

Université de Montréal

Le marché comme médium

Les pratiques artistiques et les institutions sur la blockchain, entre 2011 et 2021

Par

Christine Blais

Département d'histoire de l'art et d'études cinématographiques, Faculté des arts et des sciences

Thèse présentée en vue de l'obtention du grade de Philosophiae Doctor, Ph.D.

en Histoire de l'art

Août 2023

© Christine Blais, 2023

Université de Montréal

Département d'histoire de l'art et d'études cinématographiques, Faculté des arts et des sciences

Cette thèse intitulée

Le marché comme médium

Les pratiques artistiques et les institutions sur la blockchain, entre 2011 et 2021

Présenté par

Christine Blais

A été évaluée par un jury composé des personnes suivantes

Emmanuel Château-Dutier

Président-rapporteur

Christine Bernier

Directrice de recherche

Yves Bergeron

Membre du jury

Servanne Monjour

Examinatrice externe

Résumé

Les manifestations d'un intérêt populaire pour les jetons non fongibles (*non fungible tokens* (NFT)) à la suite de ventes spectaculaires par des artistes *star* du monde de l'art crypto en 2021 ont accentué le discours dichotomique art-argent et les positions orientées sur la marchandisation et l'hyper-financiarisation du marché contemporain. Pourtant, les conditions de production, de diffusion et de distribution des NFT et autres œuvres qui circulent sur la blockchain demeurent méconnues et ce, malgré la récente ouverture des instances du monde de l'art contemporain pour les diffuser et les commercialiser.

Cette thèse s'appuie sur le travail théorique de Nathalie Heinich (2011 à 2019) et d'Arjun Appadurai (1986, 2014) afin de répondre à la question suivante : comment s'articule la construction des valeurs des œuvres qui circulent sur la blockchain ? La théorie des échanges et l'anthropologie sociale d'Arjun Appadurai permettra l'ancrage méthodologique selon lequel les objets en action (*things-in-motion*) révèlent leur contexte humain et social (1986, 5). Ainsi, il sera d'abord question de définir les objets – les « commodités » – et leur trajectoire afin d'être à même de constituer l'ensemble des termes du régime de valeur qui les soutient.

L'analyse de quatre principales valeurs (d'authenticité, économique, éthique et relationnelle) en lien avec des productions natives de la blockchain produites entre 2011 et 2021, révélera que ces objets démontrent finalement une approche fortement collaborative selon laquelle la création de valeur réside dans l'inclusivité, l'accessibilité, le relationnel et la propriété communautaire.

Mots-clés : marché de l'art, blockchain, NFT, gouvernance, régime de valeurs, cyber muséologie.

Abstract

The burgeoning of popular interest in non-fungible tokens (NFT) following spectacular sales by star artists in the crypto art world have accentuated the dichotomous art-money narrative, and positions focused on commodification and hyper-financialization of the contemporary market. However, the conditions of production, dissemination and distribution of NFT and other works circulating on the blockchain remain unknown, despite the recent openness of gatekeepers in the contemporary art world to disseminate and market them.

This thesis is based on the theoretical work of Nathalie Heinich (2011 to 2019) and Arjun Appadurai (1986, 2014) in order to answer the following question: how is constituted the regime of value of the works circulating on the blockchain? The exchange theory and social anthropology of Arjun Appadurai will allow the methodological anchoring according to which things-in-motion reveal their human and social context (1986, 5). Thus, we will define the objects – the “commodities” – and their trajectory in order to be able to constitute the terms of the value regime that supports them.

The analysis of four main values (authenticity, economic, ethical, and relational) in connection with blockchain-native artworks produced between 2011 and 2021, will reveal that these objects ultimately demonstrate a strongly collaborative approach, according to which the creation of value resides in inclusivity, accessibility, relationality and community ownership.

Keywords: art market, blockchain, NFT, governance, regime of values, cybermuseology.

Table des matières

Résumé.....	3
Abstract.....	4
Table des matières.....	5
Liste des figures.....	9
Liste des abréviations et définitions.....	18
Remerciements.....	20
Introduction.....	21
La blockchain : définitions et contexte historique.....	22
La marchandisation de l'art numérique, de l'Internet à la blockchain.....	27
Problématique : la construction des valeurs dans l'art crypto.....	36
Perspectives anthropologiques sur les valeurs.....	37
Méthodologie.....	42
Présentation des chapitres.....	47
Chapitre 1. Corpus : une esthétique non normative.....	51
1.1 Matthias Tarasiewics (Artistic Bokeh).....	52
1.2 Rhea Myers.....	58
1.3 Kevin McCoy.....	69
1.4 Primavera de Filippi (O'Khaos).....	73
1.5 Sarah Meyohas.....	79
1.6 Paul Seidler, Max Hampshire, Paul Kollig (Terra0).....	87
1.7 Matt Hall et John Watkinson (Larva Labs).....	92
1.8 Jonas Lund.....	100

1.10	Kevin Abosch.....	113
1.11	Mike Winkelman (@Beeple).....	123
1.12	Urs Fischer.....	134
1.13	Damien Hirst	139
Chapitre 2. Authenticité : la diversité dans un écosystème décentralisé.....		147
2.1	L'artiste et l'artisan du Web : diversité dans l'écosystème culturel	148
2.1.1	L'artiste et son marché.....	148
2.1.2	Une écologie diversifiée	152
2.1.3	L'artification des NFT.....	155
2.2	Reproductibilité numérique : la singularité à travers les pratiques d'appropriation du Web3	164
2.2.1	De la copie au remix : la signature en tant que marqueur d'identité.....	166
2.2.2	La programmabilité	176
2.2.3	La transparence dans la provenance	180
Chapitre 3. Les trajectoires économiques de l'art		188
3.1	La commercialisation de l'art	189
3.1.1	Le capital symbolique.....	189
3.1.2	Le calcul objectif de la juste valeur marchande	192
3.1.3	L'art comme investissement	197
3.2	Logiques de consommation dans la sphère crypto.....	199
3.2.1	Les échanges symboliques dans un espace réseauté et décentralisé	199
3.2.2	Les motivations de la demande pour les NFT	204
3.2.3	L'impact des réseaux sociaux.....	208
3.2.4	La canonisation artificielle et programmable	212

3.3 Protocoles et fragmentation : le rapport des artistes à leur valorisation économique	217
3.3.1 Non-fongibilité et rareté	218
3.3.2 Fractionnement sur la blockchain	226
3.3.3 Le contrôle de la marchandisation.....	228
Chapitre 4. Éthique : Gouvernance et transparence	244
4.1 Gouvernance : les enjeux politiques	245
4.1.1 Gouvernance et participation sociale	248
4.1.2 Gouvernance de décentralisation	249
4.2 L'éthique et le monde de l'art contemporain	251
4.2.1 Champ d'intervention publique	251
4.2.2 Gouvernance et marché.....	272
4.3 Gouvernance décentralisée de la sphère crypto	274
4.3.1 Le mythe de la confiance	275
4.3.2 Les organismes autonomes décentralisés	277
4.3.3 De gouvernance décentralisée à gouvernance algorithmique	289
Chapitre 5. La valeur relationnelle	294
5.1 L'artiste et sa communauté.....	295
5.1.1 L'acquisition de capital social dans la sphère crypto	295
5.2.2 Collectionner : une action publique et engagée	303
5.1.3 Monétiser la visibilité : les jetons sociaux.....	308
5.2 Hiérarchisation et contrôle par le biais des protocoles : les effets de la transversalité....	315
5.2.1 La coopération dans la création des conventions.....	315
5.2.2 Contrôle protocolaire et action collective	322
5.3 La collectivité en tant que produit	326

5.3.1 Muséologie : la pratique collective comme expérience	327
5.3.2 Du faire soi-même au « faire avec les autres »	329
5.3.3 La propriété commune.....	333
Conclusion. Le marché comme médium	340
Enjeu esthétique	341
Enjeu épistémologique.....	343
Enjeu éthique	344
Enjeu sociopolitique	346
Enjeu économique.....	348
Perspectives futures.....	351
Références bibliographiques.....	354
Ouvrages scientifiques	354
Ressources documentaires	380
Annexes	398
Annexe 1. Résumé des redevances sur la revente sur les plateformes de vente de NFT	399
Annexe 2. Correspondance avec ARSNL	403

Liste des figures

Figure 1. – Artistic Bokeh, <i>BitcoinCloud 1.0</i> , 2012. Künstlerhaus, Vienne.....	53
Figure 2. – Artistic Bokeh, <i>BitcoinCloud v1.1</i> , Quartier21, mars 2012.....	54
Figure 3. – Artistic Bokeh, <i>BitcoinCloud v2.0</i> , 2013. <i>Autonomies</i> , Novi Sad, Serbie.....	55
Figure 4. – Vue de l'installation <i>BitcoinCloud v3.0</i> , 2013. Exposition <i>Outofthebox</i> , MAK Vienna du 29 novembre 2013 au 5 janvier 2014. Source : Facebook du collectif.	56
Figure 5. – <i>Balloon Dog</i> , 2011, fichier numérique pour impression 3D créé par Bassam Kurdali, commissionné par Rhea Myers. Commanditaire : Furtherfield.....	59
Source : https://www.furtherfield.org/the-human-face-of-cryptoeconomics/	59
Figure 6. – Catalogue <i>Artwork of the Century</i> , 2016, illustrant des œuvres de la série <i>Sharable Readymades</i> (2011).....	60
Figure 7. – Rhea Myers, <i>MySoul</i> , 2014. Transaction sur la blockchain (block 330949) Source : site Web de l'artiste.	61
Figure 8. – Rhea Myers, capture d'écran d'une œuvre de la série <i>Blockchain Aesthetics</i> , 2015. .	63
Figure 9. – Vue de l'accrochage de <i>Blockchain Aesthetics</i> , 2018 (imprimé, site Web) à la galerie Kate Vass, Suisse. Exposition <i>Perfect and Priceless – Value Systems on the Blockchain</i> , 16 novembre 2018 au 11 janvier 2019.	64
Figure 10. – Vue de l'installation <i>CryptoPuppers</i> , 2018, présentée à l'événement #BlockchainLive18, 26 septembre 2018, Londres. Moulage plaqué or imprimé en 3D, enregistrement sur la blockchain (Arteia), impressions jet d'encre.....	66
Figure 11. – <i>Certificate of Inauthenticity: Urinal</i> , 2020. Fichier numérique, jeton non fongible (ERC-721).....	67
Figure 12. – Kevin McCoy, <i>Quantum</i> , 2014 (2021). Jeton non fongible (ERC-721). Animation 0,9 mb Tif avec documents d'archives sur le « Interplanetary Files System » (IPFS) : https://ipfs.io/ipfs/QmRWhsnDKBwWDozDgDp8Te25KDVidcfz83zDs7ykR1x995	70
Figure 13. – Capture d'écran, twitter @Sillytuna, 10 juin 2021.	72
Figure 14. – Plantoids #1 à #12, 2015-2021. Source : https://www.arshake.com/en/game-over-loading-interview-to-primavera-de-filippi/	74

