

WHITE PAPER

PAPER
SAFE

PAPER SAFE EST UN PROJET INNOVANT QUI VISE À FACILITER LA VÉRIFICATION ET LA GARANTIE DE L'AUTHENTICITÉ DES CERTIFICATS EN UTILISANT LA TECHNOLOGIE BLOCKCHAIN.

by **SWIGS**

SWIGS SA | ÉCHANGES CERTIFIÉS ET CRYPTÉS D'OBJETS IDENTIFIÉS
SWITZERLAND | WWW.SWIGS.CH

WHITE PAPER

PAPER SAFE

Bienvenue dans ce livre blanc sur PAPER SAFE, un projet innovant qui a pour but de faciliter la vérification de l'authenticité des certificats à l'aide de la technologie blockchain. La falsification de documents est un problème majeur dans de nombreux domaines, notamment l'éducation, l'immigration, la santé et l'entreprise.

PAPER SAFE propose une solution novatrice pour garantir l'intégrité des certificats en utilisant la transparence et l'immutabilité de la blockchain. Dans ce livre blanc, nous explorerons en détail le fonctionnement de PAPER SAFE, les avantages de son utilisation, ainsi que les perspectives d'avenir de cette solution prometteuse.

PROBLÉMATIQUE — — SOLUTION

LES CERTIFICATS BLOCKCHAIN APPORTENT UNE SOLUTION INNOVANTE POUR RÉSOUDRE PLUSIEURS PROBLÉMATIQUES COURANTES DANS LA GESTION DES CERTIFICATS, NOTAMMENT:

PROBLÉMATIQUES

- L'authenticité : Il est souvent difficile de vérifier l'authenticité d'un certificat, surtout lorsque celui-ci est délivré à distance ou par une institution éloignée.
- La disponibilité : Les certificats traditionnels peuvent être difficiles à vérifier et à partager entre les différentes parties prenantes.
- La gestion des données : La gestion des certificats peut être fastidieuse et peut entraîner des erreurs.
- La sécurité : Les certificats traditionnels peuvent être facilement falsifiés ou altérés, entraînant des risques pour la sécurité des individus, des entreprises et des collectivités.

SOLUTIONS

- Les certificats blockchain permettent de stocker de manière sécurisée et immuable les informations relatives à un certificat, ce qui permet de faciliter la vérification de son authenticité.
- Les certificats blockchain permettent une transparence totale en permettant à tous les utilisateurs autorisés d'accéder aux informations relatives à un certificat.
- Les certificats blockchain permettent une gestion automatisée des données liées aux certificats, réduisant ainsi les risques d'erreur et de perte d'informations.
- Les certificats blockchain offrent une sécurité maximale en stockant les informations de manière cryptée et en utilisant la technologie blockchain pour assurer l'intégrité des données.

En utilisant les certificats blockchain, il est possible de réduire les risques de fraudes, de faciliter les processus d'authentification, de gérer efficacement les données liées aux certificats et d'assurer la sécurité des individus et des entreprises.

— PROJET PAPER SAFE —

PAPER SAFE EST UN PROJET INNOVANT QUI VISE À FACILITER LA VÉRIFICATION DE L'AUTHENTICITÉ DES CERTIFICATS EN UTILISANT LA TECHNOLOGIE BLOCKCHAIN.

Paper Safe est un projet innovant qui vise à faciliter la vérification de l'authenticité des certificats en utilisant la technologie blockchain. En utilisant la blockchain MultiverseX, notre plateforme permet de stocker de manière sécurisée et immuable des certificats tels que des diplômes universitaires, des certificats de compétences et d'autres documents officiels.

Notre plateforme Paper Safe est conçue pour résoudre plusieurs problématiques courantes dans la vérification des certificats, notamment la vérification de l'authenticité, la mobilité, la gestion des données et la sécurité. En utilisant la technologie blockchain, nous éliminons la nécessité de faire confiance à une autorité centrale pour vérifier l'authenticité des certificats, ce qui permet de simplifier les processus d'authentification et de vérification.

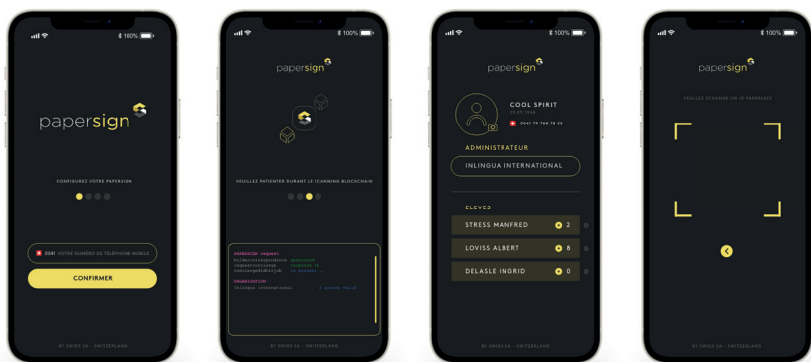
Notre plateforme peut être utilisée par toute organisation ayant besoin d'émettre des certificats de tous types au profit de personnes morale ou physiques. Nos applications mobiles, permettent à chaque personne de gérer de manière sécurisée leurs certificats NFT de l'ensemble des organisations qui les ont certifiées.

