

# UNIVERSE

## LA BLOCKCHAIN ULS

### DÉFINITION DE LA BLOCKCHAIN

#### 1. Historique et origine de la blockchain

La technologie blockchain a vu le jour en 2008 avec l'invention du Bitcoin par une entité sous le pseudonyme de Satoshi Nakamoto. Initialement conçue comme la technologie sous-jacente pour les transactions de cryptomonnaie, la blockchain est rapidement devenue un système universellement applicable pour stocker et transmettre des informations de manière sécurisée, transparente et immuable. L'idée principale est de supprimer le besoin d'intermédiaires de confiance, en permettant des transactions directes entre pairs, tout en garantissant l'intégrité des données grâce à la cryptographie.

Le concept de blockchain repose sur la création d'un registre distribué qui est partagé par plusieurs nœuds (ordinateurs) du réseau. Chaque transaction effectuée est regroupée dans un bloc, qui est ensuite validé et ajouté de manière séquentielle à une chaîne de blocs (d'où le terme blockchain). Ce processus de validation et d'ajout de nouveaux blocs se fait par consensus entre les nœuds du réseau.

#### 2. Principes de base

- **Transactions sécurisées** : Chaque transaction effectuée sur une blockchain est cryptographiée et incluse dans un bloc une fois validée. Ce processus empêche la falsification des données, car une fois inscrites dans la chaîne, elles deviennent immuables.
- **Décentralisation** : Contrairement aux systèmes traditionnels qui dépendent d'une autorité centrale, la blockchain repose sur un réseau décentralisé de nœuds. Cette architecture permet de réduire les risques de manipulation, de pannes ou de cyberattaques.
- **Cryptographie** : Chaque transaction est protégée par des méthodes cryptographiques, telles que la signature numérique et les fonctions de hachage. Ces techniques garantissent l'intégrité des données et l'authenticité des utilisateurs, empêchant ainsi la falsification ou la fraude.

# QU'EST-CE QUE LA BLOCKCHAIN ULS ?

## 1. Présentation de la blockchain ULS (Universal Ledger System)

Universe Bank a développé une technologie innovante de tokenisation d'actifs réels reposant sur une blockchain privée nommée ULS (Universal Ledger System). La société exploitant Universe Bank émet des tokens ART se référant à l'euro et des tokens se référant au dollar, dont les transactions et swap avec d'autres tokens sont enregistrées et visibles dans l'ULS. La blockchain ULS est conçue pour faciliter l'interaction entre les détenteurs de tokens se référant à l'euro et de tokens se référant au dollar, avec les tokens d'investissement qui se réfèrent à des actifs financiers sous-jacents. Cette technologie permet de simplifier les échanges et d'augmenter la transparence des transactions sur les marchés financiers. Les transactions du jour et les valorisations des wallets sont enregistrées dans la blockchain ULS. Pour ce faire, un appel de cotation end of day est réalisé auprès de trois organismes indépendants (LMAX, CBOE) afin de calculer un prix moyen sur chaque actif présent dans les wallet. Ainsi la blockchain garantit la bonne tenue de compte des wallet ULS.

La blockchain ULS (Universal Ledger System) est une infrastructure décentralisée développée pour répondre aux besoins des transactions numériques dans un monde où la sécurité, la transparence, et la rapidité sont des critères essentiels. ULS se distingue des autres blockchains par sa flexibilité et son architecture modulaire, conçue pour s'adapter à divers cas d'usage. Elle repose sur un registre distribué où toutes les transactions sont enregistrées de manière immuable et vérifiable.

Son objectif principal est de permettre une gestion décentralisée des transactions avec des coûts réduits, une rapidité accrue, et une conformité rigoureuse aux réglementations en vigueur. L'un des principaux atouts de Universe Bank réside dans la variété et la flexibilité de ses produits financiers en émettant des tokens se référant à des actifs (ART). À travers son offre, elle permet aux investisseurs de diversifier leurs portefeuilles tout en bénéficiant des avantages qu'apportent les technologies décentralisées.

Les "tokens monétaires" émis par Universe Bank sont des crypto-actifs adossés à l'euro (monnaie fiduciaire), garantissant un rapport de 1:1 avec les fonds détenus par Universe Bank. Ils sont utilisés pour faciliter les transactions et les paiements sur la plateforme tout en offrant une stabilité face à la volatilité des autres crypto-actifs.

Ces "tokens monétaires" sont utilisés principalement pour faciliter les transactions et les paiements sur la plateforme de Universe Bank, ils permettent également d'investir dans d'autres produits émis. En déposant de l'argent sur leur wallet d'investissement, les investisseurs achètent ces "tokens monétaires". Ensuite à l'aide de ces "tokens monétaires", les investisseurs peuvent les échanger contre des "Financial Asset Tokens". Les Financial Asset Tokens représentent des fractions d'actifs financiers traditionnels tels que des actions, ETF, matières premières, ou fonds. Ces tokens permettent aux

investisseurs d'accéder à des produits financiers coûteux avec un capital réduit, tout en bénéficiant des avantages d'une tokenisation transparente.

Chacune des transactions effectuées sur la plateforme Universe Bank sont enregistrées dans la blockchain ULS de manière immuable et vérifiable.