Figure 15. – Primavera De Filippi, <i>Plantoid Garden</i> , 2018. Lieu inconnu. Source : Meyohas et Lund 2022	75
Figure 16. – Primavera de Filippi, <i>Plantoid</i> , mère et fille. Exposition <i>New World Order</i> , Furtherfield Gallery, Londres, du 20 mai au 25 juin 2017	76
Figure 17. – Vue de <i>Clandestine Talks</i> , 58e Biennale de Venise, 3 novembre 2019. Source : plantoid.org	77
Figure 18. – Certificat du BitchCoin. Source : sarahmeyohas.com.....	80
Figure 19. – Installation de minage pour BitchCoins, février 2015, Where Gallery, New York.....	80
Figure 20. – Sarah Meyohas, <i>Speculations</i> , 2014	82
Figure 21. – <i>Spéculations</i> , 2014, dans son coffret de sécurité en vue d’être entreposée pour les investisseurs du BitchCoin. Source : https://sarahmeyohas.com/bitchcoin/history/	83
Figure 22. – Vue de l'espace de travail du projet <i>Cloud of Petals</i> (2017). Site Web de l'artiste : https://sarahmeyohas.com/cloud-of-petals/	84
Figure 23. – Sarah Meyohas, <i>Cloud of Petals</i> , capture d’écran #110, 2017.	84
Figure 24. – Sarah Meyohas, <i>160 Bitchcoins (01.011-16.020)</i> , 2021.....	86
Figure 25. – terra0, <i>Can an augmented forest own and utilize itself?</i> , 2016.....	87
Figure 26. – Terra0, <i>Premna Daemon</i> , 2018. Vue d’exposition au pavillon Schinkel (Berlin). Bonzai, cameras en direct, écran, site Web, blockchain, Bitcoins, algorithmes. Photos © Stephan Baumann, http://bild-raum.com	89
Figure 27. – <i>Flowertokens</i> , 2018-2021. Capture d’écran de l'interface de vente des jetons sur OpenSea	90
Figure 28. – Vue de l'œuvre <i>2 Degrees NFT</i> , 2021, dans l'exposition <i>NFT : A Curated Sale</i> , Decentraland de Sotheby’s, 8 juin 2021. Photos © terra0, https://terra0.org	91
Figure 29. – Larva Labs, <i>CryptoPunk #7523</i> , 2017.	92
Figure 30. – Vue de l'exposition <i>Perfect & Priceless: Value Systems on the Blockchain</i> , Galerie Kate Vass, Zurich, novembre 2019.....	94
Figure 31. – Vue de l'exposition de la vente aux enchères <i>Natively Digital</i> , Sotheby's New York.	96

Figure 32. – Vue de l'exposition <i>Natively Digital</i> du 3 au 10 juin 2021. Sotheby's, Decentraland (métavers).	96
Figure 33. – Publication Twitter de l'expert en art contemporain de Sotheby's Michael Bouhanna pour promouvoir la vente de <i>CryptoPunks</i> , 21 juin 2021.	97
Figure 34. – Larva Labs, <i>Autoglyphs</i> , 2019. Capture d'écran sur la page Web du projet (https://www.larvalabs.com/autoglyphs)	98
Figure 35. – Jonas Lund, <i>Jonas Lund Token (JLT) – Presale booth</i> , 2018. Art Dusseldorf.	101
Figure 36. – Vue de l'installation <i>Vote</i> , 2020. Exposition <i>Algotaylorism</i> , La Kunsthalle, Mulhouse, 12 février 2020-26 avril 2020. Impression sur vinyle, écrans, algorithme (intelligence conversationnelle), impressions UV sur foamex, deux kiosques de votes américains.	102
Figure 37. – Vue de l'exposition <i>Call Me Maybe</i> , 2020. La Kunsthalle, Mulhouse.	104
Figure 38. – Vue du kiosque de la galerie Unttd Projects, foire Spark Art Fair, Vienne, du 24 au 27 juin 2021.....	105
Figure 39. – Jonas Lund, <i>Elephant (JLT Collectible)</i> , 2021. 1024x1024 pixels, vidéo en boucle .	106
Figure 40. – Vue de l'exposition <i>On This Day</i> , 18 juillet au 9 septembre 2021. KÖNIG Digital Decentraland.	107
Figure 41. – Vue des jetons tirés des souvenirs de Jonas Lund. Exposition PROOF OF ART, 10 juin au 15 septembre, Musée Francisco Carolinum, Linz. Impression sur vinyle.	108
Figure 42 – Jonas Lund, <i>Smart Burn Contract #1, Philanthropist</i> , 2021.	111
Figure 43. – Capture d'écran du site Web du projet <i>Forever Rose</i> , http://www.foreverrose.io	114
Figure 44. – Kevin Abosch, <i>I AM A coin</i> , 2018 (détail).	115
Figure 45. – Kevin Abosch, <i>I AM A Coin</i> , 2018. Vue de l'accrochage à la galerie Kate Vass. Pochette de prélèvement sanguin, adresse sur l'Ethereum, encadrement	116
Figure 46. – Kevin Abosch, <i>Personnal Effects</i> , 2018. Sac de toile, contrat intelligent. Vue d'exposition (lieu inconnu). Source : site Web de l'artiste	117
Figure 47. – Vue de l'installation de Kevin Abosch dans la visite virtuelle de l'exposition <i>Le supermarché des images</i> , Jeu de Paume, Paris. En ligne : https://jeudepaume.org/evenement/le-supermarche-des-images-	

Figure 65. – Urs Fischer, <i>CHAOS #501</i> , 2022. Vue d'exposition.	138
Figure 66. – Damien Hirst et Mark Carney au lancement du projet <i>Currency</i> , le 13 juillet 2021. Source : <i>Financial Times</i>	139
Figure 67. – Damien Hirst, <i>Only we have time</i> , (2016)2021.	140
Figure 68. – Archives du projet <i>The Currency</i> , de Damien Hirst. https://currency.nft.heni.com	141
Figure 69. – Damien Hirst, <i>GE 5,767</i> 2021. Série <i>Great Expectations</i> . Créée (<i>minted</i>) en novembre 2021. NFT (ERC-721). Source : OpenSea	142
Figure 70. – Damien Hirst, <i>H10-1 Wu Zetian</i> , 2022	143
Figure 71. – Répartition des artistes en quatre groupes. Tableau tiré de Moureau et Sagot Duvauroux 2012, 51	149
Figure 72. – Vue de l'exposition <i>PROOF OF ART</i> , du 11 juin au 15 septembre 2021, Musée Francisco Carolinum Linz, OÖ Landes-Kultur GmbH, Vienne. Vue de l'installation de Simon Denny, et des œuvres de LarvaLabs, Sarah Meyohas, Jonas Lund.	158
Figure 73. – Vue de l'exposition <i>PROOF OF ART</i> , du 11 juin au 15 septembre 2021, Musée Francisco Carolinum Linz, OÖ Landes-Kultur GmbH, Vienne. Vue des installations de Nam June Paik, Lynn Hershmann Leeson, John Knoll, entre autres.	158
Figure 74. – Vue de l'exposition <i>Meta.space: Visions of Space</i> , métavers de OÖ Landes-Kultur GmbH, du 1 ^{er} septembre 2022 au 8 janvier 2023. Source : https://oekultur.at/exhibition- detail/meta-space	160
Figure 75. Publication Twitter de @Beeple, 24 août 2021. https://twitter.com/beeple/status/1430020424000327681	161
Figure 76. – <i>Pepepoulos</i> . Source : Tweeter de Sotheby's, 26 octobre 2021.	166
Figure 77. – John Watkinson de LarvaLabs signant un <i>CryptoPunk</i> , le 19 octobre 2018. Image : Galerie Kate Vass.	169
Figure 78. – Capture d'écran d'une vidéo de Damien Hirst signant ses œuvres <i>The Currency</i> , Instagram de l'artiste, 27 octobre 2022., https://www.instagram.com/p/CkNvO_mgLg4/?hl=fr- ca	169
Figure 79. – W3rlds x Frank Stella x ARSNL, vue de l'exposition <i>Geometries</i> de Frank Stella, sur le métavers, 2022. Source : ARSNL.	170

Figure 81. – <i>Balloon Dog</i> , 2011. Modèle numérique 3D par Bassam Kurdali commissionné par Rhea Myers. Source : site Web de l'artiste	172
Figure 80. – Rhea Myers, <i>Certificate of Inauthenticity</i> , 2020	172
Figure 82. – Rhea Myers, <i>Proof of Existence</i> , 2014. Archive de la transaction sur la blockchain de Bitcoin. Source : https://rhea.art/proof-of-existence	177
Figure 83. – Détail des opérations pour la transaction Namecoin Block 174923 (Kevin McCoy, <i>Quantum</i>).	179
Figure 84. – Capture d'écran de l'application Arteia Connect. Source : https://arteia.com/fr/solutions-pour-produits-de-luxe/	184
Figure 85. – Jonas Lund, <i>Contemporary Gallery</i> , 2015.	191
Figure 86. – Capture d'écran de la page d'accueil de Saisho Art, https://www.saishoart.com ..	193
Figure 87. – Capture d'écran d'une œuvre de Damien Hirst, offerte à la vente, Artsy, 10 janvier 2023. Source : https://www.artsy.net/artwork/damien-hirst-the-currency-someones-just-coming-by	194
Figure 88. – Capture d'écran de l'évaluation d'une œuvre de Damien Hirst, Limna, 10 janvier 2023. Source : limna.ai	194
Figure 89. – Capture d'écran du Kunstkompass 2021, <i>Capital</i> . En ligne : https://www.capital.de/wirtschaft-politik/kunstkompass-2021--ruhm-und-rang-zeitgenoessischer-kuenstler-30926604.html	195
Figure 90. – Sceau des certificats des <i>CryptoPunks</i> créés pour l'exposition <i>Perfect and Priceless</i> à la galerie Kate Vass, Suisse, 2018. Source : Hall et Watkinson 2019	200
Figure 91. – Vue de l'installation de cinq <i>Cryptopunks</i> , Sotheby's, 2021. Source : Twitter des @CryptoPunks	201
Figure 92. – Capture d'écran d'un moment de rassemblement dans le cadre de l'exposition <i>The Artist is Online</i> , avril 2021, König Digital (métavers)	202
Figure 93. – Capture d'écran de la page d'accueil de Gagorian pour l'exposition virtuelle de Takashi Murakami. https://oncyber.io/980madison?from=anarrowthroughhistory	203

Figure 94. – Graphique des redevances versées aux collectionneurs de NFT. SuperRare, https://help.superrare.com/en/articles/5482222-what-are-royalties-how-do-they-work#h_7c9e70c567	204
Figure 95. – Classification des motivations des collectionneurs sur le marché de l'art et celui des NFT. Source : ArtTactic et Hiscox 2022, 21	205
Figure 96. – Des investisseurs de Particles se photographient avec la première œuvre acquise par la fondation lors de la soirée d'ouverture de l'exposition <i>The LIITA Effect</i> , Praz-Delavallade (Los Angeles), 2 au 6 juin 2022. Source : communiqué de presse de Particles.	207
Figure 97. – Corrélation entre les ventes d'art crypto (œuvres d'art sous forme de NFT et de collectibles) et la popularité de leur créateur sur les médias sociaux (Twitter et OpenSea). Kapoor et al. 2022	210
Figure 98. – Capture d'écran, Twitter Sotheby's, 10 juin 2021	213
Figure 99. – Notre intervention sur le tableau de Franceschet (2021) afin de visualiser les différents groupes d'utilisateurs. Ratio de ventes et d'achats par utilisateur de Super Rare entre le 9 avril 2018 et le 26 mars 2021. Franceschet 2021, 10-12. Données brutes disponibles sur sa page Kaggle : https://www.kaggle.com/datasets/franceschet/superrare	214
Figure 100. – Index du volume de ventes/achats payé par les principaux collectionneurs, exprimés en pourcentage.	216
Figure 101. – Capture d'écran des données liées au prix moyen en fonction de la rareté, 2022, LarvaLabs. https://cryptopunks.app/cryptopunks/attributes	221
Figure 102. – terra0, <i>Flowertokens</i> 2018-2021. Capture d'écran de l'interface de vente des jetons sur OpenSea	222
Figure 103. – Capture d'écran de la série <i>Great Expectations</i> , 2021, de Damien Hirst sur la plateforme OpenSea. https://opensea.io/collection/great-expectations	223
Figure 104. – Capture d'écran de la programmation de droits de suite, OpenSea.	230
Figure 105. – Aperçu du NFT <i>The Kiss #03921</i> , 2022. Belvedere Museum, Vienne. Image : ArteQ	235
Figure 106. – Capture d'écran de NFT <i>The Kiss</i> sur OpenSea, consulté en octobre 2022	237

