

Itttrium

LIVRE BLANC

v1.3

Sommaire

1. Introduction	2
1.1. Pourquoi Ittrium	2
2. Spécifications de la Monnaie et Paramètres	2
2.1. Résumé des Spécifications	2
2.2. Récompense de Bloc	2
2.3. Distribution de la Pré-Mine	3
2.3.1. Besoins en Capital	4
2.3.2. Financement du Mur d'Achat Défensif	4
2.4. Masternode	4
2.4.1. Transactions Privées	5
2.4.2. Transactions Instantanées	5
3. Cas d'utilisation	5
3.1. Guichets de Retrait de Cryptomonnaie	5
3.2. Noeuds de Guichets de Retrait	6
3.3. Bénéfique pour l'adoption générale	6
4. Amélioration de la Stabilité du Prix	6
4.1. Réduction FOMO et FUD	7
4.2. L'effet d'une Liquidité Basse	7
4.3. Augmenter la Liquidité	8
4.3.1. Mur d'Achat Défensif par Palliers	8
1.1.1. Transparence	9
1.2. Support de la Communauté	10
1.2.1. HODL	10
1.2.2. Aide à la Protection Contre la Volatilité négative du Prix	10
2. Préoccupations relatives au "PoW" (Proof of Work)	10
2.1. PoW est extrêmement énergivore	11
2.2. Les ASICs Contribuent à la Centralisation	11
2.3. Blockchain Surfing	11
2.4. Les Mineurs ont différents Buts / Objectifs	13
3. La Communauté Ittrium	13
3.1. Vision de la Communauté	13
3.2. Code de Conduite Ittrium	13
3.3. Modération	14
4. Feuille de Route	14
5. Remerciements	15
6. Clause de non-responsabilité légale	15

1. Introduction

L'équipe d'Ittrium a utilisé des technologies open source développées par Bitcoin (BTC), DASH et PIVX pour créer une cryptomonnaie numérique décentralisée qui permet des transactions privées quasi instantanées avec des frais minimes. Nous disposons d'une stratégie novatrice qui, selon nous, améliorera la liquidité, ce qui, à son tour, réduira au minimum les risques des investisseurs. Notre objectif est de développer une cryptocurrency phare sur le marché, c'est-à-dire une cryptocurrency à prix stable (en termes de valeur BTC) et qui offre des retours corrects grâce aux récompenses de Proof of Stake (PoS) et Masternode (MN).

La grande majorité des nouveaux projets crypto promettent trop et ne tiennent pas leurs promesses. L'Ittrium n'est pas un de ces projets qui va vous "rendre riche rapidement". Si c'est votre seul objectif lorsque vous négociez/investissez dans de nouveaux projets crypto, nous vous recommandons d'investir ailleurs. Créer une cryptomonnaie réussie est une tâche difficile à réaliser. Cela requiert beaucoup de ces qualités que montrent les entreprises prospères : un grand leadership, une bonne communication, une vraie transparence, une démarche marketing, et surtout, dans les écosystèmes crypto, l'engagement et le soutien de la communauté. C'est tout ceci que l'équipe Ittrium vise à fournir et à entretenir.

1.1. Pourquoi Ittrium

Le bitcoin est communément appelé "or numérique". De la même manière, nous considérons l'Ittrium comme un équivalent numérique à l'yttrium, un métal rare. L'yttrium est synonyme de technologie moderne ; il est utilisé pour la production d'électrodes, de piles à combustible, d'ordinateurs, de smartphones, de "lasers" et de supraconducteurs, en raison de sa capacité unique à conduire l'électricité sans perte d'énergie. La demande et l'utilisation de l'yttrium a considérablement augmenté au cours des dernières années, et sa pertinence et sa valeur continueront d'augmenter à l'avenir.

À bien des égards, l'yttrium est la métaphore parfaite de la cryptomonnaie Ittrium.

2. Spécifications de la monnaie et Paramètres

2.1. Résumé des spécifications

Approvisionnement max :	33,000,000 XIT
Pré-mine:	495,000 XIT (1.5%)
Temps Bloc :	60 secondes
Taille Bloc :	2Mb
Maturité :	60 Blocs
Confirmations :	6 Blocs
Port:	39993
RPC Port:	50369
Masternode:	73% des récompenses de bloc
Proof of Stake:	27% des récompenses de bloc
Protocole Internet :	IP4, IP6 et TOR

2.2. Récompense de Bloc

Les récompenses de bloc ont été divisées en douze phases, incluant la pré-mine (tableau 1 et figure 1). La Phase 1 ou la phase de "pré-minage" a été limitée à 495.000 XIT (1,5%). Les pièces XIT pré-minées seront utilisées pour le développement du projet, les inscriptions sur les Bourses d'échange, la publicité, le marketing et surtout, pour améliorer la liquidité d'Ittrium (voir ci-dessous pour plus d'informations). Les récompenses de bloc augmentent progressivement de phase en phase depuis la Phase 2, jusqu'à la Phase 7, après quoi les récompenses diminuent progressivement jusqu'à ce que la phase 12 soit atteinte et les récompenses de bloc restent ensuite à 3 XIT jusqu'à ce que la réserve maximale soit atteinte.

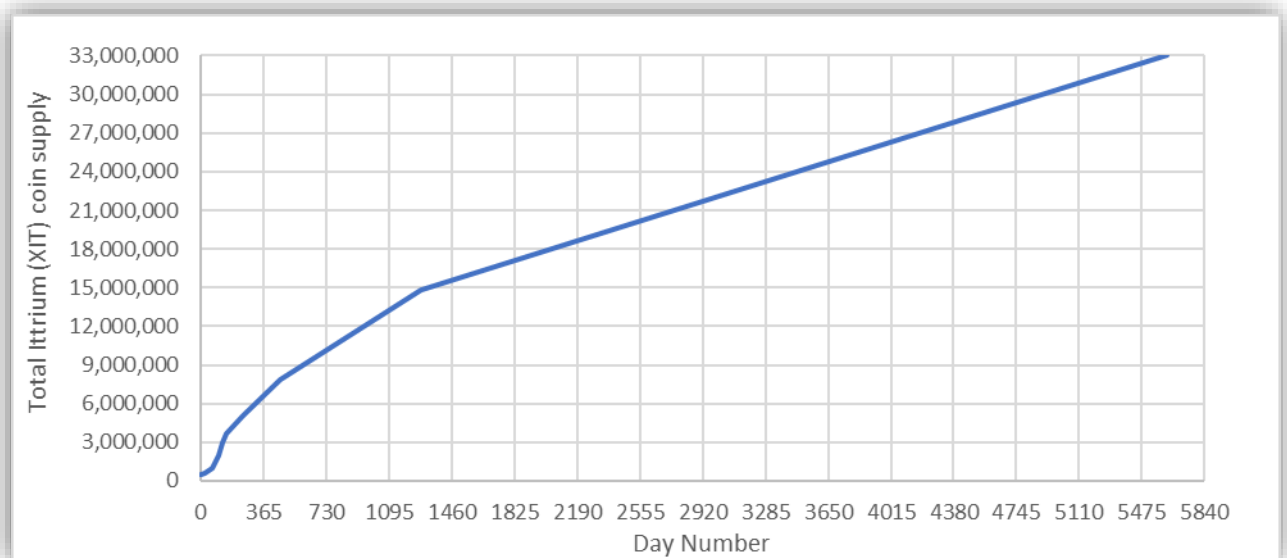
La montée en puissance relativement rapide des récompenses de bloc, suivie d'une baisse plus lente, a été conçue pour encourager les premiers utilisateurs tout en veillant à ce que les pièces restent relativement rares, ce qui doit augmenter leur valeur.

