



Livre Blanc Lytix
Version 1.0, Février 2019

Sommaire

1 Introduction.....	3
1.1 Lytix.....	3
2 Spécifications de la monnaie Lytix.....	4
3. Lytix : économie.....	7
3.1 Algorithme de minage QuarkTX.....	8
3.2 Les racines de Dash, façon PIVX.....	8
3.3 PrivateSend.....	8
3.4 Zerocoin.....	9
3.5 Les innovations de Lytix.....	9
3.6 Pratiques de développement et de lancement.....	10
4 le Consensus Proof of Stake.....	11
4.1 Comment staker LYTX et zLYTX.....	12
5 Masternodes.....	12
5.1 Comment fonctionnent les Masternodes ?.....	12
5.2 L'héritage SwiftX de PIVX.....	13
5.3 La gouvernance Lytix.....	13
5.4 Votes de propositions.....	15
5.5 Acquisition de Masternode.....	15
5.6 Le système MAXnode.....	16
6 Le protocole zPoS.....	17
6.1 Détails techniques de Zerocoin.....	17
1 Introduction.....	22
1.1 Lytix.....	22
2 Spécifications de la monnaie Lytix.....	22
3. Lytix : économie.....	24
3.1 Algorithme de minage QuarkTX.....	25
3.2 Les racines de Dash, façon PIVX.....	25
3.3 PrivateSend.....	25
3.4 Zerocoin.....	26
3.5 Les innovations de Lytix.....	26
3.6 Pratiques de développement et de lancement.....	27
4 le Consensus Proof of Stake.....	27
4.1 Comment staker LYTX et zLYTX.....	28
5 Masternodes.....	28
5.1 Comment fonctionnent les Masternodes ?.....	29
5.2 L'héritage SwiftX de PIVX.....	29
5.3 La gouvernance Lytix.....	29
5.4 Votes de propositions.....	30
5.5 Acquisition de Masternode.....	31
5.6 Le système MAXnode.....	32
6 Le protocole zPoS.....	32
6.1 Détails techniques de Zerocoin.....	32

1 Introduction

Les projets cryptomonnaie ou cryptotoken pullulent sur le marché de nos jours. Chacun présente sa propre spécificité, afin de répondre aux besoins d'un service de niche. Lytix est né de PivX, émanation de Dash, issu lui-même du projet original Bitcoin. L'équipe de Lytix se consacre à fournir un produit de qualité qui peut répondre aux besoins de différentes industries qui exigent une preuve immuable des transactions. Lytix utilise également les fonctions privées de ZeroCoin pour aider ceux qui ne souhaitent pas rendre publics les détails de leurs transactions dans le monde entier. La vie privée est importante, et cette monnaie vise à permettre cela pour tous.

Comme vous pourrez l'observer, Lytix n'est pas une cryptomonnaie comme les autres. Tout d'abord, et contrairement à la plupart des projets blockchain, la base technologique a été exécuté en premier. Puis l'objectif et la vision ont émergé. C'est l'une de nos nombreuses façons d'être différents, dans un secteur où la disruption est clé, et même si cela peut sembler être un point négatif, nous prétendons en faire un avantage. Nous visons à créer une plateforme qui permette de suivre les transactions et de fournir une preuve de chaque transaction. Nous avons l'intention de nous appuyer sur les API clients existantes pour permettre aux organisations et aux particuliers d'utiliser les descriptions et les fonctions privées des transactions afin de stocker du code ou des données au sein de la blockchain elle-même. Ceci fournira un environnement immuable et assuré pour que n'importe puisse effectuer n'importe quelle forme de transaction et la conserver "inscrite dans le marbre" pour toujours.

1.1 Lytix

A l'origine, Lytix (LYTX) est une monnaie "Proof of Work" (preuve de travail). Nous pensions initialement faire de Lytix une monnaie minable sur des pools, mais l'évolution du projet nous a poussé à la rendre exclusivement solo et uniquement via CPU, ce qui représente pour nous la meilleure façon de la rendre accessible à tout le monde, et ainsi promouvoir l'adoption massive.

En permettant le minage par CPU, nous avons voulu une monnaie que tout le monde puisse miner et obtenir. Certains des événements fortuits de l'explosion de Bitcoin ont conduit à une centralisation des pools de minage et des fabricants (ASICS). Cela n'a jamais été l'intention des créateurs originels de Bitcoin. Notre objectif est de promouvoir la décentralisation en redonnant le pouvoir aux individus, et de continuer ensuite à les récompenser lorsqu'ils atteignent 5000 LYTX, grâce au système de masternodes.

Les masternodes sont une part essentielle de Lytix, et ceux-ci partagent une partie des récompenses avec les mineurs/stakers. A ce jour, les 30 LYTX de récompense sont partagés en deux. A chaque

nouveau Bloc, un masternode est choisi au hasard et recevra une récompense de 15 LYTX.

Les Masternodes ont également un rôle critique dans le vote pour les évolutions de l'écosystème Lytix. Alors que la monnaie devient plus mature et que la fondation se développe, nous utiliserons le système de vote pour alimenter l'évolution de la fondation et de la monnaie même..

2 Spécifications de la monnaie Lytix

Approvisionnement maximum : 100,000,000 LYTX (sera au final plus bas de par le "fee burning" + la génération partielle du budget)

Contrôle de l'Approvisionnement des Pièces : TOUTES les transactions & les frais de minage zLYTX sont "brûlées" (burnt) à partir de l'approvisionnement existant.

Phase PoW	2-100,000
Phase PoS	100,001-indéfini
Taille de Bloc	2 MiB
Durée de Bloc	60 secondes
Temps de reciblage	1 bloc

Eligibilité pour PoS Stake (requiert un portefeuille en ligne, connecté au réseau)

Age minimum de l'entrée	60 blocs
-------------------------	----------

Délai de maturité pour Récompense	15 blocs

Eligibilité pour envoi de transactions

Age minimum de l'entrée	6 blocs
-------------------------	---------

Eligibilité SwiftX

Délai de blocage	1 bloc
Délai de Dépense	6 blocs
Temps de blocage du collatéral	15 blocs

Technologie de Protection de la Vie Privée

Protocole	Sur mesure (basé sur libZeroCoin)
Accumulation modulus	RSA-2048
zLYTX dénominations	1, 5, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000

Délai de minage	≥ 0.5 secondes
Délai de Dépense	≥ 2.5 secondes
Valeur maximale de dépense	35,000 LYTX
Nombre max de dénominations par dépense	7
Frais de minage	0.01 LYTX par zLYTX
Frais de dépense	Aucun
Délai de minage	6 blocs
Délai de dépense	20 blocs
Délai de maturation	1:1 dénomination minage ajouté à accumulateur

Répartition des récompenses pour la phase Proof of Work

Hauteur de bloc Masternodes Mineur

2-100,000 15 15

Répartition des récompenses pour la phase Proof of Stake

Hauteur de Bloc Masternodes Staker

100,001 – 540,000 15 15

540,001 – 1,080,000 12 12

1,080,001 – 1,620,000 8 8

1,620,001 – 2,160,000 6 6

2,160,001 – 2,700,000 4 4

2,700,001 – 3,240,000 3 3

3,240,001 – forever 2 2

Au moment d'écrire ces lignes (janvier 2019), il n'existe pas de fonds de gouvernance ou de développement, à l'exception de la prime de 500 000 LYTX qui sera utilisée pour le financement initial du développement, et les dépenses telles que les inscriptions en bourse, les services d'hébergement et autres frais qui surviendront dans le cadre du fonctionnement du projet. Tous les frais et redevances seront documentés et publiés sur le site web lytixchain.org afin d'assurer une transparence totale. Cet état des lieux changera très probablement à l'avenir et nous mettrons probablement en place un petit fonds de fondation sur chaque bloc. Cette proposition sera soumise aux membres (détenteurs de LYTX) pour accord avant d'être mise en œuvre.

3. Lytix : économie

En tant que clone de PIVX, Lytix brûle ses frais de transactions, tout comme PIVX. La plateforme est créée en tant que devise qui présente des récompenses décroissantes, au fur et à mesure que les blocs progressent comme décrit plus haut, ceci afin de compenser l'inflation. L'objectif est de devenir à court terme une plateforme token qui pourra également servir de monnaie d'échange.

Pour le moment, Lytix met en circulation 30 LYTX par minute (15 à destination des mineurs ou stakers, et 15 pour les propriétaires de masternodes)

Il y a un plafond de 100 000 000 LYTX. Une fois ce plafond atteint, il n'y aura plus aucun LYTX disponible pour les récompenses. Ce paramètre pourrait être réexaminé dans le futur, si ce plafond pose problème. L'idée est d'avoir un plafond suffisamment élevé pour que l'écosystème puisse être

flexible, tout en créant une certaine valeur. Les récompenses à partir du bloc 100 000 seront obtenues via staking et hébergement de masternodes. Veuillez consulter le tableau ci-dessus pour la répartition des récompenses.