Les "Financial Asset Tokens" émis par Universe Bank :

- **Tokens se référant à des actions** : Grâce à la tokenisation, les investisseurs peuvent acquérir des fractions d'actions de grandes entreprises cotées en bourse. C'est une porte d'entrée accessible vers les marchés d'actions pour des investisseurs de toutes tailles.
- **Tokens à effet de levier** : Pour les investisseurs en quête de performances, les tokens à effet de levier proposés par Universe Bank permettent de maximiser les gains potentiels, bien que ces produits impliquent également des risques accrus.
- **Tokens se référant à des ETF** : Universe Bank propose, grâce à la tokenisation, un accès à des ETF (fonds négociés en bourse), qui sont particulièrement populaires pour leur diversification automatique et leur stabilité relative.
- **Tokens se référant à d'autres crypto-monnaies** : Universe Bank permet à ses clients d'accéder aux marchés des cryptomonnaies, un secteur en plein essor, garantissant une transparence totale grâce à l'utilisation de la blockchain.
- **Tokens se référant à des fonds** : Un fond tokenisé sur Universe bank est un token émis avec un professionnel financier possédant un smart contrat spécifique autorisant le tokens à représenter la valeur d'autres ART disponibles dans l'ULS. Les professionnels financiers (CGP et société de gestion) sont autorisés à demander l'émission d'un ART à Universe Bank via la section "fonds tokenisés".

Chaque produit est conçu pour offrir une combinaison de flexibilité, de transparence et de sécurité, répondant ainsi aux attentes des investisseurs à la recherche d'opportunités diversifiées dans un cadre sécurisé.

### Processus d'Acquisition des tokens Universe Bank

L'acquisition de tokens sur la plateforme Universe Bank s'effectue via deux méthodes principales :

- Le client peut effectuer un dépôt en monnaie fiduciaire sur le compte bancaire de La société exploitant Universe Bank. Cette souscription est ensuite convertie en tokens se référant à l'euro et en tokens se référant au dollar ou toute autre monnaie numérique supportée par la plateforme ;
- Alternativement, le client peut déposer des cryptomonnaies sur son wallet ULS, qui seront également converties en se référant à la crypto-monnaie en question utilisables pour l'achat de tokens d'investissement.

Les tokens ainsi acquis ne sont pas simplement des monnaies numériques sans valeur sous-jacente. En effet, ces tokens sont assimilables à une dette remboursable, car La société exploitant Universe Bank s'engage à racheter les tokens d'investissement associés à tout moment. Ce mécanisme est essentiel pour maintenir la confiance des

utilisateurs dans la plateforme, car il garantit que chaque token possède une valeur réelle et qu'il peut être liquidé en tout temps.

La société exploitant Universe Bank joue un rôle central dans la couverture des tokens d'investissement. Lorsqu'un utilisateur achète des tokens via la plateforme Universe Bank, La société exploitant Universe Bank enregistre ces transactions dans son bilan en temps réel. Cela signifie que pour chaque token émis, il y a une contrepartie réelle en actifs financiers détenue par La société exploitant Universe Bank. Ce processus de rachat en temps réel des tokens garantit que leur valeur se réfère toujours à des actifs réels, ce qui réduit considérablement le risque pour les investisseurs.

En outre, La société exploitant Universe Bank s'engage à racheter les tokens d'investissement à tout moment, assurant ainsi une liquidité constante sur le marché. Ce mécanisme permet aux utilisateurs de revendre leurs tokens et de récupérer leur investissement initial en monnaie fiduciaire (EUR, USD) ou en crypto monnaie, selon leurs préférences. Ce rachat immédiat par La société exploitant Universe Bank contribue à stabiliser la valeur des tokens sur le marché, évitant ainsi des fluctuations excessives qui pourraient être préjudiciables aux investisseurs.

## 2. Objectifs spécifiques et innovations apportées par ULS

La blockchain ULS a été développée pour répondre à des limitations spécifiques observées dans les infrastructures blockchain existantes. Voici les principaux objectifs et innovations qu'elle apporte :

- **Scalabilité et performance** : ULS offre une architecture évolutive, capable de gérer un grand nombre de transactions. Elle permet d'assurer une haute performance même en période de forte demande.
- **Sécurité renforcée** : ULS intègre des protocoles de sécurité. Elle sépare les rôles de validation et de consensus, ce qui renforce encore la résilience contre une attaque des 51 %. Cela signifie que la prise de contrôle d'une majorité de nœuds de validation ne permettrait pas à un attaquant de valider des transactions frauduleuses sans la participation de l'ensemble du processus de consensus distribué.
- **Personnalisation et modularité** : Contrairement aux blockchains monolithiques, ULS est conçue pour être flexible et modulaire. Cela permet aux développeurs d'adapter et de personnaliser la plateforme pour répondre à des besoins spécifiques, notamment dans la création de smart contracts sur mesure pour des produits particuliers.
- **Conformité réglementaire** : Universe Bank se conforme aux réglementations internationales, telles que MiCA (Markets in Crypto-Assets), en incorporant des mécanismes de conformité tels que KYC (Know Your Customer) et AML (Anti-Money Laundering). Cette conformité est significative en matière de protection des données et de lutte contre le blanchiment d'argent.

### **3. Fonctionnement de la Blockchain ULS**

La blockchain ULS fonctionne comme un registre distribué dans lequel chaque transaction est vérifiée et ajoutée à un bloc, qui est ensuite lié aux blocs précédents, formant ainsi une chaîne immuable. Le processus de vérification des transactions se fait par un mécanisme de consensus, garantissant que toutes les transactions sont authentiques et sécurisées.