Table 1 – Résumé des Récompenses de Bloc.

Phase N°.	Bloc Depuis	Bloc Jusque	Récomp. Bloc (XIT)	Réserve par Phase (XIT)	Réserve Totale (XIT)	MN Récomp. (XIT)	PoS Récomp. (XIT)	Est. Jour N°
Phase 1*	1	300	1650	495,000	495,000	n/d	n/d	0
Phase 2	301	30,000	3	89,100	584,100	2.19	0.81	21
Phase 3	30,001	60,000	6	180,000	764,100	4.38	1.62	43
Phase 4	60,001	90,000	9	270,000	1,034,100	6.57	2.43	64
Phase 5	90,001	120,000	11	330,000	1,364,100	8.03	2.97	86
Phase 6	120,001	150,000	22	660,000	2,024,100	16.06	5.94	107
Phase 7	150,001	180,000	33	990,000	3,014,100	24.09	8.91	129
Phase 8	180,001	210,000	22	660,000	3,674,100	16.06	5.94	150
Phase 9	210,001	340,000	11	1,430,000	5,104,100	8.03	2.97	243
Phase 10	340,001	650,000	9	2,790,000	7,894,100	6.57	2.43	464
Phase 11	650,001	1,800,000	6	6,900,000	14,794,100	4.38	1.62	1286
Phase 12	1,800,001	7,868,633	3	18,205,900	33,000,000	2.19	0.81	5634

*Pre-mine

Figure 1 – Ittrium (XIT) réserve de pièces.



2.3. Distribution des Pièces de Pré-mine

Les 495 000 XIT pré-minés seront utilisés/distribués selon le processus suivant. Etant donné qu'il n'y a pas Phase PoW (autre que la phase de Pré-mine), les nouveaux investisseurs sont tenus d'acheter des pièces XIT soit via la vente des Masternodes avant mise en Bourse, soit par l'entremise d'une Bourse d'échange (tableau 2). La vente de Masternodes avant mise en Bourse permettra d'offrir 20 Masternodes (totalisant 100 000 XIT) à acheter selon le principe du premier arrivé, premier servi. Le "capital d'amorçage" généré par cette vente sera utilisé pour la publicité et le listage sur les Bourses d'échange (voir section 2.3.1).

2.3.1. Besoins en Capital

Le projet Ittrium a pour objectif d'être une cryptomonnaie Masternode de premier plan, pour y parvenir, le projet a besoin de suffisamment de "capital d'amorçage" pour nous permettre d'atteindre les objectifs décrits dans ce livre blanc. La frontière est fine, entre trop et trop peu de capital d'amorçage, trop peu et le projet ne démarre pas, trop et vous faites simplement fuir les investisseurs. La question est de savoir quel est le montant approprié ? L'équipe d'Ittrium estime que le montant minimum de capital d'amorçage requis est de 3 BTC et que tout montant supérieur à 9 BTC est tout simplement injustifiable.

Pour assurer la transparence et le succès d'Ittrium, nous visons 6,25 BTC de capital d'amorçage à partir de la vente avant mise en Bourse (0,300 BTC par MN pour la phase 1 et 0,325 BTC pour la phase 2), dont 5,6 BTC sont destinés à la publicité et aux inscriptions en Bourse détaillées ci-dessous, tout en réservant 0,4 BTC pour la publicité à venir.

- i. 2.0 BTC - <https://crypto-bridge.org/> listage Bourse
- ii. 0.3 BTC - <https://masternodes.online/> listage de la monnaie
- iii. 1.3 BTC - <https://masternodes.online/> publicité
- iv. 1.0 BTC - <https://www.stocks.exchange/> listage
- v. 1.0 BTC - <https://coinmarketcap.com/> publicité
- vi. 0.65 BTC - Publicité à venir

2.3.2. Financement du Mur d'Achat Défensif

Après la vente pré-Bourse des Masternodes et une fois qu'Ittrium sera cotée sur les Bourses d'échange, 350 000 pièces XIT supplémentaires seront mises en vente pour l'achat par de nouveaux investisseurs, le capital levé sera utilisé pour créer un "mur d'achat défensif par palliers pour améliorer la liquidité et se protéger contre la volatilité négative des prix (voir tableau 2 et section 4.3). Les 45 000 XIT restants (0,13 % de l'approvisionnement total) seront réservés aux concours et distribués à l'équipe Ittrium.

Table 2 – Distribution des pièces Pré-minées.

Ref.de Vente / Allocation	Nb. XIT disponibles par allocation	Total XIT en circulation	prix XIT (BTC/XIT)	Coût MN (BTC)	Réduction (%)
Phase 1 - MN Pré-Vente*	50,000	50,000	0.000060	0.300	67%
Phase 2 – MN Pré-Vente*	50,000	100,000	0.000065	0.325	54%
Phase 3 – Allocation Bourse	50,000	150,000	0.000070	0.350	43%
Phase 4 – Allocation Bourse	50,000	200,000	0.000075	0.375	33%
Phase 5 - Allocation Bourse	50,000	250,000	0.000080	0.400	25%
Phase 6 - Allocation Bourse	50,000	300,000	0.000085	0.425	18%
Phase 7 - Allocation Bourse	50,000	350,000	0.000090	0.450	11%
Phase 8 - Allocation Bourse	50,000	400,000	0.000095	0.475	5%
Phase 9 - Allocation Bourse	50,000	450,000	0.000100	0.500	0%

* capital réservé à la publicité et à le listage en Bourse

2.4. Masternode

Un Masternode est essentiellement un noeud décentralisé qui est constamment connecté au réseau Ittrium. Les Masternodes améliorent la stabilité du réseau et sont chargés d'importantes tâches réseau permettant une fonctionnalité d'envoi quasi instantanée et privée, appelées respectivement SwiftTX et Obfuscation.

Les masternodes reçoivent un pourcentage plus élevé de récompenses de bloc (73 % pour rappel) pour encourager l'adoption des masternodes. Un portefeuille avec 5 000 XIT collatéraux est nécessaire pour héberger un masternode. Les 5 000 pièces XIT ne sortent jamais de votre porte-monnaie, à l'opposé elles deviennent provisoirement "in-dépensables". A tout moment, le masternode peut être dissous, après quoi le collatéral devient "dépensable".

2.4.1. Transactions Privées

Une fonction de mélange de pièces connue sous le nom d'Obfuscation fournit un haut niveau d'anonymat, permettant aux utilisateurs d'Ittrium d'effectuer des transactions privées. L'Obfuscation est un processus décentralisé qui est facilité par plusieurs masternodes choisis au hasard. Certains prétendent que l'Obfuscation n'est que semi-anonyme, ce qui est techniquement vrai comparé à Monero qui est 100% intraçable.

L'obscurcissement devient moins sûr lorsqu'une partie contrôle plus de 50 % des masternodes sur l'étiquette réseau. En admettant qu'il soit possible pour quelqu'un de contrôler plus de la moitié de tous les masternodes, la probabilité que cela se produise est très faible. De plus, en supposant qu'une personne réussirait à contrôler 50% de tous les masternodes, une transaction qui a été mélangée avec 8 rounds d'Obfuscation aurait 0,5% de chance d'être tracée. En réalité, la probabilité de tracer avec succès une transaction d'Obfuscation est minuscule.

2.4.2. Transactions Instantanées

SwiftTX est une autre fonctionnalité facilitée par les masternodes, qui permet de traiter une transaction avant le prochain bloc, permettant des transactions quasi instantanées, ce qui augmente considérablement la vitesse de transaction par rapport aux systèmes conventionnels tels que Bitcoin. Lorsqu'un SwiftTX est soumis au réseau, un groupe de masternodes choisis au hasard tenteront de parvenir à un consensus et de valider la transaction. La validation prend généralement moins de quelques secondes (en fonction de la vitesse du réseau), après quoi, la transaction est traitée (c.-à-d. envoyée et reçue dans les différents portefeuilles).