Cette disponibilité croisée des certificats permet d'envisager des utilisations «large spectre» de Paper Safe. Dans le recrutement, le sport, la formation continue, la labellisation, les accréditations... Afin de répondre aux besoins spécifiques de chaque acteur, notre plateforme comprend différentes architectures cibles:

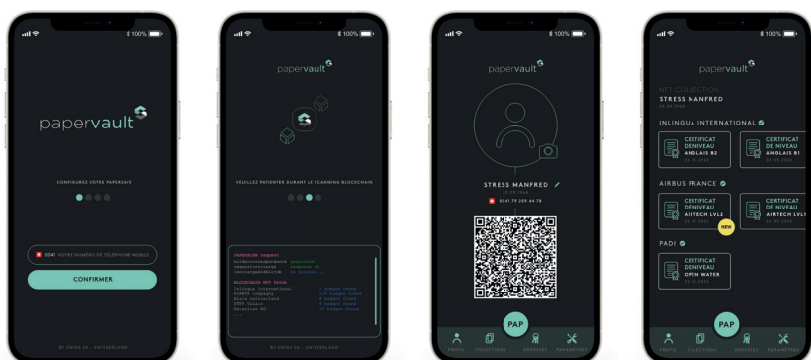
PaperOrg, fournit une console d'administration web qui permet aux organisations de gérer leurs gabarits de certificats NFT, d'attribuer les permissions d'émission NFT à des utilisateurs physique PaperSign et administrer le suivi des certificats émis par utilisateurs PaperVault.



PaperSign, une application mobile qui permet à des certificateurs physiques d'émettre et d'attribuer des certificats NFT sécurisés et certifiés sur la blockchain à partir de schémas émis par les différentes organisations pour lesquelles il a le droit d'émettre.



PaperVault, une application mobile qui permet aux destinataires physiques de certificats d'explorer leur adresses blockchain et d'afficher leurs certificats émis par les différentes organisations dont ils sont en lien. Elle permet également de créer des collections de documents pour les partager, avec les personnes et organisations de son choix lorsque cela est nécessaire.



ÉCOSYSTÈME —

Nos outils sont en constante évolution, nous avons de nombreux projets pour l'avenir de nos applications, comme par exemple PaperAPI qui permettra de rechercher des documents certifiés types dans la blockchain sous réserve que leurs détenteurs aient donné la permission de les explorer. Grâce à nos API, la solution Papersafe pourra être intégrée à des programmes/site web existant pour permettre l'émission ou la recherche de documents types sur la blockchain.

PaperOrg permettra de complexifier les NFT avec des styles graphiques, des durées de validité, des métadonnées, des liens relationnels.

PaperSign permettra de transférer un document déjà émis. PaperVault permettra en plus de choisir si chacun de ses documents peut apparaître dans les recherches ou non. Elle sera aussi multi-chaîne et

prendra en charge plusieurs systèmes de certification.

En somme, notre plateforme PAPER SAFE est une solution innovante qui permet de gérer efficacement et de manière transparente les certificats, et de répondre aux besoins d'un très large spectre d'acteurs, tout en étant en constante évolution pour répondre aux besoins de notre communauté et pour faciliter la vérification de l'authenticité des certificats.

Nous espérons que vous prendrez le temps de lire notre whitepaper pour en savoir plus sur notre projet et sur les avantages qu'il peut apporter. Nous sommes convaincus que notre plateforme PAPER SAFE est un outil de confiance pour tous ceux qui souhaitent gérer efficacement et de manière sûre leurs certificats et données officielles.

— FINALITÉ

Dans la version finale, Papersafe disposera d'une version lite qui permettra à tout le monde d'interagir avec la technologie blockchain sans s'en rendre compte. Cette version est indispensable pour la démocratisation et le déploiement de Papersafe. Une version Pro sera aussi disponible pour toutes les personnes à l'aise avec la gestion des clefs privées et l'interaction avec la blockchain.

Du point de vue «détenteurs de certificats», il est avantageux d'avoir la possibilité de piloter l'ensemble de ses certificats avec une application sans avoir à dépendre de services multiples en fonction du type et des organisations qui en émettent.

Avec notre écosystème conçu par acteur cible, nous offrons une finalité concrète et une solution générique de gestion des certificats en solutionnant l'aspect de détention unique sous forme de «wallet» à NFT.

Nos applications ont été pensées pour être à la fois simples et ergonomiques tout en étant sécurisées et complètes. Notre approche structurale ainsi que nos applications simples d'utilisations sont des facteurs de succès importants.

ARCHITECTURE SERVICES

LA SUITE LOGICIEL PAPER DÉVELOPPÉE PAR SWIGS SA EST UN ENVIRONNEMENT GÉNÉRIQUE AYANT POUR OBJECTIF DE PERMETTRE À L'ENSEMBLE DES ACTEURS DE TOUS TYPES DE CHÂÎNES DE CERTIFICATION D'ACCÉDER DE MANIÈRE INTUITIVE ET FIABLE À LA CERTIFICATION NFT.