Les smart contracts, ou contrats intelligents, sont des programmes autonomes qui s'exécutent automatiquement lorsque certaines conditions prédéfinies sont remplies. Ils sont essentiels au fonctionnement de la blockchain ULS, car ils permettent l'automatisation de transactions complexes, sans nécessiter d'intermédiaires. Cela assure des échanges rapides et sécurisés, tout en réduisant les coûts liés à l'intervention humaine.

Le protocole de consensus utilisé par ULS est un élément crucial de son fonctionnement, garantissant que tous les nœuds du réseau parviennent à un accord sur la validité des transactions.

# ARCHITECTURE DE LA BLOCKCHAIN ULS

L'architecture de la blockchain ULS (Universal Ledger System) repose sur un ensemble d'éléments interconnectés qui garantissent la sécurité, la performance, et la flexibilité de son fonctionnement. Cette architecture est modulaire, ce qui signifie qu'elle peut être adaptée à différents cas d'usage tout en permettant une intégration fluide avec d'autres systèmes. Voici une explication détaillée de ses principaux composants.

## 1. Explication du registre distribué

Le registre distribué est l'un des concepts clés de l'architecture de la blockchain ULS. Un registre distribué est une base de données partagée entre plusieurs participants d'un réseau décentralisé. Dans le cas de la blockchain ULS, ce registre contient un enregistrement immuable de toutes les transactions effectuées sur le réseau.

- **Immuabilité** : Une fois qu'une transaction est validée et ajoutée au registre, elle ne peut pas être modifiée ou supprimée. Cela garantit l'intégrité des données et la traçabilité de toutes les actions menées sur la blockchain.
- **Transparence** : Chaque participant du réseau peut consulter l'historique complet des transactions. Cette transparence est cruciale pour renforcer la confiance, notamment dans des secteurs où la vérification des transactions ou des actifs est essentielle.
- **Synchronisation** : Le registre distribué est synchronisé en temps réel entre tous les nœuds du réseau, garantissant que chaque participant dispose de la même version des données. Cela réduit les risques de désaccords ou de fraudes, car tous les acteurs doivent valider la même information.

## 2. Types de nœuds et leur rôle dans le réseau

Dans le réseau ULS, les nœuds sont des dispositifs connectés qui participent activement au maintien de la blockchain. Ils jouent des rôles différents selon leurs capacités et leur fonction dans le réseau :

- **Nœuds validateurs (Validator Nodes)** :
  - Ce sont des nœuds responsables de valider et de vérifier les transactions avant qu'elles ne soient ajoutées au registre. Ils participent au mécanisme de consensus et s'assurent que toutes les transactions sont conformes aux règles du réseau.
- **Nœuds de stockage (Storage Nodes)** :
  - Ces nœuds conservent une copie complète ou partielle du registre distribué. Leur rôle est crucial pour garantir la redondance des données, même si certains nœuds tombent en panne. Ils assurent également une disponibilité continue des informations à travers le réseau.
- **Nœuds participants (Participant Nodes)** :
  - Les nœuds participants incluent les utilisateurs individuels ou les organisations qui interagissent avec le réseau ULS. Ils peuvent soumettre

des transactions, interagir avec des contrats intelligents ou consulter l'état de leurs actifs. Ces nœuds ne participent pas nécessairement au consensus, mais ils peuvent initier des actions sur le réseau.

- **Nœuds de passerelle (Gateway Nodes) :**
  - Ces nœuds servent d'interface entre la blockchain ULS et d'autres réseaux, que ce soit d'autres blockchains ou des systèmes traditionnels. Ils facilitent l'interopérabilité et permettent le transfert de données et d'actifs entre différentes plateformes.

Chaque type de nœud joue un rôle essentiel pour garantir que le réseau ULS reste sécurisé, fonctionnel et résilient. Leur répartition permet de créer un écosystème décentralisé où aucun nœud unique ne contrôle l'ensemble des opérations.

### 3. Fonctionnement des smart contracts sur ULS

Les smart contracts sont des programmes auto-exécutables qui permettent d'automatiser des transactions ou des processus spécifiques sur la blockchain ULS. Un smart contract est déployé sur le réseau avec des conditions prédéfinies, et il s'exécute automatiquement lorsque ces conditions sont remplies.

- **Création et déploiement :** Les développeurs créent des smart contracts en utilisant des langages de programmation compatibles avec ULS. Une fois déployés, ces contrats deviennent immuables et sont stockés sur la blockchain. Ils peuvent gérer une variété de processus allant de la gestion d'actifs à l'exécution de paiements ou de transferts.
- **Exécution automatique :** Lorsqu'un smart contract est activé, il s'exécute automatiquement sans intervention humaine. Par exemple, un contrat intelligent pourrait gérer la vente d'un actif : une fois que l'acheteur envoie le paiement, le contrat intelligent transfère automatiquement l'actif au nouvel propriétaire.
- **Sécurité et vérifiabilité :** Les smart contracts sur ULS sont vérifiés par les nœuds du réseau avant leur exécution. Cela garantit que les conditions du contrat sont respectées et que les transactions sous-jacentes sont valides. Chaque action entreprise par un smart contract est ensuite enregistrée dans le registre distribué, assurant une traçabilité complète.