3. Cas d'Utilisation

L'objectif d'Ittrium est simple : créer une monnaie numérique quasi instantanée, anonyme et stable en termes de valeur BTC, tout en étant rapide et pratique à utiliser pour les achats quotidiens.

L'une des plus grandes critiques des cryptomonnaies est leur difficulté à être converties en monnaie fiduciaire (et vice versa), et leur incapacité à être utilisées pour les achats courants. L'équipe d'Ittrium prévoit la possibilité de convertir rapidement et facilement l'Ittrium en n'importe quelle monnaie fiduciaire via un réseau mondial de Guichets automatiques bancaires (GAB) de cryptomonnaies. Pour y parvenir, notre objectif principal sera d'obtenir le soutien d'Ittrium par plusieurs grands fabricants de Guichets Automatiques de Cryptomonnaies, tels que bitcoinatm.com, generalbytes.com, lamassu.is, et bitaccess.co pour n'en nommer que quelques-uns.

3.1. GABs de cryptomonnaies

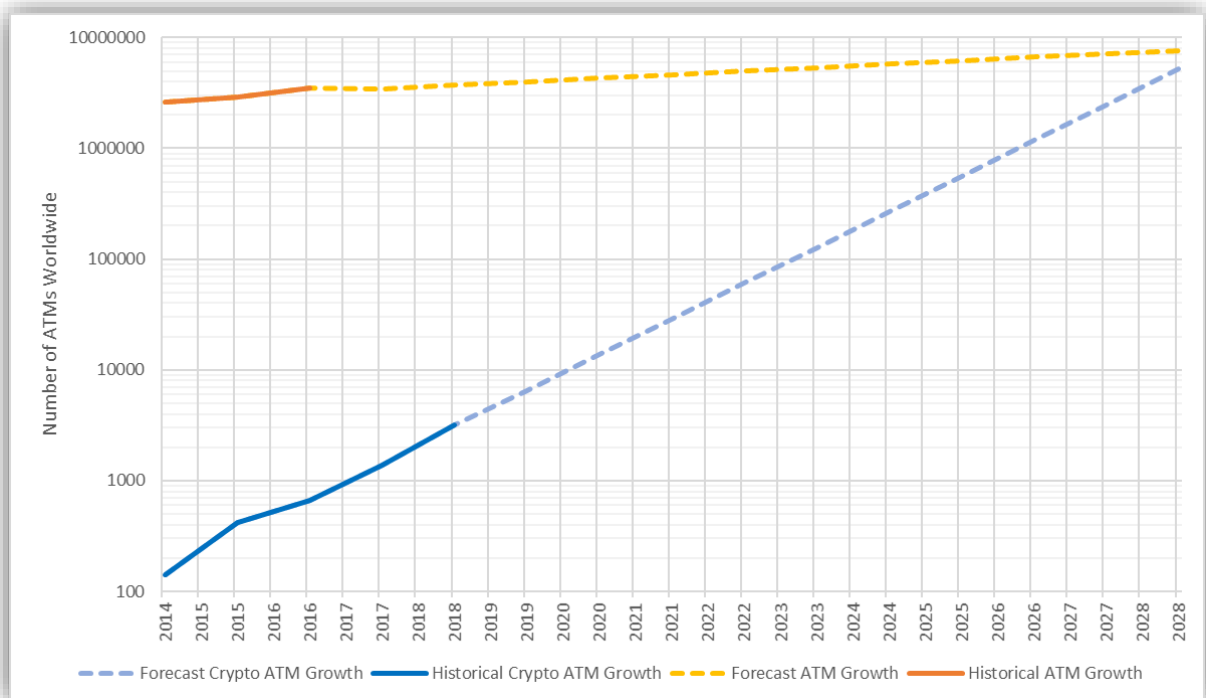
Les distributeurs automatiques de cryptomonnaies facilitent grandement la conversion de crypto en espèces et vice-versa.

Les gens peuvent simplement se rendre au guichet automatique crypto et scanner un code QR de leur adresse de portefeuille, pour effectuer un retrait dans la monnaie locale en quelques secondes. C'est extrêmement simple, rapide et pratique. Alternativement, les gens peuvent aussi acheter de l'Ittrium en insérant leur monnaie fiduciaire locale dans le guichet automatique crypto.

Les guichets automatiques Crypto sont relativement nouveaux, apparus pour la première fois en 2014 et en septembre 2018, on en comptait 3 700 dans plus de 60 pays dans le monde entier. Selon la Banque mondiale, en 2016, il y avait environ 3,5 millions de distributeurs automatiques de billets "traditionnels" dans le monde entier, donc en comparaison, les distributeurs de Crypto sont encore relativement rares.

Cela dit, si vous vivez dans une ville de plus d'un million d'habitants, il est probable qu'il y ait un guichet automatique de cryptomonnaie dans un rayon de quelques kilomètres (<https://coinatmradar.com/>). De plus, si la croissance historique des guichets automatiques crypto se poursuit, d'ici 10 ans, il pourrait y avoir autant de guichets automatiques crypto que de guichets automatiques traditionnels. En d'autres termes, il y en aura un juste au coin de la rue (Figure 2).

Figure 2 – Croissance mondiale de la cryptoe par rapport aux guichets automatiques traditionnels



3.2. Noeud GAB

Afin d'inciter les fabricants à prendre en charge Ittrium sur leurs plates-formes GAB, nous prévoyons de développer un masternode de deuxième niveau appelé nœud GAB. Le nœud GAB exécutera les mêmes processus et tâches réseau qu'un masternode, mais recevra toutefois des récompenses accrues pour le service précieux qu'il fournit.

3.3. Bénéfique pour l'adoption générale

Les gens sont habitués à utiliser les guichets automatiques traditionnels, donc en théorie, la transition vers un guichet automatique crypto devrait être relativement facile. Au fur et à mesure que le nombre de guichets automatiques crypto augmentera et qu'ils deviendront plus accessibles, de plus en plus de gens commenceront à les utiliser. Plus le nombre de personnes qui les utilisent est élevé, plus l'attention et la confiance accordées au projet sont grandes et, par conséquent, plus la probabilité d'être adopté par le grand public est grande. Obtenir le soutien d'Ittrium auprès des principaux fabricants de GAB crypto améliorera la notoriété de la marque et, en fin de compte, son adoption par le grand public.

4. Améliorer la stabilité des prix

Une crypto à prix stable. Une telle chose existe-t-elle vraiment ? L'équipe d'Ittrium estime qu'il est possible de minimiser la volatilité des prix en réduisant la peur de l'oubli (FOMO - Fear of Missing Out), la peur, l'incertitude et le doute (FUD - Fear, Uncertainty and Doubt) et en augmentant la liquidité. L'équipe d'Ittrium croit que les stratégies décrites ci-dessous diminuent les effets de FOMO, FUD et la faible liquidité et réduisent l'exposition au risque des investisseurs.

Tout d'abord, passons en revue le cycle Price/Action Habituel qui se produit lorsqu'une nouvelle cryptomonnaie est publiée.

4.1. Réduire FOMO et FUD

Lorsqu'une nouvelle cryptomonnaie est mise en circulation, une partie des pièces pré-minées est généralement vendue ou mise aux enchères pour payer le développement (c.-à-d. les inscriptions en Bourse, la publicité, le marketing, etc.). Bien que nous soyons d'avis qu'il s'agit d'un moyen raisonnable de mobiliser des capitaux, dans de nombreux cas, cela a des conséquences négatives.

