

## TAX *CRYPTOGRAPHIA*: EXPLORING THE FISCAL DESIGN OF CRYPTOCURRENCIES

*Allison Christians\**

While the founders of cryptocurrencies may not conceptualize their efforts as such, the infrastructural choices they make in designing their systems mimic those routinely made by lawmakers in the design of fiscal policy. The totality of their decision-making in this regard constitutes essential elements of “taxation” written into the governance structure of the cryptocurrency system — its tax *cryptographia*. This article examines how cryptocurrency founders determine what common goods are necessary to make their systems viable and then design a way to fund them. The object of comparing certain cryptographic design elements to taxation is to examine how investors, speculators, enthusiasts, and skeptics should assess the decisions that founders make, and why it might matter if the participants in cryptocurrency systems recognize the fiscal infrastructure as a reproduction of state-like functions that serve to allocate the cost and benefits of participating in the collective activity despite the core motivation of cryptocurrency to bypass centralized and hierarchical political institutions.

Si les fondateurs des cryptomonnaies ne conceptualisent pas nécessairement leurs efforts en ce sens, les choix infrastructurels qu'ils font dans la conception de leurs systèmes imitent ceux que font couramment les législateurs dans la conception des politiques fiscales. L'ensemble de leurs décisions à cet égard constitue des éléments essentiels de la « fiscalité » inscrits dans la structure de gouvernance du système des cryptomonnaies — sa *cryptographia* fiscale. Cet article examine comment les fondateurs des cryptomonnaies déterminent les biens communs nécessaires pour rendre leurs systèmes viables et conçoivent ensuite un moyen de les financer. Le but de comparer certains éléments de conception cryptographique avec la fiscalité est d'examiner comment les investisseurs, les spéculateurs, les amateurs et les sceptiques devraient évaluer les décisions que prennent les fondateurs, et pourquoi il pourrait être important que les participants aux systèmes de cryptomonnaies reconnaissent l'infrastructure fiscale comme une reproduction des fonctions de type étatique qui servent à répartir les coûts et les bénéfices de la participation à l'activité collective, malgré la motivation fondamentale des cryptomonnaies, qui n'est autre que de contourner les institutions politiques centralisées et hiérarchisées.

---

\* Allison Christians, H. Heward Stikeman Chair in the Law of Taxation, McGill University Faculty of Law. Thanks for comments on early drafts go to Kim Brooks, Ignacio Cofone, Rumi Guzdow, Max Jarvie, Shuyi Oei, Marc Richardson, Diane Ring, Oleg Stratiev, the participants of the McGill Law Journal symposium Programming Governance/Governing Programming: Regulatory Challenges on the Edge of Technology, and two anonymous reviewers.