Figure 107. – Ed Fornieles Studios, *Studio Certificate*, 2018. Source :
<https://www.edfornielesstudios.com/>239

Figure 108. – Hans Haacke, *The Business Behind Art Knows the Art of the Koch Brothers*, 2014.
 Vue d'exposition *Hans Haacke*, Paula Cooper Gallery, New York, du 25 octobre au 13 décembre
 2014. Photographies impression jet d'encre, photocollage de billets de 100 \$. Dimensions du
 triptyque : 37 x 99,5 x 1,38 po (94 x 252,7 x 3,5 cm). Dimensions de l'installation variables.....255

Figure 109. – Jonas Lund, *Projected Outcome*, 2014 (detail). Tableau noir, craie. Tent,
 Rotterdam256

Figure 110. – Un gardien près de l'œuvre *Turquoise Marilyn* (1964) d'Andy Warhol en prêt à
 Sotheby's New York dans le cadre de l'exposition *Women. The collection on loan from Steven
 and Alexandra Cohen*, 2 avril au 14 avril 2009. Image : Getty Images.259

Figure 111. – Vue du salon de Gael Neeson comprenant les œuvres de Robert Rauschenberg
(Retroactive II, 1963), Tom Wesselmann *(Great American Nude #41, 1962)*, Jeff Koons *(Rabbit,*
1986 et *Gazing Ball (Esquiline Venus), 2013)*, Richard Prince *(Back to the Garden, 2008)* et Ron
 Mueck *(Dead Dad, 1997-97)*, table et chaises par Diego Giacometti. Source : Christie's,
[https://www.christies.com/features/The-collection-of-Gael-Neeson-and-Stefan-Edlis-11444-](https://www.christies.com/features/The-collection-of-Gael-Neeson-and-Stefan-Edlis-11444-1.aspx)
1.aspx.....260

Figure 112. – Capture d'écran du projet d'Andrea Fraser266

Figure 113. – Provenance de la fortune des administrateurs des dix plus importantes
 institutions muséales américaines. Sarah Almkhatar et Alicia DeSantis, *New York Times*, 3
 octobre 2019, [https://www.nytimes.com/2019/10/02/arts/design/whitney-art-museums-](https://www.nytimes.com/2019/10/02/arts/design/whitney-art-museums-trustees.html)
trustees.html.270

Figure 114. – Vue de l'exposition *ON THIS DAY* de Jonas Lund, du 18 juillet au 27 août 2021,
 König Digital sur Decentraland (métavers)279

Figure 115. – Capture d'écran de la proposition no. 32 soumise au vote du Conseil de Jonas
 Lund en septembre 2021. Site Web du Jonas Lund Token : <https://jlt.ltd/proposals/32>280

Figure 116. – Vue de la Plantoid dans l'exposition *New World Order* (2017), Aksioma Institute for
 Contemporary Art, Ljubljana (Slovénie).....287

Figure 117. – Capture d'écran de l'installation *Premna Daemon*, 2018. Photos : terra0.....291

Figure 118. – Jan Erichsen, <i>Flower Thief (NFT promo)</i> , 2021. Source : https://www.apollo-magazine.com/digital-artists-nfts-bubble/	297
Figure 119. – L'impact des fans sur les revenus des artistes, dans Vasan et al. 2022, 4.....	298
Figure 120. - Données de vente et revente des CryptoPunks sur OpenSea. https://opensea.io/collection/cryptopunks/activity	299
Figure 121. - Damien Hirst lors de la soirée « Damien Hirst: The Currency Burn Event », 11 octobre 2022, Newport Street Gallery, Londres. Photo : Jeff Spicer/Getty Images.....	300
Figure 122. - Évolution des ventes de la série <i>The Currency</i> de Damien Hirst. Source : https://opensea.io/collection/thecurrency/activity	301
Figure 123. – Collection de Beeple. opensea.io/beeple	306
Figure 124. – Yves Klein, <i>Immaterial Pictorial Sensitivity Zone, No. 01</i> , Series 4. Paris, 1962. Photographie argentique, 15 9/16 × 19 5/8 po. (39.53 × 49.85 cm). Collection du Los Angeles Contemporary Museum of Art (LACMA), Los Angeles, États-Unis. Source : https://collections.lacma.org/node/2265984	310
Figure 125. – Marcel Duchamp, <i>Monte Carlo Bonds (no. 12)</i> , 1924. Collage d'impression sur papier argentique sur lithographie. 12 ¼ x 7 ½ po. (31,2 x 19,3 cm). Collection du MoMA. 311	311
Figure 126. – Jonas Lund, vue d'installation de l'exposition <i>Studio Visit. How to Make Art in the Age of Algorithms</i> au Francisco Carolinum, Vienne, 24 août au 25 septembre 2022. Source : Meyohas et Lund 2022	313
Figure 127. – Terra0, <i>Seed Capital</i> , 2022. Vue de l'installation à Art Dubai	319
Figure 128. – Terra0, <i>Premna Daemon</i> , 2018.....	321
Figure 129. – Terra0, <i>Forest</i> , 2016. Forêt en réalité augmentée. Photos : terra0.....	324
Figure 130. – Archives du projet <i>Personnal Connections</i> , National Museums Liverpool.	328
Figure 131. – Ruth Catlow et Marc Garrett, <i>DAOWO Open Score for Artworld Commoning</i> , 19 septembre 2019. https://github.com/DECAL-Decentralised-Arts-Lab/DAOWO-Open-Score	331
Figure 132. – Dragos Alexandrescu, <i>The Absence of Presence</i> , 2015, accompagné de la liste des acquéreurs sur la plateforme Wunder. Source : https://wunder.art/Webchannelpt/user/5c4359add97d4e25d83362e9/5c5c86dd04994e30ab151900	335

Liste des abréviations et définitions

API : *Application programming interface*, ou en français : interface de programmation d'application, une interface logicielle qui permet de connecter un logiciel à un autre

ARS : Artists Rights Society

CA : Conseil d'administration

CPA : Comptable professionnel agréé

CPU : *Central processing units*, ou en français : microprocesseurs

CQAM : Conseil québécois des arts médiatiques

DAO : *Decentralized Autonomus Organisation*, ou en français : organisation autonome décentralisée

DAC : *Decentralized Autonomous Corporation*, ou en français : entreprise autonome décentralisée

DYI : *Do-it-yourself*, en français : faites-le-vous-même

ERC-20 : *Ethereum Request for Comments 20*, un standard pour les jetons fongibles sur la blockchain

ERC-721 : *Ethereum Request for Comments 721*, un standard pour les jetons non fongibles sur la blockchain

GIF (GIFs) : *Graphics Interchange Format*, un format de fichier pour une image fixe ou animée

ICO : *Initial coin offering*, une opération de levée de fonds qui consiste en l'offre au public d'acquérir des jetons

IPFS : *InerPlanetary Files System*, un système d'archives décentralisées et infonuagique

IRS : *Internal Revenue Services*, c'est-à-dire l'agence du revenu américain

JNF : Jeton non fongible, de l'anglais *non fungible token* (NFT), c'est-à-dire un actif numérique unique

JPEG : *Joint Photographic Experts Group*, un format d'enregistrement normalisé pour une représentation numérique d'une image fixe

JVM : Juste valeur marchande

LACMA : Los Angeles County Museum of Art

MAK : Museum of Applied Arts (Vienne)

MoMA : Museum of Modern Art (New York)

NFC : *Near-field communication*, une technologie de communication de courte portée

NFT : *Non fungible token*, ou jeton non fongible en français (JNF), c'est-à-dire un actif numérique unique

PoS : *Proof of Stake*, preuve d'enjeu en français, un procédé de minage

PoW : *Proof of Work*, preuve de travail en français, un procédé de minage

SODEC : Société de développement des entreprises culturelles

V&A : Victoria & Albert Museum (Londres)

Remerciements

Les conseils et l'encadrement de ma directrice de recherche, Christine Bernier, professeure d'histoire de l'art et directrice du Programme de muséologie de l'Université de Montréal, ont été déterminants dans cette aventure, et je ne pourrai la remercier suffisamment pour sa bienveillance, sa disponibilité permanente, ses brillants conseils et ses encouragements.

Un merci indéfectible à la donatrice de la bourse Muséodoc de l'Université de Montréal, Madame Anne Sagnières, dont j'ai humblement pu bénéficier. Ce soutien m'a non seulement permis de me concentrer pleinement à ma rédaction, mais m'a surtout donné la validation, le courage et la confiance nécessaire afin de poursuivre ma recherche dans un champ émergent.

Je tiens à remercier Emmanuel Château-Dutier, Professeur au département d'histoire de l'art et d'études cinématographiques de l'Université de Montréal pour avoir accepté d'être rapporteur de mon examen de synthèse et maintenant de ma thèse, ainsi que Servanne Monjour, Maîtresse de Conférences au Centre d'étude de la langue et des littératures françaises, et Yves Bergeron, professeur de muséologie et de patrimoine au Département d'histoire de l'art de l'Université du Québec à Montréal, qui m'ont fait l'honneur d'être sur mon jury de thèse.

Cette recherche a grandement bénéficié d'échanges stimulants avec de nombreux collègues, mais un merci particulier va à l'équipe des politiques culturelles du ministère du Patrimoine canadien avec qui j'ai collaboré en début de parcours, au Conseil d'administration des Ateliers du ruisseau, à Oli Sorenson, ainsi qu'à la communauté Thèsez-vous qui en plus de briser l'isolement, m'ont fait découvrir une rigueur et une méthode qui a été incroyablement utile afin de mener à bien ce projet. Un merci tout spécial à Nathalie et à Marilyne, qui ont écouté avec patience mes questionnements et mes doutes constants. Enfin, ma gratitude va à mes amis et ma famille pour leur appui, et à ceux qui partagent mon quotidien : Samir, qui a accueilli avec ouverture il y a six ans cette idée insensée de me lancer au doctorat, et n'a cessé de m'encourager depuis, et à Édouard, qui me fait voir les choses autrement.

Introduction

« Now, what the hell's an NFT???¹ ». Ce refrain d'un rap produit au printemps 2021 par l'émission satirique américaine *Saturday Night Live*, visionné des millions de fois sur les réseaux sociaux, résume bien l'opinion populaire sur ce nouveau phénomène qui émergea dans l'œil public la même année : rares étaient ceux qui avaient entendu parler de la chaîne de blocs (*blockchain*, en anglais), un système décentralisé d'enregistrement de données, et encore moins de jeton non fongible (NFT en anglais, ou JNF en français), un actif numérique unique, avant qu'un graphiste au franc-parler connu sous le pseudonyme de @Beeple ne vende un corpus de 5 000 images numériques chez Christie's pour la somme pharamineuse de 69 millions de dollars américains. Cet intérêt populaire pour les NFT², qui fait partie plus largement de ce que l'on nomme « l'art crypto », fut alimenté par l'histoire à succès de ce jeune père de famille du Wisconsin (Mike Winkelmann de son vrai nom) propulsé au statut de multimillionnaire en vendant ses JPEG alors que le monde était sporadiquement confiné en raison de la pandémie mondiale de Covid-19. Avec des modes de travail désormais presque totalement en ligne, des fermetures d'espaces sociaux et culturels sur ordre des autorités sanitaires mondiales et un taux de chômage grimpaient en flèche dans de nombreux secteurs, les NFT, qui semblent permettre à quiconque de monétiser ses créations et de gagner un revenu de la vente et revente d'actifs numériques, deviennent particulièrement séduisants : un véritable « rêve américain » rendu possible grâce à la technologie qui attira inévitablement l'attention médiatique et populaire de curieux, d'amateurs

¹ <https://www.youtube.com/watch?v=mrNOYudaMAc>

² Très récemment, les termes « JNF » (l'abréviation de jeton non fongible), ainsi que « chaîne de bloc » (pour *blockchain* en anglais), ont été intégrés à la langue française. L'Office québécois de la langue française (OQLF) a d'ailleurs mis à jour en août 2023 un guide intitulé « Vocabulaire de la cryptomonnaie », accessible en ligne à l'adresse suivante : oqlf.gouv.qc.ca/ressources/bibliotheque/dictionnaires/vocabulaire-cryptomonnaie.aspx. Cependant, ces termes francisés ne sont pas nécessairement compris par les membres de la communauté scientifique qui demeure davantage internationale. Puisque les termes « NFT » et « blockchain » sont au cœur même de notre recherche, nous avons fait le choix d'utiliser l'anglicisme, ce qui était d'ailleurs toléré par l'OQLF au moment où nous rédigeons cette thèse. Lorsque la situation le permet, la terminologie française sera utilisée pour les termes techniques.

d'art et d'investisseurs alléchés par cette nouveauté apparaissant fournir un retour rapide sur investissement.