En résumé, l'architecture de la blockchain ULS repose sur une combinaison de composants qui garantissent la fiabilité et la sécurité du système. Le registre distribué offre transparence et traçabilité, les différents types de nœuds assurent la résilience du réseau, et les smart contracts permettent d'automatiser et de sécuriser des transactions complexes sans nécessiter d'intervention humaine.

## CONSENSUS & SÉCURITÉ

La blockchain ULS (Universal Ledger System) repose sur des mécanismes de consensus robustes et des mesures de sécurité avancées pour garantir la validation des transactions et la protection du réseau contre les attaques. Ces aspects sont cruciaux pour maintenir l'intégrité et la fiabilité d'un réseau décentralisé, en particulier dans des secteurs sensibles comme la finance et la gestion d'actifs numériques.

Le protocole de consensus est un élément clé pour garantir que toutes les transactions sur le réseau blockchain sont validées de manière décentralisée, sans qu'une seule entité ne puisse en prendre le contrôle. Contrairement aux blockchains publiques qui reposent sur un consensus décentralisé entre des validateurs anonymes, l'ULS attribue des rôles spécifiques aux nœuds et aux organisations qui gèrent ces nœuds. Ces entités doivent être approuvées pour rejoindre le réseau et contribuer à la validation des transactions.

En somme, la blockchain ULS, avec ses mécanismes de consensus flexibles et ses mesures de sécurité avancées, offre une plateforme sûre et évolutive pour une multitude d'applications. Elle garantit non seulement la protection contre les attaques, mais aussi une efficacité accrue dans des secteurs où la confiance, la traçabilité, et l'automatisation sont essentielles.

### **1. Rôle de La société exploitant Universe Bank dans la Couverture des Tokens**

La société exploitant Universe Bank joue un rôle central dans la couverture des tokens d'investissement. Lorsqu'un utilisateur achète des tokens via la plateforme Universe Bank, La société exploitant Universe Bank enregistre ces transactions dans son bilan en temps réel. Cela signifie que pour chaque token émis, il y a une contrepartie réelle en actifs financiers détenue par La société exploitant Universe Bank. Ce processus de rachat en temps réel des tokens garantit que leur valeur se réfère toujours à des actifs réels, ce qui réduit considérablement le risque pour les investisseurs.

En outre, La société exploitant Universe Bank s'engage à racheter les tokens d'investissement à tout moment, assurant ainsi une liquidité constante sur le marché. Ce mécanisme permet aux utilisateurs de revendre leurs tokens et de récupérer leur investissement initial en monnaie fiduciaire (EUR, USD) ou en crypto monnaie, selon leurs préférences. Ce rachat immédiat par La société exploitant Universe Bank contribue à stabiliser la valeur des tokens sur le marché, évitant ainsi des fluctuations excessives qui pourraient être préjudiciables aux investisseurs.

### **2. Remboursement et Gestion des Dettes**

Lorsque les souscripteurs décident de vendre leurs tokens sur la plateforme Universe Bank, le processus de vente déclenche le remboursement de la dette initiale contractée lors de l'achat des tokens. Le remboursement s'opère de manière transparente et

automatique, la différence de change étant constatée en produits ou en charges financières, en fonction de l'évolution des taux de change depuis l'acquisition des tokens. Le montant total reçu, lors de la vente des tokens, est comptabilisé comme une dette financière dans les livres de La société exploitant Universe Bank. Ce mécanisme permet de maintenir une traçabilité rigoureuse des transactions, offrant ainsi une transparence totale aux régulateurs et aux investisseurs. La société exploitant Universe Bank, en assurant le rachat des tokens et en enregistrant ces transactions dans son bilan, renforce la crédibilité et la stabilité de la plateforme Universe Bank.

En outre, les tokens peuvent également comporter une rémunération sous forme d'intérêts pour les souscripteurs, ce qui incite davantage les investisseurs à utiliser cette technologie. Les investisseurs peuvent ainsi bénéficier non seulement de la stabilité des tokens adossés à des actifs réels, mais aussi d'un retour sur investissement sous forme d'intérêts, renforçant l'attractivité de la plateforme.

### **3. Garantie financière apportée par la blockchain**

La blockchain ULS s'apparente à un livre de compte offrant une parfaite transparence sur l'ensemble de la comptabilité des wallets ULS. Cela permet aux investisseurs de s'assurer de la concordance entre le bilan audité de la société émettrice et les comptes enregistrés dans la blockchain et ainsi éliminer tout risque de contrepartie avec la société émettrice. L'intégration de la technologie de tokenisation via le protocole ULS par Universe Bank, couplée au rôle crucial joué par La société exploitant Universe Bank dans la couverture et le rachat des tokens, représente une avancée significative dans la manière dont les actifs financiers sont gérés et échangés. Cette infrastructure permet d'offrir aux investisseurs une combinaison unique de transparence, de sécurité, et de rendement, tout en garantissant que chaque transaction est soutenue par des actifs réels, minimisant ainsi les risques inhérents aux marchés financiers.

## TRANSPARENCE & TRAÇABILITÉ

La blockchain ULS (Universal Ledger System) est conçue pour offrir une transparence et une traçabilité optimales, ce qui constitue l'un de ses principaux atouts pour les entreprises et les utilisateurs. En tant que registre distribué, ULS permet de suivre toutes les transactions de manière claire et immuable, garantissant ainsi une vérification précise et une confiance renforcée.

