

Manuel d'utilisation - Expert Advisor MAEnvelopeRevEA

Vue d'ensemble

MAEnvelopeRevEA est un Expert Advisor (EA) MetaTrader 5 qui implémente une stratégie de retour à la moyenne basée sur les enveloppes de moyennes mobiles. Cette stratégie exploite les mouvements de prix excessifs au-delà des bandes d'enveloppe pour identifier des opportunités de trading de retour vers la moyenne mobile.

Caractéristiques principales

- **Stratégie** : Retour à la moyenne avec enveloppes de moyennes mobiles
- **Timeframe recommandé** : H4 (4 heures)
- **Paire recommandée** : EURUSD
- **Magic Number** : 700045
- **Type de trading** : Contrarian (contre-tendance)

Logique de la stratégie

1. Indicateurs utilisés

Moyenne Mobile Simple (SMA)

- **Période** : 50 (paramétrable)
- **Type** : SMA sur les prix de clôture
- **Rôle** : Ligne centrale de référence pour les enveloppes

Enveloppes

- **Calcul** :
 - Enveloppe supérieure = $SMA \times (1 + 2\%)$
 - Enveloppe inférieure = $SMA \times (1 - 2\%)$
- **Pourcentage** : 2% par défaut (paramétrable)

RSI (Relative Strength Index)

- **Période** : 14 (paramétrable)
- **Seuils** :
 - Survente : < 35
 - Surachat : > 65

ADX (Average Directional Index)

- **Période** : 14 (paramétrable)
- **Filtre de marché** : $ADX < 30$ (marché en range)
- **Rôle** : Éviter les trades en tendance forte

2. Conditions d'entrée

Signal d'achat (LONG)

1. **Confirmation** : 2 clôtures consécutives sous l'enveloppe inférieure
2. **RSI** : $RSI < 35$ (zone de survente)
3. **Filtre de marché** : $ADX < 30$ (marché en range)
4. **Prix** : Clôture actuelle sous l'enveloppe inférieure

Signal de vente (SHORT)

1. **Confirmation** : 2 clôtures consécutives au-dessus de l'enveloppe supérieure
2. **RSI** : $RSI > 65$ (zone de surachat)
3. **Filtre de marché** : $ADX < 30$ (marché en range)
4. **Prix** : Clôture actuelle au-dessus de l'enveloppe supérieure

3. Conditions de sortie

Sortie par retour à la moyenne

- **Position longue** : Fermeture quand le prix revient à la SMA ou au-dessus
- **Position courte** : Fermeture quand le prix revient à la SMA ou en dessous

Stop Loss

- **Calcul** : 3% de la valeur SMA (au-delà des 2% d'enveloppe)
- **Position longue** : $SL = SMA \times (1 - 3\%)$
- **Position courte** : $SL = SMA \times (1 + 3\%)$

Paramètres de configuration

Paramètres de stratégie

Paramètre	Valeur par défaut	Description
MA_Period	50	Période de la moyenne mobile
Envelope_Percent	2.0	Pourcentage des enveloppes (%)
RSI_Period	14	Période du RSI
RSI_Oversold	35.0	Niveau de survente du RSI
RSI_Overbought	65.0	Niveau de surachat du RSI
ADX_Period	14	Période de l'ADX

Paramètre	Valeur par défaut	Description
ADX_Max	30.0	ADX maximum pour marché en range
StopLoss_Percent	3.0	Stop Loss en % de la SMA

Paramètres de trading

Paramètre	Valeur par défaut	Description
LotSize	0.1	Taille de lot fixe
MagicNumber	700045	Numéro magique de l'EA
Slippage	3	Slippage autorisé en points

Paramètres de gestion des risques

Paramètre	Valeur par défaut	Description
UseFixedLots	true	Utiliser une taille de lot fixe
RiskPercent	2.0	Pourcentage de risque (si lots variables)