Les NFT ne sont toutefois pas un nouveau phénomène : des œuvres, natives du numérique, sont créées et circulent sur la blockchain et d'autres réseaux en ligne depuis plus d'une décennie. On en connaît toutefois bien peu sur leur mécanique de valorisation. Cela alimente d'ailleurs les sceptiques, face à cette « nouveauté » technologique, qui questionnent la durabilité du marché de l'art crypto, sa grande financiarisation, la qualité variable des œuvres et la quasi-absence des principaux acteurs de légitimation du monde de l'art en raison de la nature décentralisée de la technologie (sans tierce partie). Il est donc légitime de se demander si la blockchain propose véritablement quelque chose de nouveau, soit en termes d'outil pour la création et la diffusion d'œuvres numériques, soit comme plateforme d'échanges marchands. Les usages et les discours actuels démontrent bien que la très récente porosité des frontières entre le monde de l'art contemporain et l'espace dans lequel émerge l'art crypto soulève de nombreuses questions d'ordre artistique, économique, éthique et social par rapport aux échanges dans l'art contemporain. Il convient d'abord de mieux comprendre la technologie en question.

La blockchain : définitions et contexte historique

La blockchain est un grand registre qui permet aux données d'être archivées et transmises à travers des blocs, immuablement liés les uns aux autres. Cette technologie repose sur la cryptographie, une technique d'écriture créée à partir de clés de chiffrement, laquelle est jumelée à un procédé d'estampille temporelle (*time-stamping*) des données.

L'idée de la toute première « blockchain » a été théorisée au début des années 1990³ pour permettre la gestion sécuritaire des informations dans le contexte de la démocratisation de l'Internet et des ordinateurs connectés, un constat qui préoccupait les créateurs de cette innovation technique, deux collègues chercheurs de la compagnie Bellcore (New Jersey), Stuart Haber, un cryptographe, et Scott Stornetta, un physicien. Selon leur modèle, chaque entrée dans

³ Cette recherche fut présentée en 1990 à l'occasion d'une conférence, puis publiée dans le *Journal of Cryptography* en 1991 sous le titre « How to Time-Stamp a Digital Document » (voir : Haber et Stornetta 1991).

un registre sécurisé et décentralisé constituait un bloc lié aux autres de sorte que quiconque ne pouvait modifier une entrée sans interrompre la chaîne entière de blocs de données. En combinant l'idée d'un registre sécurisé aux techniques de cryptographie, sur un réseau numérique, le squelette de base de la « blockchain » était né : un registre inaltérable qui requiert une confiance en l'algorithme plutôt qu'en un administrateur central (Whitaker 2019, 26). Le projet demeura plutôt théorique⁴ jusqu'en 2003, moment où Haber et Stornetta fondent leur compagnie (*Surety to time-stamp records*), vouée à la numérisation et à la sécurisation des brevets d'inventeurs, avec ce qu'ils nommèrent la « Surety blockchain ». Chaque semaine, l'entreprise publiait un code alphanumérique dans la section « *Notices* » des annonces classées du dimanche du *New York Times*, que les clients scientifiques pouvaient utiliser afin de se connecter à un portail sur le Web, et ainsi vérifier que personne n'avait altéré les données liées à leur propriété intellectuelle (Whitacker 2019).

À l'aube d'une crise financière historique en raison de l'effondrement de grandes banques américaines qui affectera considérablement la confiance populaire envers les autorités publiques, la possibilité de transiger des actifs financiers à travers un réseau décentralisé qui ne requérait pas de tierce partie trouva toute sa pertinence, et des usages plus généraux de cette technologie furent proposés au sein de communautés technologiquement aguerries. En octobre 2008, Satoshi Nakamoto, le théoricien anonyme sous ce pseudonyme à qui l'on attribue la naissance du Bitcoin, s'appuya donc sur « la plus ancienne blockchain » (celle de Haber et Stornetta), et ajouta un incitatif financier pour maintenir les copies connectées du registre (Whitacker 2019, 23 ; Brekke et al. 2019). En effet, l'innovation décrite par Nakamoto dans son *Livre blanc* en 2008 réside en l'invention du « minage », un protocole qui permet aux usagers de gagner des jetons (des Bitcoins) en contrepartie de l'énergie partagée de leurs microprocesseurs (en anglais, *CPU*) pour effectuer la validation des transactions qui consiste en la résolution d'une formule mathématique. Cela s'effectue en réalisant la preuve de travail, un mécanisme de validation que

⁴ Les recherches demeuraient par ailleurs la propriété de l'entreprise Bellcore, pour laquelle travaillaient les chercheurs. L'acquisition d'une licence par les chercheurs en 2003 leur a permis de lancer leur entreprise et de mettre concrètement en œuvre la toute première blockchain (Whittacker 2019).

l'on nomme la *Proof of Work (PoW)*⁵. Ce procédé permet d'assurer la sécurité nécessaire au réseau afin que des transactions financières puissent y être réalisées, et cela constitue le fondement de la proposition de Nakamoto. Il résume les éléments clés de son système comme ceci :

We have proposed a system for electronic transactions without relying on trust. We started with the usual framework of coins made from digital signatures, which provides strong control of ownership, but is incomplete without a way to prevent double-spending. To solve this, we proposed a peer-to-peer network using proof-of-work to record a public history of transactions that quickly becomes computationally impractical for an attacker to change if honest nodes control a majority of CPU power. The network is robust in its unstructured simplicity. Nodes work all at once with little coordination. They do not need to be identified, since messages are not routed to any particular place and only need to be delivered on a best effort basis. Nodes can leave and rejoin the network at will, accepting the proof-of-work chain as proof of what happened while they were gone. They vote with their CPU power, expressing their acceptance of valid blocks by working on extending them and rejecting invalid blocks by refusing to work on them. Any needed rules and incentives can be enforced with this consensus mechanism. (Nakamoto 2008, 8)

Ainsi, la capacité pour chaque nœud du réseau à s'appuyer sur la communauté tout entière est donc déterminante pour la sécurité même du système ; et c'est la raison pour laquelle ces systèmes sont nommés des « registres distribués », c'est-à-dire que le pouvoir y est distribué entre tous les usagers plutôt que de reposer sur une tierce partie qui agit comme autorité légitimatrice. En effet, Nakamoto suggère très clairement que toute règle ou motivateur (financier) peut être établi afin d'assurer le maintien du mécanisme de consensus entre les usagers, ce qui assure en outre la sécurité du réseau. On aura compris que c'est parce qu'elle repose sur l'ensemble de la communauté plutôt que sur une tierce partie ayant autorité (Nakamoto 2008, 8). En d'autres termes, ce processus de validation remet la confiance dans les

⁵ Ce procédé ayant désormais été prouvé comme étant très énergivore et conséquemment, dommageable pour l'environnement, il est graduellement remplacé par un procédé développé dans une nouvelle mouture de l'Ethereum qui est considéré comme plus éco-responsable : le *Proof of Stake (PoS)*, ou en français : la preuve d'enjeu. Plutôt que de placer les usagers en compétition comme c'est le cas dans le PoW, le PoS choisit des usagers selon un ensemble de règles définies, afin de résoudre l'équation de validation. Ce protocole devait être déployé graduellement à partir de 2022. D'autres procédés de minage existent, pour plus d'information, consultez le dossier lexicologique de l'Office québécois de la langue française : <https://www.oqlf.gouv.qc.ca/ressources/bibliotheque/dictionnaires/vocabulaire-cryptomonnaie.aspx>

normes entre les mains des nœuds du réseau (qui sont les utilisateurs-mineurs), motivés par la récompense, puisque ce sont eux qui déterminent les blocs valides et qui rejettent les invalides.

Après avoir rallié l'intérêt de la « communautés crypto » à travers une chaîne de courriels et la diffusion de son texte sur un site Web (Redman 2022), Nakamoto lance la première itération de son réseau le 3 janvier 2009, qui connaît un succès important en raison du contexte politique et économique occidental. Cela fixa en outre les bases pour un cadre étendu de la communication décentralisée (alimentée par les usagers partageant les connaissances techniques) et de la finance décentralisée. La blockchain permet donc, dans son essence, la création d'économies parallèles (Beeple dans Zwirner 2021 ; Steyerl 2016 ; MacDonald-Korth et al. 2018 ; de la Rouvière 2019).

En 2014, alors que le Bitcoin connaît une croissance considérable, l'informaticien russo-canadien Vitalik Buterin introduit à l'âge de 19 ans le protocole Ethereum, dont les innovations sont multiples : le registre distribué arbore dès lors une interface plus simple et un langage informatique généralisé, ce qui permettra le développement d'interfaces (sur le Web) plus conviviales pouvant être utilisées par un public plus diversifié. Technologiquement, une structure de contrats intelligents permet désormais la *tokenisation*, une possibilité de conversion des actifs uniques et physiques en jetons, lesquels sont transigés dans le monde numérique (Buterin 2013 ; Buterin et Obrist 2018). C'est cette capacité qui a soutenu plus concrètement l'essor d'un marché pour les actifs uniques comme l'art. Buterin et son équipe développent également des protocoles qui permettent de distinguer les actifs fongibles (échangeables à valeur égale comme l'argent) et non fongibles (les actifs à valeur variable, comme l'art).