Les transactions sur la blockchain ULS sont soumises à des mécanismes stricts de vérification, garantissant leur authenticité et leur validité avant d'être ajoutées au registre distribué. Voici comment ces mécanismes fonctionnent :

- **Horodatage immuable** : Une fois validée, chaque transaction est enregistrée dans un bloc avec un horodatage précis, qui indique le moment exact de la transaction. Cet horodatage est crucial pour établir une chaîne chronologique claire des événements, notamment dans les industries où la traçabilité temporelle est essentielle, comme la gestion des chaînes d'approvisionnement ou la finance.
- **Auditabilité** : Grâce à la nature immuable du registre distribué, toutes les transactions peuvent être auditées à tout moment. Les participants peuvent examiner l'intégralité de l'historique d'une transaction, y compris ses origines, sa destination et toutes les validations associées. Cela permet aux entreprises et aux régulateurs de vérifier facilement la conformité des opérations et de détecter toute anomalie.
- **Suivi en temps réel** : L'un des avantages du système distribué de la blockchain ULS est la possibilité de suivre les transactions en temps réel. Les utilisateurs peuvent consulter l'état actuel d'une transaction à tout moment et s'assurer qu'elle a bien été validée et enregistrée. Cela améliore considérablement la réactivité et la transparence des processus.

### Exemple comptable

Un client réalise un virement de 1000€, il est prélevé de 100€ de commission et perçoit 50€ en parrainant un client.

Du côté de la société cela se traduit par une vente de 1000 tokens contre une commission de 100 ainsi qu'une rétro commission de 50.

Actif	Passif	
	<b>Fonds propres</b> 50	<b>Chiffre d'affaires</b> 50
	- Commissions 100	- Commissions 100
	- Rétro-commissions -50	- Rétro-commissions -50
	<b>Dettes fin</b> 950	<b>Résultat financier</b>
	- vente Stablecoin 1 000	
	- commissions -100	
	- Rétro-commissions 50	<b>RESULTAT NET</b> 50
<b>Trésorerie</b> 1 000		
- vente Stablecoin 1 000		

La valeur du portefeuille à la clôture, qui correspond donc à la valeur de la dette théorique de Token à racheter, est de 1050 € (plus-value pour le client).  
 La valeur comptable étant de 950 €, une moins-value latente doit donc être comptabilisée pour 100 € :

Actif		Passif	
		<b>Fonds propres</b>	<b>-50</b>
		- Commissions	100
		- Rétro-commissions	-50
		- Ecart de conversion	-100
		<b>Provision pour risques</b>	<b>100</b>
		- Provision écart conversion	100
		<b>Dettes fin</b>	<b>1 050</b>
		- vente Stablecoin	1 000
		- commissions	-100
		- Rétro-commissions	50
		- Ecart latent de change	100
<b>Trésorerie</b>	<b>1 000</b>		
- vente Stablecoin	1 000		
<b>Ecart de conversion</b>	<b>100</b>		
- Ecart latent actif	100		
<b>Totaux</b>	<b>1 100</b>	<b>Totaux</b>	<b>1 100</b>

<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>50</b>
- Commissions	100
- Rétro-commissions	-50
<b>Résultat financier</b>	<b>-100</b>
- Provision écart de change	-100
<b>RESULTAT NET</b>	<b>-50</b>

Au 1er janvier de l'année N+1, les écarts latents de change sont annulés.  
 Sur l'exercice N+1, le client ferme ses positions et la valeur de son portefeuille en Stable Coin est de 850 € soit une moins-value globale pour le client de -100 € (850-900-50 de rétro) :

Actif		Passif	
		<b>Fonds propres</b>	<b>150</b>
		- Commissions	100
		- Rétro-commissions	-50
		- Ecart de conversion	
		- plus-value sur rachat	100
		<b>Provision pour risques</b>	<b>0</b>
		- Provision écart conversion	100
		- Reprise de provision	-100
		<b>Dettes fin</b>	<b>0</b>
		- vente Stablecoin	1 000
		- commissions	-100
		- Rétro-commissions	50
		- Ecart latent de change	
		- rachat stablecoin	-950
<b>Trésorerie</b>	<b>150</b>		
- vente Stablecoin	1 000		
- rachat Stablecoin	-850		
<b>Ecart de conversion</b>	<b>0</b>		
- Ecart latent actif	0		
<b>Totaux</b>	<b>150</b>	<b>Totaux</b>	<b>150</b>

	Année N	Année N+1	TOTAL
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>50</b>
- Commissions	100		100
- Rétro-commissions	-50		-50
<b>Résultat financier</b>	<b>-100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>
- Provision écart de change	-100		-100
- Reprise de provision		100	100
- gain de change / rachat		100	100
<b>RESULTAT NET</b>	<b>-50</b>	<b>200</b>	<b>150</b>

En conclusion, les mécanismes de transparence et de traçabilité de la blockchain ULS non seulement assurent une meilleure sécurité et fiabilité des transactions, mais renforcent également la confiance des utilisateurs et des entreprises en offrant un accès à des informations fiables, immuables, et vérifiables à tout moment.

