

11 MAI 2022

WHITE PAPER

# REGISTRE D'ÉTAT CIVIL BLOCKCHAINISÉ

Pépinière Alyra dirigée par  
**MEHDI LABBANI** et  
**FRANCOIS GINESTE**

EQUIPE : THIBAUD CATZ, PIERRICK  
HELLEQUIN, ABDOULAYE TOURÉ,  
FRANCOIS DIAS

## SOMMAIRE

I. L'ENREGISTREMENT DES ACTES D'ÉTAT CIVIL : UN DÉFI MAJEUR POUR L'AFRIQUE	2
II. QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES MAJEURES D'UNE ABSENCE DE REGISTRE CIVIL POUR LES ENFANTS?	3
A. L'ACCÈS À LA NATIONALITÉ	3
B. L'ACCÈS AUX DROITS SOCIAUX	3
C. L'ACCÈS À LA JUSTICE ET LA LUTTE CONTRE L'EXPLOITATION DES ENFANTS	3
D. L'ACCÈS À L'ÉDUCATION	3
E. L'IMPACT SUR LA VIE D'ADULTE	4
III. QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES MAJEURES D'UNE ABSENCE DE REGISTRE CIVIL POUR LES ÉTATS AFRICAINS?	4
IV. SI LE REGISTRE D'ÉTAT EST SI IMPORTANT POUR LA POPULATION ET LES ÉTATS, POURQUOI N'EST IL PAS IMPLÉMENTÉ DANS CHAQUE PAYS AFRICAINS ?	5
A. LE SOUS-DÉVELOPPEMENT	5
B. L'INADAPTATION DU CADRE JURIDIQUE	6
C. DES NORMES ET DES MOYENS INSUFFISANTS	6
D. LES OBSTACLES CULTURELS	6
E. LA MÉFIANCE À L'ÉGARD DES REGISTRES D'ÉTAT CIVIL OU DES INSTITUTIONS DANS LEUR ENSEMBLE	6
V. A QUELLES PROBLÉMATIQUES DEVONS NOUS APPORTER UNE SOLUTION?	7
VI. LES SOLUTIONS FACE A CE DEFI	7
A. LES SOLUTIONS MISES EN PLACE PAR LES PAYS AFRICAINS	7
B. NOTRE SOLUTION	8
VII. L'AUDIT DE SECURITE	9
VIII. ROADMAP	10
IX. MENTIONS LEGALES	10
X. COMMENT NOUS JOINDRE?	11

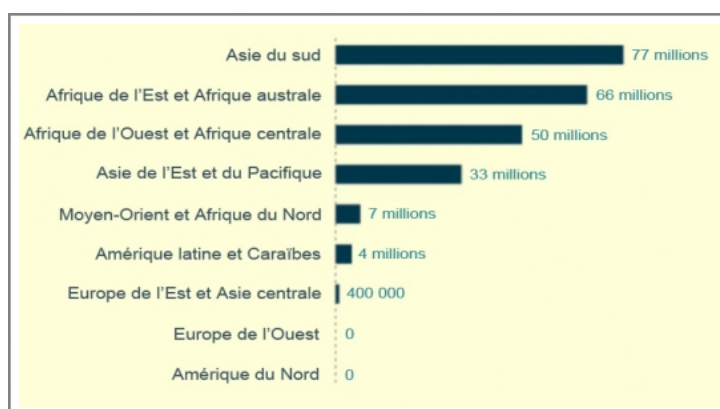
# I. L'ENREGISTREMENT DES ACTES D'ÉTAT CIVIL : UN DÉFI MAJEUR POUR L'AFRIQUE

**E**n Afrique, selon l'UNICEF, près de 50 % des individus ne sont pas enregistrés à l'état civil. Reconnue comme « nécessité fondamentale pour la souveraineté des nations » (Déclaration de Yamoussoukro, février 2015) et facteur de succès dans l'atteinte des objectifs fixés par l'Agenda 2063 (plan directeur de l'Afrique visant à transformer l'Afrique en puissance mondiale de l'avenir), l'amélioration des systèmes d'enregistrement des faits d'état civil doit être prise à bras le corps par les pays du continent africain.