Ce sont ces principaux travaux qui illustrent les résultats d'années d'idéation collective entre des individus partageant les idéaux politiques d'émancipation des structures autoritaires. En effet, la décentralisation, le pouvoir populaire et le contrôle par le biais des algorithmes sont quelques-uns des sujets qui ont fédéré des communautés aux idées plus radicales à la fin du 20^e siècle, comme l'illustre notamment l'épigraphe de la proposition de Haber et Stornetta en 1991 : « Mais qui gardera les gardes ? ⁶ » (Haber et Stornetta 1991, 4, cités dans Whitaker 2019, 23). Les

⁶ Notre traduction de l'originale en anglais : « But who will guard the guards themselves? ».

fondements anticapitalistes et décentralisateurs de la blockchain prennent aussi ancrage dans sa conceptualisation dans les communautés crypto-anarchistes des années 1990 en tant qu'utopie permettant de partager les pouvoirs équitablement entre tous les usagers afin de contrer les monopoles technologiques et l'hyper surveillance, des sujets déjà bien ancrés alors que la technologie numérique devient de plus en plus accessible et abonde dans toutes les strates de la population. Tim May, qui fut chef scientifique chez Intel et contributeur au groupe hacktiviste Cypherpunk, défend dans son manifeste *The Crypto Anarchist Manifesto* (1988) l'idée que tout comme la technologie de l'imprimerie a altéré et réduit le pouvoir des corporations médiévales et la structure sociale de pouvoir, les méthodes cryptologiques ont le potentiel d'altérer fondamentalement la nature de l'interférence du gouvernement et des grandes sociétés dans les transactions économiques. Combinée avec les marchés émergents d'information, la technologie de la cryptographie était déjà vue comme ayant le potentiel de créer « un marché liquide pour tout ce qui peut être mis en mots et en images » (May 1988). Selon le crypto activiste, c'est précisément ce qui « démantèlera le fil de fer barbelé qui entoure la propriété intellectuelle » (May 1988). Ces possibilités permettraient ainsi une gouvernance plus équitable en se soustrayant à une structure hiérarchique de contrôle ; une idéologie encore valorisée dans de nombreuses communautés, notamment auprès d'une part des artistes actifs sur le Web décentralisé ainsi que de théoriciens ouverts aux idées post-capitalistes (Groos 2020 ; de Filippi 2020 ; Massumi 2018 ; Lotti 2018 ; Beller 2019). Comme le soutient la pirate informatique et artiste Rhea Myers, le Bitcoin a capté l'attention des publics, des gouvernements, des criminels et des artistes, et c'est justement ce qui en a forgé l'usage en tant que nouveau moyen de communication réseauté mais aussi en tant que sujet pour l'expression d'un imaginaire économique (Myers 2014).

Malgré une importante financiarisation apportée par les cryptomonnaies à partir de la proposition de Nakamoto en 2008 et encore plus aujourd'hui en regard d'un marché des NFT qui devient rapidement spéculatif, nous constatons que la blockchain demeure structurée en un réseau principalement non institutionnel qui n'est régi par aucune entité centrale. Cela s'oppose dans ses fondements à l'Internet dont les données et l'expérience des utilisateurs est orchestrée par une poignée de grands joueurs, tels Google et Facebook, renommée Méta en 2022 dans une

tentative de s'imposer également sur le Web3 – nous y reviendrons. Néanmoins, nous pouvons ici avancer l'idée que la décentralisation remet fondamentalement en question les rôles des usagers et les structures sociales dans de nombreux secteurs, mais on le constate particulièrement dans le monde de l'art (Fourmentraux 2020 ; Whitacker 2019 ; Catlow et al. 2017 ; Bridle 2018), où elle redéfinit les modèles transactionnels (Zellinger 2017 ; MacDonald-Korth et al. 2018 ; McConaghy et al. 2017 ; Whitacker 2019 ; O'Dwyer 2020).

La marchandisation de l'art numérique, de l'Internet à la blockchain

Cette revue de la littérature permettra de mieux comprendre l'héritage de l'art crypto qui est produit et qui circule sur la blockchain, pour ensuite nous amener à décrire les principaux enjeux issus de ces pratiques, qui ont été identifiés jusqu'à présent dans les recherches académiques.

L'émergence de l'art Internet et de diverses pratiques utilisant le numérique comme support ou comme médium depuis les années 1980, et leur intégration dans le monde de l'art, sont le plus souvent prises comme ancrage linéaire de l'histoire de l'art sur la blockchain et de son marché (Perkins 2019 ; McConaghy et al. 2017 ; Zellinger 2017, 2018 ; Droitcour 2021). Alors que la numérisation et le Web ont inévitablement impacté la coordination du travail de nombreuses manières dans le monde de l'art⁷, il est toutefois suggéré que l'offre de produits culturels numériques⁸ est cependant peu soutenue par les modèles traditionnels du marché de l'art (Lovink 2005 ; Fleischman 2004 ; Paul 2008 ; CQAM 2009). Toutefois, la vente des NFT produits par Beeple et autres artistes crypto offerts dans les grandes maison de vente aux enchères à partir de 2021 souligne bien comment des transformations profondes se sont opérées dans le commerce de l'art numérique.

⁷ Il s'agit là d'un phénomène bien documenté dans les recherches académiques portant sur le marché de l'art. Voir à ce sujet : Moulin 2003 ; Zorloni 2013 ; Velthuis et Curioni 2015 ; Horowitz 2011 ; Sidorova 2019 ; McAndrew 2019 ; Moureau et Zénou 2016 ; Baia Curioni et al. 2021, entre autres.

⁸ Nous considérons ici l'« art numérique » sous toutes ses formes, sans distinctions (sauf lorsque précisé) : des créations à partir d'outils numériques (ordinateurs, processeurs, HTML, données, intelligences artificielles, etc.) et résultant en des formats numériques variés (compositions 2D ou 3D, vidéos, art sonore, etc.), tout autant que celles que l'on dit « médiatiques » à plus grand déploiement, ou qui sont rattachées à l'Internet (Net.art, art Internet, New Aesthetics, Post-Internet, art génératif, etc.).

Il faut préciser que la toute première plateforme pour le commerce de l'art numérique ayant pris naissance sur la blockchain, *Monegraph*, fut créée en 2014 par le cryptographe Anil Dash et l'artiste médiatique Kevin McCoy quelques mois seulement avant le lancement de l'Ethereum. *Monegraph* visait alors à répondre au besoin des artistes tels que McCoy, à la recherche d'une technologie plus transparente pour la présentation et le contrôle des échanges d'art numérique sur Internet, dont la nature hyperconnectée des opérations constituait un défi d'importance pour les créateurs, qu'il s'agisse d'arts visuels ou de musique piratée (Davies et al. 2015 ; McConaghy et Holtzman 2016 ; McConaghy et McConaghy 2016 ; O'Dwyer 2017 ; Alice 2021). Évidemment, les œuvres copiables et enregistrables par tout utilisateur, sans rattachement à leur créateur original, posent un problème de taille dans le commerce de l'art numérique. En effet, à partir du milieu des années 2010, la blockchain est déjà vue comme une solution afin de pallier aux enjeux légaux de la libre circulation et de la reproduction effrénée des produits culturels sur Internet. La blockchain permet de sécuriser la propriété, le droit d'auteur et de monétiser ces produits culturels (McConaghy et Holtzman 2015 ; Davies et al. 2015 ; McConaghy et al. 2017 ; MacDonald-Korth et al. 2018 ; Lotti 2018 ; Whitaker 2019). C'est aussi ce qui motiva McConaghy et ses collaborateurs à entrevoir, à partir de 2015, la blockchain et sa capacité à rattacher les métadonnées aux œuvres comme la solution qui permettrait d'attribuer une propriété unique à des œuvres réputées reproductibles en raison de leur libre circulation sur les réseaux numériques. Leur projet breveté de recherche-crédation, nommé ascribe (Bigchaindb GmbH), mettait à l'épreuve la manière dont l'art numérique peut grandement bénéficier des registres distribués (et ultimement, d'autres technologies de pointe) afin d'accroître la visibilité de ces pratiques et d'ainsi créer un marché durable avec une provenance traçable (McConaghy et McConaghy 2015 ; McConaghy et Holtzman 2016).

Bien qu'il soit établi que le monde de l'art contemporain du 21^e siècle serait « infléchi vers un marché de réseau, étroitement dépendant de la communication » (Heinich 2019), en bénéficiant d'une autonomie économique plutôt qu'institutionnelle (Quemin 2017), nous pouvons constater à moyen terme que les nouvelles plateformes décentralisées ne surent pas véritablement mobiliser une large proportion des acteurs du monde de l'art : pour eux, les pratiques légitimes qui intègrent le circuit de l'art contemporain, même à travers les médias numériques, doivent

tout de même être soutenues par la galerie, le musée, les critiques, les foires, les biennales (Moureau et al. 2016 ; Velthuis 2018 ; Quemini 2021). À titre d'exemple, mentionnons que c'est via ascribe.io, la blockchain développée par McConaghy et ses collègues, que l'artiste Harm van den Dorpel a enregistré le titre de propriété pour son œuvre numérique *Event Listeners* (2015), à travers laquelle le MAK - Museum of Applied Arts de Vienne en fit l'acquisition en Bitcoins la même année. La transaction tout entière faisait partie d'un projet conceptuel, lequel était d'emblée soutenu par l'institution⁹. Il s'agissait néanmoins de la première transaction en Bitcoins effectuée par un musée (Ghorashi 2015 ; van Dorpel 2021 ; Launay 2019). Cela rappelle qu'il y a un positionnement dichotomique entre les modes de fonctionnement traditionnels et ce qui apparaît être un « marché parallèle » (Beeple dans Zwirner 2021), voire un « marché de l'art 2.0 » (MacDonald-Korth et al. 2018) ; et cela est représentatif du discours qui entoure l'art numérique de façon générale.

En effet, l'histoire de l'art a rapidement intégré les pratiques numériques, dont certaines sont très bien documentées, comme le Net.art, en tant que pratique artistique critique de l'institution, du marché et du monde de l'art. Toutefois, certains suggèrent plutôt que ces pratiques doivent être considérées comme l'amarce d'un débat sur la production artistique en ligne et sur la tendance de l'histoire de l'art à subsumer sous une même appellation des approches et des esthétiques variées (Bosma 2011, 127-129 citée dans Léonard 2016, 2-3 ; Catricalà 2018 ; Lotti 2018 ; Blume 2017). Galloway défend d'ailleurs l'idée selon laquelle les pratiques artistiques numériques ne correspondent pas seulement à l'usage des moteurs de recherche et des HTML, par exemple, mais constituent plutôt une esthétique qui se définit par sa position opposée aux formes de production culturelles antérieures, souvent inadéquates (Galloway 2004, 212). D'ailleurs, pour Droitcour, les NFT peuvent être vus comme une « forme étendue d'art », un concept emprunté à Ceci Moss, qui manifeste des concepts de valeurs, de propriété et de communauté en réseau et qui s'inscrit plus largement dans l'usage du Web et du numérique dans l'art (Droitcour 2021). Dans cette approche, les pratiques ne doivent plus être cloisonnées dans

⁹ L'œuvre *Event Listeners* (2015) fut créée pour une conférence au MAK intitulée « MAK NITE Lab Digital Superposition – The File as an Object » qui eut lieu le 31 mars 2015, puis présentée dans l'exposition intitulée *24/7 – The Human Condition*, qui faisait partie de la programmation officielle de la Biennale de Vienne, aussi soutenue par le MAK, du 11 juin au 4 octobre 2015.

des mouvements en fonction de leur usage du numérique comme médium ou comme outil : l'art Internet étendu n'est pas considéré comme hermétique mais plutôt comme une continuité de multiples éléments qui existent à l'intérieur d'un système réseauté et distribué (Moss 2013). Il s'agit de constats partagés par les premiers théoriciens de l'art crypto à l'effet que ces styles historicisés d'art Internet et numérique révèlent une esthétique qui a rendu explicite la nouvelle « condition dérivée » du milieu de l'art hyperfinanciarisé dans un héritage évident du scepticisme envers les grands discours, caractéristique du postmodernisme (Tarasiewicz et Newman 2015 ; Steyerl 2016, 2017 ; Nadal et Andaluz 2017 ; Seidler et al. 2017). Les réflexions entourant la matérialité de l'œuvre, l'hyperfinanciarisation du monde de l'art et la marchandisation (*commodification*¹⁰) de l'art et de l'artiste, sont donc des concepts clés dans les premières œuvres qui explorent la blockchain et les cryptomonnaies dans une perspective critique du monde de l'art. Les discussions sont depuis plus nuancées et multidisciplinaires, souvent soutenues par les artistes eux-mêmes : explorer le potentiel des données et de la technologie afin de mettre en échec les tensions (politiques, de gouvernance) au sein des micro-économies (Myers 2015 ; De Filippi 2016), ou mener des expérimentations communautaires qui révèlent la nature des interactions entre l'œuvre et les publics (Tarasiewicz et Newman 2015).