# CONFORMITÉ AVEC LES RÉGULATIONS

La blockchain ULS (Universal Ledger System) est conçue pour répondre aux exigences des régulateurs tout en offrant une solution innovante pour les transactions et la gestion des actifs numériques. La conformité avec les réglementations internationales est un facteur clé pour l'adoption à grande échelle des solutions blockchain, en particulier dans les secteurs financiers et commerciaux. ULS intègre des mécanismes pour s'aligner sur les réglementations, notamment celles régissant les marchés des crypto-actifs, et pour assurer la protection des utilisateurs tout en luttant contre les pratiques illicites telles que le blanchiment d'argent.

## 1. Alignement avec MiCA (Markets in Crypto-Assets)

Le règlement MiCA (Markets in Crypto-Assets), proposé par l'Union européenne, vise à créer un cadre réglementaire harmonisé pour les crypto-actifs et les prestataires de services liés aux crypto-monnaies. Ce règlement est conçu pour protéger les investisseurs tout en favorisant l'innovation dans le domaine des actifs numériques. La blockchain ULS s'aligne sur les principes de MiCA de plusieurs façons :

- **Clarté sur la classification des actifs** : MiCA définit clairement différents types d'actifs numériques, comme les crypto-actifs, les utility tokens, les stablecoins. ULS est conforme à ces définitions et permet une gestion claire de ces différents types d'actifs sur sa plateforme.
- **Transparence et divulgation** : L'un des principaux objectifs de MiCA est d'assurer la transparence des informations fournies par les émetteurs d'actifs numériques. Universe Bank intègre des mécanismes pour garantir que les informations relatives aux tokens, aux émetteurs et aux transactions sont accessibles aux régulateurs et aux utilisateurs, conformément aux exigences de divulgation de MiCA. Cela inclut des informations sur les conditions d'émission des tokens, la gestion des risques et la gouvernance des actifs numériques.
- **Protection des investisseurs** : MiCA impose des règles strictes en matière de protection des investisseurs, notamment des procédures claires pour la résolution des conflits et la protection des fonds des utilisateurs. ULS garantit que ces mesures sont intégrées à travers des smart contracts audités et des protocoles qui assurent la sécurité des fonds et la transparence des transactions.

## 2. Mécanismes de conformité KYC/AML

Un aspect crucial de la conformité réglementaire chez Universe Bank est l'intégration des mécanismes de KYC (Know Your Customer) et de AML (Anti-Money Laundering), essentiels pour prévenir les activités illégales telles que le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme.

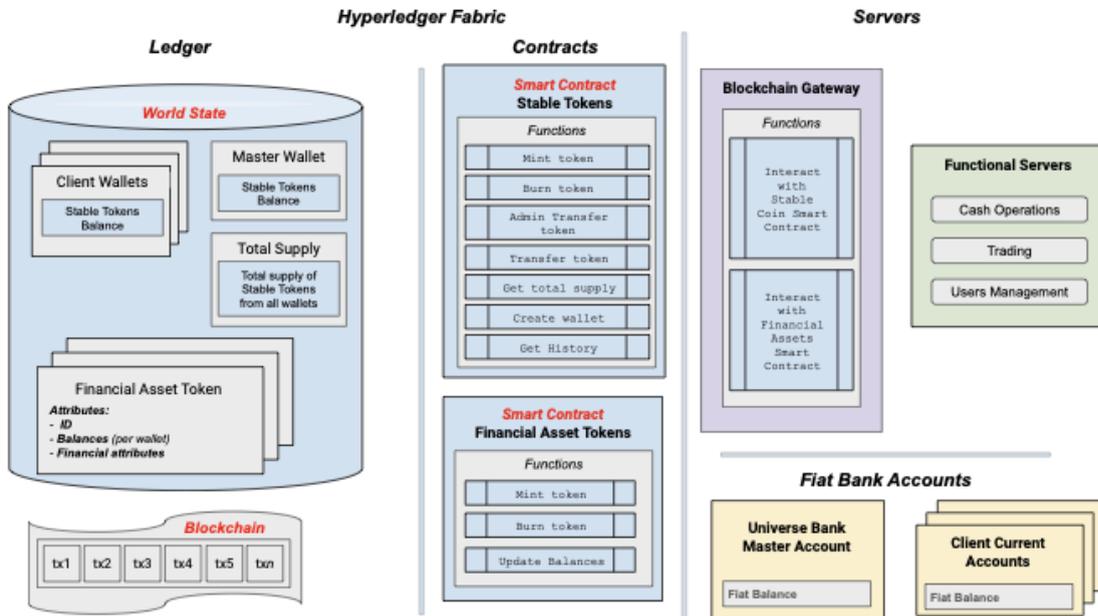
- **Vérification d'identité (KYC)** : Universe Bank intègre des procédures de vérification d'identité (KYC) pour garantir que toutes les entités et utilisateurs qui interagissent avec le réseau sont correctement identifiés. Cela inclut la collecte et

la vérification des informations personnelles des utilisateurs, comme des pièces d'identité ou des informations financières, conformément aux réglementations locales et internationales. Cette vérification est essentielle pour garantir que les transactions sur le réseau sont effectuées par des parties légitimes et que les risques de fraude sont minimisés.

