4. [Configuration des paramètres](#)
5. [Fonctionnement détaillé](#)
6. [Gestion des risques](#)
7. [Optimisation](#)
8. [Dépannage](#)
9. [Support et contact](#)

Introduction

MicroChannelBreakEA est un Expert Advisor (EA) développé pour MetaTrader 5 qui implémente une stratégie de scalping basée sur les cassures de micro-canaux. Cette stratégie est particulièrement efficace sur les paires de devises majeures comme l'EURUSD en unité de temps M5.

Caractéristiques principales

- **Type de stratégie** : Scalping par cassure de canal
- **Timeframe recommandé** : M5 (5 minutes)
- **Paire recommandée** : EURUSD (adaptable à d'autres paires)
- **Magic Number** : 700025
- **Gestion automatique** : Stop Loss et Take Profit

Stratégie de trading

Principe de base

La stratégie **Micro Channel Breakout Scalper** se base sur la détection de périodes de consolidation étroites (canaux) suivies de cassures explosives. Elle exploite les moments où le marché sort d'une phase de faible volatilité pour entrer dans une phase de mouvement directionnel.

Conditions d'entrée

Détection du canal

1. **Formation du canal** : L'EA analyse les 12 dernières bougies pour identifier un canal
2. **Largeur du canal** : La différence entre le plus haut et le plus bas doit être inférieure à $1,5 \times \text{ATR}(14)$
3. **Consolidation** : Au minimum 8 bougies doivent rester dans ce canal

Signal d'achat (Long)

- Cassure au-dessus du haut du canal
- Spike de volume ($> 1,5 \times$ la moyenne des 20 dernières bougies)
- Filtre ATR : ATR actuel < moyenne quotidienne (optionnel)

Signal de vente (Short)

- Cassure en dessous du bas du canal
- Spike de volume ($> 1,5 \times$ la moyenne des 20 dernières bougies)
- Filtre ATR : ATR actuel < moyenne quotidienne (optionnel)

Gestion des positions

Stop Loss

- **Position longue** : Placé au niveau du bas du canal
- **Position courte** : Placé au niveau du haut du canal

Take Profit

- **Calcul** : Largeur du canal $\times 2$
- **Position longue** : Prix d'entrée + (largeur du canal $\times 2$)
- **Position courte** : Prix d'entrée - (largeur du canal $\times 2$)

Installation

Prérequis

- MetaTrader 5 (version 5.00 ou supérieure)
- Connexion Internet stable
- Compte de trading avec spread variable acceptable

Étapes d'installation

1. Téléchargement

- Copiez le fichier MicroChannelBreakEA.mq5

2. Installation dans MetaTrader 5

- Ouvrez MetaTrader 5
- Appuyez sur Ctrl+Shift+D pour ouvrir le répertoire de données
- Naviguez vers le dossier MQL5/Experts/
- Copiez le fichier MicroChannelBreakEA.mq5 dans ce dossier

3. Compilation

- Ouvrez MetaEditor (appuyez sur F4 depuis MT5)
- Ouvrez le fichier MicroChannelBreakEA.mq5
- Appuyez sur Ctrl+F5 pour compiler
- Vérifiez qu'il n'y a pas d'erreurs dans l'onglet "Erreurs"

4. Activation

- Retournez sur MetaTrader 5
- Appuyez sur Ctrl+R pour actualiser la liste des EAs
- L'EA devrait apparaître dans le Navigateur sous "Expert Advisors"

Configuration des paramètres

Paramètres de base

Paramètre	Valeur par défaut	Description
LotSize	0.01	Taille de lot pour chaque transaction
MagicNumber	700025	Numéro magique unique pour identifier les positions

Paramètres du canal

Paramètre	Valeur par défaut	Description
ChannelPeriod	12	Nombre de bougies à analyser pour détecter le canal
ChannelATRMultiplier	1.5	Multiplicateur ATR pour la largeur maximale du canal
MinConsolidationBars	8	Nombre minimum de bougies en consolidation

Paramètres de volume et volatilité

Paramètre	Valeur par défaut	Description
VolumeSpikeMultiplier	1.5	Multiplicateur pour détecter les spikes de volume
ATRPeriod	14	Période ATR pour l'analyse de volatilité
VolumeAvgPeriod	20	Période pour calculer la moyenne de volume
UseATRFilter	true	

Paramètre	Valeur par défaut	Description
DailyATRPeriod	14	Active/désactive le filtre ATR
		Période ATR quotidienne pour le filtre

Paramètres de gestion des risques

Paramètre	Valeur par défaut	Description
TPMultiplier	2.0	Multiplicateur pour calculer le Take Profit
MaxSpread	30	Spread maximum autorisé (en points)

Paramètres de débogage

Paramètre	Valeur par défaut	Description
ShowDebugInfo	false	Affiche les informations de débogage

Fonctionnement détaillé

Cycle de fonctionnement

1. **À chaque nouvelle bougie**
 - L'EA analyse les dernières bougies pour détecter un canal
 - Calcule la largeur du canal et la compare au seuil ATR
 - Compte le nombre de bougies en consolidation
2. **Détection du canal actif**
 - Vérifie que la largeur $\leq 1,5 \times \text{ATR}(14)$
 - Confirme au moins 8 bougies en consolidation
 - Active le mode "recherche de signal"
3. **Recherche de signal de cassure**
 - Surveille les cassures du haut/bas du canal
 - Vérifie la présence d'un spike de volume
 - Applique le filtre ATR si activé
 - Contrôle le spread maximum
4. **Exécution de la transaction**
 - Place l'ordre au marché
 - Configure le Stop Loss au niveau opposé du canal
 - Configure le Take Profit selon le multiplicateur
 - Désactive la surveillance du canal courant

Logique de filtrage ATR

Le filtre ATR compare la volatilité actuelle (ATR M5) à la volatilité quotidienne moyenne :

```
ATR_Quotidien_Equivalent = ATR_Daily / (1440 / 5)
Signal_Valide = ATR_Current < ATR_Quotidien_Equivalent
```

Ce filtre aide à trader uniquement pendant les périodes de faible volatilité, où les cassures sont plus fiables.