Si Christiane Paul (2008) soutenait que l'art numérique reposait sur une collaboration étroite entre les artistes et les commissaires, entre les premières créations artistiques sur la blockchain en 2011 et jusqu'à ce que Christie's et Sotheby's se saisissent des NFT avec les premières ventes hautement médiatisées et promues comme des ventes commissariées en 2021, peu d'intermédiaires du monde de l'art avaient fait incursion dans l'art crypto. Il réside là une critique souvent répétée à l'endroit des NFT (Adams 2021 ; Batycka 2022 ; Davis 2021 ; Roio 2022). Toutefois, les archives de projets bien inscrits dans l'écologie des communautés crypto font état

¹⁰ Le terme « commodité » ou « bien (de consommation) » (*goods*) est débattu au sein des différents discours dominants. Nous adoptons dans notre recherche la posture anthropologique qui repose sur une compréhension non seulement économique mais également, culturelle et historique des « commodités » et de leur parcours dans la sphère sociale des échanges. Nous nous appuyons sur la définition soutenue par Appadurai et ses pairs qui est davantage orientée vers les dynamiques d'échanges. Appadurai décrit le processus comme ceci : « [...] a return to a version of Engels's emendation of Marx's broad definition involving the production of use value *for others*, which converges with Simmel's emphasis on exchange as the source of economic value, Let us start with the idea that a commodity is *any thing intended for exchange*. This gets us away from the exclusive preoccupation with the "product," "production," and the original or dominant intention of the "producer" and permits us to focus on the dynamics of exchange » (Appadurai 1986, 9).

d'expositions régulièrement organisées lors de congrès technologiques : lors de la convention *Coinfest* à Vancouver en 2014, une sélection d'artistes graffiti et multidisciplinaires explorant le thème du Bitcoin y ont exposé leurs œuvres, lesquelles pouvaient être acquises en Bitcoin. L'artiste conceptuel et chercheur à l'Université de Colombie-Britannique, Erik H Rzepka, et Wesley Yuen, un collectionneur, ont présenté, à cette même convention, l'exposition *Computers and Capital* composée d'œuvres numériques sur le thème du Bitcoin¹¹ laquelle était accessible depuis un ordinateur de bureau dans le « laboratoire informatique » de la convention¹². En 2016, à l'occasion du *Ethereal Summit* à Brooklyn, une convention à propos de la blockchain Ethereum, plusieurs artistes ont pris part à l'exposition commissariée par l'artiste Sam Hart. Ce projet visait à mettre des artistes en dialogue et poser un regard critique sur la bulle spéculative de la cryptomonnaie, déjà bien présente. L'un des éléments centraux de l'exposition consistait en une structure gonflable à échelle humaine intitulée *Tropical Mining Station* du collectif FOAM, dans laquelle était présentée des installations d'autres artistes, mais dans laquelle était également rejetée l'air chaud provenant des processeurs de stations de minage ; un commentaire critique sur les effets de ce que l'on nomme la « Cryptocène », ou l'impact de l'importante consommation énergétique de cette technologie sur le réchauffement climatique¹³. On constate avec ces quelques exemples un maillage important entre les innovations technologiques et la vision critique traduite par l'art. C'est d'ailleurs l'optique qui fut défendue par Christie's lors de l'organisation de leur premier congrès intitulé « Art + Tech Summit » en 2018, qui visait à fédérer les entreprises technologiques et les acteurs culturels établis et émergents afin que ceux-ci soient « à l'avant-plan des innovations du monde de l'art » (Christie's 2018). En outre, nous constatons que les rôles du conservateur et du commissaire sont demeurés essentiels afin « d'être les traducteurs » entre l'artiste et les publics (Steadman 2016).

Justement, le commissariat de certaines de ces expositions en ligne est également exemplaire d'un moment où l'accessibilité plus généralisée à l'Internet rendait possible la diffusion des

¹¹ Animations vidéo, sites Web flash, gifs, et autres techniques présentant une vision critique ou dystopique des économies numériques.

¹² L'exposition était également accessible en ligne à l'adresse (désormais inaccessible) : <http://x-o-x-o-x.com/press/computersandcapital/>.

¹³ Il s'agit là d'un aspect très important, à propos duquel de nombreux artistes et chercheurs se positionnent, mais dont nous ne pourrions malheureusement discuter en profondeur dans cette recherche.

expositions sur les plateformes numériques. En rendant accessible à un plus large public que celui niché qui assiste aux conventions technologiques, l'art numérique sur les réseaux peut dès lors fonctionner comme un pont entre des idées complexes et importantes, et l'imagination des publics (Myers 2014). Un courant récent en cybermuséologie ouvre justement à de nouvelles tendances à cet égard : comme le soulève Bernier, cette tendance est « fortement encouragée par les politiques gouvernementales, ainsi que le développement spectaculaire des réseaux numériques » (Bernier 2017, 2). Il s'agit d'un contexte d'opportunités pour la création de nouveaux modèles pour la présentation, la conservation et la diffusion des œuvres. La « plateformes » du Web s'inscrit dans cette tendance, propre au Web2 dans lequel tous et chacun peuvent participer à la création de contenu (Blume 2017 ; Lee et Lee 2019 ; Sirois 2020). D'ailleurs, selon plusieurs, l'attrait actuel pour l'art numérique révèle une transformation systémique des publics de l'art : ils sont totalement immergés dans cet environnement dans lequel le (re)partage et la consommation d'œuvres en ligne sont recherchés (Müller-Nittel 2021; Heiss et Rosen 2021). Et c'est dans cette continuité que se développe l'écosystème de la blockchain pour la circulation des œuvres d'art. En effet, les galeries virtuelles que l'on peut assembler soi-même, les musées personnels et autres applications dans lesquelles l'utilisateur génère sa propre collection révèlent comment de nouveaux modèles de pratique curatoriales ont émergé, inspirés de la culture DIY et des pratiques numériques, et cela amène une forme d'action participative dans le rapport du spectateur face à l'œuvre (Bernier 2019 ; Lee et Lee 2019 ; Pownall 2022 ; Blume 2017). Par ailleurs, les réseaux sociaux ont permis de favoriser ce passage du spectateur passif vers le spectateur actif et encouragent la co-création. Celui-ci devient ce que van Dijck nomme les « *pro-sumers* » en cela que les consommateurs sont proactifs (van Dijck 2009, 42, cité dans Enhuber 2015, 13). En muséologie, cette stratégie permet de prolonger les actions de communication de l'institution au-delà de ses murs (Enhuber 2015 ; Kaplan et Haenlein 2010). S'appuyant sur Ross Parry, Bernier soulève d'ailleurs que ces nouvelles pratiques forcent à « mener de front deux visions complémentaires : la pratique du patrimoine numérique et le patrimoine de la pratique numérique » (2019, 2).

Ces tendances en cybermuséologie peuvent donc être utiles afin de repenser l'approche dogmatique ou une taxonomie hiérarchique pour l'art numérique, ce qui rejoint le propos de

Graham qui soutient que cela reflète un besoin pour les structures « d’être dirigées par l’art lui-même » (Graham 2010, 101). Cette forme d’autonomie technique rejoint aussi les premières observations de quelques rares historiens de l’art à propos de la blockchain : comme l’art conceptuel dématérialisé, l’art numérique (de façon générale) dispose de certaines conditions socio-économiques d’existence qui substituent l’emphase traditionnelle sur l’objet pour plutôt mettre l’accent sur l’infrastructure (Zellinger 2017, 290). Comme le définit aussi James Bridle, artiste à l’origine de la New Aesthetic proposée en 2011 en réponse au Post-Internet et qui est désormais fortement actif dans la théorisation de la blockchain dans l’art, c’est cette capacité autoréférentielle et transformative de l’infrastructure qui est précisément le bénéfice de la blockchain :

They exist only as reputation which has its own power, but a very different kind. They can be picked up and put down at any time without cost. The key attribute of online handles is not that they render one free through rendering one anonymous, but that they render one free through the possibility of change. (Bridle 2019, xvii)

Ces idées de sentiment de changement et de contrôle démocratique sont intimement liées à la décentralisation que permet la blockchain. En effet, puisque le grand « article de foi », pour reprendre les termes de Davis (2021), suppose que les NFT offrent une nouvelle manière d’évaluer l’art numérique, il excluait donc, jusqu’à récemment, les intermédiaires et la hiérarchisation. Certains défendent en effet que les NFT « fixent l’art » (Davis 2021), permettant un nouveau monde de l’art décentralisé dans lequel tous peuvent participer sans que les instances de légitimation exercent un contrôle autoritaire sur la valeur artistique des productions, sur leur commercialisation et leur diffusion (Lovink 2021 ; Groos 2021 ; MacDonald-Korth et al. 2018 ; Catlow et Vickers 2019). Le mantra « *We’re All Gonna Make It (WAGMI)* » de la communauté crypto le démontre clairement (Davies 2021). C’est là que réside un écueil vis-à-vis certaines théories existantes sur l’art numérique : dans l’usage du Web dans l’art, la participation des utilisateurs demeure généralement accessoire dans le dispositif de diffusion et ceux-ci sont relayés, selon certains, à des rôles de figurants (Levrel 2007 ; Fourmentaux 2005, 2010 ; Hennion et al. 2000 ; Greene 2004). Les modalités d’échanges, l’environnement connecté et hautement communautaire de la blockchain a au contraire favorisé la participation et l’engagement du public (Catlow 2017 ; Myers 2015). C’est donc dans ces pratiques communautaires, qui instaurent une

distanciation affirmée des intermédiaires dans la création de valeur, que réside un fait très important : elles contribuent à mettre en évidence une diffusion au-delà de la financiarisation de l'art (Lotti 2018, 91). Les rôles du public et de l'artiste sont également accrus dans la gouvernance du monde de l'art contemporain (Launay 2019, 2021 ; De Filippi 2016, 2019 ; Groos 2020). Cela rejoint le propos de plusieurs sociologues et économistes qui ont souligné qu'une réorganisation du pouvoir et des centres de contrôle dans le marché de l'art était particulièrement nécessaire (Clifford et Lazzarao 2008 ; Krysa 2008 ; Velthuis 2014).

Ainsi, l'un des modèles à privilégier pour illustrer cette distinction ne repose pas exclusivement sur le numérique mais plutôt dans des initiatives collaboratives qui permettent une réappropriation du système d'échanges, ce qui émet l'idée de modes d'échanges autonomes en concevant la circulation comme un mode de production (Steyerl 2017; Catlow 2017; Bridle 2019 ; Zellinger 2022). Plusieurs suggèrent spécifiquement que la mécanique collaborative est ce qui redéfinit la notion de valeur dans la sphère crypto (Massumi 2018 ; Steyerl 2017 ; Lotti 2018). La coopération peut en effet être vue comme le lieu même de la création, car le système de l'art combine la plupart des modes de circulation des objets, ce qui assoit le potentiel du mode de circulation basé sur le partage et la dissolution des frontières physiques et institutionnelles (Vickers 2019 ; Massumi 2018). Cette proposition pose toutefois certains enjeux car d'une part, cela ouvre la porte à un mode d'échange parallèle, comme ce que l'on a vu s'opérer dès les débuts du marché des NFT (Beeple dans Zwirner 2021 ; MacDonald-Korth et al. 2018) et à l'opposé, à l'« utter corruption » (Steyerl 2017), comme il a été possible de le constater avec l'explosion des NFT et leur appropriation par les structures de pouvoir de l'économie capitaliste : les « Big Tech » pour leur appropriation d'une part du marché des cryptomonnaies et des mondes sur le métavers, tout comme les grands joueurs du monde de l'art pour la commercialisation des œuvres tels les mégagaleries et les grandes maisons de vente comme Sotheby's et Christie's. À cet égard, plusieurs théoriciens font désormais état d'un réalisme face à l'échec de l'émancipation financière au cœur des idéologies fondatrices de la technologie décentralisée. En effet, la performativité de la crypto-économie est révélée par la fluidité du système d'échanges dans lequel l'objet d'art circule au même titre qu'une devise (Steyerl 2016, 2017 ; Lotti 2016 ; Charlesworth 2017 ; Reyburn 2018 ; Brekke 2018, 2019 ; Lovnik et al. 2018 ; Catlow et al. 2017). Cette financiarisation de l'art sur la

blockchain rappelle la nature du réseau en tant que système d'échanges connecté, régulé et plus transparent qui s'inscrit néanmoins dans une transformation assez fondamentale du rôle des publics et du créateur comme des agents principaux (Müller-Nittel 2021; Lotti 2018 ; Mac-Donald-Korth et al 2018).

