

Chapitre 4 Le plan de remplissage du cyberspace

La technologie blockchain est essentiellement un produit de la science du cyberspace. Nous avons analysé la structure spatiale de la blockchain et sa robustesse en termes de blocs, de chaînes, de mécanismes de récompense, de contrats, de finances, etc. La première loi de la science du cyberspace est également établie. Cette loi révèle une passerelle vers le monde réel pour la technologie blockchain. Avec cet accès à travers le cyberspace, nous voyons que derrière chaque partie de la blockchain se cache l'idéologie du monde réel. De même, c'est la naissance d'une perspective au-delà du cyberspace qui nous permet d'utiliser le cyberspace comme un outil ou une voie d'accès à la possibilité d'inverser le monde réel à partir du cyberspace. C'est le début d'une véritable cybernétique. Une activité pratique basée sur la compréhension du cyberspace et au-delà du cyberspace.

Pour les travailleurs techniques traditionnels, les parties au-delà du cyberspace et la théorie informatique leur sont pratiquement étrangères. Ils estiment que la pensée philosophique n'est pas suffisamment développée pour résoudre des problèmes techniques pratiques, et pensent donc que les sciences humaines ne sont pas fondées ; à l'inverse, les chercheurs en sciences humaines pensent que ce qui est sur le web est faux, et que la technologie n'est que le résultat de l'externalisation de la pensée philosophique. Sans les conseils des sciences humaines, la plupart des technologies ne sont qu'un exercice inutile, et la technologie est la véritable recherche sans fondement. Certes, c'est vrai sur les deux tableaux. Pour les chercheurs en sciences humaines, influencer le monde réel avec des choses qui n'existent pas sur l'internet semble un peu une utopie. Mais comparez cela aux monnaies virtuelles qui forment actuellement une bulle sur les marchés internationaux. Les tentatives pratiques comme l'application de la blockchain à la vie sont déjà beaucoup plus fiables. Et il peut sembler contraignant pour les techniciens de montrer la voie aux humains, qui sont réticents à écouter les conseils des humains. Mais comparé à la métaphysique d'un jeu de mots qui est complètement dépourvu de technologie. On peut prendre un avis humaniste qui contient des implications pratiques. J'espère que les personnes qui ont ces deux attitudes se comprendront et liront les livres qu'elles étaient réticentes à accepter afin de dissiper certains de leurs malentendus. En bref, leurs accusations, leurs craintes et leurs suggestions concernant un projet pratique ne saisissent pas vraiment l'essence de la pratique. Ils sont profondément ancrés dans un mode de pensée structuré. L'œuvre de génie et toute grande création humaine n'entrent pas dans un tel cadre. Une pratique réelle ne s'inscrit pas non plus dans un tel cadre.

Cependant, j'essaie toujours de présenter une solution pratique d'une manière qui soit plus acceptable pour les deux parties. Autrement dit, j'ajouterai des réflexions philosophiques à la description de la technique, et j'ajouterai des détails techniques aux réflexions philosophiques. Je dois et je veux également traiter les questions et les malentendus soulevés par les deux parties. Il s'agit toutefois d'une tâche difficile. Parce que

la plupart des gens ne comprennent pas la pratique en dehors de leur propre cadre. La plupart des gens sont égo-centriques. C'est la nature de la pensée.

Comme il s'agit d'un programme pratique, le contenu de ce chapitre, et du suivant, sera constamment complété, changé et modifié afin de le rendre plus réalisable et efficace, et il y aura un mécanisme de mise à jour de la version afin de résumer l'expérience pratique et de prendre des dispositions pour la prochaine pratique.

Un système de blockchain décentralisé et enrichi pour le cyberspace basé sur la centralisation externe.

Premièrement, puisque le cyberspace ne constitue pas encore une équivalence générale qui exprime les désirs symboliques du cyberspace, nous avons besoin d'une sorte de "dispositif" pour réaliser une équivalence générale dans le cyberspace. Puisque la monnaie virtuelle Ether est le système complet existant du cyberspace, nous devons relier le comportement des cyber-boys individuels à un système complet similaire à celui d'Ether. De cette manière, le résultat de l'enrichissement du cyberspace est atteint.

Deuxièmement, nous savons déjà dans notre analyse que la stabilité d'un cyberspace complet est maintenue par une instabilité externe, qui à son tour contient nécessairement l'idéologie de la réalité. Il est donc facile de créer un système de cyberspace décentralisé en interne et soutenu par une idéologie externe.

Grâce à ces deux points, il est possible de créer un système de "dispositifs" pour remplir le cyberspace, mais dont la stabilité est ancrée dans le monde réel. En d'autres termes, ce système implique nécessairement un lien entre la réalité et le plus cyberspace. J'appelle ce système le cyberspace. Cependant, comme l'idéologie externe n'est pas la même collectivement, elle peut aussi être appelée par d'autres noms. Sans aucun doute, l'idéologie la plus stable dans le monde extérieur est l'État doté de véritables forces armées. La discussion de Cyberpolis qui suit est donc fondée sur l'hypothèse d'un soutien idéologique de l'État. Toutefois, cela ne signifie pas que Cyber Place ne peut être appliqué qu'à l'État. Il peut également être utilisé dans la gestion des entreprises et dans les systèmes de diverses industries. Il s'agit d'un "dispositif" décentralisé qui connecte la réalité avec le cyber-individu, transformant les désirs symboliques du cyber-individu en productivité réelle.

Cyber Place est divisé en trois sections principales : 1. la section de la chaîne commerciale ; 2. la section de l'arbre spatial ; et 3. le compte du robinet.

La partie chaîne de transactions est le système de comptabilité électronique de la blockchain, qu'il a modelé sur l'Ether, mais qui est également différent en raison de sa nature centralisée externe. La partie arborescente spatiale, quant à elle, est le système décentralisé d'arborescence spatiale qui enregistre le comportement des cyberindividus dans le cyberspace. Il marque les grands désirs symboliques des cyber-individus et forme une structure spatiale sur les désirs symboliques des cyber-individus. Au bout de l'arbre se

trouve un client qui enregistre le comportement en ligne de chaque cyber individu lorsqu'il est en ligne. Le client est allumé volontairement et enregistre le comportement en ligne observé. Enfin, il y a le compte de robinet centralisé qui relie les deux premières parties, qui est l'intermédiaire entre le monde réel et le cyberspace, la banque centrale du cyberspace. Elle peut aussi être la banque centrale du monde réel. Il constitue l'extrémité supérieure de Cyber Place.

En conséquence, les comptes dans CyberFang sont divisés en trois catégories principales : 1. Les EOA (comptes ordinaires ou externes) contiennent trois parties : (1) ils peuvent exécuter des transactions en cybercoins ; (2) ils offrent un comportement dans le cyberspace et fournissent le contenu de l'arborescence du cyberspace, obtenant ainsi des récompenses de la banque centrale. (3) Révision de l'arbre spatial et donc obtention de récompenses de la part de la banque centrale ; 2. compte minier de la chaîne de transaction : peut miner et contient toutes les fonctions d'un compte externe ; 3. comptes de nœuds complets avec centralisation : l'incarnation de la centralisation dans Cyberpolis. Des contrats peuvent être créés. Dans un CyberFang centré sur l'État, les institutions de l'État ou les entreprises centrales ou publiques sont généralement en mesure de créer d'autres sous-comptes centralisés sous le compte du robinet. Il est en mesure de fournir un mécanisme d'examen de l'arborescence spatiale plus stable (par exemple, les trois principaux opérateurs de réseau, qui sont en mesure de fournir une vérification plus précise de la structure du cyberspace) ainsi qu'un soutien technique et matériel plus solide pour assurer la stabilité de tous les cyberspaces.

L'innovation de CyberFang réside en partie dans la collecte de l'état du cyberspace et dans la régulation centralisée de celui-ci. La chaîne de transaction du CyberFang n'est en fait pas très différente de celle de l'Ether. Pour cette raison, la section suivante omettra les mêmes éléments que l'éther. Seules les parties qui sont différentes de l'éther seront exprimées. Veuillez consulter le livre blanc et le livre jaune d'Ethernet pour les mêmes pièces.

4.1 Composante de la chaîne commerciale

La chaîne de transactions génère l'équivalent général du cybercoin du cyberspace, généralement appelé cybercoin. Dans le cas d'un État, il peut être appelé pièce d'État (car c'est l'équivalent général qui reflète la structure statique du cyberspace) ou pièce d'État (statecoin, ou SC). Bien que le système de blockchain du Bitcoin soit plus stable, le Bitcoin ne peut pas mettre en œuvre de contrats, et le Bitcoin sans solution de sous-chaîne n'est pas un cyberspace complet, donc même dans le cas de l'aval de l'État, il nous reste le cyberspace complet de l'Ether pour construire un système de chaîne de transaction cybernétique. Il est toutefois possible d'apporter quelques modifications flexibles.

La chaîne de transactions de CyberFang peut également être considérée comme une machine à états basée sur les transactions : elle commence par le bloc Genesis et

son bloc initial sous réglementation centralisée. Il change ensuite étape par étape au fur et à mesure que l'état d'exécution de la transaction change jusqu'au dernier état. Dans une chaîne de transactions, les transactions sont l'intermédiaire entre deux états et sont le moteur du changement d'état. Il existe donc une fonction de transition d'état comme dans le cas de l'éther.

$$\sigma_{t+1} \equiv Y(\sigma_t, T)$$

Y est une fonction de transition d'état qui peut effectuer des calculs arbitraires.

σ est l'état de la transaction de stockage

T comme Commerce

Notez que lorsque la chaîne de transaction commence à fonctionner, toute centralisation ne pourra pas influencer les transitions d'état de la chaîne de transaction, mais seulement sous la forme de transactions (sous forme de transferts) en effectuant des changements à la chaîne de transaction par le biais de la fonction de transition d'état pour assurer la décentralisation de la chaîne de transaction. Cela signifie que les blocs provisionnés centralisés n'existent qu'au début de la chaîne de transaction en tant que groupe de blocs initial. Le compte central peut fixer les valeurs qui peuvent être modifiées dans la chaîne de transactions. Toutefois, elle ne peut pas modifier l'ensemble de la structure spatiale de la relation. Par exemple : les récompenses et les taxes sont versées sous forme de transferts. Et n'est pas délivré d'une autre manière.

L'exploitation minière modifie la chaîne de transactions L'exploitation minière est l'acte de rivaliser avec d'autres blocs potentiels pour le droit de garder la trace d'une série de transactions moyennant un certain effort. La chaîne de transaction CyberFang utilise la fonction de transformation de l'état de la chaîne de transaction de l'Ether.

$$\sigma_{t+1} \equiv \pi(\sigma_t, B)$$

$$B \equiv (\dots, (T_0, T_1, \dots))$$

$$\Pi(\sigma, B) \equiv \Omega(B, Y(Y(\sigma, T_0), T_1), \dots)$$

où B est un bloc contenant une série de transactions et quelques autres composants

Π est une fonction de transition d'état au niveau du bloc.

Ω est la fonction de transition de l'état de finalisation du bloc.

Comme on peut le voir, CyberFang ne diffère en rien de l'Ether dans la façon dont il fait transiter l'état de la chaîne de transaction. Ainsi, après avoir décrit les fonctions de transition d'état les plus importantes, les parties ultérieures qui sont identiques à celles d'Ether seront omises. Seules les parties qui sont différentes de l'éther seront mentionnées. Veuillez vous référer au livre blanc et au livre jaune d'Ethereum pour les mêmes pièces.

Le choix historique des chaînes Basé sur le protocole Ether Ghost, CyberFang utilise également le principe de la chaîne la plus lourde. C'est-à-dire la chaîne qui garantit le plus de blocs non terminés. Le principe de la chaîne la plus lourde consiste à tracer la chaîne comportant le plus d'arbres de transaction et d'arbres d'état de la racine aux nœuds feuilles.

Un protocole fantôme peut être mis en place ici comme dans le cas d'Ether. La plupart des paramètres peuvent être conçus en référence à l'éther. Dans le cas des États, le nombre de blocs d'onces émis peut être ajusté. Assurer une meilleure décentralisation ainsi qu'une politique universelle. Comme il est prévu que les comptes de CyberFang soient distribués par un compte central, dans le cas où l'État est le centre, il est possible de créer différents jetons et de les distribuer à des groupes spécifiques de personnes qui doivent demander des subventions pour le travail, maintenir un faible revenu, les pauvres, les personnes âgées qui restent seules, etc. selon la réalité de la situation. Ainsi, le nombre d'onces et la différenciation des jetons peuvent être ajustés pour permettre une distribution précise des comptes et une assistance précise. Il garantit également la possibilité d'obtenir davantage de monnaie virtuelle pour les utilisateurs dont les appareils sont à la traîne. (Dans le prochain chapitre, nous aborderons la question des numéros de compte et des machines à miner. La conclusion est que l'État devrait émettre des comptes directement et donner aux agriculteurs des incitations à acheter des machines minières. (Et interdire l'exploitation minière par des utilisateurs non réguliers et les formes d'exploitation non personnelles).

Unités Pas encore définies, nous espérons identifier les unités pour les cybercoins lors des réunions.

Taux de blocage Le taux de blocage peut être ralenti par la centralisation. Ethernet génère un bloc en 15 secondes environ. Cette durée peut être portée à environ une minute pour CyberFang, au bénéfice des zones à faible bande passante. Mais cela crée de nouveaux problèmes. Comme CyberFang est centralisé, il est possible d'avoir un très grand nombre de transactions en 1 minute, compte tenu du pays, ce qui entraîne un très grand nombre de transactions contenues dans un bloc. À partir de là, le taux de blocage peut alors être ajusté pour s'assurer que le nombre de transactions dans le bloc n'est pas trop élevé. Cependant, cela oblige le taux de blocage à être plus rapide, mais rend alors la bande passante critique pour l'exploitation minière. Il y a deux directions pour résoudre ce paradoxe : 1. Résoudre le déséquilibre entre la bande passante et le matériel. L'exploitation minière nécessite davantage de matériel et de bande passante, et les zones éloignées et rurales ne sont pas forcément avantagées. La solution à ce problème consiste à augmenter le nombre d'inconnues et de récompenses. La différence de puissance arithmétique et de largeur de bande peut également être comblée de manière centralisée. Par exemple, l'utilisation de l'informatique en nuage pour coordonner la puissance arithmétique des zones éloignées et rurales (en fournissant uniquement la puissance arithmétique et l'aide à la mise en cache, tandis que les récompenses sont toujours attribuées au compte minier d'origine). Parce que le cyberspace est un outil centralisé de régulation du cyberspace, il peut toujours compenser la violation de la décentralisation dans la chaîne d'échange en régulant de manière centralisée le pouvoir arithmétique. Il s'agit là d'un parfait exemple d'instabilité extrême entretenant la stabilité. Cela ne pose pas vraiment de problème à ce stade. En effet, aux premiers stades de Cyber Place, les transactions ne seront pas nombreuses. Et plus tard, lorsqu'un grand nombre de transactions sera généré, il sera inévitablement en mesure d'avoir un impact

é norme et donc d'être soutenu par davantage de réglementation. 2. Une solution de support de compte central. Les étapes ultérieures peuvent être confrontées au problème de l'é norme volume de transactions. Il est possible de fixer une limite supérieure au nombre de transactions contenues dans un bloc lorsque le compte est lié à un bloc par un contrat. Cependant, s'il y a beaucoup de transactions en attente dans le réseau, au fil du temps, le nombre de transactions en attente continuera à s'accumuler, ce qui entraînera un nombre croissant de transactions bloquées. Ce problème peut encore être résolu de manière centralisée. En d'autres termes, les comptes centralisés (tels que les nœuds des grandes entreprises d'État ou même les banques centrales) sont ajoutés au lot en tant que comptes afin de déengorger la chaîne de transactions. L'avantage de cette solution est que le compte central est toujours impliqué dans le minage en tant que compte minier. La décentralisation du cyberspace n'est pas structurellement perturbée, mais crée seulement un avantage matériel centralisé dans les parties situées au-delà du cyberspace. Bien sûr, la période pendant laquelle le compte centralisé est rejoint, les récompenses de l'exploitation minière équivalent à la majorité allant au compte centralisé. Ce problème peut être résolu simplement en émettant des pièces correctives à partir du compte de prélevement pour les utilisateurs qui exploitent des mines après la levée de la crise. Comme c'est le compte de régulation centralisé qui intervient dans la résolution de la crise, il est tout à fait possible de se retirer de l'exploitation minière lorsqu'elle n'est pas encombrée. 3. utiliser un mécanisme de type Casper pour faire face à une crise de transactions de masse en attente : tout d'abord, un certain nombre de comptes miniers disposant eux-mêmes d'une certaine quantité de cybercoins deviendront des comptes Casper selon la méthode habituelle de l'assurance, qu'ils devront soumettre à la banque centrale pour obtenir une "assurance". Pour toute la chaîne de transactions, lorsqu'il y a une crise dans le Pending, le mécanisme de minage de Pow est changé en un mécanisme de minage combinant Pos (Casper) et Pow. Pour les comptes miniers soumis à l'assurance, le consensus de Casper est utilisé pour décaler rapidement du bloc à mettre sur la chaîne (c'est-à-dire la façon dont les paris sont placés, cf. consensus de Casper). En temps normal, l'exploitation minière se fait toujours par consensus de Pow. 4. Ouvrir directement plusieurs chaînes d'échange de jetons, et placer différents groupes de personnes réelles dans différentes chaînes d'échange de jetons pour les "exploiter", de manière à assurer une régulation précise et à maintenir un faible volume de données de transaction.