3.1 Algorithme de minage QuarkTX

Pendant la phase PoW, Lytix utilise l'algorithme QuarkTX en tant qu'algorithme primaire. QuarkTX est spécifique à Lytix, mais peut être utilisé par n'importe quelle monnaie utilisant Quark et ZeroCoin après le premier bloc. Après prise en compte des besoins de la communauté et le désir d'une bonne monnaie CPU, la décision a été prise de s'en tenir à l'algorithme actuel et de l'appeler QuarkTX. Ceci se poursuivra après la transition PoS. Lytix utilisera l'algorithme X11 après la transition vers PoS, pour être plus économe en énergie et éviter de consommer trop de ressources au niveau des clients. Quark a cependant été abandonné avec le passage au PoS.

3.2 Les racines de Dash, façon PIVX

Dash est une cryptomonnaie alternative concentrée sur la vitesse et la confidentialité. Dash est le parent direct de PIVX et de Lytix. Dash prend un pas décisif par rapport à Bitcoin et Litecoin, dont Dash était dérivé, en inaugurant l'utilisation de masternodes. Dans le réseau Dash, les masternodes sont des noeuds essentiels pour le fonctionnement du réseau. Ce sont des noeuds à l'intérieur du réseau, qui fournissent une disponibilité et un service maximum. L'exécution d'un masternode requiert le blocage de 1000 Dash, et est récompensé par des dividendes d'un montant approximatif de 45% des récompenses de bloc. La conception du système de masternodes suppose que toute entité qui vise à accumuler et verrouiller suffisamment de Dash pour compromettre potentiellement la décentralisation, entraînera une hausse des prix du marché en réponse, limitant par là même ces efforts de "domination".

Cette intégration des masternodes dans le réseau fait de Dash un réseau à deux niveaux plutôt qu'à un seul. Tandis que les mineurs restent responsables de la création de nouveaux blocs, les masternodes prennent en charge d'autres services.

3.3 PrivateSend

PrivateSend est une fonction de Dash qui mélange les pièces de monnaie afin d'augmenter la confidentialité. Ce mélange est fait pour rendre privées certaines des sources de ces pièces de monnaie. Ceci est conçu pour améliorer la protection de la confidentialité et Lytix a intégré ce concept en raison des attaques contre la vie privée que nous subissons quotidiennement. Nous divisons une transaction en plusieurs afin d'accroître la confidentialité et de rendre plus difficile le suivi de la transaction originale. Nous avons également intégré le mélange de masternode dans Lytix pour

permettre à plusieurs masternodes de gérer les transactions en supprimant le point unique d'échec présent dans les versions précédentes.

Dash a amélioré la méthodologie CoinJoin en attribuant la tâche de mélange de pièces aux masternodes plutôt que de la concentrer en un seul endroit dans le réseau, éliminant ainsi une vulnérabilité potentielle. Cela permet d'effectuer le mélange à l'aide de plusieurs masternodes, ce qui augmente encore la confidentialité d'une transaction.

PIVX a également utilisé sa propre version améliorée de CoinJoin, mais a depuis encore davantage poussé l'innovation (à partir de la version 3.0.0.0 de Core wallet) pour augmenter encore la confidentialité via le protocole ZeroCoin. Lytix a intégré ces fonctionnalités du clone de PIVX de la version 3.1.1.1 de juillet 2018.

Lytix utilise le même système de masternode que Dash et PIVX, ce qui accélère considérablement les temps de transaction. Ils travaillent par consensus et n'autorisent que les transactions non conflictuelles à l'intérieur de la chaîne de blocage.

PIVX et Lytix partagent une fonctionnalité similaire, appelée SwiftX, qui permet à Lytix de gérer les mêmes temps de transaction fiables et rapides que Dash.

3.4 Zerocoin

Lytix utilise ZeroCoin afin d'accroître la confidentialité encore au delà de la stratégie originale de mélange de pièces de monnaie que Dash a mise en œuvre il y a quelque temps. Zerocoin est une pièce de monnaie centrée sur la vie privée qui coexiste avec le LYTX "ordinaire" et peut être frappée après le bloc 150.000. Miner du zLYTX obscurcit complètement la source et la façon dont elle a été créée. Vous pouvez envoyer ces pièces, les utiliser pour des achats, et être assuré de la confidentialité des destinataires et des usages.

3.5 Les innovations de Lytix

Lytix a des caractéristiques similaires aux pièces qu'il a été cloné mais veut pousser davantage l'innovation avec une véritable fonctionnalité API permettant le stockage direct d'autres éléments dans la blockchain. Il sera utilisé comme monnaie ou comme plate-forme de stockage sécurisée, en support de décisions qui exigent l'immutabilité. La blockchain est un mécanisme fantastique pour y

parvenir et Lytix vise à assurer la sécurité, la stabilité et l'assurance que l'information sera immuable et ne sera jamais modifiée.

De par la nature du réseau distribué, la sécurité et la stabilité sont pratiquement acquises. En utilisant la pièce comme moyen de paiement et en assurant la fiabilité et l'immuabilité de la chaîne elle-même, elle permet aux entreprises d'utiliser le réseau comme matrice de stockage de décisions, et aux mineurs et aux stakers de l'utiliser pour leurs achats ou pour échanger des objets de valeur.

Parmi les cas d'utilisation potentielle, mentionnons celui d'une société de services financiers qui subit des pressions réglementaires et légales, et qui a besoin d'un moyen d'enregistrer les décisions concernant les tâches de vérification ou l'exécution de certaines listes de contrôle. Cette société peut utiliser la chaîne de blocs Lytix pour enregistrer ces décisions dans un système de stockage immuable. Cela pourrait également être utilisé dans les situations de type chaîne de traçabilité, où quelqu'un doit prouver que certains événements ou certaines décisions ont réellement eu lieu. Une fois que ces éléments sont entrés dans la chaîne de blocage, ils ne peuvent plus être enlevés ni modifiés.

Pour certains de ces cas d'utilisation, nous prévoyons de fournir un réseau Maxnode de deuxième niveau qui hébergera les APIs que les informations de décision utiliseront pour entrer ceci dans la chaîne de blocs. Le système Maxnode coûtera 50 000 LYTX pour héberger un nœud et participer à ce réseau. Ils participeront également à l'écosystème régulier de Lytix et recevront 10 fois plus de récompenses qu'un masternode régulier. En plus des revenus du réseau Lytix, ils percevront également des redevances sur les appels API qu'ils recevront pour héberger les informations. Ce point n'a pas encore été précisément déterminé et le document sera mis à jour plus tard, à mesure que l'idée deviendra plus claire.

3.6 Pratiques de développement et de lancement

Lytix est un projet actuellement développé par l'équipe de Lytix Chain. Le développement est actuellement financé par la prime et les frais à la charge du fondateur et développeur principal. L'objectif sera de rassembler plus de personnes sur la plateforme et les changements opérés sur celle-ci seront approuvés par la communauté et l'équipe de la Lytix Chain. Nous essaierons d'utiliser les fonds provenant du vote pour des changements ou du financement de développements en utilisant le système de gouvernance du DAO. Comme la prime est utilisée pour financer l'hébergement, les frais d'échange, etc. il sera nécessaire d'utiliser le réseau pour maintenir celui-ci et le développement en constante évolution.

L'équipe de Lytix Chain utilise un dépôt public GitHub pour faire les mises à jour, permettant à la communauté entière de se tenir au courant de ce qui se passe et des impacts spécifiques. Il est

important qu'il y ait une transparence totale dans le code et dans l'organisation. Tous les coûts seront également publics.

L'équipe utilise également le test standard Bitcoin utilisé avec la vérification "Travis Code". Aucune version publiée ne sera jamais autorisée à échouer aux tests. Tous les changements sont suivis, les problèmes documentés et toutes les versions sont et seront sur le site GitHub. Le dépôt GitHub est la source faisant autorité pour le code, les versions publiées et toute la documentation relative au code qui supporte la plate-forme Lytix.

Nous recommandons fortement aux individus et aux organisations d'utiliser la dernière version stable pour miner/staker et participer au réseau. Il est possible de compiler et d'exécuter le code vous-même, mais le code non publié peut être marqué comme impropre ou inconnu et éventuellement banni du réseau Lytix. La cohérence et la stabilité du code sont d'une importance vitale pour l'équipe de Lytix Chain et l'avenir de la Fondation Lytix. L'équipe de Lytix Chain se réserve le droit de bannir tout nœud du réseau qui pourrait causer des problèmes ou qui exécute un code non standard.

4 le Consensus Proof of Stake

Tout comme PIVX, le réseau Lytix fonctionne sur un algorithme de consensus Proof of Stake, après la fin de la période de Proof of Work au 100 000ème bloc. Le staking sera actif dans le système ZeroCoin zLYTX au 150 000ème bloc.