L'environnement est conçu en silo par cible d'utilisateurs. Cela permet de concevoir une ergonomie spécifique pour chacun et ainsi favoriser l'utilisation de notre technologie par des acteurs non spécialisés. L'écosystème pensé permet également l'interaction rapide et multiple d'un nombre importants d'acteurs. Surtout les acteurs organisationnels et de fin de chaîne ce qui offre un meilleur potentiel de mise en marché.



| ÉCOSYSTÈME | TYPE | FONCTION |
|------------|--------------------|---|
| PaperOrg | Application web | <ul style="list-style-type: none">Permet aux organisations de tous type de gérer leur environnement de certification NFT. |
| PaperSign | Application mobile | <ul style="list-style-type: none">Permet aux certificateurs d'attribuer des certificats NFT aux bénéficiaires des organisations avec lesquelles ils sont connectés. |
| PaperVault | Application mobile | <ul style="list-style-type: none">Permet aux bénéficiaires des certificats de visualiser, gérer et créer des collections de NFT provenant de toutes organisations. |
| PaperAPI | Automate API | <ul style="list-style-type: none">Est le service qui permet la conception d'interfaces additionnelles pour les organisations mais aussi pour l'ensemble des acteurs de fin de chaîne. |

ACTEURS — — CIBLES

| ACTEURS | DÉFINITION | EXEMPLE |
|--------------------------------------|---|---|
| ORGANISATION | <ul style="list-style-type: none">○ Personne morale○ Définit des collections thématiques et y regroupe un ou plusieurs gabarits de certificats NTF○ Gère sa/ses adresses privées d'authentifications○ Se connecte à des certificateurs et leur octroie/retire des droits d'émetteur de NFT○ Bénéficie d'une vue d'ensemble des bénéficiaires et des NFT attribués | <ul style="list-style-type: none">○ Centres de formation○ Écoles○ Labels○ Associations○ Institutions○ Gouvernements... |
| CERTIFICATEURS | <ul style="list-style-type: none">○ Personnes physiques○ Lié à une ou plusieurs organisation(s)○ Gère sa/ses adresses privées d'authentifications○ Peuvent lier un bénéficiaire à une organisation○ Peuvent attribuer des NFT aux bénéficiaires en fonction des droits dont ils disposent au sein de chaque organisation | <ul style="list-style-type: none">○ Enseignants○ Directeurs d'école○ Formateurs○ Inspecteurs○ RH... |
| DÉTENTEURS | <ul style="list-style-type: none">○ Personnes physiques ou organisation(s)○ Lié à une ou plusieurs organisation(s)○ Décident de permettre à un certificateur de les lier à une organisation○ Gèrent sa/ses adresses privées d'authentifications○ Organisent ses certificats dans des collections pouvant être partagées via des url ouvertes ou protégées | <ul style="list-style-type: none">○ Élèves○ Sportifs○ Employés○ Diplômés... |
| UTILISATEURS DE FIN DE CHAÎNE | <ul style="list-style-type: none">○ Par utilisateur de fin de chaîne, nous désignons tous types de personnes ou d'organisation à qui des détenteurs souhaitent/doivent présenter leurs certificats.○ Un utilisateur de fin de chaîne peut recevoir des collections de certificat via des url émises par des utilisateurs et/ou utiliser le service PaperAPI pour concevoir des interfaces spécifiques à son besoin | <ul style="list-style-type: none">○ Centres patronaux○ Agence de placement○ Chasseurs de têtes○ Département RH○ Gouvernements○ Autorités de contrôle... |

— ENVIRONNEMENT DÉPENDANCES —

L'ARCHITECTURE SYSTÈME COMPORTE 3 DÉPENDANCES:

1. **APPLICATION BACKEND** ConCierge services spécifiques blockchains
2. **APPLICATION PUBLIQUE** PaperOrg
3. **APPLICATIONS SATELLITES** PaperSign, PaperVault, PaperAPI

L'application backend a pour vocation de fournir à terme des interactions multi-blockchain au profit des applications publiques et satellites en fonction des orientations de marché. Pour le lancement de notre version Bêta, la blockchain MultiversX a été intégrée. Le choix de cette technologie comme premier pilier de nos services est basé sur une étude large spectre des différentes blockchain existantes en 2023. Une collaboration primaire avec MultiverseX est le choix le plus judicieux car cette blockchain offre les atouts suivants:

- o Sûre
- o Stable
- o Rapide, scalable
- o Bon marché
- o Évolutive
- o Elle offre la possibilité de gérer des jetons NFT «non transmissibles»
- o Excellent support technique

