

Manuel d'Utilisation - HarmonicCrabEA

Table des Matières

1. [Introduction](#)
 2. [Installation](#)
 3. [Stratégie du Pattern Harmonique Crab](#)
 4. [Paramètres de Configuration](#)
 5. [Utilisation](#)
 6. [Gestion des Risques](#)
 7. [Optimisation](#)
 8. [Dépannage](#)
 9. [Annexes](#)
-

Introduction

HarmonicCrabEA est un Expert Advisor (EA) pour MetaTrader 5 spécialement conçu pour trader le pattern harmonique **Crab**. Ce pattern, découvert par Scott Carney, est l'un des patterns harmoniques les plus étendus et les plus précis pour identifier les points de retournement du marché.

Caractéristiques Principales

- **Pattern Harmonique Crab XABCD** avec ratios de Fibonacci précis
 - **Détection automatique** des swings avec ZigZag
 - **Confirmation d'entrée** avec chandelier de retournement
 - **Double Take Profit** (niveaux B et C)
 - **Stop Loss optimisé** au-delà de l'extension 1.902 de XA
 - **Magic Number** : 700079 pour identification unique
 - **Timeframe par défaut** : H1 sur EURUSD
-

Installation

Étapes d'Installation

1. **Copier le fichier** HarmonicCrabEA.mq5 dans le dossier :
[Dossier_MetaTrader5]/MQL5/Experts/
2. **Ouvrir MetaTrader 5** et actualiser la liste des EA (F5 ou clic droit → Actualiser)

3. **Compiler l'EA** dans l'éditeur MetaEditor (F7) si nécessaire
4. **Glisser-déposer l'EA** sur le graphique souhaité

Prérequis

- **MetaTrader 5** version 5.0 ou supérieure
- **Indicateur ZigZag** (inclus par défaut dans MT5)
- **Connexion internet** stable pour le trading
- **Spreads faibles** recommandés (≤ 3 points)

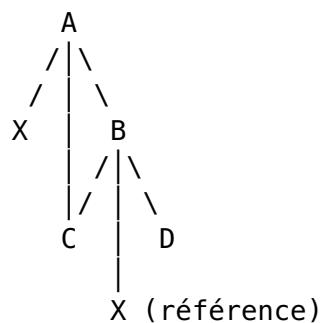
Stratégie du Pattern Harmonique Crab

Vue d'Ensemble

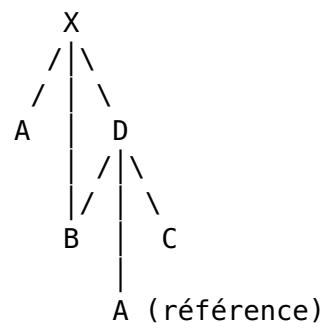
Le pattern Crab est un pattern de retournement en 5 points (X-A-B-C-D) qui respecte des ratios de Fibonacci très précis. Il est considéré comme l'un des patterns harmoniques les plus étendus, avec une extension D de 161.8% de XA.

Structure du Pattern XABCD

Pattern Haussier :



Pattern Baissier :



Ratios de Fibonacci Requis

Segment	Ratio Minimum	Ratio Maximum	Description
AB	0.382	0.618	Retracement de XA
BC	0.382	0.886	Retracement de AB
CD	2.240	3.618	Extension de BC
XD	1.618	1.618	Extension de XA (exacte)

Règles d'Entrée

1. **Identification** : Le pattern XABCD doit respecter tous les ratios avec une tolérance de $\pm 5\%$
2. **Confirmation** : Chandelier de retournement au point D

3. **Direction :**
 - **Achat** si $D < X$ (pattern haussier)
 - **Vente** si $D > X$ (pattern baissier)
4. **Timing** : Entrée à la clôture du chandelier de confirmation

Gestion des Positions

Stop Loss

- **Position** : Au-delà de l'extension 1.902 de XA
- **Calcul** :
 - Haussier : $X - (XA \times 1.902)$
 - Baissier : $X + (XA \times 1.902)$

Take Profit

- **TP1** : Niveau B (premier objectif)
 - **TP2** : Niveau C (second objectif)
 - **Gestion** : Fermeture partielle à TP1, puis TP2
-

Paramètres de Configuration

Paramètres Généraux

Paramètre	Défaut	Description
MagicNumber	700079	Numéro magique unique
TradeSymbol	“EURUSD”	Paire de trading
Timeframe	PERIOD_H1	Unité de temps
LotSize	0.1	Taille de position
Slippage	3	Glissement autorisé

Paramètres du Pattern

Paramètre	Défaut	Plage	Description
AB_Min	0.382	0.3-0.7	Retracement min AB
AB_Max	0.618	0.4-0.8	Retracement max AB
BC_Min	0.382	0.3-0.9	Retracement min BC
BC_Max	0.886	0.5-1.0	Retracement max BC
CD_Min	2.240	2.0-3.0	Extension min CD
CD_Max	3.618	3.0-4.0	Extension max CD
XD_Extension	1.618	1.5-1.8	Extension XD (critique)
SL_Extension	1.902	1.8-2.0	Extension Stop Loss
PatternTolerance	0.05	0.01-0.10	Tolérance ($\pm 5\%$)