Le staking utilise également la puissance de calcul pour traiter les blocs et est en compétition pour les récompenses, mais ne fonctionne généralement qu'avec 1-4% CPU alors que l'exploitation minière consommerait la totalité du CPU. Chaque nœud du réseau est en concurrence pour le droit d'assurer une transaction et de recevoir la récompense. La probabilité de gain d'une récompense dépend du solde de LYTX placé en staking. La difficulté augmente considérablement en fonction du montant de chaque bloc de transaction.

Si votre portefeuille contient 100 000 LYTX et qu'il est en cours de staking, vous pourrez traiter des transactions allant jusqu'à 100 000 LYTX. Ce portefeuille présenterait plus de probabilités d'obtenir une récompense et d'assurer les transactions qu'un portefeuille contenant seulement 4000 LYTX par exemple.

Lytix a décidé d'aller de l'avant avec le modèle Proof of Stake après la période initiale d'exploitation minière, afin de réduire également la charge sur la puissance et les CPU. C'est un système plus stable qui consomme beaucoup moins de ressources que l'exploitation minière PoW.

Lytix a activé le PoW pour une période plus longue afin de permettre à chacun d'avoir une chance

d'obtenir les fonds avant d'être listé en bourse. Nous voulions permettre à tout le monde d'obtenir les pièces et ne pas limiter la disponibilité à ceux qui en auraient les moyens financiers. L'idée initiale était d'autoriser PoW pour 500.000 blocs, mais en considérant que la majorité des détenteurs de pièces avaient déjà participé à l'exploitation minière et à la croissance, le nombre a été ramené à 100.000.

Lytix, comme son prédécesseur PIVX, tient compte des contraintes que l'exploitation minière entraîne sur l'augmentation des coûts de l'électricité et la demande sur les ressources des fournisseurs d'électricité pour fournir de l'électricité pour la communauté, et veut utiliser une plate-forme plus efficace énergétiquement.

4.1 Comment staker LYTX et zLYTX

Vous pouvez staker à la fois LYTX et zLYTX sur le réseau Lytix. Il suffit pour cela de synchroniser le portefeuille et d'avoir au moins le montant minimum de pièces que le réseau acceptera. Pour LYTX il s'agit de 0.0000001 LYTX minimum, et pour zLYTX, 1 zLYTX. Comme indiqué plus haut, dans le monde du staking, le plus est le mieux. Vous recevrez la récompense en fonction du montant de la transaction, du montant de votre portefeuille de staking et du mécanisme de hachage aléatoire intégré à l'algorithme de PoS.

5 Masternodes

Le réseau Lytix est donc à deux niveaux et lorsque les nœuds MAX (MAXnodes) seront en ligne, le système sera à trois niveaux. La couche de staking est la première couche, puis la couche masternode et enfin la couche de MAXnodes fournira le troisième et dernier niveau.

Les Masternodes traitent les transactions sur le réseau et contribuent à accélérer le traitement global des transactions. Contrairement à Bitcoin ou à d'autres réseaux qui sont uniquement basés sur des mécanismes de minage, les masternodes contribuent à la confidentialité, à la vitesse de transaction et à la stabilité globale du réseau lui-même. Ils forcent l'application du mécanisme de consensus de PoS pour ne permettre que les transactions approuvées par consensus dans la blockchain.

5.1 Comment fonctionnent les Masternodes ?

Ils fonctionnent différemment des nœuds de staking. Aucun nœud n'a le pouvoir sur les autres, et chaque nœud répartit le travail sur tous les nœuds du système. Le Masternode a également le droit de voter sur les propositions de changements tandis que les stakers ne pourront pas accéder au vote. Cette question est examinée plus en détails ci-dessous.

5.2 L'héritage SwiftX de PIVX

SwiftX est un pur cadeau d'innovation de PIVX et Lytix l'a évidemment intégré pour l'efficacité et la rapidité des transactions qu'il apporte. SwiftX existe uniquement sur les Masternodes et réduit le temps de transaction à quelques millisecondes. Alors que d'autres réseaux peuvent prendre des heures pour confirmer des transactions, elles se produisent presque en temps réel grâce au protocole SwiftX.

Les Masternodes travaillent en cohésion pour décider comment les transactions doivent être traitées. Lorsqu'une transaction passe par un masternode sélectionné au hasard, cette transaction est verrouillée. Le masternode la verrouille et rejettera tout autre bloc ou transaction pour cette transaction SwiftX. Il diffusera ensuite la transaction par l'intermédiaire de la bibliothèque ZeroMQ. Une fois diffusé, le consensus est obtenu et la transaction est instantanément ajoutée à la chaîne de blocage.

5.3 La gouvernance Lytix

Lytix hérite de l'idée d'une organisation autonome décentralisée (DAO), cependant l'équipe de développement Lytix Chain aura également son mot à dire sur l'avenir de la pièce. La communauté et les propriétaires de masternode auront des votes pour aider à orienter la monnaie et les nouvelles caractéristiques qui sont ajoutées à l'écosystème. L'équipe de développement de Lytix Chain participera également au système en possédant des masternodes et en votant sur les mesures. Le nombre de masternodes que l'équipe de développement peut posséder ne dépassera jamais 10% du nombre total de masternodes sur le réseau principal (mainnet). En général, les DAO éprouvent des difficultés à voter pour les propositions, ce qui est expliqué ci-dessous. La majorité des propriétaires de masternode ont tendance à ne pas exercer leur droit de vote. Cela laisse le système des pièces de monnaie et le réseau prisonnier de l'apathie et de l'inaction. Pour éviter ces problèmes, la communauté de développement de la chaîne Lytix se réserve le droit de voter sur les améliorations et les changements à apporter à l'écosystème global afin qu'il puisse aller de l'avant.

Nous devons garder à l'esprit que les changements ne sont pas supposés nuire au système, au contraire, ils visent à faire avancer le projet, à rester compétitifs sur les marchés et dans le domaine des transactions numériques. La communauté de développement Lytix Chain travaillera main dans la main avec les détenteurs de LYTX et les propriétaires de masternode et nous espérons pouvoir éviter la stagnation et l'apathie qui ont pu entraver des efforts similaires auparavant. Lytix opère dans le respect de l'autonomie de sa propre communauté. Aucune entité, ni aucun groupe d'entités, ne possède la capacité de dicter la direction dans laquelle Lytix va se

développer. Cette approche organique de la gouvernance vise à tirer le meilleur parti des membres de la communauté Lytix, qui agissent eux-mêmes dans leur propre intérêt collectif.

Tous les membres de la communauté, y compris les partenaires, les détenteurs de LYTX, les développeurs et les membres de la fondation auront l'occasion d'ouvrir des propositions. Les propositions nous aideront à décider du financement, de l'orientation et de l'ajout de nouvelles caractéristiques.

Les opérateurs de Masternode ont la possibilité de voter sur les propositions faites par les membres de la communauté dans l'intention d'améliorer Lytix. L'apport de tous les membres et des détenteurs de LYTX est important. Les idées peuvent venir de partout et le vote sur les propositions est une étape importante dans la définition de l'avenir de la monnaie Lytix.

Pour s'assurer que l'écosystème Lytix prospère et ne stagne pas, les membres de la Fondation, les entreprises partenaires et les propriétaires de Masternode voteront sur les propositions. La Fondation agira dans le meilleur intérêt de la communauté et veillera à éviter qu'aucun groupe ne domine la pièce ou à ce qu'elle stagne. Le contrôle du vote et le nombre de votes requis (pourcentage) sont déterminés par la communauté. Il est peu probable que nous obtenions la majorité des votes pour certaines propositions, parce que les propriétaires de Masternodes seront occupés et ne seront pas en mesure de consacrer le temps nécessaire pour voter.

Pour maintenir l'écosystème fonctionnel et aller de l'avant, nous allons ainsi subdiviser la propriété des masternodes et des maxnodes sur un certain pourcentage, pour nous assurer qu'aucun groupe n'a le contrôle complet de l'écosystème et ne domine les décisions. Les partenaires et les personnes morales pourront participer au système de nœud Max ainsi que les membres de la communauté. Pour s'assurer que le réseau n'est pas dominé par des MAXnodes, il y aura un plafond et un processus d'enregistrement cryptographique requis pour enregistrer un MAXnode.

Les MAXnodes ne peuvent pas représenter plus de 33% de l'écosystème Lytix total, en gardant à l'esprit que chaque MAXnode représente 10x un masternode. La fondation et l'équipe de développement n'exploiteront qu'un maximum de 34 % des masternodes, l'équipe de développement étant plafonnée à 10 %. 10% des recettes de la fondation seront reversés à des dons de charité. Les 33 % restants seront entre les mains des détenteurs de LYTX et de la collectivité. Il s'agira d'une tentative de maintenir l'écosystème florissant tout en donnant une voix à toutes les parties intéressées.