D'après son rapport de 2019, l'UNICEF estime à 166 millions d'enfants le nombre d'enfants non enregistrés dans un registre d'Etat Civil dans le monde, et à 237 millions sans certificat de naissance. Ce constat effrayant constitue une impasse pour les États notamment Africains. En effet, sur les 237 millions d'enfants de moins de cinq ans sans acte de naissance, 49 % vivent en Afrique subsaharienne (116 millions) et 46,5 % en Asie ou dans le Pacifique (110 millions).

Une répartition plus précise est donnée dans le graphique ci-dessous.

## NOMBRE D'ENFANTS DE MOINS DE CINQ ANS SANS CERTIFICAT DE NAISSANCE, PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE



Source : UNICEF, décembre 2019

Cette absence d'état civil a un impact majeur sur la vie de ces enfants ou des adultes mais également des États notamment Africains.

## **II. QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES MAJEURES D'UNE ABSENCE DE REGISTRE CIVIL POUR LES ENFANTS?**

Pour l'enfant l'impact sur sa vie est majeur puisque privé de sa preuve d'existence, il n'est pas reconnu par le droit. Cette preuve pourtant est indispensable pour bénéficier d'une protection tout au long de sa vie. L'identité légale constitue donc une condition préalable à tous les autres droits. Sans preuve d'existence l'enfant se retrouve privé de nombreux droits que nous allons énumérer ci dessous pour prendre conscience de l'importance d'un registre civil pour un enfant.

### **A. L'ACCÈS À LA NATIONALITÉ**

L'acte de naissance est la preuve de l'identité juridique. Il donne le nom, la date de naissance, le lieu de naissance, les liens familiaux mais aussi souvent la nationalité. L'absence d'enregistrement après la naissance est une cause majeure d'apatridie.

### **B. L'ACCÈS AUX DROITS SOCIAUX**

En prouvant son existence et son âge, un enfant (ou ses parents s'il est sous leur tutelle) peut accéder aux éventuelles aides sociales qui lui sont destinées, mais aussi souvent accéder au système de santé.

### **C. L'ACCÈS À LA JUSTICE ET LA LUTTE CONTRE L'EXPLOITATION DES ENFANTS**

En prouvant son âge, un enfant accède également aux mesures de protection de l'enfance, qu'elles soient sociales ou juridiques. Lorsque le mariage des enfants est interdit ou restreint par la législation d'un État, le juge peut par exemple mieux le faire respecter.

### **D. L'ACCÈS À L'ÉDUCATION**

Au Mali, au Niger et au Sénégal, il est obligatoire d'avoir un certificat de naissance pour se présenter à l'examen qui conditionne l'entrée au collège. Sans preuve de leur identité,

les enfants sont souvent exclus du système d'éducation et n'ont pas accès aux services vitaux comme ceux de la santé. Ils sont vulnérables à l'exploitation et aux abus.

## E. L'IMPACT SUR LA VIE D'ADULTE

Le schéma ci-dessous présente les obstacles qui peuvent se dresser devant un adulte non déclaré à l'état civil ou ne pouvant pas le prouver.



## III. QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES MAJEURES D'UNE ABSENCE DE REGISTRE CIVIL POUR LES ÉTATS AFRICAINS?

Suivre l'enregistrement des naissances est nécessaire au développement socio-économique des États et à leur bon fonctionnement démocratique. Pour définir les besoins en matière de service public, les autorités doivent en effet connaître précisément la population qu'elles administrent. Seul un enregistrement précis de la population permet de connaître le nombre de doses vaccins nécessaires pour éviter une épidémie dans une région, le nombre d'enfants qui seront inscrits prochainement dans les écoles

d'une municipalité ou encore les besoins en eau et en équipement d'assainissement d'une ville.

Les autorités doivent également disposer de ressources publiques stables. Or, la connaissance de la population permet de développer un cadastre (via les adresses récupérées au moment de l'enregistrement) et donc de récolter l'impôt. Si la population est sous-estimée, les autorités récupèrent également des financements plus faibles des organisations internationales et des organisations non gouvernementales.

Plus généralement, la connaissance de la population permet la définition de politiques macroéconomiques. Les politiques budgétaires, monétaires et la politique de l'emploi ne peuvent être définies qu'à partir de projections sur l'activité économique réelle et sur les besoins de la population.