Paramètres ZigZag

Paramètre	Défaut	Plage	Description
ZigZagDepth	12	8-20	Profondeur de recherche
ZigZagDeviation	5	3-10	Déviation minimum
ZigZagBackstep	3	2-5	Pas de retour

Paramètres de Trading

Paramètre	Défaut	Description
TradeOnNewBar	true	Trade uniquement sur nouvelle barre
MaxSpread	3	Spread maximum autorisé
EnableTP1	true	Activer Take Profit 1
EnableTP2	true	Activer Take Profit 2
TP1_Ratio	1.0	Ratio TP1 (niveau B)
TP2_Ratio	1.0	Ratio TP2 (niveau C)

Utilisation

Configuration Initiale

1. **Ouvrir le graphique EURUSD H1** (recommandé)
2. **Attacher l'EA** au graphique
3. **Configurer les paramètres** selon votre style de trading
4. **Activer le trading automatique** (bouton AutoTrading)
5. **Vérifier les logs** dans l'onglet Journal

Surveillance en Temps Réel

Indicateurs Visuels

- **Messages dans Journal** : Patterns détectés, ordres ouverts
- **Positions ouvertes** : Visibles dans l'onglet Trade
- **Historique** : Transactions passées dans History

Points d'Attention

- **Spread** : Doit rester sous le seuil configuré
- **Connexion** : Internet stable requis
- **Liquidité** : Éviter les heures creuses du marché
- **News** : Suspendre l'EA pendant les annonces importantes

Exemple de Session de Trading

```
[09:00] EA initialisé – MagicNumber: 700079
[09:15] ZigZag mis à jour – 5 points détectés
[09:30] Analyse pattern en cours...
```

[09:32] Pattern Crab trouvé! AB:0.618 BC:0.786 CD:2.618 XD:1.618
[09:33] Chandelier de retournement confirmé
[09:33] Ordre d'achat ouvert à 1.0845 SL:1.0798 TP:1.0892
[10:15] TP1 atteint – Position partielle fermée (+47 pips)
[11:45] TP2 atteint – Position fermée (+89 pips)

Gestion des Risques

Règles Fondamentales

1. **Capital risqué** : Ne jamais risquer plus de 2% du compte par trade
2. **Ratio Risk/Reward** : Minimum 1:2 (idéalement 1:3 ou plus)
3. **Drawdown maximum** : Arrêter l'EA si perte > 10% du compte
4. **Diversification** : Ne pas trader uniquement les patterns Crab

Calcul de la Taille de Position

Taille = (Capital × % Risque) ÷ (Distance Stop Loss en pips × Valeur pip)

Exemple :

- Capital : 10 000 €
- Risque : 2% = 200 €
- Distance SL : 50 pips
- Valeur pip EUR/USD : 0.91 €
- Taille = $200 \div (50 \times 0.91) = 4.4$ lots maximum

Situations à Éviter

- **Spreads élevés** (> 3 points sur EUR/USD)
 - **News à fort impact** (NFP, FOMC, BCE, etc.)
 - **Fin de semaine** (Friday 20h - Sunday 22h GMT)
 - **Faible liquidité** (vacances, jours fériés)
 - **Volatilité excessive** (VIX > 30, ATR > moyenne)
-

Optimisation

Paramètres à Optimiser

Test sur Données Historiques (Backtest)

1. **Période** : Minimum 2 ans de données
2. **Qualité** : Ticks réels ou “Every tick based on real ticks”
3. **Spread** : Variable ou historique réel
4. **Commission** : Inclure les coûts réels du courtier

Paramètres Critiques

Priorité 1 (Impact élevé) :

- PatternTolerance : 0.02 à 0.08 (pas 0.01)
- XD_Extension : 1.60 à 1.65 (pas 0.01)
- SL_Extension : 1.85 à 2.00 (pas 0.05)

Priorité 2 (Impact moyen) :

- AB_Min/Max : ± 0.05 autour des défauts
- BC_Min/Max : ± 0.05 autour des défauts
- CD_Min/Max : ± 0.2 autour des défauts

Priorité 3 (Impact faible) :

- ZigZag paramètres
- TP ratios

Métriques de Performance

- **Profit Factor** : > 1.5 (idéalement > 2.0)
- **Sharpe Ratio** : > 1.0
- **Maximum Drawdown** : < 15%
- **Win Rate** : 45-65% (normal pour les patterns)
- **Trades par mois** : 8-15 (dépend de la paire)

Optimisation Multi-Paires

Paire	Timeframe	Paramètres Spéciaux
EURUSD	H1	Configuration par défaut
GBPUSD	H1	MaxSpread = 4, Tolerance = 0.06
USDJPY	H1	Adapter les niveaux TP/SL
AUDUSD	H4	ZigZagDepth = 15
USDCAD	H1	SL_Extension = 2.0