Les détails d'application et les détails techniques sur la façon d'y parvenir seront communiqués prochainement.

5.4 Votes de propositions

Actuellement, le réseau masternode est chargé de voter sur les propositions qui déterminent collectivement la direction dans laquelle Lytix s'oriente. Chaque masternode du réseau a droit à un vote sur une proposition donnée, et une majorité déterminera si une proposition est adoptée ou non.

Le réseau masternode offre un mécanisme de vote décentralisé mis en place dans les règles régissant la chaîne de blocs. Cela permet entre autres à Lytix d'embaucher des développeurs et de les payer directement, après l'approbation des travaux de façon décentralisée. Un masternode peut voter sur une proposition en utilisant des commandes du portefeuille ou des outils externes.. Le vote se propage ensuite à travers le réseau et est validé et enregistré en tant qu'objet de la chaîne de blocs. Selon la façon dont les opérations de gouvernance actuelles fonctionnent, le droit de vote est limité aux opérateurs de masternodes.

Le système de vote actuel fonctionne en faisant voter une proposition sur le réseau masternode, cependant le fait d'atteindre le stade du vote ne représente pas le début du cycle de vie d'une proposition. En règle générale, les propositions ont un cycle de vie comme suit :

La discussion communautaire a lieu généralement via Lytix Discord (discord.lytix.org). Ici, une proposition est présentée aux membres actifs de la communauté Lytix, les détails généraux étant discutés et les membres donnant leur avis en fonction de leurs premières impressions.

Nous sommes toujours en train de formuler le processus de proposition officiel et ce livre blanc sera mis à jour lorsque les détails seront finalisés.

5.5 Acquisition de Masternode

L'exploitation d'un masternode sur le réseau masternode de Lytix est une tâche très gratifiante et quelque peu technique. Nous travaillons sur l'ensemble du processus pour le rendre le plus convivial possible et le plus proche possible de l'opération en un seul clic. Il n'y a aucune justification pour que le processus ne soit accessible qu'aux personnes proches de la technologie, donc l'un de nos objectifs sera de le faciliter. Chaque propriétaire de masternode doit actuellement avoir un certain niveau de compétence et être capable d'entretenir ses propres nœuds et de les maintenir à jour et disponibles, pour participer aux récompenses. Actuellement, les masternodes reçoivent la moitié des récompenses pour chaque bloc.

5,000 LYTX sont stockés sur le portefeuille de contrôle. Ces LYTX ne doivent pas être dépensés tant qu'ils sont associés à un masternode. Ce portefeuille devrait également être un portefeuille distinct de

celui utilisé pour effectuer les transactions. Le fait de dépenser ou de déménager de quelque façon que ce soit ces LYTX suspendra le statut de masternode sur le portefeuille de l'hôte, révoquant ainsi l'admissibilité aux récompenses de masternode et la capacité à participer au vote. La nécessité de ces 5,000 LYTX sert plusieurs objectifs, notamment celui d'assurer un pourcentage assez élevé de nœuds de staking, et que l'hôte masternode soit susceptible de fournir de façon fiable un service masternode pour le réseau sur le long terme plutôt que le court terme.

Chaque instance de masternode nécessite un investissement de 5 000 LYTX et doit être accessible depuis une adresse IPv4 ou IPv6 statique. Nos membres innovateurs ont trouvé un processus permettant d'avoir plusieurs masternodes sur une seule instance. Nous apprécions l'innovation et applaudissons l'ingéniosité, d'autant plus que cette innovation va dans le sens d'un réseau plus durable et plus respectueux de l'environnement. Chaque masternode doit avoir son propre alias, clé, ID de transaction (transaction prouvant l'investissement), et écouter sur son propre port RPC.

Notre guide de création de masternode se trouve sur le site Web principal à l'adresse suivante (EN)
<https://www.lytixchain.org/guides/masternode.html>

Notre ingénieux système de masternode virtuel est actuellement stocké sur
<https://www.lytixchain.org/guides/mnhack.txt>

Vous pouvez héberger un masternode sur n'importe quelle plate-forme à condition que ce qui précède ait été scrupuleusement respecté. Nous avons des masternodes sur de nombreuses plates-formes différentes et nous applaudissons la diversité et le savoir-faire technique de nos membres.

5.6 Le système MAXnode

Le système MAXnode est propre à Lytix. Les MAXnodes détiendront les APIs que les entités pourront utiliser pour stocker les données dans la chaîne de blocs. Ils coûteront 50 000 LYTX chacun et recevront également 10 fois plus de récompenses que les masternodes. Ils seront les seuls points d'entrée dans la matrice de stockage des données et de décision avec la blockchain Lytix. Les MAXnodes sont uniques et identifiés par une signature cryptographique qui les liera aux clients qui possèdent et utilisent ce MAXnode. Les MAXnodes peuvent également être privés et les informations stockées et les décisions suivies peuvent également être privées. Si les entrées sont jugées privées, elles seront signées avec la signature cryptographique et cryptées avant d'être placées dans la blockchain. Seuls les détenteurs de clés qui font partie de ce groupe pourront voir et déchiffrer cette information.

Nous développerons ce système et mettrons à jour cette section au fur et à mesure que le

développement se rapprochera de la date de lancement de cette fonctionnalité.

6 Le protocole zPoS

zPoS est le protocole privé de Lytix Proof of Stake basé sur Zerocoin et hérité de PIVX. Les possesseurs de LYTX peuvent rester anonymes pendant le staking à l'aide de zPoS.

Les détenteurs de LYTX qui stakent leur zLYTX reçoivent 50% de récompenses en plus pour essayer d'intéresser les détenteurs à staker leurs zLYTX. Cela augmente la confidentialité des pièces de monnaie et aide à conserver les transactions et l'origine de ces pièces.

Le staking de zLYTX exige un montant minimum comme décrit ci-dessus, et un portefeuille en ligne et déverrouillé. Cette période commencera après le bloc 150 000.

6.1 Détails techniques de Zerocoin

Spécifications Techniques Lytix Zerocoin protocole (v2.0)

Caractéristiques Principales : Système de pointage d'accumulateurs sur mesure

zLYTX version 1 Phase Période : bloc 150,001

zLYTX version 2 Phase Période : bloc 500,001

zPoS Phase Période : bloc 150,001

Accumulateur Modulus : RSA-2048

Dénominateurs zLYTX: 1, 5, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000

Temps de production: ≥ 0.5 seconds

Temps de dépense : ≥ 2.5 seconds

Limite Maximale pour une seule Dépense: 35,000 LYTX

Limite Maximale de Nombre de Dénominations pour une seule Dépense : 7

Taille de bloc : 2 MB

Frais (production) : 0.01 LYTX par dénomination zLYTX produite.

Frais (dépense) : Aucun frais pour convertir zLYTX vers LYTX.

Nombre minimum de confirmations LYTX requis pour produire des zLYTX : 6

Nombre minimum de confirmations zLYTX requis avant dépense : 20

Maturité requise avant de pouvoir dépenser des zLYTX : 1 nouvelle dénomination identique produite, ajoutée à l'accumulateur, après que la vôtre ait été ajoutée.

Confirmations avant que zLYTX puisse être staké à nouveau : 200.

Clause de non-responsabilité

Vous consultez une version du livre blanc du 24 février 2019. Nos activités, notre cadre juridique, nos équipes techniques et notre orientation pourraient changer à l'avenir. Lytix est un projet expérimental de cryptomonnaie. Notez également que Lytix n'est pas une devise garantie par un gouvernement, une institution financière ou toute autre entité légale. Lytix n'est pas reconnue comme ayant cours légal ou comme toute autre entité juridique.

La négociation de cryptomonnaie présente un certain risque.

Lytix, The LytixChain Foundation ou ses créateurs ne sont pas responsables des pertes encourues lors d'opérations de trading ou de transactions utilisant Lytix comme devise si le propriétaire choisit de l'utiliser comme telle. Les informations présentées ici sont de nature générale et peuvent être modifiées à tout moment. L'équipe Lytix Core et la Fondation LytixChain se réservent le droit de modifier ce document ou la direction technique à tout moment et sans préavis.

Veillez faire vos propres recherches avant d'investir ou de posséder des cryptomonnaies. Nous vous conseillons également de consulter un expert financier agréé pour comprendre tous les risques impliqués. L'équipe Lytix Core, la Fondation LytixChain ou ses contributeurs au code source libre ne sont pas responsables des dommages résultant d'une utilisation inappropriée de Lytix ou de l'utilisation de Lytix lors d'une transaction. L'équipe de Lytix Core s'est efforcée de s'assurer que toutes les informations contenues dans ce document sont exactes et à jour. Les informations fournies dans ce livre blanc sont "telles quelles" sans aucune garantie. L'équipe Lytix décline toute responsabilité quant à l'exhaustivité des informations fournies. Nous avons fait de notre mieux pour en assurer l'exactitude. L'équipe Lytix Core, la Fondation LytixChain et nos contributeurs open source ne

sont pas responsables des dommages ou pertes de quelque nature que ce soit, pertes, dommages, litiges juridiques, questions contractuelles ou malversations résultant de toute action suite à l'obtention ou l'investissement dans Lytix.