Comparez ces quatre options. L'avantage de l'option 1 est qu'il peut utiliser la technologie de l'informatique en nuage pour coordonner la puissance arithmétique et la bande passante afin de bien résoudre le problème. Mais l'inconvénient est de savoir si les difficultés techniques de compatibilité entre l'informatique en nuage ou l'informatique quantique et la blockchain sont résolues. Il s'appuie sur la technologie de coordination arithmétique de l'informatique (qui doit également veiller à ce que l'arithmétique soit distribuée de manière égale aux comptes miniers pour maintenir la décentralisation) et s'appuie davantage sur la technologie ; l'avantage de l'option 2 est qu'elle résout la crise avec une décentralisation qui n'est pas dans le cyberspace. L'inconvénient est que si le nombre de transactions sur la chaîne d'échanges est toujours élevé, il faut des comptes centralisés pour y adhérer pendant longtemps. Cela équivaut alors à ce que les comptes miniers ne puissent pas recevoir de récompenses minières pendant une longue p

é riode. Il est facile de faire en sorte que la politique consistant à donner aux groupes d'é favoris é s se retourne contre eux ; l'avantage de l'option 3 est qu'une sorte de syst è me de stock est form é au sein des comptes miniers, ce qui est en fait une solution pour r é soudre la crise en formant un collectif d' é lite au sein des comptes miniers. L'inconv é nient est que cette approche de petit collectif n'est plus d é centralis é e dans le secteur minier. Les comptes qui peuvent fournir une "assurance" ont d é j à une certaine quantit é d'accumulation originale de cybercoins. Un inconv é nient plus important est que le passage entre diff é rents m é canismes de consensus pose des probl è mes. Cela briserait la structure de la cha îne de transactions. L'option 4 est en fait la solution fondamentale, car la future r é glementation sera in é vitablement bas é e sur une r é glementation pr é cise, et la cha îne d' é change du jeton partagera une partie du volume des transactions. Il n'y aura donc pas trop de pression sur la cha îne commerciale principale de CyberFang. On peut se demander si un tel sch é ma implique que les mineurs de la cha îne commerciale de CyberPalace sont de nature " é litaire". C'est effectivement un probl è me pour CyberFang, mais cette " é lite" peut ê tre r é gul é e par l'État, voire par les institutions é tatiques elles-m ê mes. Sur cette base, pour certaines personnes r é elles qui ont besoin d'une incitation forte, l'État pourrait ajuster le taux d' é change des jetons en cybercoins de façon à ce qu'un jeton vaille plus qu'un cybercoin, par exemple 0,8 un jeton = 1 cybercoin, afin qu'il n'y ait pas d'utilisateurs de minage sur la cha îne d' é change principale qui soient plus " é lites" en termes de valeur des pi è ces. Mais comme la cha îne de n é gociation principale effectue la plupart des transactions (puisque tous les jetons doivent ê tre é chang é s contre des cybercoins, il doit y avoir plus de transactions enregistr é es sur la cha îne de n é gociation que sur la cha îne de n é gociation des jetons), la cha îne principale doit n é cessiter une plus grande puissance de calcul. Par cons é quent, dans le cadre du m é canisme Pow, ce doit ê tre celui qui a la plus grande puissance arithm é tique qui a l'avantage. Mais cette " é lite" peut ê tre att é nu é e par les 3 premi è res options. M ê me cette " é lite" peut ê tre constitu é e d'institutions nationales. C'est- à -dire que seules les institutions publiques sont autoris é es à miner sur la cha îne principale afin de garantir la d é centralisation des autres cha înes de jetons. Mais en fait, le consensus de la cha îne principale peut é galement ê tre r é gl é sur le consensus Ethash pour r é soudre le probl è me caus é par la puissance arithm é tique. Tout cela peut att é nuer cet " é litisme" d é guis é .

4.1.1 Blocs de la cha îne de transaction

Le contenu de l'en-t ê te de bloc est en grande partie similaire à celui d'Ether, avec seulement ce qui suit à pr é ciser.

stateRoot : hachage Keccak256 du nœud racine de l'arbre d' é tat (state trie) apr è s l'ex é cution de toutes les transactions et la finalisation du bloc ; notez que dans le CyberFang, il s'agit uniquement de l'arbre d' é tat de la cha îne de transactions. A ne pas confondre avec l' é tat de l'arbre spatial.

Difficulté : une valeur purement quantitative du niveau de difficult é du bloc actuel, qui dans Etherpad est calcul é sur la base du niveau de difficult é et de l'horodatage du bloc pr é c é dent. Et dans CyberFang, la difficult é doit é galement ê tre ajout é e à la valeur fix é

e par le compte de robinet (banque centrale) lui-même. Celle-ci est notée H , c'est-à-dire : $H_d = T + BD \setminus F$ (où F représente le schéma de régulation du monde réel du compte de robinetterie, T représente le temps de calcul du bloc précédent et du bloc actuel, et BD est la difficulté du bloc précédent) ; la difficulté est en général calculée automatiquement selon une règle de calcul de la difficulté prédéfinie ($T + BD$). La banque centrale peut alors réguler la difficulté du minage en fonction des différentes circonstances. L'avantage de ce système est qu'il permet la réglementation du désir de miner dans le cyberspace, tout en aidant les comptes miniers à augmenter ou à diminuer leur motivation à miner. Comme les comptes sont émis et réglementés par l'État, cela peut être utilisé pour assurer la sécurité sociale de la population correspondante. Cependant, s'il y en a trop, leur enthousiasme pour le travail dans le monde réel est réduit. Le système de jetons peut donc être utilisé pour réguler le nombre de comptes (par le biais de contrats et d'instructions internes de la machine virtuelle du cyberspace), en fonction de la période de l'année, et même du nombre de comptes.

gasLimit : la limite supérieure actuelle des dépenses en gaz par bloc ; selon l'analyse précédente, il s'agit de la limite supérieure de la valeur de désir symbolique que les cyber-individus sont prêts à dépenser pour ce bloc.

gasUsed : la somme du gaz utilisé par toutes les transactions dans le bloc actuel ; en termes cyberspatiaux, il signifie la valeur du désir symbolique consommé pour miner le bloc.

Nonce : une valeur de 64 bits utilisée en conjonction avec mixHash pour prouver que le bloc actuel porte déjà suffisamment de calculs. En cybernétique, il met en œuvre le deuxième axiome et son corollaire, qui garantit la stabilité de la chaîne de transactions.

4.1.2 Exploitation minière

Le processus de minage est similaire à celui de l'Ether, avec seulement les précisions suivantes.

L'élément le plus important de la **taxe minière est que** l'exploitation minière exige qu'une partie de la récompense minière soit versée à la banque centrale sous la forme d'une "taxe". La banque centrale peut alors le réguler. Cette clause est un contrat obligatoire. Cela fonctionne pour toutes les récompenses minières. En régulant la taille de la taxe payée, le compte de la banque centrale peut réguler l'incitation à l'exploitation minière du compte minier. Par exemple, si le compte minier peut vivre uniquement de l'exploitation minière et ne travaille pas, le taux d'imposition est ajusté à la hausse ; si le compte minier a besoin de soutien, le taux d'imposition est abaissé. En outre, la viabilité de la capacité de l'État à percevoir des taxes sur les monnaies virtuelles tient au fait que le cyberspace n'est pas vraiment un espace qui affecte la vie des gens, de sorte que la perception de taxes n'affecte pas la vie réelle des gens, mais ne fait que diminuer les avantages qui découlent du cyberspace. En d'autres termes, les gens ne recevront que moins de récompenses et non leur revenu initial. Dans la vie réelle, les récompenses seront toujours positives (sans tenir compte de la psychologie des personnes qui souffrent d'un manque de revenu), donc taxer les récompenses est juste, cela les rend simplement moins gratifiantes. En même

temps, la fiscalité assure la stabilité du cyberspace et le maintient en bonne santé. Ainsi, la taxation des cybercoins est juste. En retour, elle empêche les gens de devenir trop dépendants du cyberspace et renforce le sens de la vie réelle. Il peut également aider les sociétés à faire face aux difficultés du monde réel et à exercer un contrôle social. En fait, puisque le cyberspace, dans le cas de l'État, interdit le minage aux non-individus, cela signifie que les comptes de minage seront toujours personnels et que la plupart des gens seront toujours des personnes de la vie réelle, qui n'ont donc pas besoin de beaucoup de monnaie virtuelle. De plus, les monnaies virtuelles ont une utilité limitée (nous y reviendrons dans le prochain chapitre).

Mécanisme de consensus Un autre élément clé est le mécanisme de consensus minier. L'exploitation minière sur la chaîne de transactions se fait toujours de la même manière qu'Ethash, c'est-à-dire en trouvant de manière aléatoire l'élément d'instruction correspondant dans l'ensemble de données pour gagner en puissance sur la chaîne. Il est également possible d'utiliser le mécanisme Bitcoin Pow, où la puissance est obtenue en calculant une fonction de hachage. Dans le cas de CyberFang, du point de vue de l'État, étant donné que les comptes sont délivrés par l'État à des utilisateurs spécifiques (souvent des personnes ayant besoin d'une aide sociale) et que l'exploitation minière par des utilisateurs non individuels est interdite, le fonctionnement du système peut être garanti par l'État qui délivre directement des machines minières. Cela signifie donc que l'exploitation minière prend une importance réelle - elle peut conduire au développement de chaînes industrielles en aval. Améliorer le développement des industries nationales liées à l'informatique. Revitaliser la chaîne industrielle informatique en aval. Dans le même temps, l'infrastructure nationale étant en place, il est possible de mettre en place des mesures d'incitation en faveur de l'industrie informatique en offrant des incitations à l'achat d'ordinateurs directement aux régions éloignées et aux utilisateurs pauvres, ou même en donnant directement du matériel informatique. En étant capable de convertir les exportations d'équipements électroniques en ventes intérieures, l'industrie des équipements électroniques est mieux à même de résister à la crise économique (tout comme le projet d'accès aux villages a sauvé un certain nombre d'entreprises en résolvant l'exportation vers les ventes intérieures d'un grand nombre d'appareils ménagers). Dans le même temps, il peut également stimuler l'économie rurale et devenir un point de croissance pour la revitalisation des zones rurales. Bien entendu, tout cela est construit sur la base d'une solide infrastructure routière, électrique et de réseau en Chine. C'est pour cette raison que je pense qu'il n'est pas nécessaire d'adopter le mécanisme de consensus de Pos sur la chaîne de transaction. Bien que le mécanisme de consensus de Pow et Ethash consomme de l'électricité et repose sur des équipements, les mauvais effets de l'électricité consommée et des équipements consommés sont bien moins importants que la stimulation de l'économie et l'incitation à l'ensemble de l'industrie high-tech du pays. Sous la réglementation de l'État, l'utilisation de l'électricité pour l'exploitation minière sur la chaîne commerciale est très élevée. De même, sa structure est plus favorable à la stabilité du cyberspace que le mécanisme Pos, qui n'a pas besoin de prendre une forme factice de système d'équité pour voter des blocs sur la chaîne. Par conséquent, l'État est également en mesure de régler le développement d'industries en aval plus nuanc

ées en passant du consensus Pow au consensus Ethash. Par exemple, l'adoption de Pow renforcerait les incitations à la recherche et le développement industriel en aval des entreprises de graphisme et de Cpu. L'adoption du consensus Ethash est plus favorable à la bande passante du réseau, à la mémoire, aux smartphones, aux ordinateurs domestiques, à la recherche globale et au développement de l'industrie en aval. De même, les comptes miniers de CyberFang sont délivrés directement par l'État à des groupes de personnes spécifiques et l'exploitation collective n'est pas autorisée. La décentralisation en termes d'appareils est donc bien garantie.

Récompenses minières Les récompenses minières comme l'Ether contiennent (1) des récompenses en bloc, (2) des récompenses en oncle de bloc et (3) des récompenses en citation d'oncle de bloc ; la différence avec CyberFang réside dans le fait que le nombre d'oncle de bloc peut être fixé plus haut (l'Ether est un maximum de 8, tandis que la récompense maximale en oncle de bloc est de 7/8). Le nombre de blocs d'oncles peut être considérablement augmenté pour Cyber Square dans la situation du pays. Il est également possible d'augmenter la récompense pour les références de blocs oncologiques, tandis que l'Ether récompensé pour un bloc peut être ajusté en fonction de l'espace Cybernet (la fonction de l'arbre de l'espace Cybernet dans Cybernet est de réaliser cela). La formule pour la prime de bloc d'oncle est la suivante.

*bonus du bloc oncle = (hauteur du bloc oncle - hauteur du bloc faisant référence au bloc oncle + n) * 1/n*
pour les blocs normaux ; (valeurs positives uniquement)
où n représente le nombre de blocs d'oncles établis sous différents endossements idéologiques, 8 pour Ether.

Client minier Il existe un client minier spécifique pour les comptes miniers. Il comprend toutes les fonctionnalités du client de l'utilisateur ordinaire (EOA) et ajoute en plus des fonctionnalités d'exploitation minière. Veuillez vous reporter à la section sur le client utilisateur général pour connaître le contenu du client du compte général. Le client est divisé en un côté ordinateur et un côté téléphone mobile. Le côté ordinateur peut supporter le consensus Pos, Pow et Ethash, tandis que le côté téléphone mobile ne supporte actuellement que le consensus Pos et Ethash.

Statistiques du désir symbolique sur la chaîne de transaction Réfléter le cyberespace est la marque de fabrique de Cyber Place. En plus de la structure de la chaîne de transaction. Un site web dédié aux statistiques des différences données de la chaîne de transaction est également nécessaire. Chaque transaction de la chaîne de transactions représente un échange de désirs dans le cyberespace. Il est donc nécessaire de disposer de statistiques sur les désirs symboliques du cyberespace tels qu'ils se reflètent dans la chaîne de transactions. Cela est également bien réalisé, car la chaîne de transaction est essentiellement une comptabilité publique distribuée, tandis que CyberFang utilise la même forme de compte. Tout site web ayant l'autorisation de la banque centrale peut effectuer ce travail (l'importance de ces statistiques est significative, voir 4.3 pour plus de détails). Le travail pourrait être laissé aux entreprises commerciales de l'internet de la communauté pour le mettre en œuvre.

uvre.

4.1.3 Systèmes de jetons sur les chaînes de transaction

(pertinence après remplissage)

Le système de jetons sur la chaîne d'échange repose sur le fait que le remplissage de CyberFang a atteint un certain niveau. L'idée originale derrière la conception du système de jetons était que, dans le cas de l'État, afin de mieux différencier les différents comptes de la chaîne de négociation et de parvenir à une macro-régulation plus détaillée par l'État, il serait possible de commencer la re-cyberisation de CyberFang sur la chaîne de négociation sur la base d'un contrat de jetons similaire au contrat Ether ERC20. Comme ce travail devra être envisagé lorsque l'application de CyberFang aura atteint un certain niveau, voici une brève introduction à cette idée.

Dans le cas de l'État. L'État a besoin de macro-réglementer et d'aider des groupes spécifiques de personnes. Il est donc inevitable de créer un certain nombre de sous-comptes sur la chaîne commerciale. Cependant, afin de différencier les différents comptes dans la chaîne d'échange, cela signifie également que l'extraction dans différents systèmes de jetons est nécessaire. Il faut donc créer de nouvelles chaînes commerciales ainsi que des systèmes de jetons. Pour les comptes, des distinctions peuvent être faites en fonction de politiques réalistes. Par exemple, le compte d'aide de la province du Gansu, le compte d'aide de la province du Yunnan pour les travailleurs licenciés, le compte de la politique minière d'auto-achat de la ville de Guizhou, etc. Des jetons différents peuvent être définis pour chaque type. Ceux-ci sont ensuite échangés contre les cybercoins correspondants, conformément à la politique. La déduction fiscale est également obtenue en échangeant les cybercoins correspondants au taux de change en vigueur à ce moment-là.

Le système de jetons est entièrement mis en place en fonction de la réalité et donc nécessairement sous la centralisation du compte de robinetterie. Comme le Cyber Place n'est pas encore complet, nous laissons ici une place pour l'application du système de jetons, mais il ne peut pas non plus entrer dans les détails car il s'agit d'une pratique réaliste.

4.2 Section de l'arbre spatial

L'arbre spatial de Cyberworks est la partie centrale de Cyberworks pour atteindre son objectif. Il s'agit d'une structure d'espace d'état basée sur l'architecture Plokadot. Il contient un atelier général et une structure relais à auditer (appelée atelier relais) pour l'audit, ainsi qu'un schéma structurel qui reflète le cyberspace à tout moment. Ce qu'il obtient, c'est une structure de relations de désir symbolique sur tous les sujets cybernétiques dans le cyberspace. C'est parce que l'arbre spatial reflète la structure du cyberspace qu'il est appelé arbre spatial. En même temps, parce qu'il enregistre les désirs symboliques des sujets du cyberspace, il peut à son tour être appelé un arbre des désirs ou un cyberarbre. Toutefois, afin de la distinguer de l'arborescence d'état d'une chaîne de transactions, je ne l'appelle généralement pas un arbre d'état (bien qu'elle enregistre l'état de l'ensemble du cyberspace). La tâche principale de l'arbre spatial est d'enregistrer un reflet parfait et constant du comportement du réseau dans l'ensemble du cyberspace et de dériver une carte structurelle du comportement enregistré, avec un mécanisme de révision pour assurer sa précision relative. Fournir une base pour l'émision de récompenses par la banque centrale.

Comme l'arbre spatial enregistre les états du cyberspace et non les transactions, il n'utilise pas les transactions comme fonction de transition d'état. Cependant, comme le cyberspace n'est pas une structure linéaire, il ne satisfait pas à la loi linéaire auto-stabilisante du cyberspace (c'est-à-dire l'axiome 2), nous devons donc garantir la crédibilité de l'État afin d'arriver à une structure du cyberspace plus précise et plus complexe. La fiabilité de l'État est le processus d'"extraction" de l'arbre spatial. L'approbation du crédit de l'état spatial par chaque compte détermine la transformation structurelle de l'arbre spatial, et récompense ainsi le "minage" (appelé plus tard "approbation").

La transition d'état de l'arbre spatial est basée sur l'exécution de la transition d'état à travers l'état entièrement remappé, il contient trois changements d'état approuvés, sa fonction de transition d'état est la suivante

$$\sigma+1 = \text{comportement du réseau structure approuvée} + \sigma$$

où σ indique l'état actuel de l'arbre spatial.

Dont.

Structure d'approbation du comportement du réseau = approbation de chaque compte général + approbation du statut à l'échelle du nœud + approbation finale de la banque centrale.

Dont.

La "structure d'approbation pour chaque compte général" est un mécanisme de décentralisation nécessaire, tandis que la "structure d'approbation du statut de nœud complet" et la "structure d'approbation finale de la banque centrale", bien que figurant également

dans la conception de la structure, sont de moindre priorité. La "structure d'approbation du statut complet du nœud" et la "structure d'approbation finale de la banque centrale", bien qu'elles figurent également dans la conception de la structure, ont une priorité moindre et peuvent même être remplacées par le mécanisme Pos dans certains cas. Cela signifie qu'en général, l'approbation de chaque compte général (y compris les comptes miniers) est toujours approuvée de manière décentralisée. Le compte complet du nœud est alors géré par le consensus Pos, et sa transition d'état est soumise à la proposition de structure gagnante lors du vote Pos.