La rareté initiale des pièces de monnaie accroît la concurrence entre les investisseurs, d'où FOMO. Cette FOMO, associée à la rareté et à la faible liquidité, provoque une instabilité positive significative des prix. Ce phénomène est généralement exacerbé si les pièces sont mises aux enchères. Les enchères poussent un certain nombre de nos "boutons psychologiques", tandis que votre taux d'adrénaline augmente, votre cœur bat plus vite, vos réactions s'accroissent et avant que vous ne vous en rendiez compte, vous avez payé trop cher. Selon une estimation, environ la moitié des enchères sur eBay donnent lieu à des prix de vente plus élevés que le prix "achetez maintenant". Pour faire court, nous croyons que les ventes aux enchères sont contre-productives car elles alimentent FOMO. Lorsque la pénurie (c.-à-d. qu'à mesure que le nombre de pièces de monnaie minées ou frappées augmente) et que la demande des investisseurs diminue, il y a une tendance à la baisse du prix. À ce stade, le FUD couplé à une faible liquidité, provoque l'effondrement de la valeur, en dégoûtant les investisseurs. C'est une spirale de la peur.

Alors pourquoi l'équipe d'Ittrium se préoccupe-t-elle du fait que quelques investisseurs précoces se font "brûler", surtout si c'est le résultat... de leur propre avidité ? La réponse est double : premièrement, nous voulons développer une communauté où tout le monde est engagé à 100% dans le projet. Les investisseurs dégoûtés ne vont pas se sentir engagés, et sont moins susceptibles de continuer à investir dans l'avenir, "Chat échaudé craint l'eau froide", comme on dit. La deuxième raison, c'est que la volatilité négative des prix alimente le FUD de l'investisseur. Qui voudrait investir dans une nouvelle pièce de monnaie qui a baissé de 30 à 50 %, ou pire, de 90% dans les quelques mois suivant son introduction en Bourse ? Très peu de personnes, probablement. Lorsque cela se produit, c'est souvent le "clou dans le cercueil" et le projet meurt d'une mort lente et douloureuse, brûlant de plus en plus d'investisseurs au fur et à mesure qu'il avance.

Comme dans le cas d'une ICO, nous croyons qu'offrir des pièces à un prix raisonnable à tous les investisseurs au moment de leur émission est la meilleure stratégie. Non seulement c'est une approche beaucoup plus équitable, car tous les premiers investisseurs paient le même montant par pièce, théoriquement, elle devrait également réduire le FOMO et ainsi prévenir ou minimiser la volatilité à la hausse des prix. Cette approche réduit également l'exposition au risque des investisseurs, ce qui, en théorie, devrait également réduire le FUD. Cependant, à l'instar de nombreuses ICO, cette stratégie ne protège pas les investisseurs de la volatilité future des prix liée au FOMO/FUD, causé par un manque de liquidités.

4.2. L'effet d'une Basse Liquidité

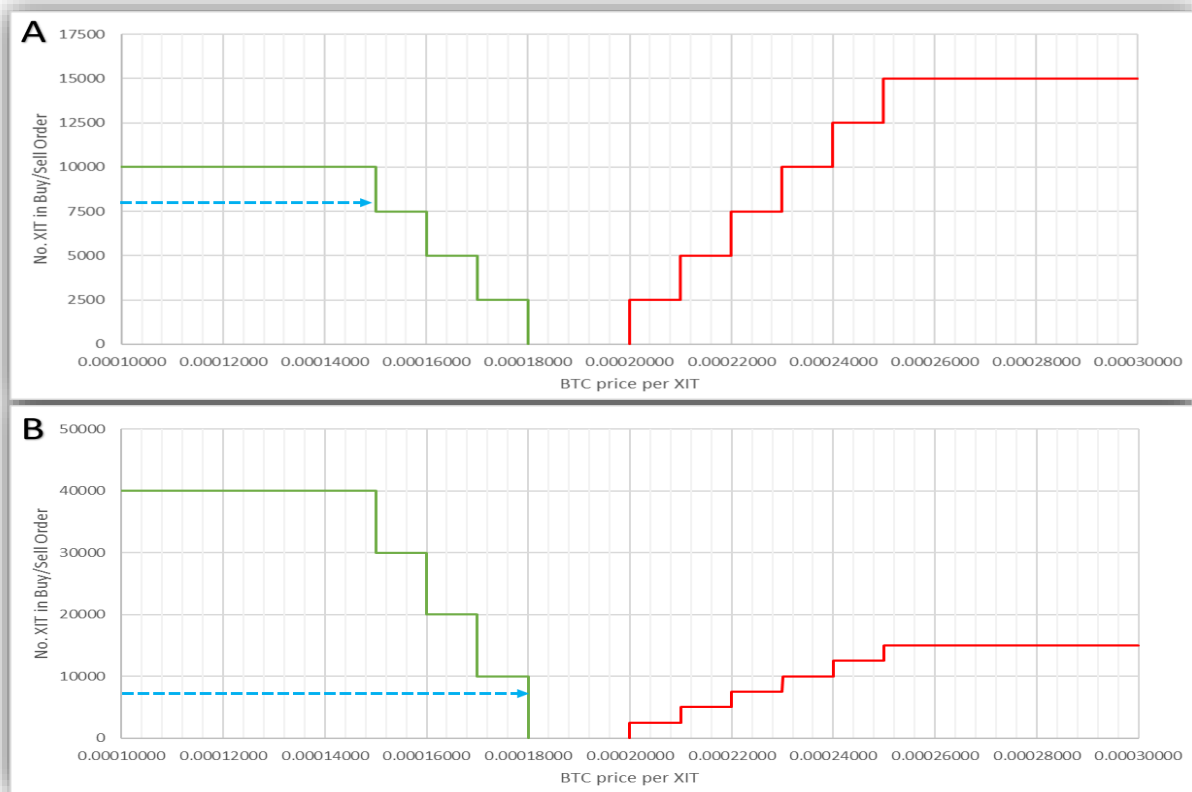
Afin de protéger les investisseurs contre la volatilité future des prix induite par le FOMO/FUD, l'équipe d'Ittrium a adopté une deuxième stratégie pour accroître la liquidité. Mais avant cela, nous allons d'abord expliquer l'effet d'une faible liquidité. La liquidité est le terme utilisé pour décrire la mesure dans laquelle un actif ou une cryptomonnaie peut être rapidement achetée ou vendue sur le marché sans affecter le prix de l'actif. La faible liquidité est souvent la cause d'une volatilité positive ou négative des prix.

Les figures 3, 3A et 3B illustrent respectivement les effets d'une liquidité faible et élevée. À l'exception d'un nombre plus élevé d'ordres d'achat, tous les autres paramètres restent identiques. L'exemple de faible liquidité (figure 3A) montre que les ordres d'achat ne représentent que 10 000 XIT, alors que dans l'exemple de liquidité élevée (figure 3B), il y a 40 000 XIT d'ordres d'achat.

Si quelqu'un devait vendre 8.000 XIT à la valeur du marché, dans un contexte de faible liquidité (Figure 3A), le prix baisserait de 16,6% (c'est-à-dire de 0,00018 à 0,00015 BTC par XIT) et le vendeur recevrait seulement 1,35 BTC. Il est plus que probable que cela entraînerait une propagation importante de la FUD et, ce faisant, une nouvelle baisse de la valeur (c.-à-d. des ventes de panique). Inversement, dans un contexte de liquidité élevée (Figure 3B), la vente de 8.000 XIT au prix du marché permettrait d'acquérir 1,45 BTC mais, dans ce cas, la valeur de XIT resterait la même

(c'est-à-dire 0,00018 BTC par XIT), ce qui n'a que peu ou pas d'effet sur le sentiment des investisseurs. Malheureusement, très peu de nouveaux projets de crypto comprennent l'importance d'améliorer la liquidité. Le premier objectif de toute nouvelle cryptographie devrait être de surmonter les problèmes de basse liquidité avant que la FUD ne prenne le contrôle des investisseurs.