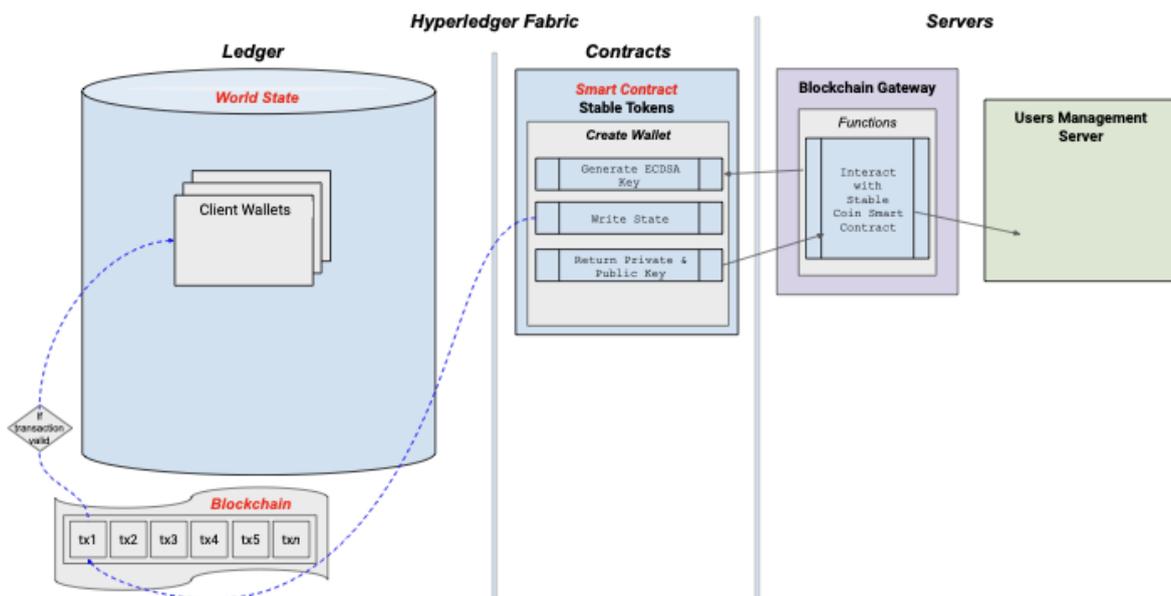
- **Surveillance des transactions (AML) :** Universe Bank met en place des mécanismes de surveillance pour détecter et signaler toute activité suspecte sur la blockchain, conformément aux réglementations anti-blanchiment d'argent. Les transactions sont surveillées en temps réel, et tout comportement suspect peut être signalé aux autorités compétentes. Les smart contracts sur ULS peuvent également intégrer des règles spécifiques qui permettent de bloquer ou de geler des transactions si elles ne sont pas conformes aux exigences de conformité.
- **Conservation des enregistrements :** Toutes les transactions et informations KYC/AML sont enregistrées de manière immuable dans l'ULS, permettant ainsi une traçabilité complète et facilitant les audits par les régulateurs. Ces enregistrements incluent des preuves de conformité, telles que les documents d'identification, les rapports de vérification des transactions et toute autre information nécessaire pour respecter les obligations réglementaires.

En résumé, la blockchain ULS de Universe Bank est conçue pour être en conformité avec les réglementations internationales telles que MiCA, garantissant que les entreprises et les utilisateurs peuvent utiliser le réseau en toute sécurité et légalité. Les mécanismes de KYC/AML intégrés à la plateforme renforcent encore la protection des utilisateurs et la lutte contre les activités illégales, offrant ainsi un environnement de confiance pour les transactions et les échanges numériques.