4.2.1 Atelier d'assemblage hiérarchique avec arbre spatial

L'arbre spatial est composé de deux structures hiérarchiques. Semblable aux chaînes parallèles et relais dont se compose Polka, mais pas exactement, tout d'abord ce n'est plus une chaîne, mais un atelier ordinaire et un atelier relais. Là encore, la relation entre eux est stratifiée et décentralisée. Il existe un "pool parallèle", un atelier de données pour la comptabilité générale. L'atelier relais, quant à lui, est un atelier de données relais. L'ensemble de l'arbre spatial est structuré en deux parties. Le "mining" est 1) le processus de recherche des blocs de données comportementales des cyber-sujets associés dans le cyberspace (essentiellement un audit), et 2) l'audit de l'arborescence spatiale des comptes de nœuds complets dans l'atelier relais. Ce processus doit être divisé en deux parties pour garantir la décentralisation. et l'élément de l'utilisateur recevant la récompense correspondante.

L'ensemble de l'arbre spatial fonctionne par cycles, l'état final de l'arbre spatial étant soumis une fois par cycle, avec le flux suivant.

1. tout d'abord, le compte général dispose d'un client de compte général, qui enregistre le comportement de l'utilisateur général lorsqu'il navigue sur le web (les questions de confidentialité seront abordées dans le chapitre suivant). il convient de noter que le client n'enregistre pas le comportement des cyber-individus du compte général lié à la plate-forme cyber uniquement (c'est-à-dire le comportement sur le web sur des pages d'accueil privées non publiques, le logiciel de chat, etc.) Le chat sur un logiciel de chat privé n'est pas enregistré car il ne génère pas de page web publique. (En termes de cyberspace, le comportement d'un logiciel de chat privé consiste simplement à utiliser le web comme un outil de communication, et ne compte donc pas comme un élément symbolique). Un client normal conditionnerait le comportement d'un utilisateur en un bloc de données, plus la clé privée, et le placerait dans l'atelier normal de l'utilisateur normal avec la clé publique.

2. l'atelier de données de l'utilisateur commun est un espace caché, il est soutenu par la technologie de stockage en nuage décentralisée, il n'a pas besoin d'un grand espace car de temps en temps, cet espace de stockage sera vidé, transférant toutes les données à l'atelier de données relais. Dans l'atelier de données pour utilisateurs ordinaires, l'utilisateur

ordinaire d'écrypte les blocs de données et les charge par tous les utilisateurs avec une clé publique, obtient les données et effectue l'intégration des données qui sont liées. Les données doivent d'abord être traitées dans la structure d'un tableau en chaîne afin d'obtenir une partie données et une partie pointeur. La section des pointeurs est utilisée pour connecter les blocs connexes. Par exemple, si un commentaire dans un bloc de données est chargé est une réponse à un autre commentaire, alors le bloc de données qui lui est associé est relié entre eux en fonction du contenu horodaté du bloc. Une structure en chaîne ou en arbre est formée. Ici, plus les actions liées au cyberspace sont nombreuses, plus la structure est complexe et plus la chaîne est lourde. En même temps, cela indique qu'elle est plus crédible dans le cyberspace (c'est-à-dire qu'elle empêche la réputation de commentaires qui nuisent délibérément à l'environnement du réseau). Dans l'atelier du compte général, le compte général (qui est bien sûr inclus dans le compte minier de la chaîne commerciale) est en mesure de participer à l'intégration de la structure étatique. La fonction du compte général est d'intégrer le comportement du réseau pour former la chaîne la plus lourde possible ; une autre fonction est de passer en revue l'atelier général pour l'auto-réponse et le balayage des commentaires par un compte général. (Voir la section suivante)

A chaque instant T, l'atelier de données des utilisateurs ordinaires sera effacé. Au cours du premier temps t, procédez comme suit : (1) Tous les utilisateurs ordinaires décident de continuer ou non à participer à l'audit de l'atelier relais. (L'audit de l'atelier relais ayant des exigences en matière de bande passante et d'équipement, il occupera trop de ressources en bande passante et en équipement, ce qui ralentira l'Internet et augmentera la charge de l'équipement. C'est pourquoi l'arbre spatial est divisé en deux magasins de données pour le traitement. (Les comptes ordinaires peuvent choisir de participer uniquement aux travaux d'intégration de l'atelier ordinaire lorsqu'ils utilisent l'équipement ; et choisir les travaux de l'atelier relais lorsque l'équipement est inactif), ceux qui choisissent de continuer à travailler dans l'atelier relais deviendront un nœud de lumière de l'arbre spatial (peut être défini au niveau du client lui-même). (2) a. Transférer toutes les chaînes et tous les blocs combinés et non combinés ainsi que les "interactions uniques spatiales" (c'est-à-dire l'enregistrement de vidéos, d'articles, la diffusion en direct) dans l'atelier relais ; b. Placer les blocs orphelins qui entrent dans l'atelier dans le délai dans l'atelier relais (pour éviter qu'ils ne soient mis au rebut avant d'être assemblés) ; c. Mettre au rebut les "blocs" qui ne sont pas les blocs orphelins qui n'entrent pas dans le magasin à l'instant t avec un "comportement d'interaction unique". Cette action peut être effectuée au tout début de t. (3) Les blocs orphelins rejetés à l'instant t sont approuvés pour une attaque par frottement (voir la section audit). Le résultat du premier audit est soumis (cet acte est appelé "premier audit") et doit être diffusé sur le réseau pour confirmation et pour que l'auditeur reçoive une récompense du compte de robinetterie. (4) Début du cycle suivant d'intégration de l'atelier général.

En outre, au cours du temps t, le compte de robinetterie enregistrera la récompense de l'emballeur et la récompense sera émise au cours du cycle suivant et traitée comme un transfert de la chaîne de transaction qui est enregistré sur la chaîne de transaction. pour le mineur de la chaîne de transaction pour emballer la chaîne. Si la chaîne d'échange est bloquée à un moment donné, la récompense est reportée et payée avec les récompenses

suivantes (il existe des factures pour les comptes individuels enregistrés dans le compte de robinetterie, ce qui permet de stocker temporairement plusieurs paiements et de les payer en une seule fois. (Le compte robinet dispose d'un mécanisme de protection centralisé et aliste).

3) L'atelier relais est le pool d'intégration de données par excellence. Par rapport à l'atelier normal, il a deux types de statut de compte : premièrement, les comptes de nœuds légers (c'est-à-dire la même EOA qui entre dans l'atelier de données). Deuxièmement, le compte de nœud complet ; il est le compte avec centralisation. conserve l'état actuel de la structure du cyberspace (cette structure du cyberspace n'est pas une base de données où sont stockées les données de l'ensemble de l'internet. Il s'agit simplement du résultat de l'arborescence spatiale obtenue lors du dernier cycle d'arborescence spatiale, qui est téléchargé à partir du compte de robinetterie et sauvegardé par le compte de nœud complet lui-même). et le mécanisme de recherche sur l'ensemble de l'Internet. C'est-à-dire que le compte de nœud complet est en fait un moteur de recherche web. Il peut parcourir tout l'espace web (bien sûr, différents moteurs de recherche effectuent des recherches de différents manières ainsi qu'avec des résultats différents, ce qui est une question pour le compte du nœud complet lui-même).

Les comptes de nœuds complets dans l'atelier de relais sont souvent de grandes cyber plates-formes, de grands sites Web, des sites Web gouvernementaux, des comptes de réglementation gouvernementale, etc. Cette partie des données est hautement crédible (soutenue par de vraies entreprises) et peut aider à enregistrer des données plus précises sur Internet. Cela inclut le nombre de vidéos lues, le nombre de lectures, le nombre de "likes", le nombre de vues, etc. sans faire de distinction entre les utilisateurs. La publication de ces données peut conduire à des récompenses du compte de robinetterie. Sous la plateforme Cyber, il y a l'auto-édition Cyber, qui permet de télécharger des vidéos, des articles et des vues en direct de flux en direct. Si la plate-forme Cyber rend publiques les données du serveur interne, le nombre de lectures sur le compte de l'auto-éditeur équivaut à une validation et des récompenses peuvent être accordées pour les actions correspondantes. La plate-forme Cyber peut également être récompensée. Si la plateforme publie les données et que le contenu téléchargé par l'auto-éditeur a un temps d'antenne, une fonction de conversion peut être définie entre une certaine quantité de temps d'antenne (likes, vues) et des "interactions multiples" (par exemple, 100 temps d'antenne équivalent à une interaction de commentaire). Après la conversion en "multi-interaction", toutes les actions de la page d'accueil sont combinées, ajoutées au bloc et placées dans la structure. Si certains blogueurs vidéo et présentateurs téléchargent des vidéos et des messages avec un nombre élevé de lectures, mais que personne ne les commente et que le serveur ne publie pas les données internes du serveur, ils ne seront pas crédibilisés (les autres cyber-sujets n'ont pas de comportement actif pour enregistrer le nombre de lectures) et peuvent être écartés comme "interaction unique" (même dans le relais). Dans l'atelier, l'"interaction unique" est également marquée comme spéciale. Cependant, ce spécial signifie qu'il peut contourner la première règle fautive, c'est-à-dire la règle fautive de l'atelier normal, mais pas celle de l'atelier relais). Si une vidéo est téléchargée et qu'il n'y a pas de preuve de lecture ou de likes du serveur. Mais il y a des commentaires,

alors il est traité comme une interaction de commentaire et le drapeau "spécial" est supprimé ici. Ainsi, l'action (par exemple, la publication d'une vidéo) est traitée comme une seule "multi-interaction" (par exemple, deux cyber-sujets ou plus commentant en retour). Cela signifie qu'il ne peut pas être récompensé par une partie de jeu.

L'atelier relais est tant l'équivalent d'un moteur de recherche, cela signifie que la quasi-totalité de l'espace Internet devient une immense base de données. La structure que nous devons traiter est à son tour un bloc de données composé principalement d'URL, d'adresses IP et de noms de cyber-sujets. Et toutes les pages web du cyberspace sont aussi une adresse. Toutes les adresses du bloc de données sont également combinées dans le cyberspace avec un seul nombre d'éléments (c'est-à-dire le nombre d'adresses IP). En d'autres termes, le réseau entier devient un DAG dans le consensus Ethash, et le nœud léger est le processus d'audit qui parcourt la base de données pour confirmer que la structure du compte du nœud complet est correcte. En bref, il s'agit du processus par lequel le compte du nœud complet utilise son avantage du nœud complet pour d'abord consolider, puis le compte du nœud léger agit comme un réviseur du compte du nœud complet en passant en revue les données des blocs de données existants. Ce processus d'examen est le processus d'exploitation du compte du nœud de lumière. Comme il s'agit du deuxième examen après l'atelier régulier, on l'appelle le "deuxième examen". Les nœuds légers ne sont pas audités par le biais du compte complet du nœud, mais en visitant le site Web lui-même (en contournant le serveur DNS). Cela peut sembler faire peser une charge inutile sur le serveur web. Cependant, comme les blocs de données à ce stade ont déjà été intégralement vérifiés en premier. La visite de l'un d'entre eux détermine l'exactitude de l'ensemble du bloc qui lui est associé (la plupart des commentaires se trouvent sur la même page). Il n'alourdit donc pas trop la charge du serveur.

Le processus d'audit comprend, outre la confirmation de l'enregistrement du comportement sur Internet, l'audit de certains comportements malveillants (voir la section sur l'audit).

En outre, à la fin du deuxième audit, c'est-à-dire au temps $r-r$, le compte de robinetterie émettra une récompense pour le deuxième audit, qui est traitée comme un transfert du compte de robinetterie vers le compte du nœud léger ; elle est enregistrée sur la chaîne de négociation, en attendant que les mineurs de la chaîne de négociation soient créés sur la chaîne (encore une fois, cela peut être fait en signant un accord d'ouverture de compte pour exister sur le compte de la banque centrale d'abord, ce qui garantira que le nombre de transactions de la chaîne de négociation est réduit et empêchera la congestion sur la chaîne de négociation). Notez qu'il est toujours possible de continuer à effectuer un deuxième audit de manière continue jusqu'à la fin du troisième audit, dans la limite du temps imparti.

4. lorsque le compte de nœud complet reçoit des données de l'atelier général, la première chose qu'il fait est de décompresser le paquet et de vérifier si la chaîne de comportement qui se trouve à l'intérieur est déjà sur le comportement qui a déjà été enregistré. Si c'est le cas, elle est rejetée et diffusée dans tout le magasin. Dans le cas contraire, il est considéré comme un nouveau contenu de structure.

À intervalles de $R-r$, une structure basée sur les comptes Cyber individuels est collationnée

é e et diffus é e à tous les comptes. Dans le m ê me temps, les "interactions uniques sp é ciales" qui ne sont pas é tay é es par des donn é es publi é es par la plate-forme cybern é tique (c'est- à -dire les actions d'auto-publication cybern é tique qui ne sont pas é tay é es par la plate-forme cybern é tique en termes de jeux, de likes ou de commentaires) sont é cart é es du temps R-r. L' é tat des likes et des diffusions des diff é rents cyber-sujets pour lesquels le serveur fournit des donn é es est quantifi é et converti (en convertissant é galement le nombre de diffusions et de likes en comportement associ é au cyber-sujet). L' é tat structurel de la diffusion externe est centr é sur une structure arborescente, chaque n œud de l'arbre ayant un emballer, c'est- à -dire le compte Cyber Place, qui avalise le contenu du bloc. En d'autres termes, l'ensemble du plan de la structure doit ê tre enregistr é avec le num é ro de compte Cyber Place (c'est- à -dire l'emballer) comme nœud de l'arborescence. A l'int é rieur du bloc se trouve une structure enregistr é e par le comportement dans le cyberspace de chaque Cyberboys. La structure interne se distingue par le nom de domaine, l'adresse IP et le nom d'utilisateur obtenus à partir de la page web analys é e par le client. En d'autres termes, la carte structurelle forme ici une structure tridimensionnelle. Cette "structure tridimensionnelle" est toutefois paradoxale. Elle ne peut ê tre enregistr é e que dans deux ensembles de diagrammes de d é sir hi é rarchiques (cf. 4.3). En d'autres termes, les comptes dans Cyberworks ne sont pas li é s aux acteurs du r é seau enregistr é s dans l'arbre spatial. Pour donner un exemple. Supposons que l'adresse de mon compte CyberFang soit : 0f7b73f3034d0d17a165e4cf50bd77051235b4e6 ; et que la page web du comportement dans le cyberspace enregistr é par le biais de ce compte CyberFang soit : <https://space.bilibili.com/90070513> (ou pour une certaine IP), avec le nom d'utilisateur Qian Jindo (une cha î ne de code crypt é e, bien s û r ; pour les besoins de l'exemple ici, le contenu d é crypt é est affich é directement). L'adresse du Cyber Lieu n'est pas associ é e à ce Cyber Sujet. En d'autres termes, le client n'enregistre que le comportement d'une page web vue sur un compte, et ne d é termine pas logiquement quelle est la relation entre ce compte Cyber Place et le cyber sujet d'untel sur un site web, et ne d é termine pas qu'un site web est la page d'accueil personnelle du titulaire d'un cyber compte. De m ê me, ce qui est refl é t é dans la structure n'est que la relation comportementale bas é e sur le compte du cyber lieu, et ne relate pas la relation entre le compte et le cyber sujet.

Comme chaque compte Light Node utilise un plugin diff é rent pour analyser les pages Web, le nombre d'analyses d'un paquet peut varier. Par cons é quent, des litiges peuvent survenir à propos de certains comportements sur le web et des paquets ainsi constitu é s. Certains comptes d'audit consid è rent que l'audit est pass é . Certains comptes ne le font pas. D'autres ne l'observent pas. Dans le cas du compte de nœuds complets, il doit appr é hender l'ensemble de la structure spatiale du r é seau et en d é duire un arbre spatial. Il est donc forc é ment pris dans une sorte d'ambivalence vis- à -vis du bloc contest é . Comment choisir de croire ou non le bloc contest é , CyberFang laisse ce pouvoir au compte complet du nœud lui-m ê me. Il peut le confirmer lui-m ê me au moyen de sa propre travers é e de la page, ou il peut le confirmer par le degr é de confiance qu'il a avec d'autres comptes full-node. Dans tous les cas, il en r é sulte une structure arborescente de blocs diff é rente pour les diff é rents comptes de noeuds complets. La structure spatiale finale sera donc diff é rente. (Bien s û r, dans une é mission d é centralis é e, la plupart des blocs sont identiques et il doit y avoir des parties identiques.) La tâche en temps R-r consiste à confirmer les parties identiques de la

structure et à les télécharger vers la banque centrale. Et les parties non identiques contestées sont élues en utilisant le consensus Pos.

Pour les différences structures, il faut s'appuyer sur un contrat qui met en œuvre Pos. Tous les comptes de nœuds complets avec consensus Pos sont invités à proposer séparément leurs propres structures différences. Les parties de la structure qui sont supérieures à la moitié sont adoptées. Les structures dont le nombre est inférieur à la moitié sont écartées. Notez qu'une égalité peut se produire s'il y a un nombre pair de comptes tous-nœuds votant. L'égalité est considérée comme l'adoption du bloc de données. Ce mécanisme de consensus Pos consomme un temps r . Dans le temps r , les structures non identiques écartées peuvent être soumises à un nouvel audit par les comptes des nœuds légers, c'est ce qu'on appelle le troisième audit. Si plus de la moitié des comptes du nœud de lumière approuvent cette action, puis il sera finalement ajouté à la structure finale. Ce travail est effectué par le compte du nœud léger en association directe avec la banque centrale. Il s'agit d'un complément à la structure finale. Enfin, la banque centrale confirme la révision finale et l'ajoute à la carte finale de la structure, qui est diffusée à l'ensemble du réseau. Les nœuds complets stockent eux-mêmes la structure finale comme base pour le cycle suivant. La fin du temps r (et la fin de R , la fin du cycle) n'est déclarée que lorsque la banque centrale a publié la carte finale de l'arborescence spatiale et que tous les comptes de nœuds complets ont diffusé qu'ils ont téléchargé la dernière carte de structure.