Figure 3 – L'effet d'une basse liquidité.



4.3. Augmenter la Liquidité

En 2016, Walt Disney a racheté 73,8 millions d'actions de sa propre entreprise, pour une valeur de 7,5 millions de dollars. De la même façon, l'équipe d'Ittrium propose un programme de rachat similaire. Autant que nous le sachions, notre approche pour améliorer la liquidité est une stratégie novatrice et une première dans l'écosystème crypto. Un total de 350 000 XIT de pièces pré-minées seront inscrites à la cote d'une bourse (ou de plusieurs bourses) pour que les nouveaux investisseurs puissent les acheter. Les bénéfices de ces ventes seront réinvestis pour accroître la liquidité par la création d'un "mur défensif d'achat par palliers". L'équipe d'Ittrium estime que cette stratégie minimisera la volatilité négative des prix, au moins à court terme, et permettra de continuer à adopter cette stratégie jusqu'à ce que la liquidité se développe naturellement ou jusqu'à épuisement des fonds.

4.3.1. Mur d'Achat Défensif par Palliers

La figure 4 et le tableau 2 présentent la stratégie que l'équipe d'Ittrium entend mettre en œuvre. Comme indiqué précédemment, un total de 350.000 XIT sera listé dans sept lots de 50.000 XIT par lot commençant à 0,0000007 BTC/XIT et augmentant de 0,000005 BTC/XIT après chaque vente de lot. Les bénéfices de chaque vente de lot seront utilisés pour mettre en place le mur d'achat défensif par palliers.

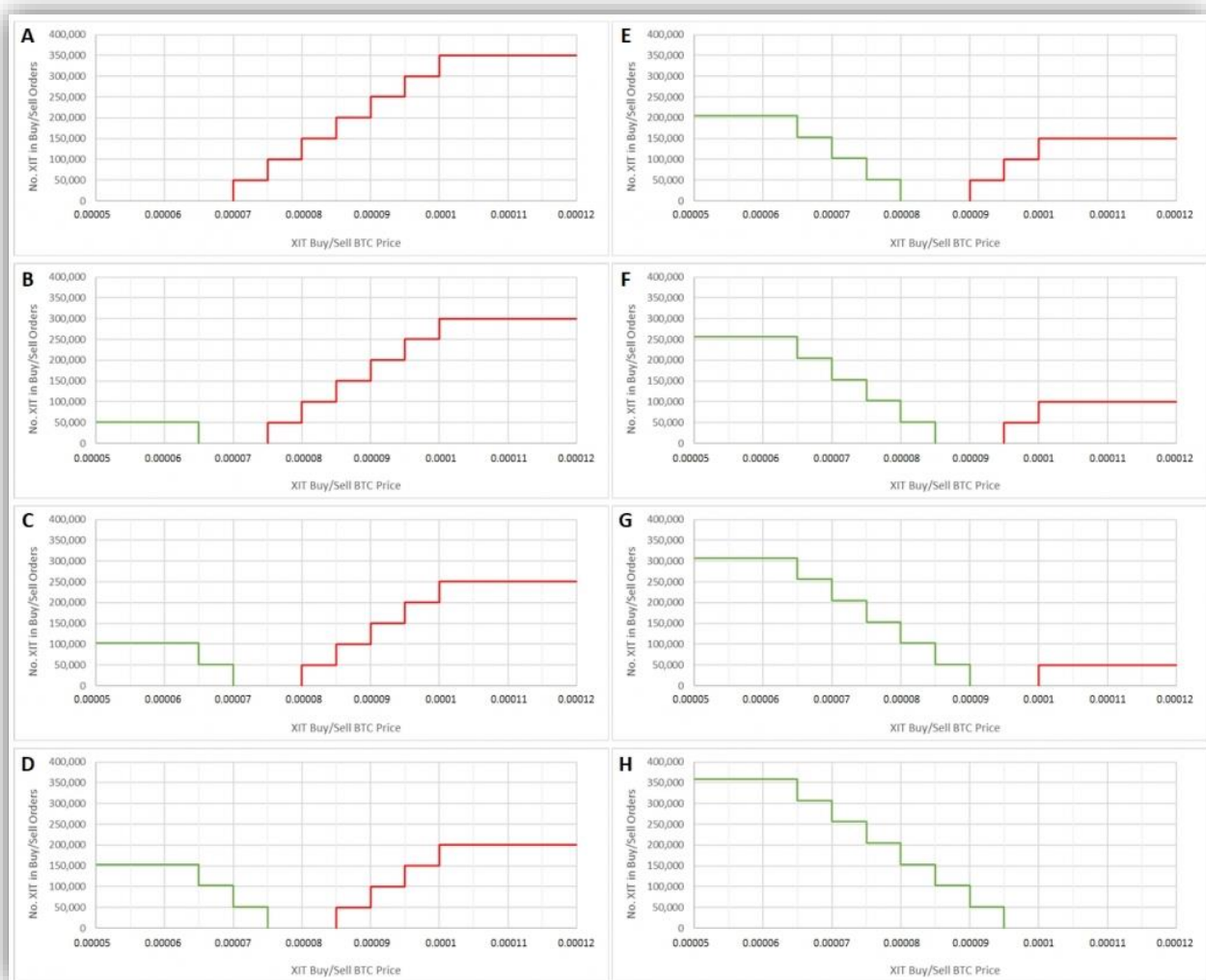
Par exemple, lorsque les 50 000 XIT sont achetés (figure 4A), 0,00007 BTC/XIT seront utilisés pour créer 53 846 XIT d'ordres d'achat à 0,00000065 BTC/XIT, comme le montre la figure 4B. De même, les 50 000 XIT vendus à la figure 4B pour 0,000075 BTC/XIT seront utilisés pour créer 53 571 XIT d'ordres d'achat à 0,00007 BTC/XIT comme le montre la figure 4C. Ce processus se poursuivra jusqu'à la Figure 4H, où les 350.000 XIT initiaux ont été achetés, remplacés par 372 226 XIT d'ordres d'achat.

Évidemment, cet exemple n'est que théorique puisque le nombre total d'ordres d'achat et de vente sera influencé par les investisseurs et les conditions du marché, mais le principe demeure valable. Tout investissement en XIT avant minage sera utilisé pour améliorer la liquidité, ce qui réduira au minimum la volatilité négative des prix.

1.1.1. Transparence

Tout ordre d'achat passé par l'équipe d'Ittrium constitue une véritable offre et sera soit vendu, soit conservé indéfiniment. Afin d'atténuer le risque de piratage des échanges, un phénomène courant dans les écosystèmes crypto, on pourrait décider de n'exposer qu'une partie des fonds (à déterminer), à un moment donné. Afin de maintenir la transparence et de rassurer les investisseurs, il ne s'agit pas d'un stratagème d'usurpation d'identité élaboré, tous les ordres de bourse seront annoncés et rendus publics.

Figure 4 – Développement d'un Mur D'achat Défensif par Palliers.



1.2. Support de la Communauté

1.2.1. HODL

L'équipe d'Ittrium croit qu'elle peut atténuer la volatilité des prix, du moins dans un premier temps, mais y parvenir serait très difficile sans le soutien de la communauté. Il y a de nombreux facteurs qui peuvent influencer sur la volatilité des prix. Comme nous l'avons déjà dit, l'état d'esprit des investisseurs est primordial. Nous demandons donc à tous les investisseurs d'ignorer les influences du FOMO et du FUD et de penser presque en symbiose (c'est-à-dire pour l'avantage mutuel de la communauté) et HODL. Ce n'est pas une faute de frappe, HODL est un terme argotique et meme internet qui est utilisé dans la communauté Bitcoin lorsqu'il s'agit de détenir une cryptomonnaie plutôt que de la vendre.