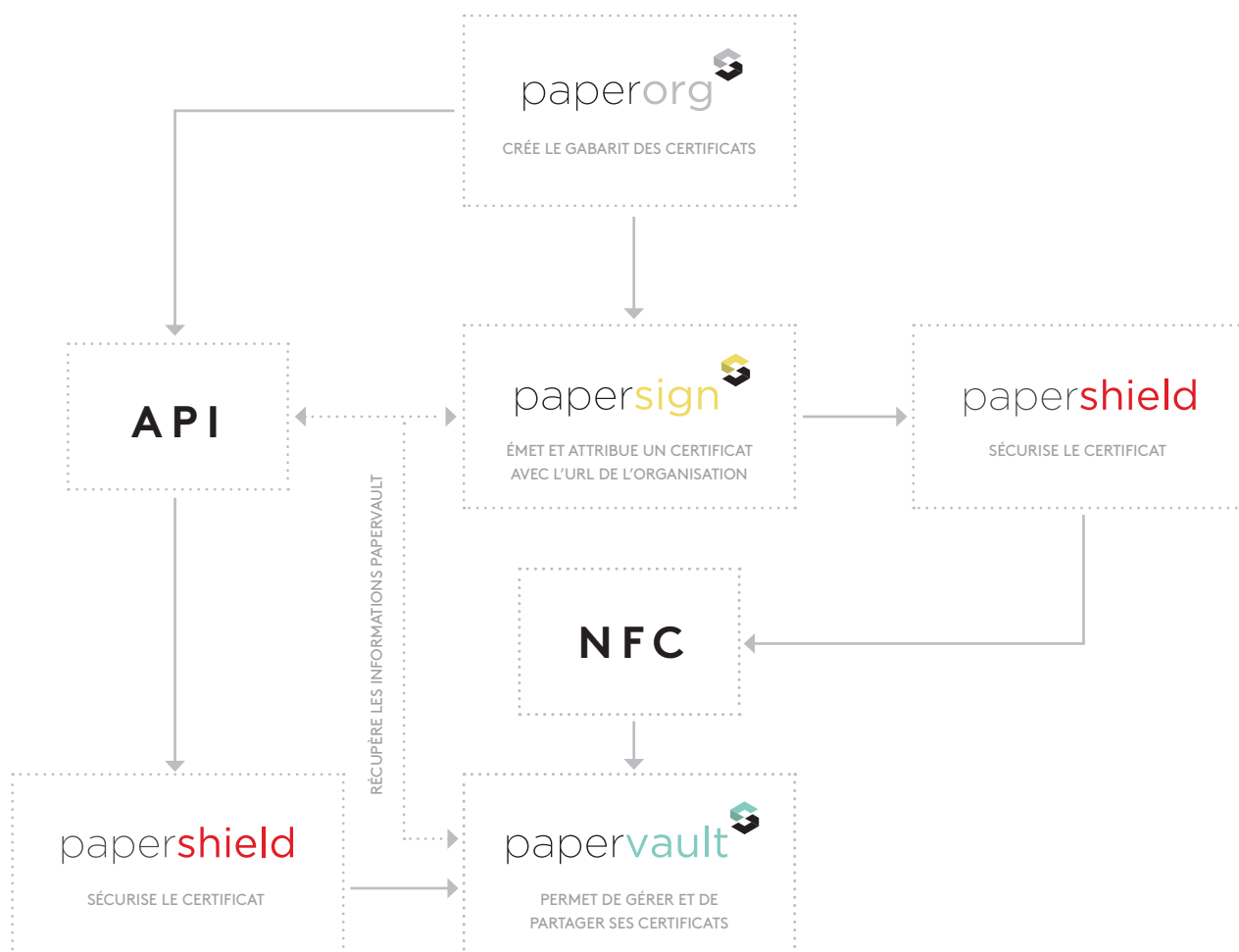
— PROCESSUS D'ATTRIBUTION —

TOUT COMME DANS LA PRATIQUE, L'ÉMISSION DE CERTIFICAT EST FAITE PAR DES PERSONNES PHYSIQUES & FONDÉS DE POUVOIR POUR DES ORGANISATIONS.

1. **L'ORGANISATION DÉFINIT SES CERTIFICATS**
2. **L'ORGANISATION ATTRIBUE DES PERMISSIONS DE CERTIFICATION À DES PERSONNES PHYSIQUES DE SON CHOIX**
3. **LES CERTIFICATEURS ÉMETTENT ET ATTRIBUENT DES CERTIFICATS**
4. **LES DÉTENTEURS GÈRENT LEURS CERTIFICATS ET LES PARTAGENT**

Un certificateur peut être fondé de pouvoir pour une ou plusieurs organisations. Un détenteur peut recevoir des certificats de plusieurs certificateurs de diverses organisations.

SCHÉMA PROCESSUS D'ATTRIBUTION



PaperShield est la technologie intégrée à PaperSafe qui sécurise et rend infalsifiable tous les certificats émis par la suite PaperSafe.

— SPÉCIFICITÉ DES NFT —

PAPER SAFE EST UN PROJET INNOVANT QUI VISE À FACILITER LA VÉRIFICATION DE L'AUTHENTICITÉ DES CERTIFICATS EN UTILISANT LA TECHNOLOGIE BLOCKCHAIN.

Tout comme dans la pratique, le détenteur d'un certificat doit avoir la possibilité de le consulter et de le partager mais pas de le modifier ni le transmettre. Nos services émettent des jetons NFT non transmissibles. Un détenteur détient concrètement le jeton NFT sur son adresse mais n'est pas en mesure de le transmettre à un tiers. Ce droit reste de manière immuable à l'organisation.