La Banque centrale émet des récompenses dans une structure finale, qui comprend des récompenses à la plate-forme Cyber (c'est-à-dire des récompenses pour le partage de données internes sur ses serveurs). Une deuxième récompense d'audit (pour éclaircir les comptes de nœuds). La récompense de collation pour les comptes de nœuds complets. Ainsi que des récompenses pour des interactions spéciales dans la structure finale où le serveur de la plateforme fournit des données qui peuvent être vérifiées, c'est-à-dire des récompenses rétroactives pour les sujets auto-déclarés. Enfin, des récompenses sont émis pour le comportement sous-jacent (il semble que ces données seront très volumineuses, mais la banque centrale a suffisamment de temps - le temps d'un cycle cybernétique - pour tout traiter. Et il a la centralisation, peu importe la qualité de l'équipement utilisé. (Il est même possible d'utiliser la coordination arithmétique pour coordonner l'arithmétique dans la communauté). Ces récompenses pourraient être stockées dans les serveurs de la banque centrale puis déboursées en une somme forfaitaire lorsque la chaîne commerciale est libre, ou simplement un accord de compte de la banque centrale pourrait être signé avec le compte Cyberfang. Les récompenses gagnées seront stockées à la banque centrale sous forme de dépôts à vue. Il est possible d'y accéder à tout moment. La tension sur la chaîne de transaction peut être réduite. L'arbre de structure final est remis au bureau des statistiques et traité statistiquement, et les résultats de diverses données telles que l'état de l'internet sur une période donnée sont finalement publiés à l'ensemble de la communauté (comme c'est le cas pour la publication des indicateurs économiques).

5. un cycle se termine et un nouveau cycle commence ; notez ici qu'il est possible qu'à la fin d'un cycle, l'arbre de l'espace réseau ne soit pas nécessairement exact à 100%. Mais comme le comportement du réseau dans les cycles ultérieurs sera basé sur la structure

existante du cyberspace, il ne manquera pas de combler lentement les parties manquantes. La partie supplémentaire, par rapport à la structure réelle, se trouve au bord de la structure car les mauvais sont toujours en minorité. Souvent, ils ne seront identifiés qu'une ou deux fois, et ils seront alors considérés comme des données inexactes.

4.2.2 Finition des ateliers et incitations à l'audit

Toutes les récompenses de l'Arbre Spatial sont payées à partir du compte de robinet (la banque centrale), et les "réserve" de la banque centrale proviennent des taxes de la chaîne de change et des cybercoins virtuels émis par la macro-régulation institutionnelle.

Le premier est une récompense pour l'emballage parmi les ateliers ordinaires. Puisque la base de la structure est un enregistrement structurel des actes qui ont un compte Cybershop. Par conséquent, si un acte n'est pas associé à un autre compte Cybershop. C'est-à-dire qu'aucun autre compte Cybershop n'a également enregistré cet acte. Il est alors considéré comme un "acte interactif unique", c'est-à-dire un bloc orphelin absolu. Aucune récompense ne sera accordée. Pendant le temps t du transfert de l'atelier normal à l'atelier relais, une prime est délivrée pour les paquets transférés.

Récompense pour le rangement général de l'atelier.

La règle de récompense est une fonction linéaire de $h = kx + a$, c'est-à-dire que plus il y a de données, plus il y a de récompenses. Où a est le supplément de récompense de base, k est la base de récompense pour chaque bloc et x est le nombre de blocs (x est supérieur ou égal à deux). a peut être positif ou négatif. Ajustement du compte du robinet d'alimentation en eau. Un tel mécanisme de récompense signifie que chaque fois qu'un commentaire est fait dans le cyberspace public et que quelqu'un y répond, l'auteur de l'action reçoit une récompense si cette interaction est enregistrée par un autre compte CyberFang au même moment, et l'émetteur de l'action reçoit également une récompense (qui est émise en dernier).

Deuxièmement, l'atelier relais pour lequel les auditeurs sont récompensés.

La valeur totale des récompenses impliquées par un paquet est g_x . Pour chaque évaluateur confirmant la structure dans le deuxième examen, on obtient $g_x = kb$, k étant la base de récompense et b la somme du nombre de confirmations de cette structure de bloc dans le deuxième examen. C'est-à-dire le nombre de fois où le comportement est observé par différents comptes de nœuds lumineux. Puisque chaque compte de nœud lumineux n'est confirmé qu'une seule fois pour un comportement à la fois lors de la révision. Par conséquent, b est le nombre de comptes de nœuds lumineux qui étaient concernés par ce comportement. Ainsi, son sens est à la fois la somme du nombre d'audits d'une donnée au sein de la boutique relais. C'est aussi le nombre de comptes de nœuds lumineux dans l'atelier de relais qui ont observé ce paquet au temps R . Le deuxième examen est réglé chaque fois $R-r$ (chaque examinateur reçoit une prime de $g_x = kb$). Et différentes parties structurelles. Tout d'abord, les structures qui sont approuvées par plus de la moitié doivent être sélectionnées par le mécanisme Pos des comptes du nœud complet. Ce nombre est ensuite compté par le nombre de confirmations examinées lors du deuxième examen.

Supposons que le mécanisme Pos transmette un paquet que plus de la moitié des nœuds complets possèdent. Et ce paquet fait l'objet d'une accusation 126 fois lors du deuxième examen. Les 126 auditeurs reçoivent alors une récompense de 126 000. Il n'y a pas de récompense pour la partie rejetée. Cela signifie que l'examineur final reçoit une récompense de $G_x = g_x + g'_x$. Cela signifie que plus il y a de personnes qui confirment l'exactitude d'un bloc, plus la récompense qu'il peut offrir à tous les réviseurs concernés est élevée. De même, le compte de nœud complet obtient plus de récompenses.

La seconde consiste à récompenser le nœud complet de la chaîne de relais.

La valeur totale de la récompense est la somme des audits de récompense pour le nombre de blocs de données pour toutes les structures ajoutées au temps R. Supposons que la valeur totale de la récompense pour le deuxième examen d'un bloc de données soit g_x , et que la valeur totale de la récompense pour toutes les structures d'un compte de nœud complet soit G. Ensuite, les mêmes structures rendent chaque compte de nœud complet éligible à la récompense pour le bloc de données correspondant au moment R. Soit la valeur totale des récompenses pour les blocs de données élus par vote Pos qui ne sont pas des structures identiques g'_x . $g'_x = k c_x$ et c_x le nombre total d'accusés de réception, qui est la moyenne du nombre d'examens parmi toutes les propositions avec ce bloc de données, avec l'expression $c_x = (c_1 + c_2 + \dots + c_n)/n$, par exemple, les comptes de nœuds complets A, B et C ont cette structure. Et ce bloc de données est finalement voté pour être confirmé. Ensuite, son nombre d'avis est la moyenne du nombre d'avis de chaque compte de nœud complet avec cette structure. Si un compte de nœud complet n'a pas fait l'objet d'un vote sur ce bloc, alors il ne reçoit pas ce bloc. alors il ne reçoit pas la récompense pour ce bloc.

La valeur finale de la récompense reçue par un compte de nœud complet = la valeur de la récompense du même bloc de données structurelles sur lequel tous les comptes sont d'accord + la valeur de la récompense du bloc de données présent dans leur propre proposition et adopté. C'est-à-dire, $G = g_x + g'_x$

Dont.

La valeur de la récompense du même bloc de données structurel acceptée par tous les comptes = la somme de chaque bloc structurel identique, c'est-à-dire $g_1 + g_2 + g_3 + \dots + g_x$, et la somme de chaque bloc de données = la somme de la base de récompense de l'audit * confirmations de l'audit, c'est-à-dire $g_x = k b$.

nombre total de confirmations d'audit = nombre total de confirmations d'audit pour tous les comptes de nœuds légers = nombre de tous les comptes de nœuds légers qui ont suivi les données.

Valeur de la récompense des blocs de données individuels dans la propre proposition qui ont et ont passé l'élection = base des récompenses de l'examen * somme des autres examens avec cette structure enregistrés dans différentes propositions. c'est-à-dire $g'_x = k(c_1 + c_2 + \dots + c_n)/n$; valeur totale des récompenses pour les blocs de données de la proposition propre qui ont et ont passé l'élection = $g'_1 + g'_2 + g'_3 + g'_4 + \dots + g'_x$

Enfin, il y a une récompense pour la troisième révision, et comme aucun compte de nœud complet ne participe à la troisième révision, il s'agit d'une révision supplé

mentaire des comptes de nœuds légers. Il suffit donc que le compte de robinetterie donne une valeur j , qui est divisée de manière égale entre chaque compte impliqué dans la révision. Récompense pour la troisième révision par compte et par structure de données $= j/n$; valeur totale de la récompense reçue par chaque compte normal pour la troisième révision $= j_1/n + j_2/n + j_3/n + \dots + j_n/n$

En outre, pour les blocs qui sont examinés pour des questions, le compte qui a examiné la question recevra une prime proportionnelle au nombre de blocs en question.

Il faut également une fonction qui indique combien de lectures, d'appréciations et de vues différentes sont considérées comme des interactions de commentaires (toutes regroupées dans un bloc, par exemple 10 000 lectures équivalent à une seule interaction). Les données dans le bloc d'enregistrement sont de 40 000 lectures, donc la personne ayant l'action de télécharger le chargement de la vidéo est récompensée par 4 fois le nombre d'interactions uniques, tout comme l'examineur qui examine ces données). Cette formule peut être mise en place de manière flexible pour différentes politiques de modération et différentes cyber plates-formes, c'est pourquoi la formule n'est pas donnée ici.

Enfin, il y a l'analyse de la carte finale de la structure téléchargée et l'émision d'une récompense pour chaque acteur. Le montant de sa récompense est comparable à celui de la récompense de la revue. L'émetteur de l'acte obtient trois fois la récompense k . C'est-à-dire que la loi passe par trois visions. Notez ici que les récompenses pour les actes ne sont délivrées que sur la base de la structure finale. Les propositions pour d'autres structures à l'échelle du nœud sont considérées comme des structures sœurs, et les structures sœurs ont nécessairement les mêmes parties de la structure finale qui émettent des récompenses au compte à l'échelle du nœud. Dans le cas de l'émetteur et de l'examineur de comportements, il peut emballer et émettre des comportements qui ne sont pas dans la structure finale mais seulement dans la structure de la fratrie, et alors il ne reçoit pas de récompense.

L'émision de récompenses comportementales pour la structure finale doit être analysée pendant un certain temps avant d'être mise pour obtenir le compte Cyber Place correspondant au conditionneur du niveau le plus bas de données comportementales. Cela tient compte de la capacité de traitement des données du compte de robinetterie. Mais le compte de robinetterie n'a généralement rien à faire. Il a assez de $T+R$ pour déboursier sur les récompenses. Il est également possible de stocker des récompenses qui seront é mises ensemble. Si cela entraîne une congestion dans le calcul du déboursement. D'autres nœuds centraux seraient alors nécessaires pour apporter leur aide. Ou la coordination à distance des capacités de traitement des données. Ainsi que l'augmentation du temps T, R pour déboursier le calcul de la récompense.

Les récompenses ci-dessus sont é mises par le compte de robinetterie respectivement à l'instant t dans l'atelier normal, à l'instant $R-r$ dans l'atelier relais et au point d'instant r dans l'atelier relais. Les trois libérations de récompense sont traitées comme des transferts du compte de robinetterie vers le compte correspondant. Toutes sont enregistrées séparément dans la chaîne de transactions à des moments différents. Comme il peut arriver qu'une grande quantité d'argent soit transférée du compte du robinet à chaque compte en tant que récompense à un moment donné, cela provoque une congestion

dans la chaîne de transaction. Il est possible de ralentir le moment du paiement des récompenses lorsque la chaîne est encombrée. Cela pourrait être enregistré dans le compte de robinet d'abord, et sur une période de temps, plusieurs des mêmes récompenses pourraient être combinées et payées en une fois pendant les périodes de gratuité. Il est également possible pour le compte du robinet de conclure un accord avec un autre compte pour ouvrir un compte, de sorte que les récompenses sont traitées comme un dépôt à vue stocké à la banque centrale. Les transferts sont ensuite effectués chaque fois que nécessaire.

Avantage de l'emballage On constate que lors de l'emballage dans un atelier normal, si l'acte est envoyé par soi-même, surtout s'il s'agit d'une réponse envoyée à quelqu'un d'autre, le client est capable de l'enregistrer avant qu'il ne soit envoyé par lui-même. Ainsi, le compte du cybershop enregistre les actions envoyées par son propre sujet du cybershop avec le processus d'emballage et de finition toujours plus rapide que l'interaction des autres, ce qui est un avantage d'auto-envoi qu'il peut motiver les gens à récompenser eux-mêmes aux actions liées à l'emballage.

4.2.3 Bloc et structure de l'arbre spatial

Le **contenu du bloc de l'arbre spatial** La structure de la relation de désir de l'arbre spatial est basée sur l'arborescence. Sur la base de la structure arborescente, il est possible de prendre un dépliage de la structure arborescente pour former une topologie discrète et ainsi utiliser cette structure pour aller au-delà de la structure du cyberspace. Il est également possible de constituer une structure de parcours linéaire structurée dans le cyberspace pour examiner le développement d'une partie du cyber-sujet. Mais ils sont tous basés sur une structure arborescente au centre. Par conséquent, pour la description de l'arbre spatial du cyberspace, nous prenons la structure arborescente comme objet principal de la description. Ou plutôt, la structure arborescente est utilisée comme point de départ logique pour discuter d'autres structures. L'arbre spatial du CyberPalace est en fait une externalisation de l'arborescence de l'ensemble de l'espace réseau (y compris la propre chaîne de transactions du CyberPalace). Elle intègre les relations de désir symbolique entre les cyber-sujets. En même temps, la structure du réseau, la structure de stockage des données de l'ordinateur, est également une structure arborescente basée sur celle-ci (qui est la concrétisation des axiomes du cyberspace).

Enregistrement des comportements Afin d'organiser la structure du cyberspace, il est nécessaire de déterminer les comportements enregistrés dans le cyberspace. Les comportements se distinguent comme suit.

1. le désir non symbolique, comportement de communication en ligne non enregistré ; ce type de comportement se produit dans des applications d'espace privé (par exemple WeChat, etc.), il n'est pas considéré comme un désir symbolique car il est lié à la vie réelle et les gens utilisent ces chats comme un moyen de communication interpersonnelle.

Elle n'entre pas dans le cadre des études cyberspatiales et ne sera donc pas enregistrée. Et pour protéger la vie privée, il est également interdit d'enregistrer ces comportements.

2. un comportement qui n'interagit qu'avec la cyberplateforme. Ce comportement est plus complexe et se divise en plusieurs cas : (1) Comportement dans les jeux en ligne : selon l'analyse précédente, les jeux en ligne sont sans aucun doute des déurs symboliques. Cependant, comme les comportements spécifiques au sein du jeu en ligne sont déjà marqués par les jetons du jeu en ligne, il est seulement nécessaire d'enregistrer le taux de change entre les jetons et les cybercoins dans le jeu en ligne (lorsque le plan de remplissage du cyberspace est terminé, les cybercoins peuvent être utilisés directement comme monnaie du jeu en ligne). En même temps, on peut être prêt à dépenser de l'argent réeliste pour acheter des biens virtuels symboliques dans le jeu en ligne, qu'on marque simultanément avec de la monnaie fiduciaire pour des déurs symboliques. Ainsi, aucun enregistrement n'est nécessaire. Il est pertinent pour le monde réel et il suffit de vérifier les états financiers des différents jeux en ligne pour le savoir. Mais on pourrait penser que le déur symbolique dans les jeux en ligne affecterait le cyberspace. Mais ce point est en fait une préoccupation superflue, car le déur symbolique doit lui aussi s'exprimer à l'aide des commentaires et du comportement des cercles dans le cyberspace. Soit ça, soit il réagit à la réalité. Dans le premier cas, cela se reflète déjà dans notre enregistrement du comportement dans le cyberspace ; dans le second cas, sa réaction à la réalité transforme le déur symbolique en déur réel, et n'a donc pas besoin d'être enregistré. Il facilite le développement de l'industrie de la réalité (qui, bien que consumériste, est impossible à supprimer complètement, et sous le contrôle du réseau, ce déur symbolique atteindra un équilibre sans devenir trop important, ce qui est l'effet de la régulation du réseau). Il n'est donc pas nécessaire d'enregistrer les différentes actions des personnes jouant à des jeux en ligne. (2) Jeux autonomes et indépendants : les jeux autonomes nécessitent généralement une dépense initiale pour être achetés, et il n'existe pas de relation cybernétique entre les comportements des jeux autonomes. Il n'est donc pas nécessaire de les enregistrer. Même si le jeu autonome forme un déur symbolique. Ensuite, il se transforme en un déur consumériste réeliste ou forme un cybercercle pour l'exprimer dans le cyberspace. (3) Enregistrements du nombre d'appréciations et de vues des vidéos, articles et œuvres d'art. Il y a une distinction à faire ici : tout d'abord, certaines plateformes cybernétiques enregistrent le nombre de likes même dans les serveurs de la plateforme comme un seul chiffre. Ensuite, cette interaction ne peut être fournie que par les données ouvertes de la plate-forme cybernétique pour fournir un déur global sur un sujet cybernétique. Par exemple, un cyber-blogueur met en ligne une vidéo. La vidéo compte 10 000 vues. Si la cyberplateforme, en tant que compte de noœud complet, est disposée à publier ces données dans le cadre d'un accord réeliste, il peut alors les utiliser comme un déur symbolique obtenu par ce cyber-auto-éiteur. Inclure dans la structure de l'atelier relais le nom du cyber-sujet par rapport à la cyber-plateforme. Par exemple, enregistrez le nombre de ses lectures vidéo 10000. Ensuite, mettez-le dans la structure au moyen de la fonction de conversion de lecture. La récompense est ensuite calculée dans la comptabilité de la structure finale en utilisant le "comportement multi-interaction" converti. Si la cyber plate-forme n'est pas disposée à divulguer ces données.