Le prix au comptant de tout actif est contrôlé par deux facteurs principaux : l'offre par rapport à la demande ou la "volonté de vendre" contre la "volonté d'acheter". Étant donné que l'Ittrium ne peut pas être miné, il ne peut être frappé que par PoS ou MN, tout XIT étant vendu provient de la communauté. Par conséquent, la communauté Ittrium est responsable en dernier ressort de la volatilité à la baisse des prix (c'est-à-dire le prix auquel ils sont prêts à vendre). La volatilité à la hausse des prix est principalement déterminée par les nouveaux investisseurs, mais l'évolution historique des prix a certainement une influence.

Théoriquement, si tous les investisseurs n'étaient pas prêts à vendre pour moins que ce qu'ils ont payé pour acheter, la valeur de XIT ne ferait qu'augmenter. Évidemment, cela ne se produira pas dans le monde réel, car les investisseurs ont des engagements financiers et doivent vendre au moment qui leur convient. Cela dit, l'équipe exhorte la communauté Ittrium à "HODL" ou du moins, à minimiser la vente de XIT en dessous de leur prix d'achat, pendant les périodes de FUD.

Attendez une seconde, n'est-ce pas une fixation du prix de l'appel ? Peut-être, mais les pays s'entendent souvent sur un taux de change qu'ils soutiendront mutuellement, soit à un taux fixe, soit à l'intérieur d'une fourchette. La raison de cette mesure est de réduire au minimum les incertitudes et les coûts pour les entreprises ou les particuliers qui font du commerce entre pays. La création de l'euro, par exemple, a été précédée d'un tel accord entre les pays européens, et la monnaie Chinoise a été officiellement rattachée au dollar américain de 1994 à 2005 ; même de nos jours, il semble qu'elle soit gérée par le gouvernement chinois, au grand dam du gouvernement américain.

1.2.2. Aider à se Protéger contre la Volatilité Négative des Prix

L'équipe d'Ittrium demande également à tous les investisseurs de jouer un rôle actif dans la protection de leur investissement et de leur patrimoine, et à aider à maintenir la stabilité des prix en s'engageant à consacrer 3 % de la valeur de leur portefeuille XIT à l'accroissement de la liquidité. Cela peut se faire en créant un ordre d'achat juste en dessous de son prix d'achat initial (typiquement 5-10%). Par exemple, si un investisseur achète 1 BTC de XIT à 0,0002 BTC chacun (c.-à-d. 5 000 XIT), nous demanderions que 0,03 BTC supplémentaires soient utilisés pour créer un ordre d'achat pour acheter 150 XIT supplémentaires à 0,000018 BTC par XIT. Idéalement, cet ordre d'achat ne devrait pas être exécuté, mais plutôt demeurer actif pour accroître la liquidité. Si tous les investisseurs prennent cet engagement, la liquidité augmentera de manière significative et, en théorie, minimisera les effets négatifs sur la volatilité des prix.

2. Préoccupations relatives au Proof of Work (PoW)

La décision d'avoir ou non une phase de PoW (autre que la phase de Pré-mine) a été l'un des principaux facteurs pris en compte par l'équipe lors du développement d'Ittrium. Finalement, l'équipe a décidé que le PoS était plus durable, plus équitable, moins centralisé, moins sujet à l'exploitation et qu'il aurait pour résultat une communauté plus saine et plus forte que le PoW.

2.1. PoW est Extrêmement Energivore

On estime que le réseau Bitcoin consomme 37 Terrawattheures (TWh) d'électricité par an. Pour mettre les choses en perspective, si Bitcoin était un pays, il se classerait au 58e rang en termes de consommation d'électricité. En d'autres termes, BTC consomme plus d'électricité que la consommation combinée de 77 pays, dans lesquels vivraient 250 millions de personnes.

Le coût de l'électricité en Chine, où se trouvent la grande majorité des fermes minières, est d'environ 0,09 \$US le kilowattheure, donc Bitcoin consomme 3,3 milliards \$US d'électricité par an. En outre, les coûts supplémentaires en termes de réchauffement climatique, de dommages environnementaux, d'épuisement des ressources non renouvelables et d'augmentation des coûts énergétiques pour les pays économiquement défavorisés sont énormes.

Nous ne plaçons pas pour ou contre la théorie du réchauffement global de la planète ; cela va au-delà de notre niveau d'expertise, mais étant donné les risques pour l'humanité, il s'agit sûrement de bon sens de réduire l'empreinte carbone mondiale et d'utiliser une option durable, si elle est disponible. Pour cette raison, l'équipe d'Ittrium préfère la "durabilité" du PoS plutôt que le PoW.

2.2. La contribution de l'ASIC à la centralisation.

L'un des principes sous-jacents de Satoshi Nakamoto pour Bitcoin était "un processeur, un vote", faisant référence à la décentralisation et à la façon dont n'importe qui avec un ordinateur peut s'intégrer au réseau et le sécuriser. En tant que technologie qui repose sur la décentralisation afin d'assurer un certain niveau d'anonymat, toute tendance vers la centralisation est considérée par l'équipe d'Ittrium comme problématique.

Toutefois, depuis l'invention des mineurs des circuits intégrés spécifiques d'application (ASIC), il y a eu une tendance à la centralisation de l'exploitation minière qui, selon nous, ne fera que s'intensifier dans l'avenir. Au lieu de "un processeur, une voix", comme l'envisageait Nakamoto, quelques fabricants d'ASIC (i.e. Bitmain, Baikal, BitFury, etc.) contrôlent désormais la grande majorité de la puissance de calcul et récoltent la grande majorité des récompenses de bloc.

Bien qu'il existe actuellement (et ce sera probablement toujours le cas) des algorithmes résistants à l'ASIC, l'équipe d'Ittrium croit que ce n'est qu'une question de temps avant qu'un algorithme ne soit cassé. Le récent passage de l'algorithme de cryptonight de Monero par Bitmain le montre parfaitement. Les développeurs de Monero ont récemment forké le 6 avril 2018 dans le seul but d'empêcher l'exploitation minière par ASIC, mais nous pensons que ce n'est probablement qu'une solution à court terme avant que le nouvel algorithme ne soit à nouveau craqué. Plutôt que de s'engager dans cette "course aux armements technologiques" et de modifier l'algorithme à chaque fois qu'il est craqué, une approche plus efficace serait d'utiliser des PoS.