Dès l'émission du certificat NFT par un certificateur, l'organisation en est l'unique propriétaire. Seule l'organisation bénéficie de la possibilité de le retirer, le modifier, le transférer. Au stade Alpha, l'application PaperSign permet à des fondés de pouvoir d'émettre des certificats au nom de l'organisation. Dans la version de production, la gestion de droits de transferts, modifications et suppressions sera mise en place. La prise en compte des notions de droits de signatures collectives permettra de limiter les compétences des certificateurs en cas de nécessité. Pour garantir la non-interaction des NFTs avec les smart contrats, nous utilisons une technologie NFT proche de la technologie Soulbound Token (en cours de développement sur la blockchain Ethereum) fonctionnant grâce à des smart contrats permettant de bloquer les certificats sur une adresse spécifique et d'empêcher les interactions de ceux-ci avec des smart contrats.

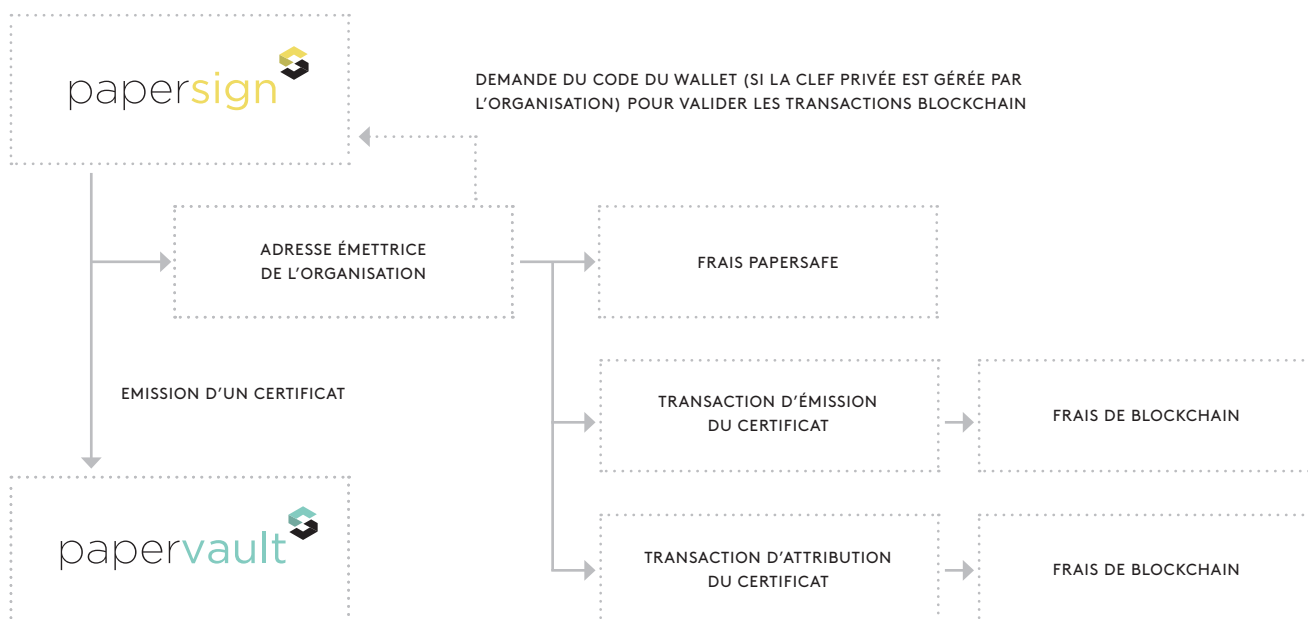
Le système d'authentification interne du NFT ne nécessitera aucune base de données pour certifier qu'il soit émis par un organisme vérifié et par notre plateforme ou tout autre plateforme de confiance. Il permettra aussi de certifier que le certificat ait bien été émis pour le compte PaperVault en question et permet de prendre en charge les mises à jour futures de nos apps. Le tout sans conserver de données personnelles dans le NFT pour garantir une sécurité et une transparence envers les utilisateurs.

— MODÈLE — DE TRANSACTIONS —

LA CRÉATION ET L'ATTRIBUTION D'UN CERTIFICAT COMPORTE UNE SÉRIE DE TRANSACTION POUR ABOUTIR. CI-DESSOUS, LE FLUX DE TRANSACTIONS DÉCLENCHÉES:

1. DEMANDE D'ATTRIBUTION DE CERTIFICAT VIA PAPER SIGN
2. TRANSFERT FINANCIER DE L'ADRESSE DE L'ORGANISATION ÉMETTRICE VERS L'ADRESSE DE PAIEMENT PAPER SAFE
3. CRÉATION DU JETON NFT AVEC L'ADRESSE DE L'ORGANISATION ÉMETTRICE
4. TRANSFERT DU JETON NFC DE L'ADRESSE DE L'ORGANISATION ÉMETTRICE VERS L'ADRESSE DU DÉTENTEUR

L'étape 2 permet à PaperSafe de monétiser son service d'émission NTF. Seul les NFT émis via le processus d'émission PaperSafe sont accessibles via les services PaperSafe et PaperAPI dans un premier temps.