Alors aucun des deux camps ne sera récompensé. Le scénario probable est que pour le cyberblogueur individuel, il passera probablement à une plateforme qui a signé un contrat avec la banque centrale pour divulguer les données du serveur afin de télécharger des vidéos. En revanche, pour le cyber individu, si la cyber plateforme ne rend pas ces données publiques. Ensuite, il n'y a pas de comportement pour soutenir l'enregistrement des lectures et des goûts. Alors il ne constituera pas une condition pour être enregistré. Il ne sera donc pas enregistré. En d'autres termes. Pour les goûts qui ne sont enregistrés qu'en quantité. Les goûts d'un Saipo individuel ne seront pas enregistrés. En effet, elle ne constitue qu'une interaction entre l'individu et la plateforme, et cette dernière est enregistrée mécaniquement dans le code. Il ne s'agit pas d'une interaction entre des cyborgs individuels. Il ne sera donc pas enregistré. Cela signifie également que le nombre de likes, de vues et de pages consultées d'un cyber individu sans soutien comportemental ne constitue que la base sur laquelle la banque centrale peut accorder des récompenses aux cyber auto-éditeurs pour le téléchargement de vidéos, en s'appuyant sur la volonté de la plateforme de disposer publiquement des données de cet utilisateur pour le soutenir désormais. Dans cette loi, les seules personnes qui reçoivent des récompenses sont le cyber-éditeur ayant le droit de produire la vidéo et la cyber-plateforme, tandis que les cyber-utilisateurs individuels ne peuvent pas recevoir de récompenses s'ils ne font qu'aimer la vidéo.

Un autre scénario consiste à enregistrer les goûts et les opinions de l'utilisateur. Toutefois, il est possible que l'utilisateur n'ait pas accès à ces informations à partir de la page web (le client ne peut pas les obtenir en analysant la page web). Cette situation repose donc davantage sur la publication active de la plateforme. Cela peut impliquer le respect de la vie privée commerciale de la plateforme en ligne par rapport à la vie privée des cyborgs individuels. Cela nécessite la technologie de l'informatique privée. Dans le cas d'une technologie informatique de protection de la vie privée, les "likes" d'un cyberutilisateur individuel seront enregistrés dans la structure arborescente du cyberespace en raison de la différenciation des utilisateurs, et seront donc récompensés pour chaque "like". L'auto-éditeur correspondant et la cyberplateforme seront également récompensés, mais uniquement si le serveur publie les données et donne la possibilité au compte du cyberespace d'y accéder (c'est-à-dire en en faisant une page web ou en fournissant un port de serveur qui indique directement ce comportement), de sorte que le compte du nœud lumineux puisse être audité.

En bref, les récompenses correspondantes accordées directement par le compte de robinetterie au cyber-auto-éditeur sont basées sur la valeur totale des lectures et des commentaires identifiables. Celle de la cyber plate-forme, en revanche, est rémunérée par la banque centrale par l'intermédiaire du cyber sujet dont elle a publié les données en relation avec elle. Cela signifie que certains auto-éditeurs sont payés par l'État. Pour les cyber plateformes, l'ouverture des données permettra également à leurs hôtes de gagner plus de revenus et d'inciter davantage d'hôtes à venir sur leur plateforme pour publier leurs travaux. Ils recevront également plus de revenus de l'État. Cela inciterait les cyber plates-formes à partager les données de leurs serveurs. Ainsi que les auto-éditeurs pour créer un art plus vertueux.

3) "Comportement à interaction unique" - Il s'agit du comportement dans le cyberspace où il n'y a qu'un seul sujet non saboteur. Par exemple, si vous publiez un message sur votre propre profil *public* (par exemple Weibo) et que personne ne le commente ou ne l'aime. À ce stade, vous constituez une seule interaction avec votre propre page d'accueil (en tant que cyber-éiteur). Pour protéger votre vie privée, vous pouvez choisir de rendre la page privée ou de désactiver le client, mais bien sûr, vous ne pouvez pas être récompensé pour cette action. En effet, le client n'enregistre que le nombre d'actions et non le contenu, et n'associe pas le cyber sujet au compte du cyber lieu. Par conséquent, il sera placé dans l'atelier normal comme une interaction unique. Mais le commentaire, s'il n'y a plus d'interactions, finira par devenir un bloc orphelin et sera écarté par l'atelier général. Et aucune récompense n'est donnée.

4) "Comportement multi-interaction" : comportement supérieur ou égal à trois autres cyber-sujets (à l'exclusion des cyber-plateformes) interagissant entre eux. S'il existe ou non une page d'auto-édition Cyber (c'est-à-dire qu'il n'est pas nécessaire de commenter sous une page d'auto-édition particulière, ce qui est essentiel pour dé terminer le cercle Cyber à l'avenir).

5. les actions de cyber-auto-publication - téléchargements, posts, live streaming, etc. seront enregistrés. Ceci est marqué comme une "interaction unique spéciale". L'adresse web marquée comme une "interaction unique" spéciale est la page d'accueil de l'auto-éiteur (c'est-à-dire la page d'accueil générée après le téléchargement du contenu). L'"interaction unique" spéciale évalue le premier atelier normal qui rejette l'"interaction unique" et se rend à l'atelier relais, où elle attend de voir si le serveur rend les données publiques. S'il y a des commentaires, mais pas de données publiques, alors le commentaire est enregistré et traité comme un commentaire unique ; s'il y a des commentaires et des données de serveur, alors le nombre de vues, de "likes" et de "plays" est converti en "multi-interaction" correspondante par la fonction de rachat en échange d'une récompense. Si aucune n'est disponible, elles sont traitées comme des "interactions uniques" et seront écartées au moment du nœud R.

Notez que l'acte de Cyber Self doit être authentifié par le nom réel comme un compte externe spécial de Cyber Self. En effet, Cyber Place n'associe pas les comptes ordinaires aux Cyber Sujets, et les récompenses pour les actes sont délivrées sur les Cyber comptes qui sont packagés avec les actes (il est parfaitement possible que d'autres comptes Cyber Place soient packagés, sauf que vous avez l'avantage d'être vous-même packagé). Mais l'attribution de récompenses au cyber-auto-éiteur est difficile. En effet, les téléchargements de cyber-auto-publication qu'il enregistre ont une spécificité multi-acte, et cette spécificité multi-acte signifie qu'un téléchargement est traité comme plusieurs actes cybernétiques (différentes fonctions de conversion impliquent différentes valeurs). Par conséquent, il est une ressource rare pour les ateliers ordinaires. Sans authentification du nom réel, le compte du cyberspace est lié à l'acte de téléchargement par des moyens réalistes. Il est alors probable qu'il n'y ait aucune garantie que la récompense soit distribuée de manière réaliste au créateur et que tout le monde dans l'atelier ordinaire se fasse concurrence pour emballer les téléchargements auto-publiés. D'autre part, en

raison de la nature spécifique des téléchargements auto-publiés, le compte Cybershop correspondant ne peut pas être obtenu par vérification par d'autres comptes (c'est-à-dire qu'il n'est pas possible d'identifier quel compte Cybershop est l'auteur de cet acte). Par conséquent, l'acte de téléchargement par les auto-éditeurs doit être soumis à une vérification du nom réel en association avec le compte de l'auto-éditeur. Cela permet de s'assurer que les récompenses ne sont pas transmises à d'autres comptes Cyberworks pour être volées. Et il empêche les attaques de triche (c'est-à-dire les attaques qui dissimulent toutes vos actions en téléchargements afin que vous puissiez tricher pour obtenir plus de récompenses).

6. détermination du comportement du cercle cybernétique : si le comportement d'un cyberindividu est uniquement lié à d'autres cyberindividus et commenté sous une page au sein d'une plateforme cybernétique, mais sans le comportement de téléchargement de l'auto-éditeur (c'est-à-dire sans commentaire sur la page d'accueil de l'auto-éditeur), puis que cette relation atteint un certain nombre et qu'il y a du "black talk" (tout le contenu n'est pas enregistré, seul le black talk fixe est enregistré), alors il est jugé comme un cercle cybernétique ; mais s'il est commenté sous la page d'accueil de l'auto-éditeur, alors il est considéré comme le cercle de l'auto-éditeur. Toutefois, si l'interaction est commentée sur la page principale, elle est considérée comme le cercle du sujet. Il s'agit uniquement d'une distinction dans la perspective du cyberspace. C'est une distinction qui est faite dans l'analyse des statistiques finales du cyberspace. Il s'agit d'une distinction faite dans l'analyse des statistiques finales du cyberspace, qui sont basées sur un certain niveau de remplissage du cyberspace et qui ajoutent l'analyse des "mots noirs".

7. détermination des cyberindividus : le client du cyberspace ne ferme pas les cyberindividus et les comptes du cyberspace, à moins qu'ils ne soient activement associés dans le monde réel.

En bref, dans le dossier comportemental, le client n'a qu'à distinguer deux types de comportement : 1. le contenu téléchargé du sujet auto-édité ; ce qu'il transmet est généralement constitué de vidéos, d'articles, d'audio, d'images ; une fois marqué comme "comportement spécial à interaction unique" ; 2. le comportement avec seulement une petite quantité de texte : commentaires, réponses, "comportement à interaction multiple". "interaction unique" qui est associée à un seul cyber-éditeur ; 4. le nombre de lectures et de vues d'une vidéo, d'un article, etc. sans différenciation de compte. (avec le support du serveur, le nombre de likes et de plays des sous-comptes, non enregistrés par le client)

Contenu interne de la structure de blocs (ébauche, avec une meilleure façon d'enregistrer le comportement à l'avenir) Comme la partie arborescente spatiale de Cyber Place est un type de structure non linéaire. Par conséquent, afin de satisfaire un développement linéaire et stable (c'est-à-dire le deuxième axiome), il est nécessaire de considérer toute structure comme un sous-ensemble d'un ensemble dans chaque section. C'est-à-dire qu'il existe un "emballage" qui traite la structure comme un bloc et l'identifie

ainsi comme faisant partie d'une chaîne. Ainsi, à chaque emballage, il est traité comme un tout. Dans le même temps, une nouvelle structure de blocs est créée. Et le contenu des données correspondantes est rempli.

L'enregistrement d'une seule interaction avec un client est la forme la plus élémentaire de bloc formé par Cyber Place. Le bloc contient les éléments suivants.

Bloquer l'adresse du compte CyberFang du packer : notez que l'adresse du compte du packer est enregistrée ici. Pas l'adresse du compte CyberFang correspondant de l'acteur.

Version : La version de la règle pour laquelle l'enregistrement correspond au comportement du réseau Cyber Place qui enregistre.

Attributs du comportement : permet de distinguer s'il s'agit d'une "interaction unique spéciale" (la distinction entre "interaction multiple" ou "interaction unique" peut être obtenue directement à partir de l'adresse d'interaction).

URL : l'adresse web (nom de domaine ou IP) à laquelle se rapporte l'acte.

Nom du sujet impliqué dans l'acte : le nom du sujet impliqué dans l'acte ; obtenu en analysant la page web. Si la page web ne peut pas être analysée, le serveur crypte le code web. Si la page n'est pas analysée, le serveur crypte le code de la page, puis la page est analysée (directement par l'analyse de l'écran présenté, avec intelligence artificielle, ce qui, bien sûr, nécessite une plus grande consommation du client et un support technique). Une "transaction unique" ne concerne qu'un seul commentaire d'un seul sujet médiatique et un seul compte. Le "multi-crossing" implique un commentaire original, une réponse et un auto-éditeur. En d'autres termes, une transaction unique implique 2 sujets ; une transaction multiple implique plus de 2 sujets.

Intégrer les chaînes d'adresses : combiner les noms avec le contenu des URL et donner une valeur numérique d'une manière centrée sur le comportement. Former une structure. Par exemple, un nom de domaine représente le nom d'un sujet d'auto-édition. Le format est le suivant.

n (nonce du packer pour l'acte) - URL de l'auto-éditeur - nom de l'auto-éditeur - nom du sujet auquel le commentaire a été répondu - nom du sujet de la réponse - URL de la plate-forme ; (si l'une des structures ci-dessus est manquante, écrire 0 à la place)

Par exemple, si un commentaire avec un nonce de 2 dans le compte Cyber Place emballé dans le nom de domaine : <https://weibo.com/u/1998462073> répond à un autre commentaire, le format sera le suivant

2-1998462073-Lecteurs Qian Jindo-J'aime l'Ether-J'aime le métavers- weibo.com.

Cela signifie que le commentaire avec l'acte nonce de 2 se trouve sous la page du blogueur auto-édité Readers Qian Jindo avec l'URL de cyber-auto-édition de 1998462073, et le sujet nommé I love the meta-universe répond à l'acte du sujet I love the ethereum, et ils appartiennent conjointement à la plate-forme weibo.com.

Des interactions particulières intègrent la chaîne d'adresses : 0-n - URL d'auto-publication - nom d'auto-publication - nom du sujet du commentaire auquel on répond - nom du sujet du commentaire auquel on répond - URL de la plate-forme ; c'est-à-dire une marque "0" de plus dans l'en-tête du lien.

Résumé comportemental : un résumé du contenu du commentaire crypté avec une clé privée (des techniques de calcul de la confidentialité peuvent être ajoutées) ; utilisé pour extraire ultérieurement les "mots obscurs" du commentaire.

Heure : l'heure à laquelle l'acte a eu lieu (basée sur l'heure de l'emballage réussi).

Nonce1 : la valeur de la séquence donnée par le client pour cette ligne, 2 dans l'exemple ci-dessus.

Espace de données1 : un espace permettant aux comptes ordinaires de l'atelier général d'écrire des données.

Espace contractuel : un espace contractuel pour l'enregistrement des données, pour l'enregistrement futur des "mots noirs" dans les commentaires, pour le filtrage des éléments symboliques dans les images, dans les vidéos et pour le stockage temporaire des calculs de confidentialité. Il fournit à la machine virtuelle CyberFang la capacité d'écrire certaines données via le client afin de les emballer dans des blocs (à étudier).

Les blocs générés du côté client sont ce que nous appelons le premier bloc ou le bloc inférieur. Le bloc sous-jacent est crypté avec une signature électronique du compte général et diffusé à l'atelier général. Une émission comportementale est réalisée. Comme vous pouvez le voir, un bloc ordinaire contient déjà une "chaîne" de comportements connexes, c'est-à-dire une structure en chaîne du type "n - URL du média personnel - nom du média personnel - nom du sujet de la réponse - nom du sujet de la réponse - URL de la plate-forme", qui agit comme le "gène" de l'ensemble... La structure de la chaîne est considérée comme les "gènes" de l'ensemble du cyberspace. Appelez ça la chaîne sous-jacente. Le bloc sous-jacent regroupe ses gènes dans une structure de bloc, qui est diffusée à l'atelier général pour assemblage. Il est réassemblé par la comptabilité générale dans l'atelier général pour former un nouveau bloc de données, appelé bloc relais, qui a le contenu suivant.

Adresse du compte : l'adresse du compte Cyber Place pour les emballeurs de l'atelier g

énéral.

Nonce2 : c'est la valeur nonce du compte de montage dans l'atelier général, qui est utilisée pour enregistrer l'ordre des comptes de montage dans l'atelier général. Cela signifie qu'après l'assemblage dans l'atelier général, les structures liées sont à nouveau formées en un bloc.

Intégration de la structure de la chaîne sous-jacente : la chaîne sous-jacente de blocs est traitée dans la structure de table liée d'une base de données, qui contient une section de données avec un pointeur indiquant l'élément suivant dans la liste. Celui-ci forme alors une arborescence basée sur le comportement des données qui lui sont associées en interne. Ainsi, plus le corps cybernétique est avancé, plus la racine de l'arbre est constituée en hauteur. En général, la plate-forme cybernétique fait office de racine de l'arbre ; les commentaires cybernétiques auto-publiés, auxquels on répond beaucoup, font office de nœuds intermédiaires ; les commentaires avec une seule réponse, de nœuds feuilles. Notez que le bloc du bas doit en fait contenir au moins deux réponses, et trois cyber sujets (au moins un auto-éditeur, deux cyber individus répondant, à l'exception des téléchargements d'auto-éditeurs qui n'ont pas encore été identifiés).

Adresse des interactions spéciales : Les interactions spéciales étant des vidéos, des articles et des images téléchargés, elles ne sont pas encore converties en commentaires dans l'atelier normal par la fonction de conversion. Elle est toujours traitée comme une "interaction unique" ou une "interaction multiple" normale. Cependant, les blocs impliqués dans l'emballage de ce comportement sont marqués d'un "0" afin de s'assurer qu'ils sont traités dans l'atelier relais. Dans ce cas, la même intégration se fait selon l'arborescence.

Time : Un horodatage de la date à laquelle l'emballage a réussi.

Espace de données2 : Un espace où d'autres comptes peuvent écrire des données.

L'atelier normal dépose les blocs dans l'atelier relais entre les temps d'expérience T , quel que soit le résultat de l'intégration, selon les règles (cf. ci-dessus). L'atelier relais n'a besoin que d'ajouter les structures déjà traitées à l'état actuel de la structure car il dispose d'un compte de nœud complet qui a déjà une structure de réseau complète. Les données qu'il doit traiter sont : 1) les blocs de données de l'atelier commun ; 2) les blocs orphelins qui n'ont pas été intégrés dans le temps de l'atelier commun ; 3) le contenu des données marqué d'un "0" sur le serveur de l'organisme cybernétique qui a rendu les données publiques, et si les données correspondantes sont disponibles, elles sont converties en comportement d'interaction correspondant conformément au contrat pour faciliter le calcul de la récompense et l'ajouter, ajouté à l'arbre spatial.

L'atelier relais se concentre sur l'intégration des comptes du nœud complet avec l'examen des comptes généraux. Un arbre de structure est finalement dérivé en temps R et est mis à jour et sauvegardé sur le compte du nœud complet et téléchargé vers la banque centrale. Étant donné que nous n'enregistrons que les désirs symboliques du cyberspace et le comportement associé, et non l'ensemble du cyberspace, la structure qui en résulte ne peut jamais être absolument exacte ; elle laisse une petite marge d'erreur. Et, le véritable objectif de l'arbre spatial n'est pas d'obtenir l'image la plus précise de la structure d'un arbre spatial. Sa signification la plus importante réside dans sa capacité à donner des cybercoins aux cybermen individuels et à convertir tous les désirs symboliques en activités significatives dans le monde réel. L'arborescence spatiale nous permet d'attribuer avec précision des récompenses ayant un sens dans le monde réel à un comportement en ligne, ce que fait réellement l'arborescence spatiale. L'obtention d'une carte précise de l'arbre spatial est un objectif très secondaire pour lui.