Enfin, l'absence de registre d'état civil fiable (enregistrement des naissances mais aussi des décès) et de délivrance de documents d'identité menace la démocratie. Les électeurs peuvent se voir refuser le droit de vote, s'ils ne sont pas en capacité de prouver leur identité juridique. De plus, les risques de fraude électorale sont nombreux.

Cette situation favorise les crises post-électorales graves, le nombre d'électeurs pouvant toujours être contesté par les candidats vaincus et par leurs électeurs.

**Pour l'ensemble de ces raisons, le renforcement des capacités statistiques des États nécessitent la mise en place de systèmes robustes d'enregistrement des actes d'état civil.**

## **IV. SI LE REGISTRE D'ÉTAT EST SI IMPORTANT POUR LA POPULATION ET LES ÉTATS, POURQUOI N'EST IL PAS IMPLÉMENTÉ DANS CHAQUE PAYS AFRICAINS ?**

Les causes sont multiples.

### **A. LE SOUS-DÉVELOPPEMENT**

L'UNICEF constate une corrélation entre le revenu national par habitant, et la mise en place d'un système efficace d'enregistrement des faits d'état civil dans un pays. Plus un



État dispose d'un budget public élevé, plus il pourra créer des centres d'état civil (y compris des centres mobiles, pour les régions les plus difficiles d'accès), les équiper (notamment en matériel numérique), mais aussi recruter et former des agents d'état civil.

## **B. L'INADAPTATION DU CADRE JURIDIQUE**

Le cadre juridique peut tout d'abord ne pas comporter de norme assurant un enregistrement gratuit et universel à tous les enfants qui naissent sur le territoire du pays, ou être composé de textes obsolètes, ou disparates. De plus, les pays n'imposent pas toujours la délivrance d'un acte de naissance, ou très tardivement.

## **C. DES NORMES ET DES MOYENS INSUFFISANTS**

L'état civil nécessite un maillage territorial dense, qui s'adapte aux évolutions démographiques. La liaison entre les centres de déclaration et les centres d'état civil doit également être fluide. Lorsqu'ils existent, les bureaux d'état civil peuvent également manquer de matériel administratif (formulaires, timbres fiscaux, registres...) et surtout de matériel informatique. L'insuffisance des moyens numériques limite les capacités d'enregistrement, fait peser un risque de destruction des registres (volontaire ou involontaire) et facilite la fraude. Un certificat de naissance papier est en effet facilement falsifiable.

## **D. LES OBSTACLES CULTURELS**

Tous les Etats ne considèrent pas l'enregistrement des naissances, y compris pour les minorités ethniques ou religieuses, comme un droit humain fondamental. Les femmes résidant dans des zones rurales, appartenant à des minorités ethniques, n'ayant pas eu accès à l'éducation minimum ont plus de difficultés à faire enregistrer la naissance de leurs enfants et bien souvent malheureusement n'en perçoivent même pas l'utilité. L'exclusion et la pauvreté se perpétuent ainsi. Dans certains pays, il est interdit aux femmes de recourir à l'enregistrement de leurs enfants. Dès lors, si le père est absent pour des raisons économiques ou s'il refuse de reconnaître l'enfant, il sera impossible de déclarer la naissance de l'enfant. Le problème est accru pour les mères célibataires.

## **E. LA MÉFIANCE À L'ÉGARD DES REGISTRES D'ÉTAT CIVIL OU DES INSTITUTIONS DANS LEUR ENSEMBLE**

Dans les conflits et les crises liés à l'appartenance ethnique ou religieuse, la crainte que les données personnelles ne soient pas gardées confidentielles peut expliquer le choix des parents de ne pas faire enregistrer leur enfant. Cette méfiance perdure ensuite

longtemps, après la fin de la crise ou du conflit. Selon l'ONG World Vision International, en Afghanistan, une partie de la population demeure méfiante à l'égard des registres d'état civil, par peur que les Talibans n'arrivent à nouveau au pouvoir et n'utilisent les registres pour recruter des combattants, et notamment des enfants.