— FONCTIONNALITÉS ALPHA —

LA VERSION BÊTA SERA EFFECTUÉE UNE FOIS L'ÉTAPE DE FINANCEMENT PRÉALABLE BOUCLÉE. DANS LES TABLEAUX CI-DESSOUS, NOUS PRÉSENTONS L'ÉVOLUTION PLANIFIÉE SUR LA BASE DE LA CHRONOLOGIE SUIVANTE:

- Époque actuelle: version ALPHA
- Phase de financement préalable (FP)
- Version BETA 0.1 = FP + 150 jours
- Financement initial (ICO)
- Version de production 1.0 = ICO + 280 jours

VERSIONS:

ConCierge

- Intégration de la blockchain MultiversX ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Correctifs techniques et sécurité selon audit MultiversX **Version 1.x**
- Intégration d'autres blockchains en fonction des orientations de marché **Dès version 2.x**

PaperOrg



- Création de compte pour organisation ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Authentification 2fa ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Authentification de domaine pour certification d'identification de l'organisation ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Gestionnaire d'adresse blockchain ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Import d'adresses blockchain ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Affiliation de certificateurs ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Attribution de droit d'attribution NFT aux certificateurs ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Vue d'ensemble des certificats attribués par détenteurs ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Gestion des gabarits de certificats par collection ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Conception de gabarits de certificats ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Révision de style d'interface et fixation de bugs **Version 1.x**
- Correctifs techniques et de sécurité **Version 1.x**
- Fonction de transfert, modification, suppression de certificats **Version 1.x**
- Complexification des certificats, date de validité, autres éléments optionnels **Version 1.x**
- Gestion des droits de signatures collectifs pour les certificateurs **Version 1.x**
- Possibilité de gérer le style des certificats **Version 2.x**
- Gestion de métadonnées dans les certificats **Version 2.x**
- Gestion de relationnels entre les certificats **Version 2.x**
- Système de requêtes certificateurs-détenteurs-certificats **Version 2.x**

PaperSign



- Attribution d'adresses privées ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Vue d'ensemble des organisations liées ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Affiliation de destinataires ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Attribution de certificats NFT ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Correctifs techniques et sécurité Version 1.x
- Changement de numéro mobile Version 1.x
- Modification du nom et prénom Version 1.x
- Historique d'attribution de certificats Version 1.x
- Droits de transfert, modification et suppression Version 1.x
- Suspens d'attente de signature collective avec alerte Version 1.x

PaperVault



- Attribution d'adresses privées ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Vue d'ensemble des certificats ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Création et partage de collection ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Partage de profil et de collection ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Correctifs techniques et de sécurité Version 1.x
- Modification du nom et prénom Version 1.x
- Gestion d'adresses privées Version 1.x
- Changement de numéro mobile Version 1.x
- Demande de transfert de certificats Version 1.x
- Interface web de mise en forme des collections (monétisable) Version 2.x
- Partages/échanges avancés via le réseau d'utilisateurs de fin de chaîne (monétisable) Version 3.x

PaperAPI

- Service API pour solutions satellites (PaperOrg, PaperSign, PaperVault) ALPHA (opérationnelle depuis février 2023)
- Correctifs techniques et de sécurité Version 1.x
- Interface avec les fonctions organisations Version 2.x
- Documentation API Version 2.x
- Console web pour utilisateurs de fin de chaîne (monétisable) Version 3.x
- Ouverture de service API utilisateurs de fin de chaîne (monétisable) Version 3.x

— MODÈLE FINANCIER —

LES BLOCKCHAINS ONT RÉVOLUTIONNÉ NOTRE FAÇON DE STOCKER ET DE TRANSFÉRER DE LA VALEUR, EN OFFRANT UNE-
TRANSPARENCE ACCRUE, UNE SÉCURITÉ RENFORCÉE ET DES COÛTS DE TRANSACTION RÉDUITS.

Le business modèle basé sur les frais d'émission est un modèle économique couramment utilisé dans les projets d'émission de certificats sur la blockchain. Dans ce modèle, l'entreprise émettrice de certificats facture des frais pour l'émission et la validation de chaque certificat. Le modèle basé sur les frais d'émission fonctionne de la manière suivante : les utilisateurs souhaitant émettre un certificat sur la blockchain doivent payer des frais pour l'émission et la validation de ce certificat. Les frais d'émission peuvent varier en fonction du type de certificat, de la complexité de la validation et de la demande du marché. En règle générale, plus le certificat est complexe à émettre et à valider, plus les frais d'émission sont élevés. Grâce à l'optimisation et l'utilisation de la blockchain MultiversX, les frais de transactions de notre plateforme sont très faibles et permettent un déploiement exponentiel.

Pour les entreprises émettrices de certificats, le modèle basé sur les frais d'émission offre plusieurs avantages. Tout d'abord, il permet à l'entreprise de générer des revenus dès le début du processus d'émission de certificats, ce qui peut contribuer à garantir la rentabilité du projet. Ensuite, en facturant des frais pour chaque certificat émis, l'entreprise peut encourager la qualité et la précision des certificats émis. Du point de vue de l'utilisateur, le modèle basé sur les frais d'émission offre une certaine garantie de qualité et d'exactitude des certificats émis. En payant pour l'émission et la validation du certificat, l'utilisateur peut être sûr que le processus d'émission a été effectué de manière rigoureuse et que le certificat est fiable et précis.