4.2.4 Travaux d'audit

L'arbre spatial qui permet d'obtenir une image précise de la structure est en fait une tâche secondaire pour l'ensemble du cyberspace. L'examen permet donc quelques erreurs mineures. Et l'arbre spatial Cyber Place est une observation cyclique des comportements sur le web ; les comportements sont enregistrés sur l'internet et seront revus tôt ou tard. Cela signifie également que le véritable objectif de l'examen n'est pas de savoir quels comportements sont manqués ou de dépister des comportements supplémentaires. Elle réside plutôt dans la censure du vandalisme malveillant et des cyberattaques. Par conséquent, nous sommes ici pour envisager la possibilité de diverses cyber-attaques sur le Cyber Place. Toutes les attaques dont nous parlons ici sont commises sur la chaîne sous-jacente, comme les examens par frottement. Le client est le niveau le plus bas du mécanisme de censure, mais parce que son code est ouvert et très peu fiable. Le client ne sert donc qu'à élever le seuil de certaines attaques et ne les empêche pas vraiment. Le client est la première ligne de censure du Cyber Place qui ne protège que contre les gentlemen et non contre les méchants.

À l'exception de l'intégration dans l'atelier relais, le reste de l'arbre spatial est décentralisé, avec des signatures électroniques à chaque étape, et n'est pas vulnérable aux attaques sur les blocs. Et les attaques proviennent souvent d'une falsification de la réalité. À savoir, le balayage délibéré des commentaires. Ce type de tentative de détournement de commentaires et de réponses en échange de plus de cybercoins ou même

me de sabotage délibéré est connu sous le nom de "swipe attack". Dans la pratique, cela peut se faire de la manière suivante : tout d'abord, il convient d'établir une distinction entre le remplissage du cyberspace. Si les gens dans le cyberspace échangent déjà des cybercoins contre des biens virtuels ou même achètent des biens réels. On peut alors dire que le cyberspace se remplit. Les pièces virtuelles ne peuvent pas être utilisées pour beaucoup de choses (il y aura des contrôles politiques). Dans ce cas, les critiques perdent leur sens. Ou, pour le dire autrement, les revenus ne couvrent pas les dépenses. Et il n'y aurait plus personne pour le faire. Mais si quelqu'un devait délibérément détruire l'environnement cybernétique, les intérêts de la plupart des gens seraient diminués, il s'agirait donc nécessairement du comportement d'une minorité. Ensuite, si c'est l'acte de quelques-uns et le cas d'une surabondance de cybercoins. Les actes individuels de passage en revue par des particuliers seront autorisés. Parce que cela reflète les désirs très symboliques de la personne qui passe la revue. Et le but initial de Cyber Place était de marquer de tels désirs symboliques. Par conséquent, aucun examen n'est nécessaire. Cela dépasse le cadre de ce chapitre.

Essentiellement, dans la situation d'abondance, des personnes contrôleront toujours l'opinion publique dans le cyberspace et constitueront un tel jeu métaphysique dans le réseau. Il s'agit d'une sorte de contrôle interne. Ils n'utilisent pas la cyberplace comme un moyen de gagner des avantages, mais cherchent plutôt à contrôler l'opinion publique et à obtenir des avantages sous forme de monnaie fiduciaire ou d'accès au pouvoir réel. Le but de ce comportement n'est pas d'obtenir les récompenses prévues par le règlement du Cyberbooth. Il varie en fonction du degré de remplissage du cybercoin. Au stade où le cybercoin n'est pas encore complet, un tel comportement consiste à confondre l'observateur, le consommateur, en faisant glisser des critiques dans le but de gagner de l'argent fiduciaire (par exemple, le glissement de Taobao, l'armée de l'eau de Weibo). C'est la façon dont nous traitons les critiques de brosses maintenant, comme la façon dont Taobao traite les commandes de brosses. Il s'agit plutôt d'un problème du monde réel, et la solution fondamentale réside dans la question politique du remplissage des cyberbucks eux-mêmes dans le monde réel. Lorsque les cyberbucks se remplissent, d'une part, le secteur de la publicité peut être mandaté pour échanger des cyberbucks et leurs jetons. Le problème de l'échange d'avis pour obtenir de bons avis pourrait être fondamentalement résolu par le remplissage de cybercoins. Comme l'équivalent général de la transaction n'est plus en monnaie fiduciaire, il est inutile de passer des examens sans se connecter au client. Parce que tout le monde échange des cybercoins. Il n'y aurait aucun avantage financier à brosser un tel tableau avec des critiques positives. L'écramage des avis positifs constitue également

un contrôle idéologique, c'est-à-dire un contrôle des avis des personnes. Mais ce degré de contrôle est essentiellement une manifestation du caractère métaphysique argumentatif du cyberspace. Il faut y voir un désir symbolique, et donc un état d'abondance, une situation qui relève également de la réglementation du Cyber Lieu.

Mais la clé est de savoir ce qu'il faut faire si ce comportement dépasse le cyberspace et affecte l'opinion publique dans le monde réel. Parce qu'il y aura toujours des gens coincés derrière la métaphysique, il y aura toujours des gens influencés idéologiquement et incapables de faire la distinction entre la réalité et l'internet en même temps, ce qui entraîne une confusion extrême dans le monde réel également. Cependant, la situation d'enrichissement limite en fait, à partir d'un environnement externe, la situation dans laquelle les gens se laissent prendre dans des arguments métaphysiques et, en outre, est capable de maintenir cette tension entre la métaphysique transcendante et les actes internes de contrôle de l'opinion par l'éducation pratique (voir spécifiquement le chapitre 5). En d'autres termes, le fait de contrôler l'opinion publique peut effectivement affecter de nombreuses personnes, avec des conséquences très graves. En réponse à cela, CyberFang soutient, par le biais d'une sorte d'éducation post-transformatrice géodésique, que cette partie du débat reste uniquement dans le cyberspace, qu'elle fait partie de la régulation de CyberFang et de la régulation du désir symbolique, et qu'il n'est donc pas nécessaire de s'en occuper. Dans un cas plus extrême : que faire lorsque ce contrôle de l'opinion publique forme une autoconsistance qui a un impact sur la réalité ? Il faut alors y faire face par des moyens réalistes. Il s'agit en fait d'un conflit d'idéologies. Si le nombre de personnes est faible, la loi peut être utilisée pour le punir. Mais si une certaine idéologie influence la majorité des gens dans la réalité par le biais de l'autoréférence logique, comme les théories du complot, ou les idéologies anarchistes. Et si elle influence un grand nombre de personnes sur l'internet, qui ne peuvent pas faire la distinction entre le discours sur l'internet et la réalité, et qu'elle forme un système autoréférentiel, elle doit avoir une influence sur le monde réel. Il appartient alors au monde futur de s'organiser de manière "religieuse".

En bref, le brossage des critiques dans le cadre de la surabondance relève fondamentalement de la réglementation du cyberspace. Ce n'est que lorsque le brossage des critiques par la formation autoconsistante de l'opinion publique dépasse le cyberspace qu'il devient un véritable problème au-delà du réseau et de la réalité, un problème pour le cyberspace dans son ensemble, voire pour tout le cyberspace, y compris le monde réel. Si le monde réel est en proie au chaos, le cyberspace ne peut qu'en souffrir. Le problème n'est pas seulement le cyberspace, mais l'ensemble du système économique et du cyberspace est attaqué, et tout pourrait s'effondrer. Mais même

me si c'est le cas, les sociétés futures disposent de stratégies pour y faire face dans le cadre de la réglementation du cyberspace. C'est ce que nous aborderons plus tard dans la section consacrée aux questions philosophiques et politiques liées au cyberspace. (Cette section se trouve au chapitre 5, Discours et rumeurs sur Internet, et dans la section sur le Panthéon)

C'est pourquoi, dans ce chapitre, nous ne devons considérer que le cas d'un glissement qui n'a pas encore atteint la condition de remplissage des cyberspaces, et qui n'implique pas le contrôle de l'opinion publique ou de la partie de l'opinion publique qui s'étend au-delà du cyberspace. C'est le cas lorsque le but du balayage est simplement d'obtenir une récompense par le biais du mécanisme de Cyberworks, ce chapitre ne traitera donc que de cette situation. Ici, il faut télécharger par le biais d'un compte Cyberworks ordinaire, que l'on change ou non de compte sujet (par exemple, un compte social), sinon on ne peut pas obtenir de récompense Cyberworks. Celle-ci est toutefois divisée en plusieurs cas à examiner.

(1), l'utilisation de scripts et d'autres logiciels pour broser l'examen du contenu répété du commentaire de la brosse. Le contenu qui doit être audité est l'acte de se répondre à soi-même. Mais dans la pratique, cela se produit rarement, car les grandes plateformes elles-mêmes ont des restrictions sur le comportement des commentaires en brosse de courte durée, et il est facile d'être trouvé par le processus d'audit de l'arbre spatial.

(2), l'utilisation de scripts et autres logiciels pour broser l'examen de la lenteur de l'examen. Plus courant avec Weibo, Taobao, etc. Il s'agit d'un commerce du cyberspace qui reflète en fait les désirs symboliques du cyberspace, qui, comme mentionné ci-dessus, n'a pas besoin d'être audité en cas d'excédent. Mais dans le cas de l'absence de plénitude, elle peut compromettre la décentralisation du cyberspace et il faut donc s'en prémunir. Et la prévention est simple, pour le balayage mécanique des critiques. Comme les gens peuvent facilement voir qu'il s'agit d'un robot glissant un commentaire, ils ne répondront pas et, petit à petit, Cyberworks y verra une interaction unique non enregistrée. Ceux qui ont reçu moins de réponses seront également rejetés dans l'atelier général. Cela nous donne un moyen d'empêcher ce type de balayage - en examinant les "interactions uniques" qui sont rejetées. En effet, la forme de contrôle la plus souple est celle de l'utilisateur de la page lui-même. Cette approche en tire parti. S'il y a trop d'"interactions uniques" rejetées sur une page. Un compte normal peut alors vérifier si le contenu provient de la même page. Si c'est le cas, la page est considérée comme ayant été examinée. Le comportement correspondant ne sera pas enregistré. De cette façon, les "interactions uniques" écartées peuvent être utilisées pour inverser le processus de

recherche de la page avec le comportement de balayage. Il signale également la page afin que les personnes qui la consultent soient conscientes de la possibilité qu'elle ait été utilisée. En conséquence, les gens ne croiront pas ce qui est dit sur la page.

Le cas particulier réside dans le comportement de swiping, où les swipers se donnent des avis pour augmenter le nombre de leurs propres avis en échange de plus de récompenses. Toutefois, ce comportement n'est observé que lors de la révision, et si le même nom de compte de cybermatière répond toujours à lui-même, alors la série de réponses sera invalidée. Elle ne sera pas enregistrée dans la structure.

Mais que se passe-t-il si la personne qui passe des avis veut déguiser l'acte non mécanique de passer des avis en changeant le nom du compte concerné et en déguisant ou en utilisant une intelligence artificielle pour passer des avis, de sorte qu'il est difficile pour les gens de le dire et qu'elle change le nom du compte et laisse un message pour ces faux avis, ou que la personne qui passe des avis elle-même change le compte pour laisser un message pour elle-même ? Tout d'abord, le coût de ces revues de brosse est très élevé. Il se peut qu'il ne soit pas possible de joindre les deux bouts. Deuxièmement, comme personne ne peut dire qu'une telle critique est une "critique", elle crée un désir dans le réseau et constitue un développement dans le cyberspace, qui devrait être récompensé. En d'autres termes, il est permis de le faire de temps en temps, car cela n'est pas nuisible et cela montre un désir d'espace symbolique, ce qui est la raison pour laquelle CyberFang donne des récompenses, et il devrait être récompensé pour cela. Enfin, si le nombre de changements de compte est si élevé qu'une industrie se forme, mais qu'elle n'est pas encore distinguable par des personnes réelles, alors ce comportement ne peut qu'affecter l'idéologie du cyberspace, l'environnement du cyberspace. C'est alors que la situation décrite ci-dessus va au-delà de l'influence d'Internet sur la réalité. Elle dépasse également le cadre de ce chapitre. Autrement dit, si l'impact n'est pas sérieux et positif, il n'est pas nécessaire de s'en occuper. Au lieu de cela, il montre la nature fautive de l'internet, de sorte qu'une partie de la population ne croit pas ce qui est dit sur l'internet, qu'une partie de la population pense que c'est une intelligence artificielle qui parle à l'intérieur de l'internet, et qu'elle reconnaît la fausseté de l'internet pour revenir à la vie. Mais qui voudrait dépenser autant d'argent investi dans ce domaine ? Et encore moins en tirer de l'argent. A moins qu'il ne s'agisse d'un sabotage idéologique délibéré. Alors, c'est le cas décrit ci-dessus. Si l'impact est sérieux et mauvais, alors il est criminalisé comme une rumeur ou un trouble de l'ordre public, et la chaîne de révision est réprimée. C'est le type de "cyber-terrorisme" qui est déjà en place. C'est une partie de la gestion de l'Internet qui est déjà en place et qui n'a pas besoin d'être soulignée par CyberFun. Enfin, s'il existe une logique idéologique cohé

rente, alors il s'agit de religion, et si c'est une secte, alors il faut la réprimer. Si c'est une religion pour le bien du peuple, alors elle sera traitée par les autorités religieuses (le Panthéon).

(3) Plusieurs comptes Cyber Place pour échanger des avis. C'est-à-dire avoir plusieurs comptes Cyber Place pour suivre vos actions en même temps afin d'obtenir plus de récompenses. Cette situation exige des mesures réglementaires réalistes. Et ce n'est plus du ressort de l'audit interne du Cyber Place. Un compte centralisé ou un compte de robinetterie est nécessaire pour superviser les comptes Cyberworks ayant la même adresse IP dans l'image de la structure. Si des centaines de comptes CyberFang sont connectés à partir d'une seule adresse IP, il s'agit soit de minage, soit de dommages malveillants à l'environnement du réseau, qui doivent tous deux être interdits. En outre, un seul compte Cyber Place peut être demandé pour une même identité.

D'autres attaques possibles.

Comme ce chapitre est un projet pratique. Il y aura donc des vulnérabilités et des attaques qui ne sont pas encore connues. Un espace est donc laissé ici pour d'autres résumés tels qu'ils sont rencontrés dans la pratique. Ce chapitre sera mis à jour.

En bref, le cyberspace considère l'audit comme un "minage" de comptes ordinaires, récompensant ceux qui contribuent à la stabilité du système du cyberspace. C'est le principe de la récompense dans l'arbre spatial CyberFang. L'audit typique consiste à examiner les parties litigieuses de la structure de compte à l'échelle du nœud. Ainsi que l'examen proactif des parties de la structure qui présentent des erreurs ou des excès. Cet examen proactif comprend un examen du nom du cyberorganisme, de l'URL, de l'adresse du compte cybernétique et du nonce. S'il y a des erreurs dans le nonce, par exemple, les actions de nonce en double sont supprimées. D'autres sont obtenues par la visite active du site web grâce à l'analyse des pages.

4.2.5 Clients des comptes généraux et questions de confidentialité

Le client du compte général peut également être appelé client comportemental ou client de l'arbre spatial, car il s'agit d'un logiciel qui enregistre le comportement des internautes. Le dernier travail du client du compte général est d'enregistrer, au stade de l'ouverture, les actions dans les pages web observées par le titulaire du compte général de Cyber Place lorsqu'il navigue sur le web public. Cela signifie qu'il ne distingue pas par

quel compte du Cyber Lieu une action a été émise, mais seulement par quel Cyber sujet, ce qui signifie qu'il enregistre également des actions déjà émises par d'autres dans le web.

Accès multifonctionnel Le client commun étant le niveau le plus bas de la structure du CyberPalace, il est le niveau le plus bas du système de maintenance du CyberPalace. Cependant, les données du client n'existent pas dans le cyberspace décentralisé, ni dans les serveurs centralisés, mais dans les ordinateurs personnels et les téléphones portables de chacun. Il est donc extrêmement facile à modifier. Malgré tout, il existe certains paramètres côté client qui peuvent réduire considérablement la charge de travail d'audit de Cyberworks. Il est possible de relever le seuil pour certaines attaques. Par exemple, le client peut définir des paramètres pour empêcher les attaques sur les commentaires. Par exemple, les réponses répétées dans un court laps de temps ne sont pas enregistrées (voir la section sur l'audit).

Le client peut servir d'intermédiaire pour la mise en œuvre de certaines fonctions. En raison de la structure de Cyberworks, l'audit est le point central de l'arbre spatial de Cyberworks. Toutefois, comme on peut le constater, l'audit de l'arbre spatial repose entièrement sur le client lui-même qui s'exécute en arrière-plan pour accéder à la page web afin d'obtenir le code permettant de le confirmer. Cela signifie que le mécanisme d'audit est très dépendant de la technologie d'analyse syntaxique du Web. Toutefois, si un seul ensemble de technologies d'analyse syntaxique du Web est utilisé pour l'ensemble du cyberspace, il est probable que l'ensemble du cyberspace connaîtra une incompréhension due à l'uniformité de l'analyse syntaxique du Web. C'est très fatal. Par conséquent, pour l'audit de l'arbre spatial Cyberworks. Il est important de permettre la connexion de différentes technologies d'analyse syntaxique au moyen de plugins via l'interface client. Il est donc important de mettre en place différentes technologies pour l'analyse des pages Web dans le client. Le choix peut être fait par l'utilisateur du cyberspace. Il est également possible de les attribuer automatiquement en fonction des besoins de Cyberworks. Bien entendu, une analyse syntaxique de page différente donnera à Cyberworks des résultats d'audit différents et téléchargera des données comportementales différentes. Mais tout cela fait partie de la conception de Cyberworks. L'uniformité et le choix peuvent être atteints de différentes manières.