## **V. A QUELLES PROBLEMATIQUES DEVONS NOUS APPORTER UNE SOLUTION?**

Le manque d'identité on le voit est un réel problème à l'échelle africaine. Il est donc vital de répondre rapidement à cette problématique à un horizon 'court terme de 2030' afin de garantir à tous les Africains une identité juridique, notamment et à minima grâce à l'enregistrement universel et gratuit des naissances.

Comment faire dès lors pour inciter rapidement et permettre à tous les citoyens africains d'accéder à ce registre d'état civil ?

Comment faire pour que ce registre d'acte civil devienne un enjeu d'inclusion et de couverture de tous les citoyens Africains?

Enfin comment faire pour que ce registre d'état civil devienne un enjeu de fiabilité et de résilience et qu'il devienne à terme interopérable avec tous les services qu'un Etat puisse offrir à ces concitoyens (tels que les informations de la santé, la protection sociale, l'éducation, etc)?

## **VI. LES SOLUTIONS FACE A CE DEFI**

### **A. LES SOLUTIONS MISES EN PLACE PAR LES PAYS AFRICAINS**

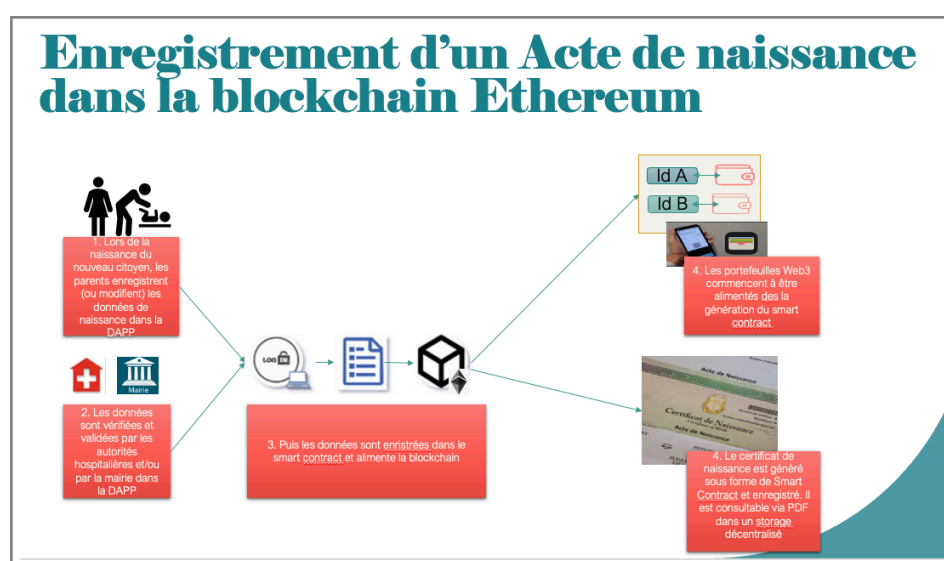
Face à ce nombre important d'enfants « invisibles », les autorités Africaines et les ONG ont tenté d'apporter des solutions. Tous concordent sur une solution qui doit être simple, universelle, gratuite, résiliante et surtout incorruptible.

Chaque pays Africain a essayé de trouver une solution mais sans rencontrer encore l'adhésion massive de sa population même si on le constate, l'enregistrement des naissances a nettement augmenté ces dernières années.