Livre Blanc Lytix
Version 1.0, Février 2019

Sommaire

1 Introduction.....	4
1.1 Lytix.....	4
2 Spécifications de la monnaie Lytix.....	5
3. Lytix : économie.....	8
3.1 Algorithme de minage QuarkTX.....	9
3.2 Les racines de Dash, façon PIVX.....	9
3.3 PrivateSend.....	10
3.4 Zerocoin.....	10
3.5 Les innovations de Lytix.....	11
3.6 Pratiques de développement et de lancement.....	11
4 le Consensus Proof of Stake.....	12
4.1 Comment staker LYTX et zLYTX.....	13
5 Masternodes.....	13
5.1 Comment fonctionnent les Masternodes ?.....	14
5.2 L'héritage SwiftX de PIVX.....	14
5.3 La gouvernance Lytix.....	14
5.4 Votes de propositions.....	16
5.5 Acquisition de Masternode.....	16
5.6 Le système MAXnode.....	17
6 Le protocole zPoS.....	18
6.1 Détails techniques de Zerocoin.....	18

1 Introduction

Les projets cryptomonnaie ou cryptotoken pullulent sur le marché de nos jours. Chacun présente sa propre spécificité, afin de répondre aux besoins d'un service de niche. Lytix est né de PivX, émanation de Dash, issu lui-même du projet original Bitcoin. L'équipe de Lytix se consacre à fournir un produit de qualité qui peut répondre aux besoins de différentes industries qui exigent une preuve immuable des transactions. Lytix utilise également les fonctions privées de ZeroCoin pour aider ceux qui ne souhaitent pas rendre publics les détails de leurs transactions dans le monde entier. La vie privée est importante, et cette monnaie vise à permettre cela pour tous.

Comme vous pourrez l'observer, Lytix n'est pas une cryptomonnaie comme les autres. Tout d'abord, et contrairement à la plupart des projets blockchain, la base technologique a été exécuté en premier. Puis l'objectif et la vision ont émergé. C'est l'une de nos nombreuses façons d'être différents, dans un secteur où la disruption est clé, et même si cela peut sembler être un point négatif, nous prétendons en faire un avantage. Nous visons à créer une plateforme qui permette de suivre les transactions et de fournir une preuve de chaque transaction. Nous avons l'intention de nous appuyer sur les API clients existantes pour permettre aux organisations et aux particuliers d'utiliser les descriptions et les fonctions privées des transactions afin de stocker du code ou des données au sein de la blockchain elle-même. Ceci fournira un environnement immuable et assuré pour que n'importe puisse effectuer n'importe quelle forme de transaction et la conserver "inscrite dans le marbre" pour toujours.

1.1 Lytix

A l'origine, Lytix (LYTX) est une monnaie "Proof of Work" (preuve de travail). Nous pensions initialement faire de Lytix une monnaie minable sur des pools, mais l'évolution du projet nous a poussé à la rendre exclusivement solo et uniquement via CPU, ce qui représente pour nous la meilleure façon de la rendre accessible à tout le monde, et ainsi promouvoir l'adoption massive.

En permettant le minage par CPU, nous avons voulu une monnaie que tout le monde puisse miner et obtenir. Certains des événements fortuits de l'explosion de Bitcoin ont conduit à une centralisation des pools de minage et des fabricants (ASICS). Cela n'a jamais été l'intention des créateurs originels de Bitcoin. Notre objectif est de promouvoir la décentralisation en redonnant le pouvoir aux individus, et de continuer ensuite à les récompenser lorsqu'ils atteignent 5000 LYTX, grâce au système de masternodes.

Les masternodes sont une part essentielle de Lytix, et ceux-ci partagent une partie des récompenses avec les mineurs/stakers. A ce jour, les 30 LYTX de récompense sont partagés en deux. A chaque nouveau Bloc, un masternode est choisi au hasard et recevra une récompense de 15 LYTX.

Les Masternodes ont également un rôle critique dans le vote pour les évolutions de l'écosystème Lytix. Alors que la monnaie devient plus mature et que la fondation se développe, nous utiliserons le système de vote pour alimenter l'évolution de la fondation et de la monnaie même..

2 Spécifications de la monnaie Lytix

Approvisionnement maximum : 100,000,000 LYTX (sera au final plus bas de par le “fee burning” + la génération partielle du budget)

Contrôle de l'Approvisionnement des Pièces : TOUTES les transactions & les frais de minage zLYTX sont “brûlés” (burnt) à partir de l'approvisionnement existant.

Phase PoW	2-100,000
Phase PoS	100,001-indéfini
Taille de Bloc	2 MiB
Durée de Bloc	60 secondes
Temps de recyclage	1 bloc

Eligibilité pour PoS Stake (requiert un portefeuille en ligne, connecté au réseau)

Age minimum de l'entrée	60 blocs
Délai de maturité pour Récompense	15 blocs

Eligibilité pour envoi de transactions

Age minimum de l'entrée	6 blocs
-------------------------	---------

Eligibilité SwiftX

Délai de blocage	1 bloc
Délai de Dépense	6 blocs
Temps de blocage du collatéral	15 blocs

Technologie de Protection de la Vie Privée

Protocole	Sur mesure (basé sur libZeroCoin)
Accumulation modulus	RSA-2048
zLYTX dénominations	1, 5, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000

Délai de minage	≥0.5 secondes
Délai de Dépense	≥2.5 secondes
Valeur maximale de dépense	35,000 LYTX
Nombre max de dénominations par dépense	7
Frais de minage	0.01 LYTX par zLYTX
Frais de dépense	Aucun
Délai de minage	6 blocs
Délai de dépense	20 blocs
Délai de maturation	1:1 dénomination minage ajouté à accumulateur

Répartition des récompenses pour la phase Proof of Work

Hauteur de bloc Masternodes Mineur

2-100,000 15 15

Répartition des récompenses pour la phase Proof of Stake

Hauteur de Bloc Masternodes Staker

100,001 – 540,000 15 15

540,001 – 1,080,000 12 12

1,080,001 – 1,620,000 8 8

1,620,001 – 2,160,000 6 6

2,160,001 – 2,700,000 4 4

2,700,001 – 3,240,000 3 3

3,240,001 – forever 2 2

Au moment d'écrire ces lignes (janvier 2019), il n'existe pas de fonds de gouvernance ou de développement, à l'exception de la prime de 500 000 LYTX qui sera utilisée pour le financement initial du développement, et les dépenses telles que les inscriptions en bourse, les services d'hébergement et autres frais qui surviendront dans le cadre du fonctionnement du projet. Tous les frais et redevances seront documentés et publiés sur le site web lytixchain.org afin d'assurer une transparence totale. Cet état des lieux changera très probablement à l'avenir et nous mettrons probablement en place un petit fonds de fondation sur chaque bloc. Cette proposition sera soumise aux membres (détenteurs de LYTX) pour accord avant d'être mise en œuvre.

3. Lytix : économie

En tant que clone de PIVX, Lytix brûle ses frais de transactions, tout comme PIVX. La plateforme est créée en tant que

devise qui présente des récompenses décroissantes, au fur et à mesure que les blocs progressent comme décrit plus haut, ceci afin de compenser l'inflation. L'objectif est de devenir à court terme une plateforme token qui pourra également servir de monnaie d'échange.

Pour le moment, Lytix met en circulation 30 LYTX par minute (15 à destination des mineurs ou stakers, et 15 pour les propriétaires de masternodes)

Il y a un plafond de 100 000 000 LYTX. Une fois ce plafond atteint, il n'y aura plus aucun LYTX disponible pour les récompenses. Ce paramètre pourrait être réexaminé dans le futur, si ce plafond pose problème. L'idée est d'avoir un plafond suffisamment élevé pour que l'écosystème puisse être flexible, tout en créant une certaine valeur. Les récompenses à partir du bloc 100 000 seront obtenues via staking et hébergement de masternodes. Veuillez consulter le tableau ci-dessus pour la répartition des récompenses.