2.3. Blockchain Surfing

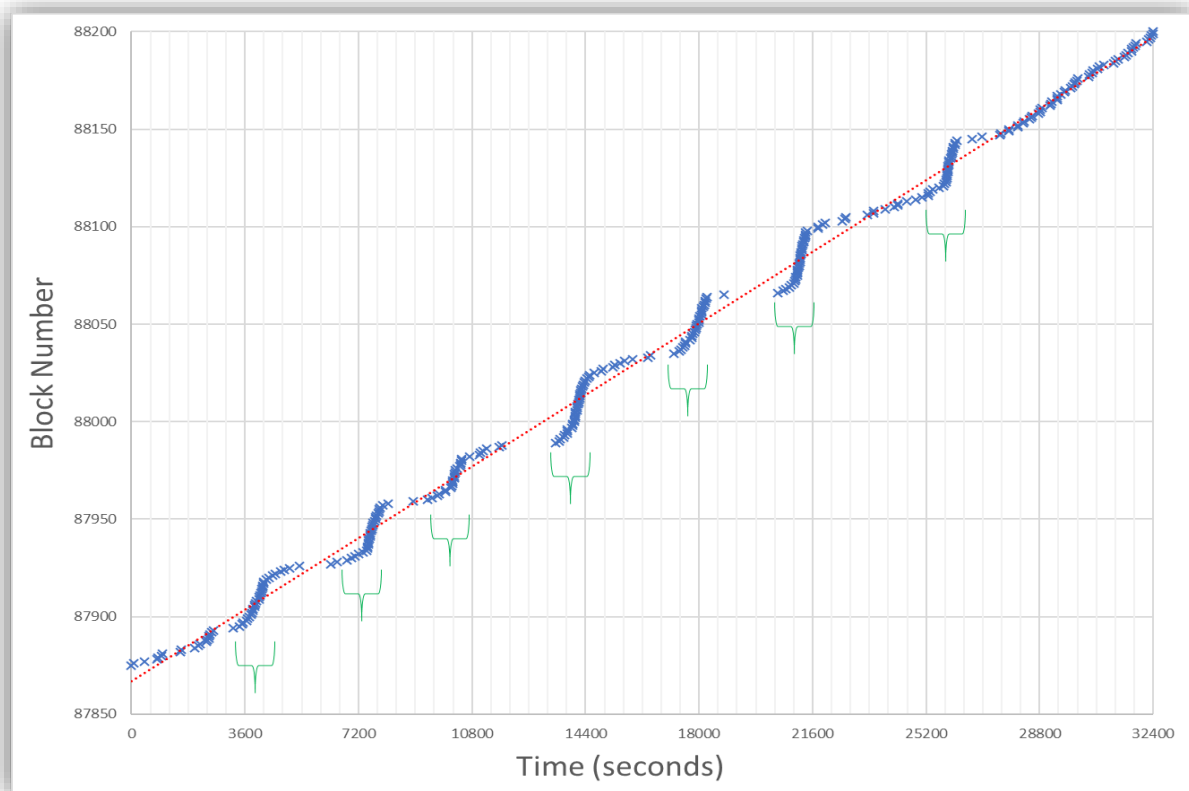
L'exploitation minière est en partie le fruit du hasard (du moins au début) et, avec le temps, elle devient une fonction de la probabilité statistique. Si un mineur a 10% de la puissance de calcul d'un réseau, en moyenne il devrait recevoir 10% de toutes les récompenses de bloc. Cela dit, de nombreux mineurs témoignent qu'ils ne reçoivent tout simplement pas les récompenses de bloc anticipées/calculées. La plupart d'entre eux mettent cela sur le compte de la malchance, de calculatrices de rentabilité en ligne inexactes ou de frais de pool de minage plus élevés que ceux annoncés, mais il est très clair pour l'équipe d'Ittrium que la location d'une énorme puissance de calcul pendant de courtes périodes peut favoriser la minorité au détriment de la majorité.

Avoir la capacité de louer une énorme puissance de calcul pour de courtes périodes peut faire des ravages avec la difficulté d'exploitation minière, la faisant fluctuer sauvagement. Ceci est particulièrement problématique pour les nouvelles cryptos avec des taux de hachage réseau plus ou moins élevés. La difficulté d'extraction est une caractéristique ou une variable de conception qui permet de s'assurer que les blocs sont résolus conformément à la spécification de temps de bloc de la crypto, elle augmente ou diminue essentiellement la puissance de calcul requise pour résoudre un bloc de sorte que, en moyenne, les blocs sont résolus conformément au temps cible du bloc.

Dans de nombreuses monnaies, cette caractéristique a été détournée à des fins malveillantes. Imaginez que CoinXYZ a un temps de bloc de 90 secondes et un taux de hachage relativement faible (soit 300 Kh/s). Si une personne devait louer 600 Kh/s, le hachage net a effectivement triplé (soit 900 Kh/s). Les temps de bloc diminuent de manière significative toutes les 5 secondes, jusqu'à ce que l'algorithme de difficulté soit capable de réagir et d'augmenter la difficulté, ce qui demande plus de puissance de calcul pour résoudre le bloc suivant. C'est à ce moment que la location s'arrête, ce qui provoque la diminution du hachage net de 900Kh/s à 300Kh/s, alors que la difficulté du réseau reste élevée. Par conséquent, les prochains blocs vont demander beaucoup plus de temps, plus même que le "temps cible", jusqu'à 5-10 minutes par bloc, jusqu'à ce que la difficulté diminue à nouveau pour s'adapter au faible taux de hachage du réseau. Une fois que cela se produit, le processus susmentionné est répété, encore et encore.

Cela crée un schéma de vagues de longues périodes avec des récompenses relativement faibles, suivies de courtes périodes avec des récompenses de bloc élevées, et c'est pourquoi nous avons appelé cette activité 'blockchain surfing'. La figure 5 ci-dessous illustre le blockchain surfing en action, la ligne pointillée rouge représente le temps de bloc cible prévu (c.-à-d. 90 secondes). Il y a sept "vagues" indiquées par les crochets verts où 184 blocs sont résolus en 5 830 secondes (un temps moyen de bloc de 32 secondes), suivis par des périodes de récompenses de bloc faibles où 142 blocs sont résolus en 22 970 secondes (un temps moyen de bloc de 162 secondes). Notons également qu'après la 7ème vague le "blockchain surfing" cesse et les temps de blocage reviennent à la normale.

Figure 5 – Blockchain Surfing.



En supposant qu'un "blockchain surfer" ne loue de la puissance de hachage que pendant les périodes de la fourchette verte, il recevra beaucoup plus de CoinXYZ par unité d'effort, comparativement aux mineurs qui ne "surfer" pas. Par exemple, dans le cas décrit ci-dessus, le surfer obtiendrait 38% des bénéfices, mais ne contribuerait que 29% de l'effort global.

Alors que la majorité d'entre eux contribueraient à 71 % de l'effort global, mais ne recevraient que 62 % des récompenses de bloc.

En résumé, les "blockchain surfers" augmentent leur rentabilité aux dépens des autres. Avec le temps, les mineurs abandonnent souvent l'exploitation de CoinXYZ, augmentant encore les profits pour les "blockchain surfers".

2.4. Les mineurs ont des buts/objectifs différents

Le fait d'avoir deux groupes de mineurs et d'investisseurs ayant des objectifs et des intérêts différents entraîne inévitablement la fragmentation de la communauté. Cela a été un problème permanent pour la plupart des cryptos PoW pendant plusieurs années, contribuant ainsi aux forks Bitcoin Cash et Bitcoin Gold.

Disons tout simplement que ces différences sont assez complexes et varient en fonction d'un certain nombre de facteurs, notamment l'âge de la monnaie, le taux de hachage du réseau et la capitalisation boursière totale. Dans les nouveaux projets de crypto, tant qu'une monnaie est rentable à exploiter, sa valeur diminue généralement.

Les mineurs se concentrent sur l'optimisation des profits à court terme plutôt que sur l'intérêt à long terme de la crypto. Si un mineur peut faire de 5 à 15 % de profits en minant une monnaie, il n'y a guère d'incitation pour lui à détenir/accumuler une crypto (en particulier dans un marché baissier). L'option la plus intelligente est d'atténuer les risques potentiels, en bloquant immédiatement les profits, ce qui est exactement ce que font la plupart des mineurs qui réussissent. Cela fait inévitablement baisser les prix, ce qui réduit la rentabilité. Cela se poursuit jusqu'à ce qu'il ne soit plus rentable de l'exploiter, après quoi ils abandonnent l'exploitation minière CoinXYZ et passent à l'exploitation minière d'une autre pièce plus rentable.