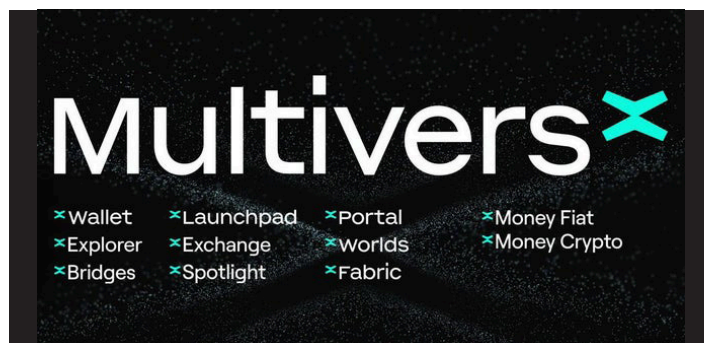
En résumé, le modèle économique basé sur les frais d'émission est un moyen courant de monétiser les projets d'émission de certificats sur la blockchain. Ce modèle offre une source de revenus dès le début du processus d'émission, encourage la qualité et l'exactitude des certificats émis, et offre aux utilisateurs une garantie de qualité et de fiabilité pour les certificats qu'ils obtiennent.

MULTIVERSX

Nous avons choisi la blockchain MultiversX pour sa sécurité, son faible coût, sa stabilité et la vitesse des transactions. Les blocks de la blockchain MultiverseX sont sécurisés par la technologie Proof of Stake qui est connue pour être très sécurisée et consommer très peu d'énergie. Le réseau ERD de MultiversX est très rapide (jusqu'à 60'000 transactions par secondes) grâce à une série de nouvelles technologies comme le Sharding.

Cette blockchain est aussi très sécurisée grâce à la « bataille des noeuds » qui consiste à offrir une récompense financière à tout hacker arrivant à trouver une faille dans le réseau. Cette bataille a duré plus de 2 ans et a permis à MultiversX de se préparer et répondre à un grand nombre d'attaques. MultiversX n'est pas seulement une blockchain mais un écosystème complet qui permettra à PaperSafe d'être, à terme, compatible avec plusieurs autres solutions.

MultiversX nous permet d'émettre un grand nombre de certificats plus ou moins lourds pour des prix très faibles (jusqu'à plus de 10x moins chère) par rapport à d'autres alternatives.



ROADMAP

TIMELINE

Q1 2023 ALPHA

- Rédaction du Whitepaper
- Développement ALPHA: PaperVault, PaperSign, PaperOrg, PaperAPI
- Mise en place et test de la boucle de certification ainsi que de toutes les solutions apportées
- Mise en place de plusieurs partenariats avec des partenaires clés
- Validation de la marche à suivre au niveau législatif (Suisse)
- Résolution théorique des problématiques du marché
- Premiers partenariats commerciaux signés avec un partenaire international (Brainelem Holding, spécialiste de la formation avec de l'intelligence artificielle).

Q2 - Q3 - Q4 2023

- Présentation de la solution Paper et de nos partenaires
- Développement et déploiement de l'infrastructure permettant l'interaction avec les blockchain de façon autonome.

T+300 DAYS BÊTA

- Développement BÊTA: PaperVault, PaperSign, PaperOrg, PaperAPI
- Implémentation de la technologie de sécurisation des NFTs Paper
- Test des versions de production avec la communauté
- Déploiement de la solution au grand public

T+500 DAYS VERSION 1.0

- Versions 1.0: PaperOrg 1.0, PaperVault 1.0, PaperSign 1.0, PaperAPI 1.0
- Prise en charge d'autres Blockchain
- Mise en place de la fonctionnalité de recherche de documents certifiés types dans la blockchain
- Déploiement de la solution pour les organismes de recrutements / recherche d'emploi

2027

- Version de marché 2.0
- Interopérabilité avec plus de 30 blockchain grâce à Axelar.

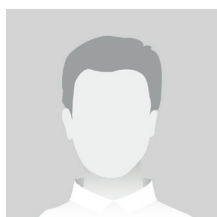
— CLARIFICATION DE TERMES SPÉCIFIQUES —

NFT : Un NFT, ou «Non-Fungible Token» en anglais, est un jeton unique et indivisible émis sur une blockchain, qui représente un actif numérique spécifique, tel qu'une oeuvre d'art numérique, un document, titre de possession, ou tout autre contenu numérique.

NFC : Les NFCs (Non-Fungible Certificat) sont des certificats uniques et infalsifiables.

ROADMAP : La roadmap désigne une feuille de route, ou un plan de développement, qui détaille les étapes et les objectifs clés d'un projet à court, moyen et long terme. Elle est souvent utilisée dans le domaine des technologies et du développement de produits pour aider à planifier et à suivre les progrès du projet.