3.1 Algorithme de minage QuarkTX

Pendant la phase PoW, Lytix utilise l'algorithme QuarkTX en tant qu'algorithme primaire. QuarkTX est spécifique à Lytix, mais peut être utilisé par n'importe quelle monnaie utilisant Quark et ZeroCoin après le premier bloc. Après prise en compte des besoins de la communauté et le désir d'une bonne monnaie CPU, la décision a été prise de s'en tenir à l'algorithme actuel et de l'appeler QuarkTX. Ceci se poursuivra après la transition PoS. Lytix utilisera l'algorithme X11 après la transition vers PoS, pour être plus économe en énergie et éviter de consommer trop de ressources au niveau des clients. Quark a cependant été abandonné avec le passage au PoS.

3.2 Les racines de Dash, façon PIVX

Dash est une cryptomonnaie alternative concentrée sur la vitesse et la confidentialité. Dash est le parent direct de PIVX et de Lytix. Dash prend un pas décisif par rapport à Bitcoin et Litecoin, dont Dash était dérivé, en inaugurant l'utilisation de masternodes. Dans le réseau Dash, les masternodes sont des noeuds essentiels pour le fonctionnement du réseau. Ce sont des noeuds à l'intérieur du réseau, qui fournissent une disponibilité et un service maximum. L'exécution d'un masternode requiert le blocage de 1000 Dash, et est récompensé par des dividendes d'un montant approximatif de 45% des récompenses de bloc. La conception du système de masternodes suppose que toute entité qui vise à accumuler et verrouiller suffisamment de Dash pour compromettre potentiellement la décentralisation, entraînera une hausse des prix du marché en réponse, limitant par là même ces efforts de "domination".

Cette intégration des masternodes dans le réseau fait de Dash un réseau à deux niveaux plutôt qu'à un seul. Tandis que les mineurs restent responsables de la création de nouveaux blocs, les masternodes prennent en charge d'autres services.

3.3 PrivateSend

PrivateSend est une fonction de Dash qui mélange les pièces de monnaie afin d'augmenter la confidentialité. Ce mélange est fait pour rendre privées certaines des sources de ces pièces de monnaie. Ceci est conçu pour améliorer la protection de la confidentialité et Lytix a intégré ce concept en raison des attaques contre la vie privée que nous subissons quotidiennement. Nous divisons une transaction en plusieurs afin d'accroître la confidentialité et de rendre plus difficile le suivi de la

transaction originale. Nous avons également intégré le mélange de masternode dans Lytix pour permettre à plusieurs masternodes de gérer les transactions en supprimant le point unique d'échec présent dans les versions précédentes.

Dash a amélioré la méthodologie CoinJoin en attribuant la tâche de mélange de pièces aux masternodes plutôt que de la concentrer en un seul endroit dans le réseau, éliminant ainsi une vulnérabilité potentielle. Cela permet d'effectuer le mélange à l'aide de plusieurs masternodes, ce qui augmente encore la confidentialité d'une transaction.

PIVX a également utilisé sa propre version améliorée de CoinJoin, mais a depuis encore davantage poussé l'innovation (à partir de la version 3.0.0.0 de Core wallet) pour augmenter encore la confidentialité via le protocole ZeroCoin. Lytix a intégré ces fonctionnalités du clone de PIVX de la version 3.1.1.1 de juillet 2018.

Lytix utilise le même système de masternode que Dash et PIVX, ce qui accélère considérablement les temps de transaction. Ils travaillent par consensus et n'autorisent que les transactions non conflictuelles à l'intérieur de la chaîne de blocage.

PIVX et Lytix partagent une fonctionnalité similaire, appelée SwiftX, qui permet à Lytix de gérer les mêmes temps de transaction fiables et rapides que Dash.

3.4 Zerocoin

Lytix utilise ZeroCoin afin d'accroître la confidentialité encore au delà de la stratégie originale de mélange de pièces de monnaie que Dash a mise en œuvre il y a quelque temps. Zerocoin est une pièce de monnaie centrée sur la vie privée qui coexiste avec le LYTX "ordinaire" et peut être frappée après le bloc 150.000. Miner du zLYTX obscurcit complètement la source et la façon dont elle a été créée. Vous pouvez envoyer ces pièces, les utiliser pour des achats, et être assuré de la confidentialité des destinataires et des usages.

3.5 Les innovations de Lytix

Lytix a des caractéristiques similaires aux pièces qu'il a été cloné mais veut pousser davantage l'innovation avec une véritable fonctionnalité API permettant le stockage direct d'autres éléments dans la blockchain. Il sera utilisé comme monnaie ou comme plate-forme de stockage sécurisée, en support de décisions qui exigent l'immuabilité. La blockchain est un mécanisme fantastique pour y parvenir et Lytix vise à assurer la sécurité, la stabilité et l'assurance que l'information sera immuable et ne sera jamais modifiée.

De par la nature du réseau distribué, la sécurité et la stabilité sont pratiquement acquises. En utilisant la pièce comme moyen de paiement et en assurant la fiabilité et l'immuabilité de la chaîne elle-même, elle permet aux entreprises d'utiliser le réseau comme matrice de stockage de décisions, et aux mineurs et aux stakers de l'utiliser pour leurs achats ou pour échanger des objets de valeur.

Parmi les cas d'utilisation potentielle, mentionnons celui d'une société de services financiers qui subit des pressions

réglementaires et légales, et qui a besoin d'un moyen d'enregistrer les décisions concernant les tâches de vérification ou l'exécution de certaines listes de contrôle. Cette société peut utiliser la chaîne de blocs Lytix pour enregistrer ces décisions dans un système de stockage immuable. Cela pourrait également être utilisé dans les situations de type chaîne de traçabilité, où quelqu'un doit prouver que certains événements ou certaines décisions ont réellement eu lieu. Une fois que ces éléments sont entrés dans la chaîne de blocage, ils ne peuvent plus être enlevés ni modifiés.

Pour certains de ces cas d'utilisation, nous prévoyons de fournir un réseau Maxnode de deuxième niveau qui hébergera les APIs que les informations de décision utiliseront pour entrer ceci dans la chaîne de blocs. Le système Maxnode coûtera 50 000 LYTX pour héberger un nœud et participer à ce réseau. Ils participeront également à l'écosystème régulier de Lytix et recevront 10 fois plus de récompenses qu'un masternode régulier. En plus des revenus du réseau Lytix, ils percevront également des redevances sur les appels API qu'ils recevront pour héberger les informations. Ce point n'a pas encore été précisément déterminé et le document sera mis à jour plus tard, à mesure que l'idée deviendra plus claire.

3.6 Pratiques de développement et de lancement

Lytix est un projet actuellement développé par l'équipe de Lytix Chain. Le développement est actuellement financé par la prime et les frais à la charge du fondateur et développeur principal. L'objectif sera de rassembler plus de personnes sur la plateforme et les changements opérés sur celle-ci seront approuvés par la communauté et l'équipe de la Lytix Chain. Nous essaierons d'utiliser les fonds provenant du vote pour des changements ou du financement de développements en utilisant le système de gouvernance du DAO. Comme la prime est utilisée pour financer l'hébergement, les frais d'échange, etc. il sera nécessaire d'utiliser le réseau pour maintenir celui-ci et le développement en constante évolution.

L'équipe de Lytix Chain utilise un dépôt public GitHub pour faire les mises à jour, permettant à la communauté entière de se tenir au courant de ce qui se passe et des impacts spécifiques. Il est important qu'il y ait une transparence totale dans le code et dans l'organisation. Tous les coûts seront également publics.

L'équipe utilise également le test standard Bitcoin utilisé avec la vérification "Travis Code". Aucune version publiée ne sera jamais autorisée à échouer aux tests. Tous les changements sont suivis, les problèmes documentés et toutes les versions sont et seront sur le site GitHub. Le dépôt GitHub est la source faisant autorité pour le code, les versions publiées et toute la documentation relative au code qui supporte la plate-forme Lytix.

Nous recommandons fortement aux individus et aux organisations d'utiliser la dernière version stable pour miner/staker et participer au réseau. Il est possible de compiler et d'exécuter le code vous-même, mais le code non publié peut être marqué comme impropre ou inconnu et éventuellement banni du réseau Lytix. La cohérence et la stabilité du code sont d'une importance vitale pour l'équipe de Lytix Chain et l'avenir de la Fondation Lytix. L'équipe de Lytix Chain se réserve le droit de bannir tout nœud du réseau qui pourrait causer des problèmes ou qui exécute un code non standard.

4 le Consensus Proof of Stake

Tout comme PIVX, le réseau Lytix fonctionne sur un algorithme de consensus Proof of Stake, après la fin de la période de Proof of Work au 100 000ème bloc. Le staking sera actif dans le système ZeroCoin zLYTX au 150 000ème bloc.

Le staking utilise également la puissance de calcul pour traiter les blocs et est en compétition pour les récompenses, mais ne fonctionne généralement qu'avec 1-4% CPU alors que l'exploitation minière consommerait la totalité du CPU. Chaque nœud du réseau est en concurrence pour le droit d'assurer une transaction et de recevoir la récompense. La probabilité de gain d'une récompense dépend du solde de LYTX placé en staking. La difficulté augmente considérablement en fonction du montant de chaque bloc de transaction.