En abandonnant l'exploitation de CoinXYZ, le taux de hachage du réseau diminue, ce qui, à son tour, améliore la rentabilité minière. Toutefois, cela entraîne inévitablement une nouvelle spirale à la baisse de la valeur à mesure que d'autres mineurs consolident leurs profits. Ce processus se poursuit jusqu'à ce qu'il ne reste que peu ou pas de valeur.

3. La Communauté Ittrium

3.1. Vision de la Communauté

La deuxième tâche/objectif important à court terme (après la stabilisation des prix) est l'engagement, l'autonomisation et le développement de notre communauté. Nous envisageons une communauté similaire à la communauté Linux, où la gouvernance est décentralisée et où la technologie et l'innovation sont menées de la même manière par les développeurs et la communauté au sens large.

Nous voulons construire une communauté forte où chacun est traité avec respect, dignité et courtoisie, où les gens de toutes origines peuvent travailler ensemble pour atteindre leurs objectifs et développer une monnaie crypto leader du marché. Il est important de comprendre et de se rappeler qu'une communauté où les gens se sentent mal à l'aise et/ou menacés n'est pas productive.

Notre objectif est d'être une communauté de professionnels, et nous demandons à chacun de se comporter de manière professionnelle. Pour assurer l'épanouissement de la communauté, nous avons élaboré un code de conduite que nous demandons aux membres de la communauté de respecter. Ce code s'applique également aux membres de la communauté Ittrium, qu'ils soient membres fondateurs, développeurs, modérateurs, investisseurs, investisseurs potentiels, ou ceux qui cherchent de l'aide ou des conseils.

3.2. Code de Conduite Ittrium

Nous demandons à tous les membres de la communauté Ittrium de se conformer au code de conduite suivant ;

- i. Agir avec honnêteté et intégrité et dans le meilleur intérêt de la communauté Ittrium.
- ii. Traiter chacun avec respect, dignité, courtoisie et sensibilité.
- iii. Maintenir une approche coopérative et collaborative en tout temps. Respecter le fait que les gens puissent avoir des divergences d'opinion ; un désaccord n'est pas une excuse pour un mauvais comportement et/ou de mauvaises manières.

- iv. Il n'est pas acceptable d'encourager la discrimination, le harcèlement ou l'intimidation ainsi que le pollupostage, le trolling, le flaming, l'appâtage ou d'autres comportements de vol d'attention ou d'exclusion, ou d'en faire la promotion ou de s'engager dans ces activités.
- v. Afficher (ou la menace d'afficher) des renseignements personnels, des remarques ou des éléments sexuellement explicites, violents ou inappropriés n'est pas acceptable.
- vi. Réduire au minimum les critiques non structurées (p. ex. FOMO et FUD). Nous vous invitons à nous faire part de votre opinion, mais nous demandons que toute critique soit fondée sur des preuves plutôt que sur des spéculations.

3.3. Modération

Les remarques ou le matériel qui violent le code de conduite d'Ittrium seront mis à l'amende par les modérateurs du forum selon le processus suivant ;

- i. Les modérateurs et répondront d'abord à ces remarques par un avertissement.
- ii. Si l'avertissement n'est pas entendu, l'utilisateur sera expulsé du fil de communication, généralement pour une durée de 24 heures.
- iii. Si l'utilisateur revient et continue à poser problème, il sera indéfiniment banni.
- iv. Les modérateurs peuvent choisir à leur discrétion de lever le blocage d'un utilisateur dès lors qu'il s'agit d'une première infraction et qu'il présente des excuses sincères à la partie lésée.
- v. Si un modérateur bannit quelqu'un et que vous pensez que c'était injustifié, veuillez vous adresser à ce modérateur, ou à un autre modérateur, en privé. Les plaintes concernant les blocages dans le fil de discussion ne sont pas autorisées.
- vi. Les modérateurs sont soumis à des normes plus élevées que les autres membres de la communauté. Si un modérateur génère une situation inappropriée, il doit s'attendre à moins de latitude que les autres.

4. Feuille de Route

On ne va pas prétendre que l'on peut courir avant de pouvoir marcher, et on ne veut certainement pas trop promettre ou ne pas tenir nos promesses. Pour cette raison, il convient de noter que les délais indiqués ci-dessous sont provisoires et peuvent varier. Nous avons divisé notre feuille de route en trois volets : Développement, Marketing et Communauté. Pour s'assurer que chaque tâche est accomplie le plus rapidement possible, il est prévu d'avoir des équipes dédiées travaillant simultanément sur chaque volet.

Objectifs de développement - S'efforcer d'être la cryptocurrency orientée vie privée la plus avancée techniquement.

- i. ~~Explorateur de Blocs – Q4 2018.~~
- ii. ~~Scripts d'installation Masternode – Q4 2018.~~
- iii. ~~Guide installation Masternode – Q4 2018.~~
- iv. Fonctionnalité Masternode Raspberry – Q1 2019.
- v. Portefeuilles Mobiles pour Android – Q2 2019.
- vi. portefeuilles Mobiles pour iOS – Q3 2019.
- vii. Portefeuilles Web – Q4 2019.
- viii. Ajout second niveau "GABnode" – Q4 2019.

Objectifs de marketing - Améliorer continuellement la reconnaissance de la marque Ittrium.

- i. Campagnes de publicité en ligne - En cours.
- ii. Vidéos résumées du livre blanc - T4 2018.
- iii. Inscriptions 3, c.-à-d. Bourses d'Echange - T4 2018.
- iv. Listage des Masternodes en Ligne - T4 2018.
- v. Inscriptions 2, c.-à-d. CryptoBridge – Q1 2019.
- vi. Inscription CoinMarketCap.com – Q2 2019.
- vii. Inscriptions 1, c.-à-d. Binance – Q4 2019.

viii. Acquisition de partenariat commercial avec les fabricants de GAB - T4 2019.

Objectifs communautaires - Engager, responsabiliser et développer notre communauté.

- i. Élargir notre présence dans les médias sociaux - En cours.
- ii. Encourager et promouvoir les membres de la communauté - En cours.
- iii. Développer un mur défensif d'achat pour maintenir la stabilité des prix - T4 2018.
- iv. Gouvernance et vote décentralisés - T1 2020.

5. Remerciements

L'équipe d'Ittrium tient à remercier la communauté crypto open source, plus particulièrement les développeurs Bitcoin, DASH, Peercoin et PIVX, car sans leur contribution initiale ce projet n'aurait pas été possible.

6. Clause de non-responsabilité légale

L'Ittrium est une cryptomonnaie expérimentale, elle n'a pas cours légal, n'est pas garantie par le gouvernement, et les comptes et les soldes de valeur ne sont pas soumis à la protection des consommateurs. Les cryptomonnaies sont par définition à haut risque, les individus doivent mener leurs propres recherches ou demander des conseils financiers indépendants pour évaluer la pertinence de l'information fournie et pour comprendre la nature et la complexité de leur exposition au risque.

Les informations contenues dans ce livre blanc sont de nature générale et, à titre d'information uniquement, ne constituent pas des conseils financiers ou d'investissement ni une offre d'investissement. L'équipe d'Ittrium a pris les mesures nécessaires pour assurer l'exactitude et la fiabilité des informations fournies dans ce livre blanc. Les informations sont fournies "en l'état" sans garantie d'aucune sorte.

L'équipe Ittrium décline toute responsabilité quant à l'exactitude, au contenu, à l'exhaustivité, à la légalité ou à la fiabilité des renseignements fournis dans le présent document et ne peut être tenue responsable des pertes ou dommages de quelque nature que ce soit (directs, indirects, consécutifs ou autres) découlant de contrats, négligence, délit ou autres, qui pourraient résulter de l'acquisition ou de l'investissement dans la cryptomonnaie Ittrium.