La marchandisation inébranlable de l'art¹⁴, mise encore plus relief par les dynamiques spéculatives récentes sur la blockchain, témoigne de cet enjeu socio-politique important : il fait état d'un point de rupture dans les conditions de travail des artistes (Jones et Skinner 2017, 13 ; Steyerl 2017), ce que Lovink soutient comme ceci :

When we're talking about economically sustainable art forms, the livelihoods of millions are at stake – a fact cloaked by the proliferation of cool apps, funky images or token hype. Yet the magnitude of possibilities is exciting, and this is why so many (young) people are involved: alchemy for the masses. We all feel we're part of a magic movement that aims to redefine the definition of money with the potential aim for a radical redistribution of wealth. (Lovink 2021)

C'est dans cette perspective de durabilité des modèles économiques de la culture que la programmation et les protocoles peuvent être vus comme des véhicules qui permettent aux artistes d'être en contrôle de leur propres micro-économies (Lotti 2018 ; Jervis 2019). C'est entre autres le point d'ancrage de projets institutionnels, tel l'exposition *Algorataylorism* présentée au Kunstalle Mulhouse en 2020 dans laquelle la commissaire Aude Launay impose une réflexion autour du rôle grandissant des algorithmes et des protocoles sur la division du travail, notamment celle des artistes qui agissent de plus en plus comme des entrepreneurs (Launay 2020 ; O'Dwyer 2020 ; Meyhoas et Lund 2022).

Ces réflexions dans le champ de l'art crypto sont reflétées par un déplacement des discours, initialement focussés sur la financiarisation de l'art, vers une tendance actuelle qui assume que les NFT sont des contrats sociaux (Whitaker et van Haaften-Schick 2021 ; Price dans Price et Kuo 2021 ; Sadeghi 2021), ce qui révèle bien l'importante valeur relationnelle des productions

¹⁴ Il s'agit d'un phénomène contemporain bien documenté en économie culturelle. À ce sujet voir entre autres : Moulin 1992, ; Morrison 1996 ; Velthuis 2005 ; Moureau et Sagot-Duvauroux 2010 ; Benhamou 2011 ; Velthuis et Coslor 2012, David et al. 2013. La financiarisation de l'art grâce à Internet est aussi un champ d'intérêt, voir à ce sujet : Moulin 2003 ; Sidorova 2019 ; Velthuis 2014 ; Catricala 2015 ; Pownall 2017 ; Bailey 2019, Quemin 2017, 2022.

numériques. Il est possible de constater de ce rôle de l'artiste comme producteur de valeur culturelle dans certaines pratiques qui explorent les jetons sociaux (Lee 2021 ; Kent 2021) et les capacités d'autogestion des organisations autonomes décentralisées (DAO) (Buterein 2014 ; De Filippi 2016, 2017 ; Li 2021). Ces artistes ont établi de nouveaux modèles qui permettent aux collectionneurs d'investir directement dans le succès futur de leur carrière, tout en permettant à l'artiste de prendre le contrôle sur l'approvisionnement, la demande et les prix de ses œuvres, ce qu'appuie également de très récentes recherches en science des données (Franceschet 2021 ; Lotti 2018 ; Meyohas et Lund 2022 ; Kapoor et al. 2022 ; Casale-Brunet et al. 2022). La littérature concernant ce constat socio-politique se concentre donc sur l'impact de l'émergence de structures d'autogouvernance (De Filippi et Wright 2018 ; Vadén 2017), et nombreux sont ceux qui sont dès lors orientés vers des discours anticapitalistes, proposant même un « futur post-blockchain » (Lotti 2018 ; Massumi 2018 ; Beller 2021 ; Catlow et Vickers 2019). En effet, les expérimentations avec la valeur témoignent d'un espace de contestation politique mais surtout, de possibilités infinies (Gloerich et al. 2018, 8). Selon ces perspectives, il serait nécessaire d'analyser si ce focus sur la transaction dans les discours traditionnels détourne réellement le contexte social de production et de réception des œuvres, ou si plutôt, la blockchain permet de soutenir une écologie plus diversifiée ; une quête que certains économistes clament depuis longtemps être nécessaire dans le monde de l'art contemporain (Resch 2016 ; Velthuis 2014, 2019 ; MacDonald-Korth et al. 2018).

Problématique : la construction des valeurs dans l'art crypto

En permettant aux artistes d'embrasser le maillage inévitable entre l'art et l'argent en concevant le marché lui-même en tant que médium, cette dynamique fait état d'une nouvelle définition de la valeur et de la propriété des objets. En effet, nous constatons que la littérature produite jusqu'à présent fait état d'une valorisation de l'art comme le produit émanant d'un processus créatif continu selon une approche conceptuelle, ce qui remet en question la commercialisation (*commodification*) de l'art et de l'artiste. Toutefois, dans les études actuelles, le régime de valeur et les standards de ses valeurs n'ont pas été décrits avec une compréhension exhaustive des

dynamiques propres aux sphères crypto et celle de l'art contemporain, et là réside l'originalité de notre proposition.

En effet, ce champ interdisciplinaire et très émergent de recherche révèle une grande diversité d'arènes sociales dans lesquelles les œuvres évoluent. La pénétration de l'art crypto dans le monde de l'art est établie (comme en témoigne les records de vente aux enchères des NFT chez Christie's et Sotheby's depuis 2021 et les récentes expositions muséales), mais de nombreux enjeux liés aux œuvres natives du numérique décentralisé, à leurs narratifs, leurs dispositifs de diffusion et de commercialisation révèlent que leur évaluation ne peut être basée sur les mêmes prérogatives que les œuvres qui circulent dans la sphère de l'art contemporain.

Notre recherche portera donc sur les différentes dynamiques dans la construction des valeurs de l'art crypto afin de répondre à la question suivante : comment s'articule la construction des valeurs des œuvres qui circulent sur la blockchain ? À partir de l'étude d'œuvres et d'institutions sur la blockchain, depuis les premières pratiques artistiques en 2011, jusqu'à 2021, nous évaluerons les transformations induites par la blockchain sur les valeurs d'authenticité, économique, éthique et relationnelle. Notre hypothèse est que le régime de valeur de l'art crypto se fonde sur trois facteurs principaux : une approche relationnelle à la valorisation économique, une gouvernance communautaire et décentralisée, et l'inclusion de la diffusion et de la commercialisation à même le processus créatif.

Perspectives anthropologiques sur les valeurs

Plusieurs enjeux ont été soulevés à l'égard de la blockchain et les NFT en tant que médium ou outil de contestation, mais de plus amples recherches demeurent à faire afin de mieux définir la manière dont les valeurs de ces productions culturelles se construisent. Le cadre théorique de cette recherche repose donc sur la perspective anthropologique des objets, qui exige que l'on explore les conditions dans lesquelles les objets économiques circulent sous différents régimes de valeur, dans l'espace et dans le temps.

Si, comme certains le soutiennent, les NFT ne cadrent dans aucun paradigme connu (Heinich 2022), l'intégration de ces productions dans les circuits institutionnels et commerciaux du monde

de l'art contemporain révèle une porosité des frontières ; celle-ci ne peut toutefois à elle seule démontrer de l'hétéronomie des productions crypto. D'ailleurs, cette thèse ne vise pas à définir ou cadrer ces deux espaces, celui de l'art contemporain et celui de l'art crypto, comme indépendants l'un de l'autre. En effet, comme les travaux d'Appadurai et ses collègues en anthropologie économique l'ont démontré, la « carrière » de chaque objet – qu'il s'agisse d'une relique, d'un objet utilitaire ou d'une œuvre d'art – est différente en raison des qualités et des caractéristiques qu'il accumule au fil de sa circulation dans les différents espaces et temporalités. C'est là que notre recherche prend ancrage. Justement, comme Callon l'établit, cette contribution théorique est essentielle afin de souligner le statut instable des biens : « [I]ls ne sont pas destinés à tourner en rond [dans des espaces ou des sphères], comme des animaux en cages. » (Callon 2021, 71). Cela fait d'ailleurs écho à l'approche défendue par Guyer qui soutient qu'un binarisme risquerait alors d'être induit par l'opposition des espaces, sphères, des marchés ou même des relations communautaires, ce sur quoi Callon renchérit et nous avertit qu'une approche binaire est une « sérieuse mauvaise compréhension des réseaux d'échanges et des transactions que toute collectivité maintient avec le monde extérieur » (2021, 68). En effet, ce binarisme impose des contraintes structurelles qui sont généralement imputables à la culture ou aux valeurs : la déviation des objets de leur trajectoire (historique, sociale, économique) en fait varier le sens, selon la réception ou la demande, entre autres (Guyer 2016 ; Baia Curioni et al. 2020 ; Callon 2021). Il y a donc aussi forcément une reconnaissance du statut de l'œuvre en tant que bien commercialisable et échangeable. Ainsi, notre recherche mettra précisément l'emphase sur les objets eux-mêmes, des œuvres d'art produites sur la blockchain entre 2011 et 2021.

C'est donc pourquoi nous nous appuyons sur la notion de « régime de valeur », qui offre un cadre plus large et permet d'expliquer la réception d'un objet selon les conventions propres à une culture et à un contexte socio-politique temporellement défini, tout en maintenant l'ancrage sur l'objet lui-même. Il s'agit d'ailleurs du fil conducteur de l'ouvrage dirigé par Arjun Appadurai, *The Social Life of Things* (1986). La notion de « régime de valeur » proposée par Appadurai, trouve ses racines dans le cadre culturel de Simmel qui proposa en 1978 que le statut de « commodité » des objets implique forcément une connaissance implicite des conventions et une forme d'égalité du

pouvoir entre l'offre et la demande¹⁵. L'anthropologue y apporte toutefois une nuance importante : dans certains contextes d'échanges inter ou intra-culturels, les « standards » de valeur sont plus nuancés que dans d'autres. Ainsi, Appadurai propose l'appellation « régime de valeur » afin de caractériser les contextes culturels et historiques dans lesquels des objets économiques circulent :

I therefore prefer to use the term *regimes of value*, which does not imply that every act of commodity exchange presupposes a complete cultural sharing of assumptions, but rather that the degree of value coherence may be highly variable from situation to situation, and from commodity to commodity. A regime of value, in this sense, is consistent with both very high and very low sharing of standards by the parties to a particular commodity exchange. Such regimes of value account for the constant transcendence of cultural boundaries by the flow of commodities, where culture is understood as a bounded and localized system of meanings. (Appadurai 1986, 14-15)

Ce cadre épistémologique nous sera utile afin de comprendre les associations symboliques, sociales, matérielles et physiques des productions crypto. Comme Callon le soutient, les objets constituent eux-mêmes un noyau de collections et d'associations, et ils sont transformés et requalifiés selon les associations dans lesquels ils entrent (2021, 75). Certaines tentatives en sociologie pour « labelliser » ces associations ont d'ailleurs cherché à identifier un cadre pour ces mécanismes, au cœur de la construction de la valeur dans le monde de l'art. Nous pouvons notamment penser à plusieurs ouvrages de Nathalie Heinich dans lesquels elle décline sa « grammaire axiologique », qui offre une description plus analytique des différentes « valeurs ». Elle définit pour sa part deux principaux « régimes » qui ont des fonctions qualificatives : l'un concerne ce qui est commun (« le régime de communauté »), c'est-à-dire ce qui est valorisé au sein d'un groupe tel « les canons hérités des générations précédentes » (Heinich 2016), l'autre, ce qui est singulier. Elle propose de plus la notion de « registres de valeur¹⁶ » qui permet d'expliquer, comme l'a aussi fait Appadurai, les disparités qui peuvent survenir dans la transcendance des frontières culturelles. Ces « qualités affectées à un objet » (Heinich 2017, 167)

¹⁵ Comme le rapporte Appadurai, du point de vue de l'individu, dans toute sa subjectivité, tous les échanges peuvent contenir un écart dans les sacrifices du vendeur et de l'acheteur ; toutefois, ceux-ci sont superficiels ou anodins en raison des conventions d'échanges implicites entre les parties (Simmel 1978, 80, cité dans Appadurai 1986, 14).