— TEAM —



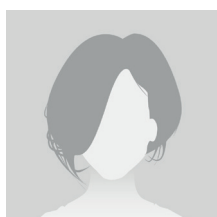
Corentin Flaction
CEO



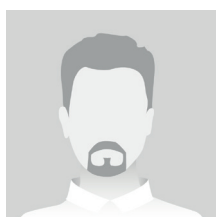
Gregory Liand
STO
Management software designer



Diego Forte
VAO
Art Director



Céline Maradan
Project Manager



Yassine Benrazougui
Blockchain Developer

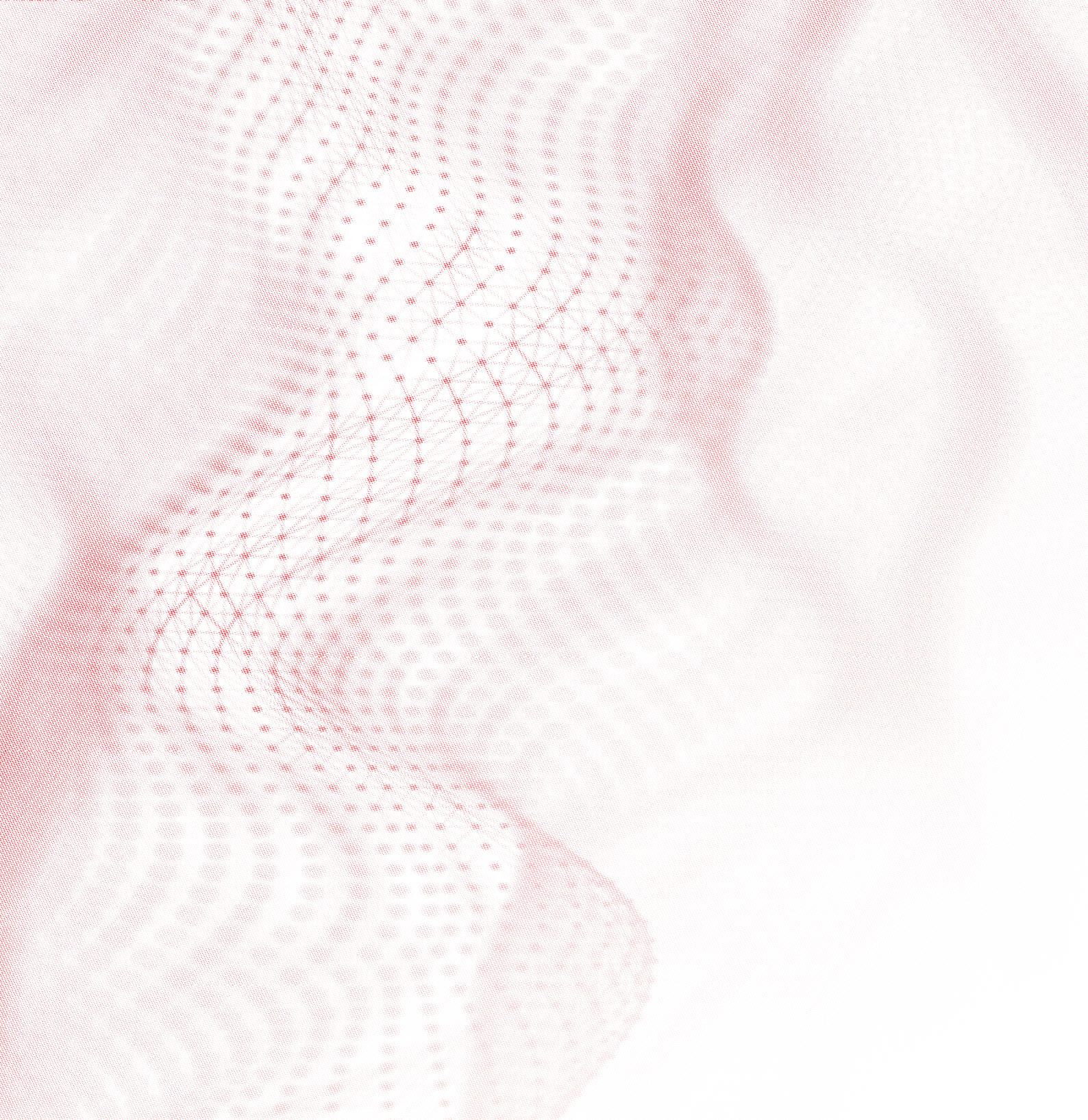


Imed Mhamdi
Développeur Senior

L'équipe Swigs a commencé à se pencher sur la certification NFT dès 2016, bien avant que la technologie ne devienne populaire. Cette longue expérience a permis à Swigs de perfectionner son savoir-faire et de développer une expertise unique dans ce domaine en constante évolution.

Une grande partie de l'équipe habite en Suisse, un pays reconnu pour sa stabilité politique et économique, ainsi que pour son cadre réglementaire strict en matière de finances et de blockchain.

Cette situation privilégiée permet à l'équipe de Swigs de travailler en étroite collaboration avec le régulateur suisse, offrant ainsi des opportunités de développement et de croissance à long terme. Toutes les infrastructures de Swigs sont également en Suisse, ce qui permet d'avoir une certaine sécurité et une stabilité, notamment pour les données.



by **SWIGS** 

SWIGS SA | ÉCHANGES CERTIFIÉS ET CRYPTÉS D'OBJETS IDENTIFIÉS
SWITZERLAND | WWW.SWIGS.CH