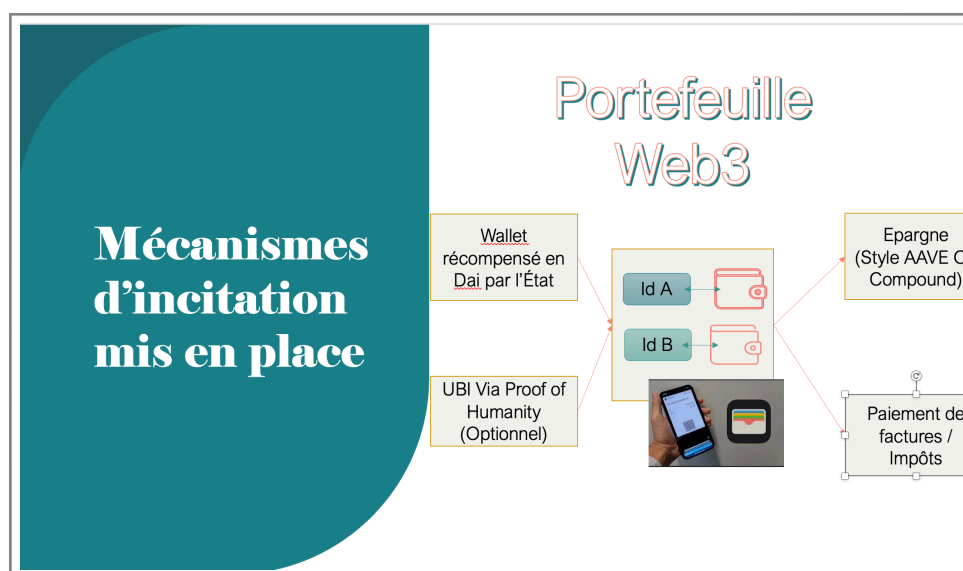
## B. NOTRE SOLUTION

Nous proposons une solution d'enregistrements d'acte civil à partir du smartphone. Les populations Africaines ont un taux de pénétration de smartphone supérieur à 54% et elles sont habituées également à utiliser le téléphone pour payer leur factures. L'utilisation du smartphone comme solution d'enregistrement d'actes civils nous semble la plus appropriée également pour une adoption massive populations Africaines. Notre innovation provient du fait que nous utiliserons également la blockchain Ethereum afin de d'enregistrer, consulter et modifier les actes de registre civil. En effet la blockchain s'avère inaltérable, et incorruptible pour les prochains siècles. Une telle implémentation numérique de l'état civil réduira la documentation manuelle, diminuera les erreurs humaines, économisera temps, et conservera les données de manière infalsifiable en augmentant la transparence entre les organisations gouvernementales, la population et les hôpitaux.



Nous avons pour objectif également d'inciter la population à s'enregistrer de façon qu'à horizon 2030 toute la population d'un pays comme la Guinée soit recensée dans la Blockchain. Pour cela nous allons inciter les gens à venir s'inscrire dans le registre d'Etat Civil blockchainisé en les récompensant en DAI et UBI pour cette action à travers leurs portefeuilles Web3. Les Dai proviendront d'un airdrop convenu avec l'Etat de Guinée ( et à terme d'autres Etats) pour récompenser et inciter les citoyens à s'inscrire dans le registre d'état civil tandis que les UBI proviendront d'un protocole appelé Proof of

humanity (POH). A ce stade nous sommes en pourparlers avec l'équipe afin de simplifier les inscriptions et de les rendre accessible via un smartphone. Le solde de ces token ainsi récoltés seront affichés dans notre dapp. Il sera possible de clamer ces Dai et UBI à travers notre Dapp et pourront servir à payer des factures, leurs impôts et enfin à épargner dans la DeFi en automatique.