Si votre portefeuille contient 100 000 LYTX et qu'il est en cours de staking, vous pourrez traiter des transactions allant jusqu'à 100 000 LYTX. Ce portefeuille présenterait plus de probabilités d'obtenir une récompense et d'assurer les transactions qu'un portefeuille contenant seulement 4000 LYTX par exemple.

Lytix a décidé d'aller de l'avant avec le modèle Proof of Stake après la période initiale d'exploitation minière, afin de réduire également la charge sur la puissance et les CPU. C'est un système plus stable qui consomme beaucoup moins de ressources que l'exploitation minière PoW.

Lytix a activé le PoW pour une période plus longue afin de permettre à chacun d'avoir une chance d'obtenir les fonds avant d'être listé en bourse. Nous voulions permettre à tout le monde d'obtenir les pièces et ne pas limiter la disponibilité à ceux qui en auraient les moyens financiers. L'idée initiale était d'autoriser PoW pour 500.000 blocs, mais en considérant que la majorité des détenteurs de pièces avaient déjà participé à l'exploitation minière et à la croissance, le nombre a été ramené à 100.000.

Lytix, comme son prédécesseur PIVX, tient compte des contraintes que l'exploitation minière entraîne sur l'augmentation des coûts de l'électricité et la demande sur les ressources des fournisseurs d'électricité pour fournir de l'électricité pour la communauté, et veut utiliser une plate-forme plus efficace énergétiquement.

4.1 Comment staker LYTX et zLYTX

Vous pouvez staker à la fois LYTX et zLYTX sur le réseau Lytix. Il suffit pour cela de synchroniser le portefeuille et d'avoir au moins le montant minimum de pièces que le réseau acceptera. Pour LYTX il s'agit de 0.0000001 LYTX minimum, et pour zLYTX, 1 zLYTX. Comme indiqué plus haut, dans le monde du staking, le plus est le mieux. Vous recevrez la récompense en fonction du montant de la transaction, du montant de votre portefeuille de staking et du mécanisme de hachage aléatoire intégré à l'algorithme de PoS.

5 Masternodes

Le réseau Lytix est donc à deux niveaux et lorsque les nœuds MAX (MAXnodes) seront en ligne, le système sera à trois niveaux. La couche de staking est la première couche, puis la couche masternode et enfin la couche de MAXnodes fournira le troisième et dernier niveau.

Les Masternodes traitent les transactions sur le réseau et contribuent à accélérer le traitement global des transactions. Contrairement à Bitcoin ou à d'autres réseaux qui sont uniquement basés sur des mécanismes de minage, les masternodes contribuent à la confidentialité, à la vitesse de transaction et à la stabilité globale du réseau lui-même. Ils forcent

l'application du mécanisme de consensus de PoS pour ne permettre que les transactions approuvées par consensus dans la blockchain.

5.1 Comment fonctionnent les Masternodes ?

Ils fonctionnent différemment des nœuds de staking. Aucun nœud n'a le pouvoir sur les autres, et chaque nœud répartit le travail sur tous les nœuds du système. Le Masternode a également le droit de voter sur les propositions de changements tandis que les stakers ne pourront pas accéder au vote. Cette question est examinée plus en détails ci-dessous.

5.2 L'héritage SwiftX de PIVX

SwiftX est un pur cadeau d'innovation de PIVX et Lytix l'a évidemment intégré pour l'efficacité et la rapidité des transactions qu'il apporte. SwiftX existe uniquement sur les Masternodes et réduit le temps de transaction à quelques millisecondes. Alors que d'autres réseaux peuvent prendre des heures pour confirmer des transactions, elles se produisent presque en temps réel grâce au protocole SwiftX.

Les Masternodes travaillent en cohésion pour décider comment les transactions doivent être traitées. Lorsqu'une transaction passe par un masternode sélectionné au hasard, cette transaction est verrouillée. Le masternode la verrouille et rejettera tout autre bloc ou transaction pour cette transaction SwiftX. Il diffusera ensuite la transaction par l'intermédiaire de la bibliothèque ZeroMQ. Une fois diffusé, le consensus est obtenu et la transaction est instantanément ajoutée à la chaîne de blocage.

5.3 La gouvernance Lytix

Lytix hérite de l'idée d'une organisation autonome décentralisée (DAO), cependant l'équipe de développement Lytix Chain aura également son mot à dire sur l'avenir de la pièce. La communauté et les propriétaires de masternode auront des votes pour aider à orienter la monnaie et les nouvelles caractéristiques qui sont ajoutées à l'écosystème. L'équipe de développement de Lytix Chain participera également au système en possédant des masternodes et en votant sur les mesures. Le nombre de masternodes que l'équipe de développement peut posséder ne dépassera jamais 10% du nombre total de masternodes sur le réseau principal (mainnet). En général, les DAO éprouvent des difficultés à voter pour les propositions, ce qui est expliqué ci-dessous. La majorité des propriétaires de masternode ont tendance à ne pas exercer leur droit de vote. Cela laisse le système des pièces de monnaie et le réseau prisonnier de l'apathie et de l'inaction. Pour éviter ces problèmes, la communauté de développement de la chaîne Lytix se réserve le droit de voter sur les améliorations et les changements à apporter à l'écosystème global afin qu'il puisse aller de l'avant.

Nous devons garder à l'esprit que les changements ne sont pas supposés nuire au système, au contraire, ils visent à faire avancer le projet, à rester compétitifs sur les marchés et dans le domaine des transactions numériques. La communauté de développement Lytix Chain travaillera main dans la main avec les détenteurs de LYTX et les propriétaires de masternode et nous espérons pouvoir éviter la stagnation et l'apathie qui ont pu entraver des efforts similaires auparavant. Lytix opère dans le respect de l'autonomie de sa propre communauté. Aucune entité, ni aucun groupe d'entités, ne possède la capacité de dicter la direction dans laquelle Lytix va se développer. Cette approche organique de la gouvernance vise à tirer le meilleur parti des membres de la communauté Lytix, qui agissent eux-mêmes dans leur propre intérêt collectif.

Tous les membres de la communauté, y compris les partenaires, les détenteurs de LYTX, les développeurs et les membres de la fondation auront l'occasion d'ouvrir des propositions. Les propositions nous aideront à décider du financement, de l'orientation et de l'ajout de nouvelles caractéristiques.

Les opérateurs de Masternode ont la possibilité de voter sur les propositions faites par les membres de la communauté dans l'intention d'améliorer Lytix. L'apport de tous les membres et des détenteurs de LYTX est important. Les idées peuvent venir de partout et le vote sur les propositions est une étape importante dans la définition de l'avenir de la monnaie Lytix.

Pour s'assurer que l'écosystème Lytix prospère et ne stagne pas, les membres de la Fondation, les entreprises partenaires et les propriétaires de Masternode voteront sur les propositions. La Fondation agira dans le meilleur intérêt de la communauté et veillera à éviter qu'aucun groupe ne domine la pièce ou à ce qu'elle stagne. Le contrôle du vote et le nombre de votes requis (pourcentage) sont déterminés par la communauté. Il est peu probable que nous obtenions la majorité des votes pour certaines propositions, parce que les propriétaires de Masternodes seront occupés et ne seront pas en mesure de consacrer le temps nécessaire pour voter.

Pour maintenir l'écosystème fonctionnel et aller de l'avant, nous allons ainsi subdiviser la propriété des masternodes et des maxnodes sur un certain pourcentage, pour nous assurer qu'aucun groupe n'a le contrôle complet de l'écosystème et ne domine les décisions. Les partenaires et les personnes morales pourront participer au système de nœud Max ainsi que les membres de la communauté. Pour s'assurer que le réseau n'est pas dominé par des MAXnodes, il y aura un plafond et un processus d'enregistrement cryptographique requis pour enregistrer un MAXnode.

Les MAXnodes ne peuvent pas représenter plus de 33% de l'écosystème Lytix total, en gardant à l'esprit que chaque MAXnode représente 10x un masternode. La fondation et l'équipe de développement n'exploiteront qu'un maximum de 34 % des masternodes, l'équipe de développement étant plafonnée à 10 %. 10% des recettes de la fondation seront reversés à des dons de charité. Les 33 % restants seront entre les mains des détenteurs de LYTX et de la collectivité. Il s'agira d'une tentative de maintenir l'écosystème florissant tout en donnant une voix à toutes les parties intéressées.

Les détails d'application et les détails techniques sur la façon d'y parvenir seront communiqués prochainement.

5.4 Votes de propositions

Actuellement, le réseau masternode est chargé de voter sur les propositions qui déterminent collectivement la direction dans laquelle Lytix s'oriente. Chaque masternode du réseau a droit à un vote sur une proposition donnée, et une majorité déterminera si une proposition est adoptée ou non.