Le client fournit également une structure pour d'autres accès technologiques, comme l'utilisation de l'intelligence artificielle, de l'informatique privée et d'autres moyens technologiques pour analyser les pages web et les conditions d'utilisation du web. Notez que ces technologies ne peuvent exister dans le client qu'en tant que plug-

ins techniques pour l'analyse et l'analyse des pages web, elles ne sont pas autorisées à avoir leur propre collecte du comportement de l'utilisateur, et donc ces technologies de plug-ins doivent être réglementées par la Banque centrale avant de pouvoir être utilisées. Ces technologies enfichables doivent donc être réglementées par la Banque centrale afin d'empêcher l'utilisation abusive des autorisations.

Space Tree Mobile Client Les smartphones sont sans aucun doute l'un des moyens les plus importants pour les gens d'accéder à l'internet. Contrairement aux clients miniers, le client de Space Tree convient parfaitement à une installation sur un téléphone portable car il ne repose pas sur la puissance arithmétique. Toutefois, cela peut nécessiter l'obtention d'un accès à un téléphone portable. Cependant, dans le cas de l'État, la popularité primaire de CyberFang est telle qu'il est parfaitement possible d'implanter le client Space Tree dans les fonctions du système téléphonique. Dans le cas d'une cyberplace complète, même si l'État ne fait pas une telle demande, les sociétés commerciales implanteront inévitablement cette fonction dans le système de téléphonie mobile.

Pour le client mobile de Space Tree, il ne peut gêner que le travail normal de l'atelier pendant la semaine. pour assurer le bon fonctionnement du téléphone. Et à loisir, vous pouvez vous rendre à l'atelier de travail du relais. Bien sûr, il peut aussi être désactivé, tout cela peut être réglé par l'utilisateur.

La vie privée La vie privée est une préoccupation majeure pour le client. Nombreux sont ceux qui affirment que l'enregistrement des données des utilisateurs constitue une atteinte à la vie privée. Mais en fait, si nous analysons cela ligne par ligne, nous pouvons constater que la structure de l'arbre spatial permet d'éviter de porter atteinte à la vie privée des utilisateurs individuels.

1) L'ouverture ou non d'un client est entièrement volontaire. On peut se demander si un nouveau problème ne naît pas ici : si le client n'est pas ouvert, alors la plénitude du réseau ne sera pas atteinte ? Mais en fait, avec un réseau complet, on obtient le résultat inverse. Parce que lorsque tout le monde enregistre chaque action pour obtenir des cybercoins, lorsque tout le monde croit que le système est devenu une routine, personne ne se soucie de la "vie privée" plus profonde d'une action (parce qu'il est vrai qu'il n'y a pas non plus de violation de la vie privée personnelle, et que la plus profonde ici est vraiment une question de choix idéologique politique). C'est une chose. Ensuite, on pourrait demander s'ils ferment le client lorsqu'ils visitent un site web indescriptible particulier, ce qui créerait un biais cognitif dans le désir de l'internet pour un acte indescriptible particulier. Cette situation n'est pas non plus un problème. Tout d'abord, c'est précisément le cas qui peut être modéré avec le système Cyber Place. Des cyberbucks supplémentaires pourraient être attribués en fonction du comportement

lors de la navigation sur un site web spécifique. D'un point de vue philosophique, c'est ainsi que cela doit être. Parce que les sites web indescriptibles permettent de transformer les désirs des gens en réalité avec l'aide de ces sites. Cela devient un désir physique. Il est naturel qu'une récompense plus élevée soit accordée. Cependant, certains peuvent insister sur le fait que "votre modération est en soi une atteinte à la vie privée", mais cette accusation est en fait idéologique, une question de choix idéologique. Il ne s'agit pas d'une question de science du cyberspace. Il s'agit d'un choix basé sur le fait que le titulaire du compte Cyberspace croit ou non à l'idéologie qui le sous-tend. Tout comme les anarchistes accuseraient l'existence des banques d'être un mal. Pourtant, la réalité est que nous avons tous besoin d'un gouvernement pour maintenir la stabilité sociale, qui découle de la nature structurelle de la civilisation telle que révélée par le cyberspatialisme. Et, parce qu'il y a nécessairement une idéologie derrière le Cyberspace, il n'est pas fait pour l'anarchisme à la base. Le marxisme n'est pas anarchique. La société a besoin de conseils marxistes. Il s'agit précisément d'une question de choix idéologique. Pour les personnes réelles, pensez-vous que l'existence des banques, et le fait qu'elles possèdent des informations sur votre compte bancaire, constitue une atteinte à la vie privée ? Si c'est le cas, il s'agit d'une manifestation de l'anonymat de la banque, ce qui constitue effectivement une "atteinte à la vie privée", et si ce n'est pas le cas, là encore, ce n'est pas une atteinte à la vie privée que le client enregistre ce comportement. Parce qu'il y a tellement de choses qui se passent dans le cyberspace, personne ne surveille ce que vous faites sur l'internet chaque seconde de chaque jour.

C'est pour cette raison qu'une telle abondance de cyberspace présente en fait une statistique inverse. Il s'agit de la deuxième réponse à cette question. En effet, il n'est pas rare que des personnes ferment leur client pendant qu'elles naviguent sur un site Web particulier. Alors cela revient à ne pas être pertinent. Cela donne plutôt à l'État des données plus importantes - il identifie le niveau de confiance que les gens ont dans l'État. L'État n'a qu'à aller vérifier le nombre de pages consultées sur des sites web spécifiques, sur les statistiques du matchbooth, pour savoir à quel point les gens font confiance au gouvernement. L'État pourrait même ouvrir lui-même un tel site web pour faciliter la libération du désir symbolique en désir physique, assurant ainsi la stabilité de l'internet et de la société. Là encore, si vous considérez qu'il s'agit d'une atteinte à la vie privée, alors tous les gestionnaires de sites web peuvent être considérés comme une atteinte à la vie privée. Parce que les gens sont des animaux sociaux. La vraie vie privée n'existe que chez les autistes.

2. le client est complètement ouvert au code sous-jacent. L'arbre spatial de Cyber

Place est essentiellement un mécanisme d'audit. Le code sous-jacent du client est donc totalement ouvert. Il peut même être modifié à volonté. (Toutefois, la modification arbitraire peut empêcher le client d'indiquer à l'utilisateur quelles sont les actions interdites, entraînant ainsi le bannissement du compte Cyber Place).

3. le client n'enregistre pas l'intégralité du contenu du comportement. Les commentaires ne sont enregistrés qu'un certain nombre de fois, et la petite quantité de contenu enregistré n'est utilisée que pour distinguer le comportement de balayage. Bien qu'il puisse y avoir d'autres analyses de la cybersphère à l'avenir. Cependant, il n'enregistre pas le sens complet des commentaires, mais seulement l'extraction de certains "mots noirs".

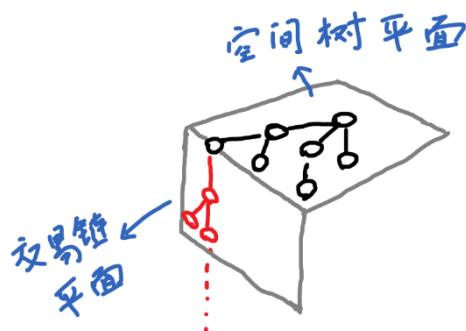
Le principe de journalisation de Spatial Tree est d'enregistrer uniquement l'environnement réseau accessible au public, et de ne pas enregistrer les actions dans les applications et les logiciels qui sont privés. En outre, les enregistrements de Spatial Tree doivent être "multi-interaction" (plus de trois fois), et vos propres expressions d'émotion ne seront pas enregistrées.

4.3 Connecter la réalité et le cyberspace

La structure principale de l'ensemble du cyberspace est l'arbre spatial, la chaîne de transactions et les comptes de robinetterie qui les relient et les régulent. En dessous de cela, il y a un certain nombre de connexions à travers l'arbre spatial vers la chaîne de transaction. Cependant, il est pratiquement impossible de relier l'arbre spatial à la chaîne de transactions dans la structure même du Cyber Place. Plus les deux systèmes d'arbres spatiaux et de chaînes de transactions sont complets, plus il est impossible de les relier l'un à l'autre. En effet, la stabilité d'un système doit être maintenue par une instabilité externe, ce qui est la première loi du cyberspace. Cependant, la création du cyberspace vient de la reconnaissance de cette impossibilité. Le cyberspace affronte ce paradoxe de front, au lieu de le fuir comme l'ont fait les précédents systèmes de blockchain. C'est ce qui rend Blockchain 3.0 si innovante par rapport au Bitcoin et à l'Ether. Ici, un compte de robinetterie doit être utilisé comme interface entre CyberFang et le monde réel. Ce compte est également le centre absolu de Cyber Place. Ici, tous les paradoxes systémiques sont dépendants de ce corps du monde extérieur instable pour leur maintien. Nous avons donc besoin de la connexion entre l'arbre spatial et la chaîne de transactions pour révéler où le Cyber Place est vraiment paradoxal et quels sont les paradoxes qu'il est impossible de résoudre. A partir de là, nous pouvons regarder les choses en face.

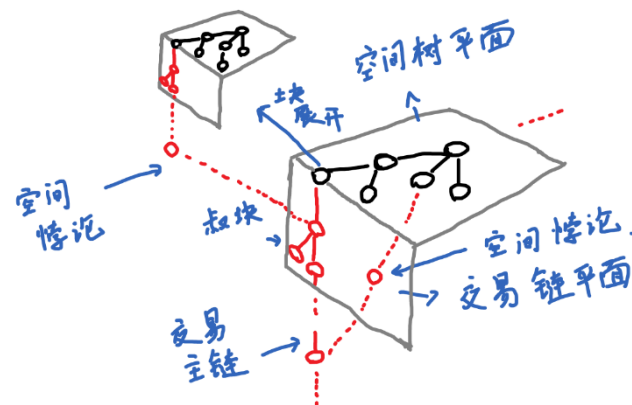
Tout d'abord, nous obtenons une arborescence spatiale sur la structure des désirs symboliques dans le cyberspace. Au bas de cette structure se trouvent toutefois les cyberactions des cybersujets enregistrées par chaque compte ordinaire du cyberspace, que ce dernier reçoit en récompense sous forme de cybercoins. Les cybercoins sont alors générés sur la chaîne de transaction. Et la génération de la chaîne de transaction est

construite dans le sens du monde réel. Il ne semble pas y avoir de problème ici. Cependant, il y a ici une contradiction irrésoluble. À savoir, l'arbre spatial est enregistré par le corps cybernétique du réseau, qui est le corps cybernétique. Alors que ce sont les personnes du monde réel qui se cachent derrière les comptes de Cyber Place, les creuseurs. Ils déposent tous deux leurs décrets dans la cybernétique, constituant ainsi deux structures. Cependant, ces deux décrets ne peuvent être mis sur un pied d'égalité. Cette contradiction apparaît encore plus clairement lorsqu'on examine le bloc en détail : les données d'un bloc, qui enregistrent le comportement cybernétique du sujet cybernétique, sont enregistrées précisément parce que nous avons un compte général dans Cyberpolis. Cela signifie que le cyberspace donne une gare de transit à chaque cyber-sujet qui le rejoint (et les Indiens voyagent souvent entre eux dans ce train). C'est la mise à disposition de ce nouveau cyberspace qui permet au cyber-sujet d'enregistrer son comportement en ligne. Mais c'est là que réside le paradoxe : les actes dans cette station de transit comptent-ils comme des décrets dans le cyberspace ? En d'autres termes, le compte cybernétique qui enregistre le comportement du réseau dispose d'un nouvel espace pour observer le comportement du réseau, mais le compte cybernétique constitue lui-même le comportement du réseau. C'est-à-dire que son observation elle-même rapporte des cybercoins, ce qui fait de l'observation d'un compte CyberFang un décret symbolique en soi, et cette récompense pour l'observation d'un compte CyberFang est enregistrée dans la chaîne de transactions sous la forme d'un transfert, un décret symbolique absolu du cyberspace. Ainsi, le compte du Cyber Place doit-il enregistrer ce transfert de la banque centrale à son profit lorsqu'il reçoit la récompense ? Vous verrez qu'une boucle s'est produite ici. Si le CyberFang l'enregistre, alors une boucle morte est créée ; sinon, le décret de cyberspace est à nouveau incomplet. C'est exactement ce qui se passe lorsque la première loi du cyberspace est violée. Un système trop complet est voué à créer une boucle paradoxale interne. Et ce paradoxe ne peut être résolu que de l'extérieur.



Où discutons-en spécifiquement en relation avec la conception de Cyber Place. La combinaison de l'arbre spatial et de la chaîne de transaction permet de régler ce paradoxe. Tout le travail de l'arbre spatial consiste à obtenir une structure qui réagit aux décrets symboliques du cyberspace. Ainsi, nous obtenons une structure arborescente. Tout nœud de l'arborescence est emballé par un compte Cyber. Le compte Cyber lui-même, à son tour, a des transactions dans la chaîne des transactions. Comme dans le schéma.

En termes de structure, nous ne pouvons plus refléter le plan de l'arbre spatial combiné à la chaîne des transactions dans un diagramme plat. Ils sont nécessairement à un compte cyber ordinaire (qui a emballé les blocs) et forment une image tridimensionnelle. Mais ceci est vrai pour chaque nœud de l'arbre spatial. Qu'en est-il du numéro de compte de chaque nœud qui correspond à son propre comportement commercial à quel moment de la chaîne commerciale ? Ici, un paradoxe se produit dans l'espace. Comme dans le schéma.



C'est-à-dire qu'ici, nous ne pouvons jamais obtenir une structure qui puisse être considérée comme une combinaison complète et stable d'arbre spatial et de chaîne de transactions. Cela revient à dire qu'avec un arbre spatial, il n'est jamais possible de refléter pleinement l'ensemble du désir symbolique du cyberspace, il manque le désir symbolique constitué par l'acte même de transfert d'argent dont le compte du cyberspace est récompensé dans l'enregistrement de l'arbre spatial. L'arbre spatial ne peut que refléter les désirs symboliques du cyber-sujet, et non les désirs symboliques du cyber-sujet enregistré. C'est un coup très fatal pour l'arbre spatial lorsque les cybercoins sont en abondance. En effet, le matériel de jeu en ligne du cyberspace, les droits d'auteur, l'adhésion à un certain site web peuvent être échangés entièrement en cybercoins. Si ces sources de désirs symboliques pour les comptes du cyberspace dans le cas du remplissage ne sont pas enregistrées, cela signifierait également que la plupart des désirs symboliques formés dans le cyberspace ne sont pas enregistrés dans l'arbre spatial, et en même temps cela signifierait un échec complet de la partie cyberspace de l'enregistrement. Il ne refléterait pas non plus du tout l'état du désir symbolique dans le cyberspace. Et si la chaîne de transaction est combinée de force à la structure spatiale dans une tentative d'obtenir la structure entière des désirs du cyberspace en une seule structure, cela serait contre-productif et accélérerait l'effondrement du cybercoin. Car il constitue le cycle. Chaque fois qu'il est emballé, le robinet récompense le cybercoin, et le cybercoin récompensé est considéré comme un transfert du robinet vers le compte Cyberfang, représentant le désir symbolique. Le compte Cyberfang enregistre alors ce désir symbolique, obtient la récompense du robinet traitée comme un transfert, gagnant ainsi désir, enregistrement, transfert, désir, enregistrement Nous pourrions peut-être couvrir ce cycle avec un système plus complexe. Par exemple, je pourrais faire en sorte que le transfert se fasse plus lentement, pour qu'il ne soit pas circulaire ? Mais ce n'est pas vraiment

le cas, le transfert est lent et tôt ou tard cette récompense doit être envoyée, et dès qu'elle est envoyée, elle est inévitablement enregistrée comme un désir symbolique, et la valeur totale de ses désirs symboliques reste infiniment croissante au milieu du Cyber Lieu.

Parce que nous avons une compréhension profonde du paradoxe qui surgit sous la complexité structurelle qu'est le cyberspace, nous ne devrions maintenant pas le fuir comme nous l'avons fait avec les systèmes de blockchain précédents - pour construire de nouveaux cyberspaces qui sont constamment créés. Nous devons faire face à des paradoxes comme le sien, et nous devons donc reconnaître ce paradoxe et permettre à l'instabilité du monde réel, à la puissance du monde réel, et au monde réel, avec son potentiel, de gérer ce cyberspace. Cela nous amène aux principes auxquels le cyberspace doit adhérer.

1) Il doit y avoir un centre absolu qui relie le monde réel mais qui régit aussi le cyberspace - le compte de robinetterie ; c'est le lien entre le monde réel et le cyberspace. C'est aussi le lien entre l'arbre spatial et la chaîne de transactions. Il doit être géré par des personnes réelles grâce à des capacités de gouvernance réalistes. Plutôt que de s'en remettre à des programmes automatisés ou à une quelconque intelligence artificielle.

2) Les désirs symboliques du cyberspace doivent être divisés en deux parties pour être comptabilisés séparément. Une partie est un arbre spatial enregistrant le comportement du réseau, qui consiste en le comportement du cyber-sujet ; l'autre partie est le désir reflété dans la chaîne de transactions (qui peut former un arbre de désir ou une chaîne de désir pour les statistiques visuelles), qui consiste en les transactions du compte du cyber-lieu.

3. les deux reflets structurels du désir symbolique dans le cyberspace ne peuvent jamais être combinés au sein du système du cyberspace lui-même, mais doivent être expérimentés par des personnes réelles comme condition nécessaire à leur combinaison. En d'autres termes, seules des personnes réelles peuvent établir un lien entre le compte du cyberlieu et le cybersujet. Cyberworks n'est jamais structuré en interne pour associer un cyber sujet à un compte Cyberworks (c'est pourquoi l'arbre spatial de Cyberworks ne doit enregistrer que le comportement du réseau et le nom du cyber sujet, sans l'identifier dans la structure comme un désir de ce compte Cyberworks. -- même s'il y a une grande quantité de données pour montrer que la personne physique réelle derrière un certain compte de Cyber Place est un Cyber Sujet nominatif sur une certaine Cyber Plateforme ne peut pas faire une telle connexion. [Par exemple, si vous vérifiez les données, un compte Cyber Place enregistre toujours les commentaires d'un certain blogueur, vous pouvez savoir avec une forte probabilité que le compte Cyber Subject est enregistré par la même personne que ce compte Cyber Place. (Le cyberspace n'établit jamais une telle relation, et ce ne sont que les sentiments et les jugements des personnes réelles qui établissent une telle relation). Seule une personne physique réaliste peut arriver à ce qu'elle perçoive elle-même comme une relation de désir entre l'arborescence spatiale du cyberspace et la chaîne de transactions qui lui est associée. Un tel lien n'existe pas ou est nécessairement un sentiment personnel et non universel.