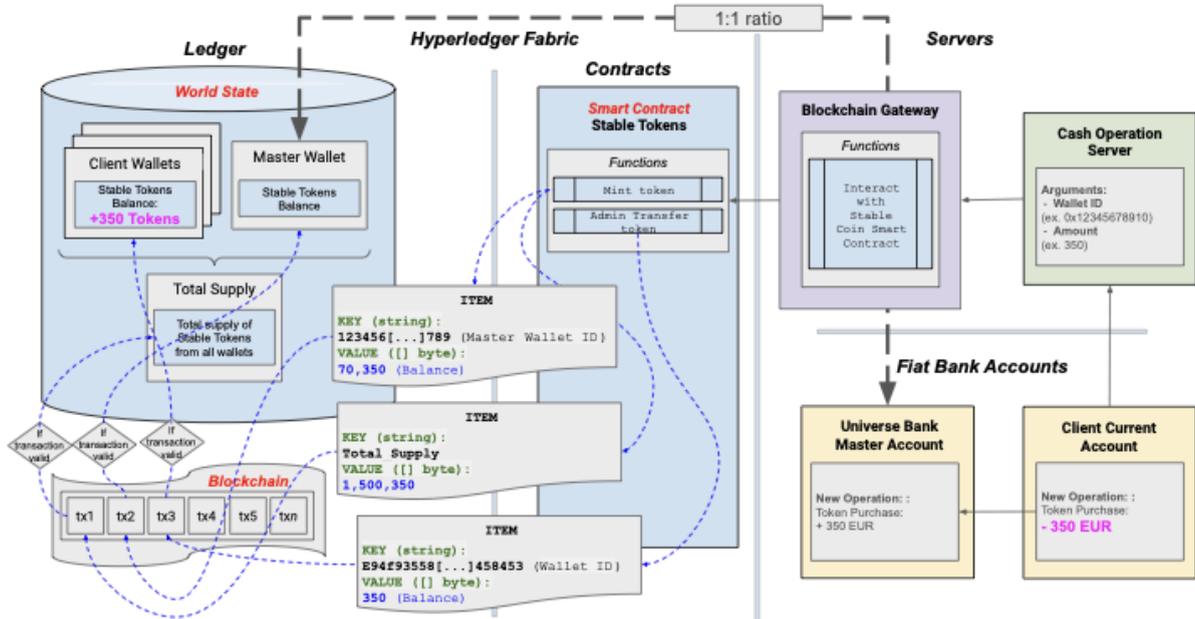
## TOKENIZATION OVERVIEW



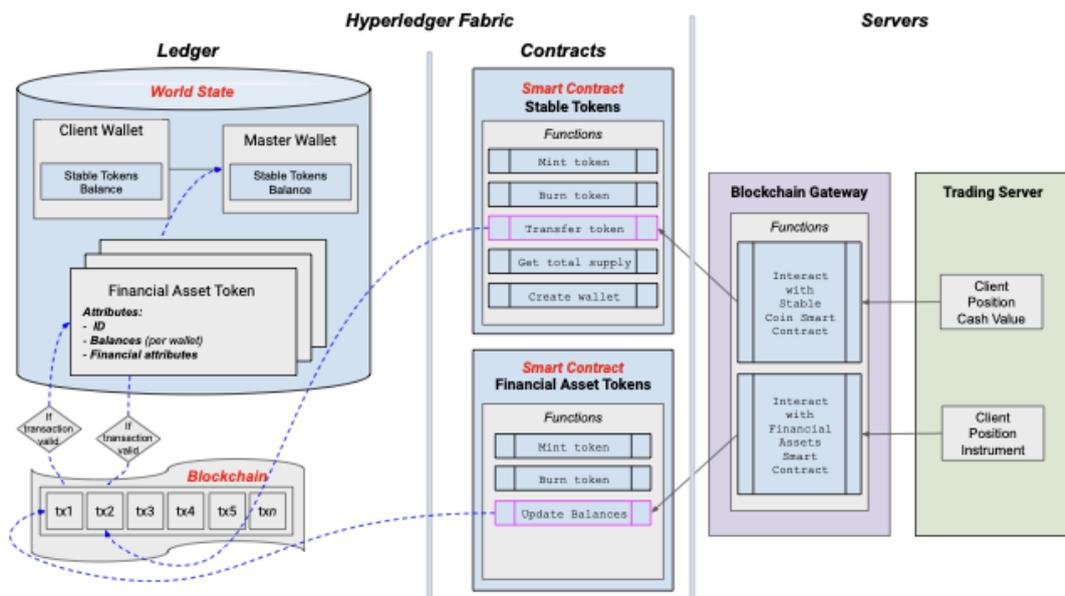
## SMART CONTRACT FUNCTIONS - CREATE WALLET



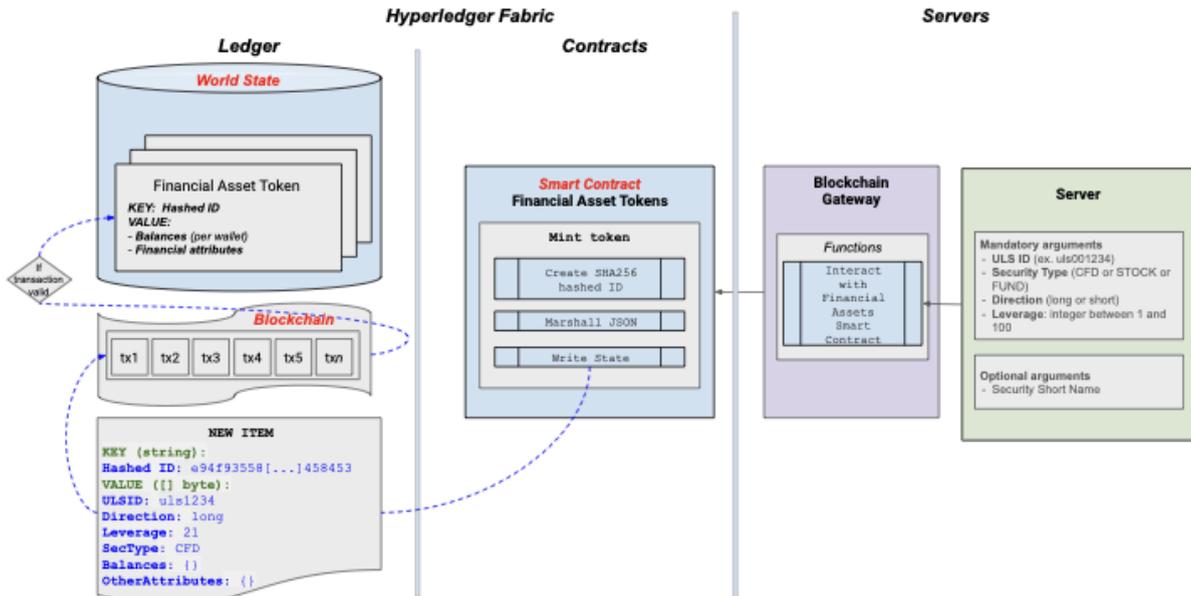
**STABLE COIN - SMART CONTRACT FUNCTIONS - PURCHASE**



**FINANCIAL ASSET TOKEN - SMART CONTRACT FUNCTIONS - TRADE TOKEN**



**FINANCIAL ASSET TOKEN - SMART CONTRACT FUNCTIONS - MINT TOKEN**



**FINANCIAL ASSET TOKEN - SMART CONTRACT FUNCTIONS - UPDATE BALANCE**