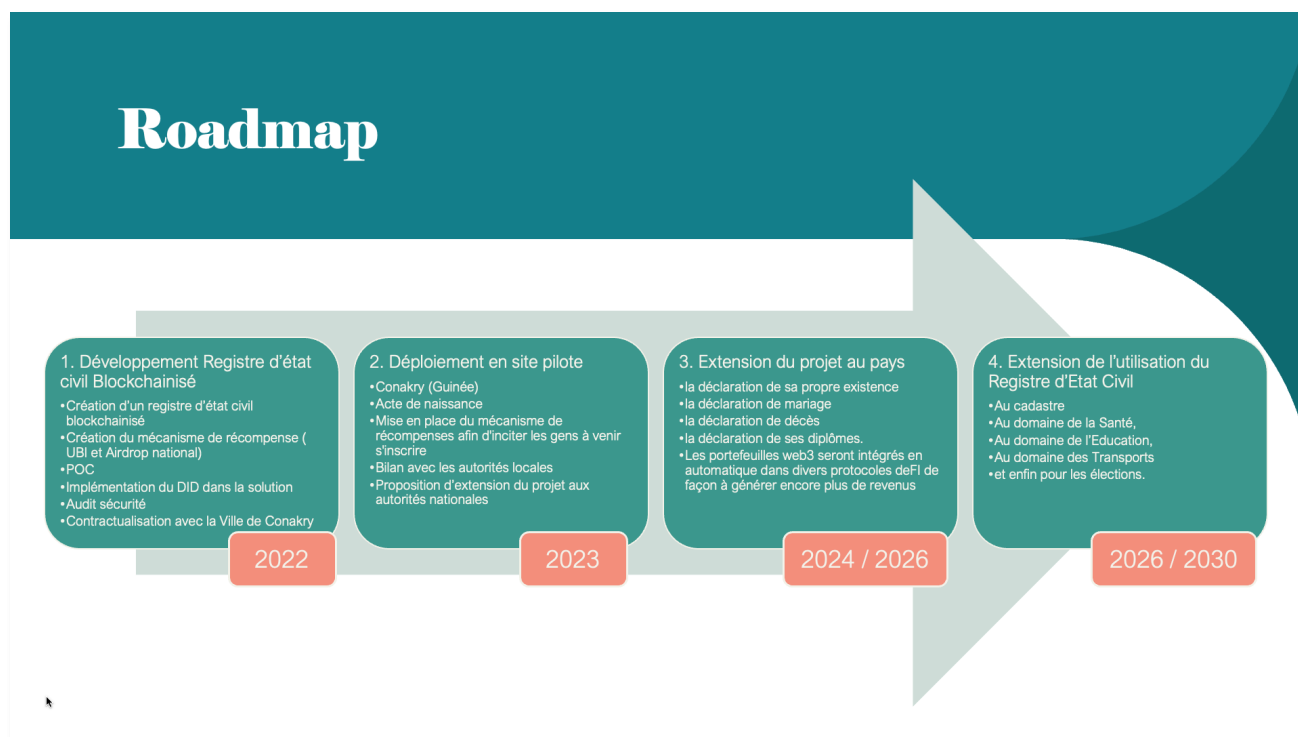


Ce registre d'état civil blockchainisé doit devenir pour les Etats Africains que nous allons implémenter avec notre solution, un enjeu de fiabilité et de résilience afin qu'il devienne à terme interopérable avec les services essentiels à la population de l'Etat (Education, Santé, Cadastre, Transports et Elections).

## VII. L'AUDIT DE SECURITE

Techniquement notre solution sera portée dans une base de donnée Décentralisée et dans dans un smart contract sur la blockchain Ethereum. Notre smart contact ainsi que la Dapp seront audités respectivement par OpenZeppelin et Trail of Bits.

## VIII. ROADMAP











## IX. MENTIONS LEGALES

Notre société est basée en Guinée à Conakry enregistrée sous le n°de licence 26023770172. Le Président de cette société est Abdoulaye TOURÉ.

Ce livre blanc ne doit pas être pris ou transmis dans une juridiction où la distribution ou la diffusion de ce livre blanc est interdite. Ce livre blanc contient des données et des références obtenues de sources tierces. Bien que la direction estime que ces données sont exactes et fiables, elles n'ont pas fait l'objet d'un audit, d'une vérification ou d'une analyse indépendante par des conseillers professionnels juridiques, comptables, techniques ou financiers. Il n'existe aucune garantie quant à l'exactitude, la fiabilité ou l'exhaustivité des données. Les licences et les approbations ne sont pas garanties dans toutes les juridictions.

## X. COMMENT NOUS JOINDRE?

La société E-Civil propose cette solution de registre civil clef en main. E-Civil est composée de :

<b>Thibaud C. (Dev Blockchain)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingénieur logiciel 3D</li></ul>	 
<b>Pierrick HELLEQUIN (Dev Blockchain)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Développeur indépendant e commerce</li></ul>	 
<b>François DIAS (Chef de projet)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Consultant indépendant en Systèmes d'informations depuis 2007. « Crypto Evangéliste » depuis 2017.</li></ul>	 
<b>Abdoulaye TOURÉ (Chef de Projet)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• CEO de <a href="#">Perfectnodes</a>, <a href="#">Kalyssi</a> et Black Phoenix, Trois sociétés dédiées entièrement aux cryptos en Afrique</li></ul>	 

Nous serons ravis de répondre à toutes vos questions sur le site <https://www.e-civil.com>

Nous sommes également présents sur