Installation et configuration

1. Installation

1. Copiez le fichier MAEnvelopeRevEA.mq5 dans le dossier MQL5/Experts/ de MetaTrader 5
2. Compilez l'EA dans l'éditeur MetaEditor
3. Redémarrez MetaTrader 5 si nécessaire

2. Configuration recommandée

- **Timeframe** : H4 (4 heures)
- **Symbole** : EURUSD (ou autres paires majeures)
- **Paramètres par défaut** : Conviennent pour débiter
- **Trading automatique** : Activé
- **Allow DLL imports** : Non requis

3. Tests recommandés

1. **Backtesting** : Testez sur au moins 1 an de données H4
2. **Forward testing** : Testez sur compte démo pendant 1 mois
3. **Optimisation** : Optimisez les paramètres selon la paire choisie

Avantages et limitations

Avantages

- ✓ **Stratégie éprouvée** : Basée sur le retour à la moyenne
- ✓ **Filtres multiples** : RSI + ADX pour réduire les faux signaux
- ✓ **Confirmation** : Requiert 2 clôtures consécutives
- ✓ **Gestion des risques** : Stop Loss automatique
- ✓ **Paramétrable** : Tous les paramètres sont ajustables

Limitations

- ⚠ **Marchés trending** : Performance réduite en tendance forte
- ⚠ **Drawdown** : Possible durant les phases de tendance
- ⚠ **Timeframe** : Optimisé pour H4, autres TF non testés
- ⚠ **Symboles** : Principalement testé sur EURUSD

Gestion des risques

Recommandations de base

- **Capital minimum** : 1000€ pour lot 0.01
- **Risque par trade** : Maximum 2% du capital
- **Lot sizing** : Utiliser la fonction de calcul automatique
- **Diversification** : Ne pas utiliser sur trop de paires simultanément

Monitoring

- **Surveillance** : Vérifier quotidiennement les positions
- **Drawdown** : Arrêter si drawdown > 10%
- **Performance** : Évaluer mensuellement

Interface utilisateur

Affichage sur graphique

L'EA affiche en temps réel : - Valeur actuelle de la SMA(50) - Niveaux des enveloppes supérieure et inférieure - Valeur du RSI - Valeur de l'ADX - Compteurs de signaux consécutifs - Nombre de positions ouvertes

Messages dans le journal

- Confirmations d'ouverture/fermeture de positions
- Alertes en cas de marché trending (ADX élevé)
- Erreurs éventuelles d'initialisation

Optimisation avancée

Paramètres à optimiser

1. **MA_Period** : Tester 30-100
2. **Envelope_Percent** : Tester 1.5-3.0%
3. **RSI_Oversold/Overbought** : Ajuster selon la volatilité
4. **StopLoss_Percent** : Équilibrer protection/profit

Conditions de marché

- **Volatilité faible** : Réduire Envelope_Percent
- **Volatilité élevée** : Augmenter Envelope_Percent
- **Marché trending** : Considérer désactiver temporairement

Dépannage

Problèmes courants

L'EA ne trade pas : - Vérifier que l'ADX < 30 (filtre de marché) - Vérifier les conditions RSI - S'assurer que 2 clôtures consécutives ont eu lieu

Positions fermées trop tôt : - Vérifier la logique de sortie (retour à SMA) - Considérer ajuster les paramètres d'enveloppe

Stop Loss touché fréquemment : - Augmenter StopLoss_Percent - Vérifier la volatilité du symbole

Support technique

Pour toute question technique : 1. Vérifier les logs MetaTrader 2. Tester en mode démo 3. Consulter la documentation MQL5

Historique des versions

Version 1.00 (Février 2024) - Version initiale - Implémentation de la stratégie de base - Interface utilisateur complète - Tests sur EURUSD H4

Avertissement : Le trading sur le Forex comporte des risques importants. Ce manuel est fourni à titre informatif uniquement. Les performances passées ne garantissent pas les résultats futurs. Tradez uniquement avec un capital que vous pouvez vous permettre de perdre.
