

# ■ ActionChain Token

Un Système de Trading Décentralisé sur Blockchain Tezos

**Token Symbol:** ACT

**Blockchain:** Tezos

**Type:** Smart Contract avec Orderbook Intégré

**Date:** Juillet 2025

# 1. Cas d'Usage et Problématique

## **Problématique Actuelle:**

- Les échanges centralisés contrôlent la liquidité et imposent des frais élevés
- Manque de transparence dans l'exécution des ordres
- Risques de contrepartie et de censure
- Accès limité aux marchés pour les petits investisseurs

## **Notre Solution:**

ActionChain Token résout ces problèmes en créant un système de trading entièrement décentralisé où les utilisateurs peuvent échanger des tokens directement sur la blockchain Tezos, sans intermédiaires centralisés.

## **Avantages de notre approche:**

- **Décentralisation complète:** Aucun point central de défaillance
- **Transparence totale:** Tous les ordres et transactions sont visibles on-chain
- **Frais réduits:** Seulement les frais de gas de la blockchain
- **Accès global:** Ouvert à tous, 24/7
- **Auto-custody:** Les utilisateurs gardent le contrôle de leurs fonds
- **Résistance à la censure:** Impossible de bloquer ou restreindre l'accès

## 2. Comment la Blockchain Résout le Problème

### Pourquoi Tezos?

- **Smart Contracts Sécurisés:** Michelson offre une vérification formelle
- **Faibles Coûts:** Transactions peu coûteuses comparé à Ethereum
- **Gouvernance On-Chain:** Évolution démocratique du protocole
- **Proof-of-Stake:** Écologique et énergétiquement efficace

### Fonctionnalités Blockchain Exploitées:

#### 1. Immutabilité:

Tous les ordres et trades sont enregistrés de manière permanente et vérifiable. Impossible de modifier rétroactivement l'historique des transactions.

#### 2. Exécution Automatique:

Les smart contracts exécutent automatiquement les trades selon des règles prédéfinies, sans intervention humaine ni risque de manipulation.

#### 3. Décentralisation:

Le carnet d'ordres existe directement sur la blockchain, éliminant le besoin d'un serveur central ou d'un intermédiaire de confiance.

#### 4. Interopérabilité:

Compatible avec l'écosystème Tezos existant et les autres dApps.

### 3. Fonctionnalités Principales

Fonctionnalité	Description	Avantage
Token Standard	Mint, burn, transfer de tokens ACT	Gestion flexible de l'offre
Ordres d'Achat	Placement d'ordres avec paiement en Tez	Liquidité buyer-side
Ordres de Vente	Vente de tokens au prix souhaité	Contrôle du prix de vente
Matching Automatique	Exécution automatique des ordres compatibles	Efficacité et rapidité
Annulation d'Ordres	Annulation avec remboursement automatique	Flexibilité pour les traders
Statistiques Live	Prix actuel, volume 24h, historique	Information transparente
Interface Web	dApp complète avec graphiques et orderbook	Expérience utilisateur intuitive

#### Détails Techniques:

- **Smart Contract en SmartPy:**

Utilise SmartPy pour une syntaxe Python familière avec compilation vers Michelson

- **Storage Optimisé:**

Big\_maps pour les soldes, ordres et trades pour une scalabilité maximale

- **Vues On-Chain:**

Accès en lecture aux données sans frais de transaction

- **Gestion des Erreurs:**

Assertions complètes pour prévenir les états invalides

- **Tests Complets:**

Suite de tests couvrant tous les scénarios d'usage

## 4. Interface Utilisateur (dApp)

### Interface dApp ActionChain Token

**ActionChain Token - Trading Interface**

**Prix Actuel: 1.20 ₮**

+0.05 (+4.35%)

**Graphique des Prix**

**Carnet d'Ordres**

Ventes

Achats

**Formulaire d'Achat**

Prix: [ ] ₮

Quantité: [ ]

[Bouton Acheter]

**Formulaire de Vente**

Prix: [ ] ₮

Quantité: [ ]