Détection des spikes de volume

Le volume est comparé à la moyenne mobile des 20 dernières bougies :

```
Volume_Moyen = Somme(Volume[1...20]) / 20
Spike_Détecté = Volume_Current > Volume_Moyen * 1.5
```

Gestion des risques

Recommandations générales

1. Capital de départ

- Capital minimum recommandé : 1000€
- Ne jamais risquer plus de 2% du capital par trade
- Utiliser une taille de lot appropriée

2. Paramètres de risque

- LotSize : Ajustez selon votre capital (0.01 pour 1000€)
- MaxSpread : Réduisez à 20 points pendant les news importantes
- Évitez de trader 30 minutes avant/après les annonces importantes

3. Surveillance

- Vérifiez régulièrement les positions ouvertes
- Surveillez les performances via l'historique
- Ajustez les paramètres selon les conditions de marché

Calcul de la taille de position

Formule recommandée :

$$\text{Lot_Size} = (\text{Capital} \times \text{Risque}\%) / (\text{Stop_Loss_Points} \times \text{Valeur_Point})$$

Exemple pour EURUSD : - Capital : 1000€ - Risque : 2% (20€) - Stop Loss moyen : 150 points - Valeur du point : 0.1€ (pour 0.01 lot)

$$\text{Lot_Size} = (1000 \times 0.02) / (150 \times 10) = 20 / 1500 = 0.013 \text{ lots}$$

Optimisation

Paramètres à optimiser

1. Paramètres principaux à tester

- ChannelPeriod : 8-16 bougies
- MinConsolidationBars : 6-12 bougies
- VolumeSpikeMultiplier : 1.2-2.0
- TPMultiplier : 1.5-3.0

2. Méthode d'optimisation

- Utilisez le testeur de stratégie de MT5
- Période de test : au moins 6 mois
- Optimisez sur une période, testez sur une autre
- Privilégiez la stabilité aux profits extrêmes

Paramètres par paire de devises

Paire	ChannelPeriod	MinConsolidationBars	VolumeSpikeMultiplier
EURUSD	12	8	1.5
GBPUSD	10	6	1.7
USDJPY	14	10	1.3
AUDUSD	12	8	1.6

Horaires de trading recommandés

- **Session européenne** : 08h00-12h00 CET
- **Session américaine** : 14h00-18h00 CET
- **Chevauchement** : 14h00-17h00 CET (optimal)
- **À éviter** : 22h00-06h00 CET (faible liquidité)

Dépannage

Problèmes courants

L'EA ne place aucun trade

Causes possibles : 1. Spread trop élevé (> MaxSpread) 2. Aucun canal détecté selon les critères 3. Filtre ATR trop restrictif 4. Volume insuffisant

Solutions : 1. Augmentez MaxSpread à 50 points temporairement 2. Réduisez MinConsolidationBars à 6 3. Désactivez UseATRFilter temporairement 4. Réduisez VolumeSpikeMultiplier à 1.2

Trop de trades perdants

Causes possibles : 1. Paramètres trop agressifs 2. Trading pendant des périodes de haute volatilité 3. Take Profit trop ambitieux

Solutions : 1. Augmentez MinConsolidationBars 2. Activez UseATRFilter 3. Réduisez TPMultiplier à 1.5

Erreurs de compilation

Erreurs communes : - 'Ask' undeclared identifier → Remplacez par SymbolInfoDouble(_Symbol, SYMBOL_ASK) - 'Bid' undeclared identifier → Remplacez par SymbolInfoDouble(_Symbol, SYMBOL_BID)

Mode débogage

Activez ShowDebugInfo = true pour afficher : - Niveaux du canal actuel - Nombre de bougies en consolidation - État d'activation du canal

Ces informations apparaissent en haut à gauche du graphique.

Journalisation

L'EA écrit dans le journal de MT5 : - Ouvertures de positions avec détails (prix, SL, TP) - Erreurs d'exécution d'ordres - Informations de débogage si activées

Consultez l'onglet "Journal" pour suivre l'activité de l'EA.

Support et contact

Vérification des performances

1. **Statistiques recommandées à surveiller :**
 - Profit Factor : > 1.3
 - Drawdown maximum : < 15%
 - Nombre de trades par mois : 5-20
 - Ratio Win/Loss : > 45%
2. **Reporting mensuel :**
 - Exportez l'historique des trades
 - Calculez les métriques de performance
 - Ajustez les paramètres si nécessaire

Mises à jour

Cette version (1.00) inclut les fonctionnalités de base de la stratégie. Les mises à jour futures pourront inclure : - Gestion avancée du money management - Filtres de news automatiques - Interface graphique améliorée - Support multi-timeframes

Avertissement sur les risques

⚠ Attention : Le trading sur le Forex présente des risques élevés. Ce logiciel est fourni à des fins éducatives et ne constitue pas un conseil en investissement. Toujours tester sur compte démo avant utilisation en réel.

Version du manuel : 1.0

Date : Février 2024

Compatibilité : MetaTrader 5 Build 3815+