Le réseau masternode offre un mécanisme de vote décentralisé mis en place dans les règles régissant la chaîne de blocs. Cela permet entre autres à Lytix d'embaucher des développeurs et de les payer directement, après l'approbation des travaux de façon décentralisée. Un masternode peut voter sur une proposition en utilisant des commandes du portefeuille ou des outils externes.. Le vote se propage ensuite à travers le réseau et est validé et enregistré en tant qu'objet de la chaîne de blocs. Selon la façon dont les opérations de gouvernance actuelles fonctionnent, le droit de vote est limité aux opérateurs de masternodes.

Le système de vote actuel fonctionne en faisant voter une proposition sur le réseau masternode, cependant le fait d'atteindre le stade du vote ne représente pas le début du cycle de vie d'une proposition. En règle générale, les propositions ont un cycle de vie comme suit :

La discussion communautaire a lieu généralement via Lytix Discord (discord.lytix.org). Ici, une proposition est présentée aux membres actifs de la communauté Lytix, les détails généraux étant discutés et les membres donnant leur avis en fonction de leurs premières impressions.

Nous sommes toujours en train de formuler le processus de proposition officiel et ce livre blanc sera mis à jour lorsque les détails seront finalisés.

5.5 Acquisition de Masternode

L'exploitation d'un masternode sur le réseau masternode de Lytix est une tâche très gratifiante et quelque peu technique. Nous travaillons sur l'ensemble du processus pour le rendre le plus convivial possible et le plus proche possible de l'opération en un seul clic. Il n'y a aucune justification pour que le processus ne soit accessible qu'aux personnes proches de la technologie, donc l'un de nos objectifs sera de le faciliter. Chaque propriétaire de masternode doit actuellement avoir un certain niveau de compétence et être capable d'entretenir ses propres nœuds et de les maintenir à jour et disponibles, pour participer aux récompenses. Actuellement, les masternodes reçoivent la moitié des récompenses pour chaque bloc.

5,000 LYTX sont stockés sur le portefeuille de contrôle. Ces LYTX ne doivent pas être dépensés tant qu'ils sont associés à un masternode. Ce portefeuille devrait également être un portefeuille distinct de celui utilisé pour effectuer les transactions. Le fait de dépenser ou de déménager de quelque façon que ce soit ces LYTX suspendra le statut de masternode sur le portefeuille de l'hôte, révoquant ainsi l'admissibilité aux récompenses de masternode et la capacité à participer au vote. La nécessité de ces 5,000 LYTX sert plusieurs objectifs, notamment celui d'assurer un pourcentage assez élevé de nœuds de staking, et que l'hôte masternode soit susceptible de fournir de façon fiable un service masternode pour le réseau sur le long terme plutôt que le court terme.

Chaque instance de masternode nécessite un investissement de 5 000 LYTX et doit être accessible depuis une adresse IPv4 ou IPv6 statique. Nos membres innovateurs ont trouvé un processus permettant d'avoir plusieurs masternodes sur une seule instance. Nous apprécions l'innovation et applaudissons l'ingéniosité, d'autant plus que cette innovation va dans le sens d'un réseau plus durable et plus respectueux de l'environnement. Chaque masternode doit avoir son propre alias, clé, ID de transaction (transaction prouvant l'investissement), et écouter sur son propre port RPC.

Notre guide de création de masternode se trouve sur le site Web principal à l'adresse suivante (EN)

<https://www.lytixchain.org/guides/masternode.html>

Notre ingénieux système de masternode virtuel est actuellement stocké sur <https://www.lytixchain.org/guides/mnhack.txt>

Vous pouvez héberger un masternode sur n'importe quelle plate-forme à condition que ce qui précède ait été scrupuleusement respecté. Nous avons des masternodes sur de nombreuses plates-formes différentes et nous applaudissons

la diversité et le savoir-faire technique de nos membres.

5.6 Le système MAXnode

Le système MAXnode est propre à Lytix. Les MAXnodes détiendront les APIs que les entités pourront utiliser pour stocker les données dans la chaîne de blocs. Ils coûteront 50 000 LYTX chacun et recevront également 10 fois plus de récompenses que les masternodes. Ils seront les seuls points d'entrée dans la matrice de stockage des données et de décision avec la blockchain Lytix. Les MAXnodes sont uniques et identifiés par une signature cryptographique qui les liera aux clients qui possèdent et utilisent ce MAXnode. Les MAXnodes peuvent également être privés et les informations stockées et les décisions suivies peuvent également être privées. Si les entrées sont jugées privées, elles seront signées avec la signature cryptographique et cryptées avant d'être placées dans la blockchain. Seuls les détenteurs de clés qui font partie de ce groupe pourront voir et déchiffrer cette information.

Nous développerons ce système et mettrons à jour cette section au fur et à mesure que le développement se rapprochera de la date de lancement de cette fonctionnalité.

6 Le protocole zPoS

zPoS est le protocole privé de Lytix Proof of Stake basé sur Zerocoin et hérité de PIVX. Les possesseurs de LYTX peuvent rester anonymes pendant le staking à l'aide de zPoS.

Les détenteurs de LYTX qui stakent leur zLYTX reçoivent 50% de récompenses en plus pour essayer d'intéresser les détenteurs à staker leurs zLYTX. Cela augmente la confidentialité des pièces de monnaie et aide à conserver les transactions et l'origine de ces pièces.

Le staking de zLYTX exige un montant minimum comme décrit ci-dessus, et un portefeuille en ligne et déverrouillé. Cette période commencera après le bloc 150 000.

6.1 Détails techniques de Zerocoin

Spécifications Techniques Lytix Zerocoin protocole (v2.0)

Caractéristiques Principales : Système de pointage d'accumulateurs sur mesure

zLYTX version 1 Phase Période : bloc 150,001

zLYTX version 2 Phase Période : bloc 500,001

zPoS Phase Période : bloc 150,001

Accumulateur Modulus : RSA-2048

Dénominateurs zLYTX: 1, 5, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000

Temps de production: \geq 0.5 seconds

Temps de dépense : \geq 2.5 seconds

Limite Maximale pour une seule Dépense: 35,000 LYTX

Limite Maximale de Nombre de Dénominations pour une seule Dépense : 7

Taille de bloc : 2 MB

Frais (production) : 0.01 LYTX par dénomination zLYTX produite.

Frais (dépense) : Aucun frais pour convertir zLYTX vers LYTX.

Nombre minimum de confirmations LYTX requis pour produire des zLYTX : 6

Nombre minimum de confirmations zLYTX requis avant dépense : 20

Maturité requise avant de pouvoir dépenser des zLYTX : 1 nouvelle dénomination identique produite, ajoutée à l'accumulateur, après que la vôtre ait été ajoutée.

Confirmations avant que zLYTX puisse être staké à nouveau : 200.

Clause de non-responsabilité

Vous consultez une version du livre blanc du 24 février 2019. Nos activités, notre cadre juridique, nos équipes techniques et notre orientation pourraient changer à l'avenir. Lytix est un projet expérimental de cryptomonnaie. Notez également que Lytix n'est pas une devise garantie par un gouvernement, une institution financière ou toute autre entité légale. Lytix n'est pas reconnue comme ayant cours légal ou comme toute autre entité juridique.

La négociation de cryptomonnaie présente un certain risque. Lytix, The

LytixChain Foundation ou ses créateurs ne sont pas responsables des pertes encourues lors d'opérations de trading ou de transactions utilisant Lytix comme devise si le propriétaire choisit de l'utiliser comme telle. Les informations présentées ici sont de nature générale et peuvent être modifiées à tout moment. L'équipe Lytix Core et la Fondation LytixChain se réservent le droit de modifier ce document ou la direction technique à tout moment et sans préavis.

Veillez faire vos propres recherches avant d'investir ou de posséder des cryptomonnaies. Nous vous conseillons également de consulter un expert financier agréé pour comprendre tous les risques impliqués. L'équipe Lytix Core, la Fondation LytixChain ou ses contributeurs au code source libre ne sont pas responsables des dommages résultant d'une utilisation inappropriée de Lytix ou de l'utilisation de Lytix lors d'une transaction. L'équipe de Lytix Core s'est efforcée de s'assurer que toutes les informations contenues dans ce document sont exactes et à jour. Les informations fournies dans ce livre blanc sont "telles quelles" sans aucune garantie. L'équipe Lytix décline toute responsabilité quant à l'exhaustivité des informations fournies. Nous avons fait de notre mieux pour en assurer l'exactitude. L'équipe Lytix Core, la Fondation LytixChain et nos contributeurs open source ne sont pas responsables des dommages ou pertes de quelque nature que ce soit, pertes, dommages, litiges juridiques, questions contractuelles ou malversations résultant de toute action suite à l'obtention ou l'investissement dans Lytix.