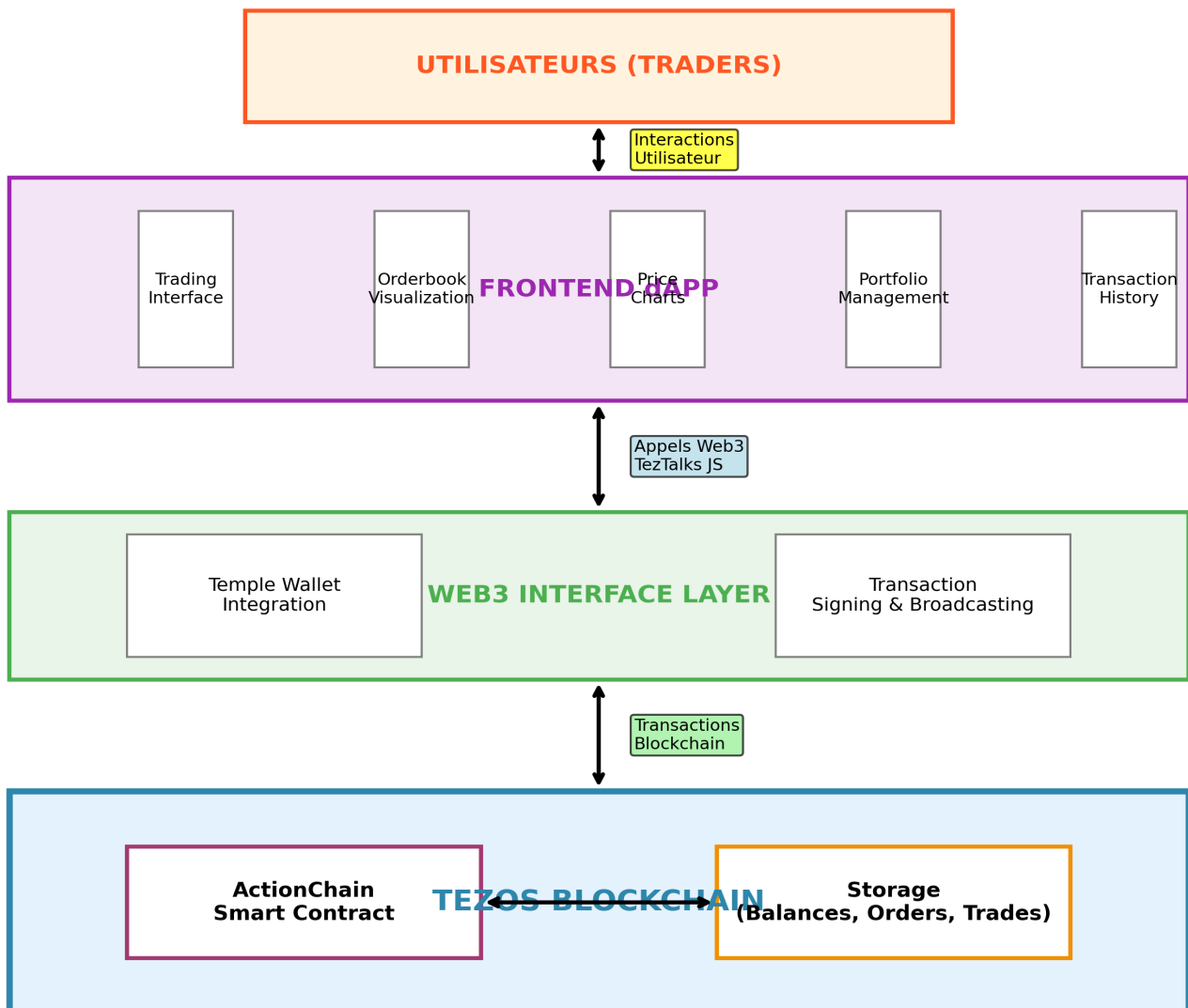
[Bouton Vendre]

#### Composants de l'Interface:

- **Header:** Affichage du prix actuel et variation
- **Graphique:** Évolution des prix en temps réel
- **Carnet d'Ordres:** Visualisation des ordres d'achat et de vente
- **Formulaires de Trading:** Interface intuitive pour passer des ordres
- **Historique:** Liste des dernières transactions
- **Statistiques:** Volume 24h, spread, liquidité

## 5. Architecture et Interactions On-Chain/Off-Chain

### Architecture Système ActionChain Token



#### Flux de Données et Interactions:

##### 1. Couche Utilisateur:

Les traders interagissent avec l'interface web pour passer des ordres, consulter le carnet d'ordres et suivre leurs positions.

##### 2. Frontend dApp:

Interface React/JavaScript qui gère l'affichage des données, la validation des formulaires et la préparation des transactions.

##### 3. Couche Web3:

Intégration avec Temple Wallet pour la signature des transactions et l'interaction avec la blockchain Tezos via TezTalks.js.

##### 4. Smart Contract:

Logique métier centralisée qui gère les ordres, exécute les trades et maintient l'état du système de manière décentralisée.

**5. Storage On-Chain:**

Toutes les données critiques (soldes, ordres, historique) sont stockées directement sur la blockchain pour garantir la transparence et la persistance.

## 6. Avantages Concurrentiels et Vision

### Avantages Uniques d'ActionChain Token:

- **Véritable Décentralisation:**

Contrairement aux DEX traditionnels qui utilisent des relayers centralisés, ActionChain intègre le carnet d'ordres directement dans le smart contract.

- **Coûts Réduits:**

Élimination des frais d'intermédiaires, seuls les frais de gas s'appliquent.

- **Transparence Totale:**

Tous les ordres et trades sont visibles et vérifiables publiquement.

- **Résistance à la Censure:**

Impossible de bloquer ou restreindre l'accès aux marchés.

- **Composabilité:**

Intégration facile avec d'autres protocoles DeFi de l'écosystème Tezos.

### Vision Future:

- Extension à d'autres types d'actifs (NFTs, stablecoins)
- Intégration de fonctionnalités DeFi avancées (lending, yield farming)
- Gouvernance décentralisée par les détenteurs de tokens ACT
- Expansion multi-chaînes via des bridges interopérables

### Impact Attendu:

ActionChain Token représente une étape importante vers la démocratisation de la finance décentralisée, offrant aux utilisateurs un contrôle total sur leurs actifs et leurs transactions.

Métrique	Valeur
Type de Projet	DEX avec Orderbook On-Chain
Blockchain	Tezos
Langage Smart Contract	SmartPy (Michelson)
Frontend	HTML/CSS/JavaScript + Web3
Cas d'Usage Principal	Trading Décentralisé
Public Cible	Traders DeFi et Investisseurs Crypto
Avantage Concurrentiel	Véritable Décentralisation