Dépannage

Problèmes Courants

L'EA ne détecte pas de patterns

Causes possibles : - Paramètres trop stricts (réduire la tolérance) - ZigZag mal configuré (ajuster depth/deviation) - Historique insuffisant (minimum 1000 barres) - Pattern récent non formé complètement

Solutions : 1. Augmenter PatternTolerance à 0.07 2. Réduire ZigZagDepth à 10 3. Vérifier les logs pour les détails 4. Tester sur données historiques connues

Ordres refusés par le courtier

Causes possibles : - Spread trop élevé - Taille de lot incorrecte - Stop Loss trop proche - Marge insuffisante

Solutions : 1. Augmenter MaxSpread 2. Vérifier les spécifications du symbole 3. Ajuster SL_Extension 4. Réduire LotSize

Performance décevante

Causes possibles : - Sur-optimisation sur données passées - Conditions de marché changeantes - Paramètres inadaptés à la paire/timeframe - Coûts de transaction sous-estimés

Solutions : 1. Re-optimiser sur données récentes 2. Tester en forward testing 3. Ajuster les paramètres graduellement 4. Inclure spreads et commissions réels

Messages d'Erreur Typiques

"Failed to create ZigZag indicator handle"

→ Vérifier l'installation de MT5 et l'indicateur ZigZag

"Trade request rejected – Invalid stops"

→ Stop Loss trop proche du prix actuel

"No money to trade"

→ Marge libre insuffisante, réduire LotSize

"Market is closed"

→ Vérifier les heures de trading du symbole

Contacts Support

- **Logs système** : Onglet Journal de MT5
- **Logs trading** : Onglet History
- **Tests** : Strategy Tester avec logs détaillés
- **Configuration** : Sauvegarder les templates (.tpl)

Annexes

Annexe A : Ratios de Fibonacci Théoriques

Niveau	Valeur Décimale	Pourcentage	Usage Pattern Crab
0.236	0.236	23.6%	Retracement minimal
0.382	0.382	38.2%	AB/BC minimum
0.500	0.500	50.0%	Niveau psychologique
0.618	0.618	61.8%	AB maximum
0.786	0.786	78.6%	BC intermédiaire

Niveau	Valeur Décimale	Pourcentage	Usage Pattern Crab
0.886	0.886	88.6%	BC maximum
1.272	1.272	127.2%	Extension mineure
1.618	1.618	161.8%	XD Crab (exact)
1.902	1.902	190.2%	Stop Loss Crab
2.240	2.240	224.0%	CD minimum
2.618	2.618	261.8%	CD standard
3.618	3.618	361.8%	CD maximum

Annexe B : Paires Recommandées

Paire	Session	Spread Moyen	Commentaires
EURUSD	London/NY	0.5-1.5 pips	Idéal pour débuter
GBPUSD	London/NY	1.0-2.5 pips	Volatilité plus élevée
USDJPY	Tokyo/London	0.8-2.0 pips	Adapter les calculs yen
AUDUSD	Sydney/London	1.0-2.5 pips	Correlé aux commodités
USDCAD	NY/London	1.5-3.0 pips	Influencé par le pétrole
EURGBP	London	1.0-2.5 pips	Cross européen stable

Annexe C : Checklist de Trading

Avant le Trade

- Pattern complet avec 5 points identifiés
- Tous les ratios dans les tolérances
- Chandelier de retournement confirmé
- Spread acceptable (< MaxSpread)
- Pas de news importante prévue
- Marge suffisante pour le lot souhaité

Pendant le Trade

- Stop Loss correctement placé
- Take Profits configurés
- Surveillance des conditions de marché
- Respect du money management



Logs vérifiés régulièrement

Après le Trade



Analyser les résultats



Documenter les observations



Ajuster les paramètres si nécessaire



Mettre à jour le journal de trading



Calculer les performances

Annexe D : Exemples de Configuration

Configuration Conservative

```
LotSize = 0.01
PatternTolerance = 0.03
MaxSpread = 2
SL_Extension = 1.85
TradeOnNewBar = true
```

Configuration Agressive

```
LotSize = 0.1
PatternTolerance = 0.07
MaxSpread = 4
SL_Extension = 2.0
TradeOnNewBar = false
```

Configuration Multi-Paires

EURUSD: Défaut
GBPUSD: MaxSpread = 4
USDJPY: Adapter calculs
AUDUSD: ZigZagDepth = 15

Version et Historique

Version	Date	Changements
1.00	2026-02-16	Version initiale - Pattern Crab XABCD - ZigZag automatique

Version	Date	Changements
		<ul style="list-style-type: none">- Double TP- Magic Number 700079

Avertissements et Mentions Légales

Risque d'investissement : Le trading sur le Forex comporte des risques élevés. Ne tradez qu'avec des fonds que vous pouvez vous permettre de perdre.

Performance passée : Les résultats passés ne préjugent pas des résultats futurs.

Test requis : Testez toujours l'EA sur compte démo avant utilisation réelle.

Responsabilité : L'utilisateur assume l'entièvre responsabilité de ses décisions de trading.

*Document généré automatiquement - HarmonicCrabEA v1.00 © 2026 -
Usage strictement personnel*