4. l'acte de miner une chaîne de négociation doit être maîtrisé par une personne réelle. Pas un cyber-individu qui est accro au cyberspace. Cela signifie également que plus

on est proche de la vie réelle, plus on a droit à l'acte de miner. C'est exactement ce qu'est le cyberspace et c'est une condition nécessaire pour le caractère terrestre du cyberspace.

5) Le comportement sur la chaîne de trading, qui respecte strictement la décentralisation au sein de la structure, doit également être régulé par le monde réel sur le compte de robinet et ne peut être remplacé par aucune formule, aucun programme et aucune intelligence artificielle.

6) Toute crise structurelle qui survient dans le cyberspace doit d'abord être stabilisée par les forces du monde réel. Après avoir stabilisé la structure, on peut alors décider de la résoudre de manière réaliste ou en interne dans le cyberspace, et après l'avoir résolue, de revenir à un fonctionnement automatique décentralisé dans le cyberspace. Et vous ne pouvez pas commencer par vous fier à la résolution interne de la structure avant de vous fier aux forces du monde réel pour la stabilisation. Cet ordre ne peut être inversé.

8) Le droit d'initier des contrats doit être détenu par le compte central. Parce que le contrat signifie la poursuite de la construction d'un système illusoire dans le cyberspace. C'est un détachement de la vie réelle. Elle doit donc être médiatisée par la centralisation de la réalité.

C'est avec cette compréhension du paradoxe du cyberlieu que nous pouvons aller plus loin dans la conception des différentes fonctions qui jouent un rôle de liaison dans le cyberlieu. C'est de cette manière que nous pourrions approfondir la conception des différentes fonctions du cyberspace et évaluer leur pertinence.

4.3.1 Comptes de robinetterie

Le compte Taps est le seul centre absolu de l'ensemble du Cyber Place. En effet, il est l'interface entre les idéologies du monde extérieur et le Cyber Place. En d'autres termes, Taps relie non seulement l'arbre spatial à la chaîne de transactions, mais aussi le Cyber Place au monde réel. C'est cette nature qui garantit le maintien de la stabilité au sein du cyberspace et dans l'ensemble du cyberspace sous la centralisation de l'extérieur. De cette manière, il peut réguler la structure interne du cyberspace. Restructuration de l'Internet. Dans le cas de l'État, le compte de robinetterie de Cyber Place est la banque centrale.

Le moyen le plus proche par lequel le compte de robinetterie relie l'arbre spatial à la chaîne commerciale est par le biais des récompenses et des collections qui viennent avec les cybercoins. Ce point a déjà été abordé ci-dessus. Ici, nous pouvons résumer les sources de revenus et de dépenses pour le compte Taps.

1. cybercoins du monde réel donnés directement aux comptes de robinetterie - revenu ; 2. cybercoins obtenus par la collecte de taxes sur l'exploitation minière - revenu ; 3. récompenses émis sur les comptes généraux - revenu. -4. récompenses émis aux comptes de nœuds complets - dépenses ; 5. cybercoins des deux précédents qui n'ont pas encore été émis et qui sont stockés à la banque centrale sous forme de dépôts ; 6. cybercoins détruits directement par tout compte. (La soi-disant destruction de cybercoins par un compte quelconque est en fait l'exécution d'un transfert, c'est-à-dire le transfert du

solde de cybercoins de son compte vers le compte de robinetterie, qui décide de le détruire ou de le traiter comme un revenu, selon la structure de l'espace).

Contrats

Le caractère central du compte de robinetterie se reflète également dans le fait que certains comptes ne peuvent être configurés en tant que sous-comptes sous le compte de robinetterie que si ce dernier les y autorise. Dans le cas de l'État, il doit être une agence gouvernementale de l'État ainsi qu'une entreprise centrale. Essentiellement, ce sont toutes les parties du compte de robinetterie qui ont été découpées. Il prend en compte les raffinements fonctionnels effectués au moment où le Cyber Place remplit le cyberspace jusqu'à une certaine valeur. Ce type de compte est appelé compte central. Une autre manifestation importante de la centralité des comptes centraux est qu'ils sont le seul type de compte de contrat disponible dans Cyber Place. Tous les autres types de comptes ne peuvent qu'accepter passivement les contrats et ne peuvent pas les conclure. Jusqu'à présent, les seuls contrats CyberFang que nous pouvons prévoir sont les suivants, tous rédigés par des comptes de robinetterie.

1. le contrat fiscal : il définit le nombre de cybercoins que le compte minier apporte à partir des revenus minés et la manière dont il est apporté. Il s'agit d'un contrat obligatoire (à définir comme obligatoire dans la VM CyberFang). Différentes formes d'imposition peuvent être établies pour différents comptes miniers, en fonction des besoins réglementaires. Différentes formes d'imposition sont appliquées à différents jetons, pour faire face aux différences du monde réel.
2. le contrat de récompense de l'audit : il spécifie les récompenses pour différents audits de différents comptes à différents stades de l'audit. Actuellement, les audits disponibles sont pour les comptes généraux (divisés en premier audit, deuxième audit et troisième audit) ; comme les récompenses pour les comptes de nœuds complets dépendent des récompenses d'audit pour les comptes généraux pour être comptabilisées, ce contrat comprend également l'attribution de récompenses d'intégration pour les comptes de section complète.
3. contrat d'intégration : pour la manière dont les structures individuelles de l'arbre spatial sont intégrées ensemble. Et contient le contrat de base pour les paramètres pertinents de chaque atelier. En général, il ne change pas. A moins que la recherche en topologie ne rende l'arborescence spatiale plus complexe et qu'elle puisse être mise en œuvre.
4. (Contrat possible) Contrat d'accélération de l'intégration : équivaut au contrat du réseau Thunderbolt en Ether. Il est utilisé pour l'intégration de comptes de nœuds complets avec des comptes ordinaires par rapport à une arborescence spatiale. Il permet de créer un partenariat à partir des structures similaires fournies dans le passé. Par la suite, lors de l'intégration des structures, il est possible de rechercher rapidement et en premier lieu les structures données par les comptes ayant des relations de coopération. L'intégration des structures peut ainsi être accélérée. (cf. schéma d'optimisation)
5. contrat Pos de l'arbre de la structure finale : un schéma de consensus de vote Pos est utilisé dans la sélection finale de la structure par les comptes de nœuds complets, puis un

contrat de r écompense d' é mission Pos est é tabli. Les comptes de nœuds complets participant au vote Pos mettent une partie de leur capital dans le robinet afin qu'ils puissent participer à l' élection du syst ème d' équit é. L'initiateur de l'arbre de structure qui est finalement choisi obtient plus de r écompenses.

6. contrat de jetons homog énis é : contrat utilis é pour émettre de nouveaux jetons pour le compte central de CyberFang. Équivalent de l'Ether ERC20.

7. (Contrat possible) Contrat de jetons non homog ène : un contrat de jeu pour un r éseau (blockchain) qui pourrait ê tre émis ult érieurement par CyberFang et r églement é par un compte central (ou à d'autres fins telles que la collecte, la comm émoration, etc.) Il permettra aux gens de se sentir heureux dans le jeu et d'oublier la r éalit é de leurs probl èmes. Un objet virtuel non homog ène à valeur comm émorative et de collection qui se sent en r éseau au sein de Cyberfang. De cette mani ère, la relation entre le r éseau et la r éalit é est r égul ée. Ce contrat est é quivalent à l'Ether ERC721.

8. (Contrat possible) Contrat Dapp de vote : un contrat Dapp qui permet des élections avec vote ; cela signifie que de v éritables élections d éocratiques sont possibles sur le Cyber Place. Elle est l'incarnation de la d émocratie de proximit é.

9. Contrat de p énalit é pour les comptes malveillants : Ce contrat comprend : 1. Lorsque l'Arbre de l'Espace v érifie certains comptes qui ont des critiques malveillantes ou endommagent la structure du r éseau, il interdira le comportement d'envoi du compte Cyber Place pour une p ériode de temps. 2. Amendes pour les comptes ayant un comportement malveillant.

Il y aura d'autres contrats à l'avenir. Tous doivent ê tre obtenus par une exploration continue dans la pratique.

4.3.2 Autres comptes

Avec le compte de robinet comme noyau, nous pouvons r ésumer les revenus et les fonctions des autres types de comptes.

Compte général Un compte g énéral est un compte qui enregistre le comportement du r éseau. Il contient les fonctions suivantes : 1. enregistrement des actions des sujets cybern étiques du r éseau ; 2. organisation initiale des actions du r éseau dans l'atelier g énéral ; 3. examen des actions du r éseau dans l'atelier interm édiaire ; 4. examen des actions du r éseau dans la structure finale ; 5. (non encore couvert) envoi de toute proposition à t élécharger sur le compte central ; 6. (non encore couvert) vote sur les propositions faites par le compte central via Dapp ; 7. 7. achat ou transfert de fonds ; 8. achat de Defi (actuellement pas une fonction) ; 9. acquisition et transfert d'"articles" non homog ènes.

Le compte g énéral est en mesure de gagner des r écompenses et il gagne et reçoit des recettes et des d épenses provenant de : 1. r écompenses pour des actions enregistr ées par vous-m ême ; 2. r écompenses pour le collationnement pr éliminaire de l'atelier g énéral ; 3. r écompenses pour la r évision de l'atelier relais ; 4. r écompenses pour la r é

vision de la structure finale ; 5. r é compenses ou d é pense s (non encore couvertes) obtenues en relation avec les propositions impliqu é es ; 6. d é ductions de solde pour l'engagement contractuel obligatoire du compte de claquettes qui exige des p é nalit é s en raison de la violation des r è gles de Cyber Place et de l'obligation d'utiliser le compte de claquettes. 7. les d é pense s li é es aux achats en ligne et autres transferts provenant d'autres comptes Cyber Place ; 8. les recettes et d é pense s du compte (non encore couvert) provenant des achats et gains Defi.

Comptes centraux Les comptes centraux sont des comptes de succursales sous taps, qui dans le cas des pays sont g é r é s et distribu é s par la banque centrale. Il sert d'interface entre le cyberspace et le monde r é el. En tant que tel, il existe diff é rentes fonctions dans le monde r é el. Il n'est donc pas possible de les é num é rer tous. Pour ses fonctions de base et les recettes et paiements, reportez-vous à la section pr é c é dente - Compte d' é coutes.

Compte de nœud complet Un compte de nœud complet est un compte avec une certaine centralisation dans CyberFang (le compte central peut fonctionner comme un compte de nœud complet), ses fonctions sont les suivantes : 1、 Organiser le comportement du r é seau sur l'atelier de relais et proposer le plan de d é cision final. 2、 Participer aux activit é s de vote sous le consensus Pos dans l'atelier de relais ; 3、 Partager leurs propres donn é es de serveur pour l'audit ; 4、 (actuellement non impliqu é dans la fonction) Fournir au compte central avec. aide aux affaires, support technique. 5、 Transfert et achat ; 6、 (actuellement aucune fonction impliqu é e) Defi achat ; 7、 Joindre la chaîne de commerce minier avec la permission du compte central. (Cela ne se produit qu'en cas de blocage important des transactions sur la chaîne de n é gociation).

Sources de revenus et de d é pense s pour le compte du nœud complet : 1. r é compenses reçues pour la mise en place de la proposition finale de l'atelier relais ; 2. r é compenses donn é es directement depuis le compte de robinet ; 3. r é compenses et aide provenant des politiques du monde r é el ; 4. revenus et d é pense s g é n é r é s par les transferts et les achats ; 5. (pas encore couvert) d é pense s et revenus provenant des achats Defi ; 6. produits de l'exploitation mini è re apr è s ê tre entr é dans la chaîne commerciale avec la permission du compte central.

Compte de la chaîne commerciale Commun é ment appel é "compte minier", c'est un terme g é n é rique pour les diff é rents types de sous-comptes de la chaîne commerciale. À l'avenir, CyberFang pourra ouvrir des sous-comptes plus diff é renci é s sous le compte de la chaîne commerciale dans des contextes nationaux. Pour la macro-r é gulation. Par exemple, le compte d'un travailleur de Ji'an, dans la province de Jiangxi, qui a reçu un mineur, le compte d'un agriculteur de la province d'Anhui qui a reçu un mineur, le compte d'un programme d'aide de la province du Yunnan qui a reçu un mineur, le compte d'un village de la province de Hebei qui a achet é un mineur par ses propres moyens, etc. Les syst è mes de jetons correspondant à ces sous-comptes ne sont pas les m ê mes. En d'autres termes, diff é rents comptes sont min é s dans diff é rentes "chaînes de sous-transactions" et convertis en cybercoins sous forme de jetons.

En g é n é ral, un compte de la chaîne de n é gociation a les m ê mes fonctions qu'un

compte ordinaire, à l'exception des fonctions supplémentaires suivantes : 1. travail de minage sous consensus Pow et ethash ; 2. émission de jetons sous contrats basés sur ERC20 et participation au processus de minage dans ce cadre.

Recettes et dépenses sur le compte de la chaîne commerciale (plus que sur le compte ordinaire) : 1. récompenses de l'exploitation minière (nettes d'impôt) ; 2. récompenses en jetons, fournissant un canal de conversion en cybercoins (en référence au taux de change net d'impôt sur les cybercoins correspondant au taux de change en vigueur). 3. le reste des recettes et dépenses comme sur le compte ordinaire.

4.3.3 Options d'optimisation (projet)

Les scénarios d'optimisation ont été rédigés en tenant compte des différentes situations qui peuvent se présenter lors de l'application pratique de Cyber Place. Comme ces solutions d'optimisation sont hypothétiques jusqu'à ce que les problèmes se posent en pratique avec Cyber Place. Il n'est donc pas la solution que Cyber Place doit adopter. Et il y a de fortes chances que dans la pratique future, ces solutions ne soient plus du tout utilisées. Il peut également s'avérer nécessaire d'apporter des modifications importantes au régime. Mais il est logique de le faire ; il est lui-même une exploration de l'application de Cyber Place. Bien qu'il ne puisse pas vraiment anticiper les problèmes futurs qui se présenteront dans la pratique et les résoudre, il donne au moins aux gens une façon de penser aux solutions.

Réseau Thunderbolt : Le réseau Thunderbolt est une solution optimisée similaire au réseau Thunderbolt d'Ethernet. sur l'intégration de l'arbre spatial CyberFang. Il peut y avoir des inefficacités. Toutefois, on peut s'attendre à ce que, dans le processus de consolidation réel, il ne soit pas vraiment nécessaire d'effectuer des recherches de consolidation sans but dans chaque cycle de consolidation. Prenez le comportement d'intégration d'un compte ordinaire dans un atelier ordinaire. Souvent, derrière un compte Cybershop se cachent des personnes ayant des habitudes régulières sur Internet. Par conséquent, le comportement sur le web qu'il enregistre est toujours concentré sur quelques sites. Il est donc naturel que lorsqu'il sera intégré à l'atelier général, il sera toujours facile de constituer un dossier sur le comportement d'interaction avec les comptes CyberFang qui ont les mêmes habitudes Internet que lui. Par conséquent, il n'est pas nécessaire de rechercher sur l'ensemble du web le comportement des internautes dans l'atelier ordinaire, à chaque fois sans but. Au cours de plusieurs intégrations précédentes, des liens vers des comptes Cybershop qui ont souvent un enregistrement commun se formeront lentement. Ainsi, il est possible de former des amis et des parents d'un compte Cybershop dans le premier nombre d'enregistrements d'un compte Cybershop (notez que ce ne sont pas les amis et les parents du sujet du Cybershop qui sont enregistrés ici, mais du compte Cybershop). À partir de là, nous pouvons établir les priorités suivantes en fonction des habitudes de ce compte Cyber Place en matière d'enregistrement du comportement en ligne, par exemple : 1. les comptes Cyber Place qui enregistrent fréquemment le même comportement ; 2. les comptes Cyber Place qui enregistrent occasionnellement le même

comportement ; 3. les comptes Cyber Place qui n'enregistrent pas le même comportement. Il en résulte une hiérarchie des comptes Cyber Place les uns par rapport aux autres. Lorsqu'un bloc de données comportementales est diffusé à l'atelier général. En raison de l'avantage de l'intégration (c'est-à-dire que le téléchargeur est tenu de se concentrer d'abord sur ce qu'il a téléchargé), plusieurs comptes Cybershop vérifieront d'abord si le compte ayant la priorité 1 a enregistré le même comportement. Vient ensuite l'intégration par priorité. Cela permet d'améliorer considérablement l'efficacité de l'intégration des différents ateliers. De même, dans un atelier de relais, les comptes de nœuds complets peuvent faire de même.

Options de surveillance du client Les clients normaux surveillent généralement le comportement sur le web en fonction de l'accès de l'utilisateur aux pages de navigation et aux opérations synchronisées avec le téléphone mobile ou l'ordinateur. Cependant, il est également possible pour l'utilisateur de sélectionner plusieurs pages web ou sites web à surveiller, de parcourir les sites web spécifiés par l'utilisateur et d'enregistrer le comportement des sites web spécifiés (bien sûr, cela n'a pas l'avantage d'enregistrer à l'avance son propre comportement de navigation web).

Optimisation de la navigation sur le site Web (compte de nœud complet) Étant donné que CyberFang enregistre le comportement en se basant sur les multi-interactions. Cela peut conduire à des problèmes futurs sur l'internet où les sites populaires sont plus populaires et les sites moins populaires n'ont aucune participation. À ce stade, il est possible pour le site web (compte de nœud complet) de conclure un accord avec la banque centrale pour permettre à cette dernière de réglementer les récompenses comportementales délivrées à ce site web afin qu'elles soient plus élevées. Le compte du nœud complet (site web) ne peut pas émettre de récompenses aux utilisateurs par lui-même, mais doit d'abord donner l'argent à la banque centrale, qui émettra ensuite des récompenses aux utilisateurs. Il est utilisé pour inciter les utilisateurs à visiter et à laisser des commentaires sur le site. La Banque centrale peut également soutenir ou supprimer certains sites de son propre chef en fonction de sa politique.