¹⁶ Les seize registres de valeurs proposés par la sociologue sont les suivants : les registres « esthétique », « affectif », « civique », « domestique », « économique », « épistémique », « esthétique », « éthique », « fonctionnel », « herméneutique », « juridique », « ludique », « mystique », « pur », « réputationnel » et « technique ».

lui permettent de définir « la valeur » en ces termes : « [...] les principes au nom desquels sont effectués des évaluations ou opérés des attachements » (Heinich 2016, 96).

À cet égard, nous pouvons également retenir la perspective culturelle économique proposée par l'anthropologue Arjo Klamer (2014), qui maille approches économiques et culturelles et qui permet de rejoindre la notion de « valeur » dans le sens anthropologique du terme : ce qui est valorisé, c'est-à-dire considéré comme intéressant, beau, selon une opinion que les gens partagent et qui constitue une culture¹⁷. Retenons de cette proposition que les valeurs sociétales (*societal values*), rejoignant les artistes communautaires, le politique ou les institutions artistiques nationales, valorisent l'art en tant qu'il contribue à la société ou à des communautés d'individus. De la même manière que, par exemple, l'éducation est une valeur sociétale, les arts contribuent aussi à un climat et à une culture de la créativité qui est importante pour le développement d'une économie créative (Klamer 2014, 280-281). En cela, la définition de Klamer nous semble très utile en complément aux notions d'économie, d'investissement et d'argent, qui ne voient que des « outils » dans les NFT, ou encore aux approches théoriques qui présentent les NFT comme des « médiums ».

John Frow est un autre contributeur notoire aux réflexions entourant la valeur et ses différents régimes qui encadrent et dirigent les jugements. Il propose entre autres une conception qui complète bien les précédentes en définissant les régimes de valeur comme ceci : l'ensemble des conditions institutionnelles et sémiotiques qui permettent la construction et la régulation des « valeur-équivalence » et des régularités évaluatives à des fins particulières et dans un cadre de

¹⁷ En plus de la valeur sociétale évoquée dans ce chapitre, nous résumons ici les trois autres valeurs identifiées par Klamer (2014) : premièrement, les valeurs transcendantales (*Transcendental values*), soit celles qui préoccupent le plus les organisations culturelles et les artistes. Elles comprennent les valeurs artistiques et spirituelles, et les artistes y contribuent dans la création de quelque chose qui transcende le matériel et le pécuniaire. Ensuite, les valeurs sociales (*Social values*), c'est-à-dire ces points communs en termes de relations. Dans l'économie culturelle, on percevra l'art comme un bien social ou partagé, et les publics deviennent actionnaires de tels biens seulement lorsqu'ils contribuent en supportant et en participant. On devient alors partie d'un environnement social (Klamer 2014, 281). Enfin, les valeurs personnelles (*Personal values*), à travers lesquelles les arts permettent aux individus de développer leurs talents, de faire ce qui les inspire, d'aimer ce qu'ils découvrent ou, encore, d'expérimenter. Klamer ne considérerait pas le numérique dans cet essai, mais sa proposition s'harmonise très bien avec les discussions actuelles entourant la blockchain et le futur du marché de l'art. Ces quatre formes de valeurs peuvent donc être vues comme un « objectif » près de celui des NFT, car elles déterminent l'initiative sociale.

compréhension partagée¹⁸ (Frow 1995, 144-155). Les régimes sont de différents ordres¹⁹, et leur cadre est insufflé par ce qu'il nomme « des institutions » qui forment et déterminent les finalités des différents régimes : les universités, la loi, les industries culturelles et finalement, l'expérience personnelle (Frow 2007, 72-73). Son approche, d'abord héritée de Marx puis dirigée vers une évaluation poststructuraliste des systèmes culturels, des relations de pouvoir et de la circulation des commodités dans les économies, rejoint plusieurs auteurs plus actuels ayant contribué à la littérature académique à propos de la blockchain. C'est d'ailleurs l'approche partagée par Brian Massumi (2018) dans son récent manifeste post-capitaliste *99 Theses on the Reevaluation of Value* dans lequel les frontières des différentes notions de régimes (pouvoir, capital, néo-libéral, etc.) doivent être repoussées. Notamment, dans le régime médiatique actuel dans lequel les *stars* du Web et des médias sociaux exemplifient l'hypercapitalisme, le philosophe énonce que le discours d'auto-actualisation est un « régime de vérité auto-référentielle, dans lequel le sujet se dirige tête baissée dans un monde à la frontière d'un régime de post-vérité²⁰ » (Massumi 2018, 84). Inspiré par le pouvoir « plus qu'humain » proposé par Nietzsche et la catégorie collective de « l'Homme » de Foucault, Massumi considère – et cela rejoint les idées plus radicales entretenues dans certaines communautés fondatrices de la crypto – que le processus actuel de personnalisation de l'espace social du Web révèle que « l'individu post-capitaliste sera processuellement *plus qu'humain*, et culturellement post-*Homme*²¹ » (Massumi 2018, 77). Ainsi, les nouveaux systèmes non-économiques (donc évoluant au-delà de la finance traditionnelle) de Bitcoins et de l'Ethereum, et personnalisables par le biais de protocoles et de processus, peuvent fournir un environnement numérique favorable pour l'exploration collective et c'est, selon Massumi, ce qui devrait être au cœur même d'une nouvelle définition de la valeur. On retiendra l'importante notion relationnelle dans cette définition, qui s'inscrit, à notre avis, dans le

¹⁸ Notre traduction de l'originale en anglais : « By regime of value I mean the set of institutional and semiotic conditions that permit the construction and regulation of value-equivalence and evaluative regularities for particular ends and within a framework of shared understandings. »

¹⁹ Régime administratif, régime de culture (savante ou populaire), régime de promotion, régime de jugement moral, régime de jugement politique, régime de savoir académique.

²⁰ Notre adaptation de la citation originale en anglais : « Narrative self-actualization is a regime of self-referential truth, that of the subject becoming more like itself. But at the extreme, that becoming rushes headlong, and headstrong, into the borderline world of a "post-truth" regime. »

²¹ Notre traduction de l'originale en anglais : « The postcapitalist individual will be processually more-than-human and culturally post-Man. »

prolongement de ce qu'Heinich a nommé le modèle « à double action » du paradigme contemporain, c'est-à-dire un modèle dans lequel est valorisé ce qui est issu du régime de singularité mais dont la reconnaissance artistique s'effectue dans l'espace social des différents cercles d'admirateurs (Heinich 2016). En effet, la reconnaissance fondée sur la validation des experts (le musée, la galerie, la critique, etc.), et leur rôle d'intermédiaire entre l'œuvre et les publics, constitue l'une des principales conventions du monde de l'art contemporain, laquelle fut abondamment discutée et établie, surtout en sociologie.

Ainsi, l'étude des trajectoires des œuvres cryptographiques et des NFT témoignera de la thèse d'Appadurai à l'effet que le contexte marchand rassemble généralement une diversité d'acteurs qui n'ont en commun qu'un strict minimum de conventions qui s'articulent entre les dimensions sociales et culturelles des échanges (Appadurai 1986, traduit dans Warnier 2009, 16-17). Cela suppose que l'évaluation de la trajectoire des œuvres créées sur la blockchain peut révéler une certaine reconnaissance sociale entre différents acteurs, ce qui démontre bien le potentiel de cette technologie pour la création de nouvelles dynamiques socio-financières et politiques qui bénéficient plus directement aux participants et aux entrepreneurs (les artistes) à travers un régime de valeur qui leur serait propre. Si une certaine autonomie de ce régime apparaît se dessiner face aux conventions en vigueur dans le monde de l'art contemporain, notre thèse vise plus largement à établir la manière dont les objets circulent sur la blockchain et en dehors, dans les institutions muséales, les galeries, les maisons de vente, et comment ceux-ci sont valorisés. Ainsi, l'étude des trajectoires d'œuvres crypto, de leur création à leur diffusion et leur commercialisation, nous permettra de mettre en évidence les différents registres du régime de valeur de l'art crypto.

Méthodologie

Nos observations s'appuieront sur un corpus constitué de douze artistes ayant commercialisé leurs œuvres à la fois sur la blockchain et dans le marché traditionnel, sans distinction géographique. Au moment où nous avons entamé cette recherche, en 2018, aucune étude ne s'intéressait à la diversité des profils artistiques des artistes actifs dans l'art crypto, et aucune

donnée ne permettait de dresser un profil quantitatif de l'écosystème culturel crypto. Considérant les limites temporelles et techniques de notre étude, notre échantillon repose donc sur un choix subjectif d'artistes qui ont œuvré dès les débuts de l'exploration artistique avec la blockchain, en 2011, jusqu'à 2021, année où cette technologie et ses produits créatifs ont été abondamment commentés dans la sphère publique avec la vente record de l'opus de Beeple chez Christie's. Ainsi, les artistes ont été retenus selon la contribution de leur pratique aux enjeux du marché de l'art contemporain. Il était important de limiter notre corpus à un bassin relativement petit ainsi qu'à un moment-clé afin d'éviter de tomber, comme l'ont également rapporté deux autres chercheurs sur la blockchain dans leur thèse de doctorat, dans le « trou du lapin » (*rabbit hole*) (Brekke 2019 ; Parkin 2020). Comme le mentionne Parkin, cette référence à l'expérience psychédélique d'*Alice au Pays des merveilles* décrit bien l'expérience de la nouvelle technologie, dans laquelle il peut être facile et risqué de se perdre dans un chemin tortueux, dans un territoire surréel et inconnu (Parkin 2020, 56). En effet, ce territoire est composé de concepts nouveaux et de produits extrêmement diversifiés (d'œuvres, de cryptomonnaies, de codes, d'algorithmes) ; tout aussi diversifiés que les individus qui interagissent au sein des communautés qui composent cet espace social (programmeurs, artistes, amateurs, entrepreneurs, spéculateurs, chercheurs, passionnés, curieux, opportunistes, contestataires, idéalistes...). En outre, le flux d'information est étourdissant car il se déploie à très grande vitesse : les 50 000 transactions de NFT hebdomadaires sur OpenSea en 2022²², opérées quotidiennement par plus de 27 000 « traders »²³, génèrent un flux important de données, sans compter les artistes, collectionneurs, experts ou amateurs qui publient quotidiennement dans les médias sociaux, sur les forums de discussion et autres médias (blogues d'experts, médias généralistes et spécialisés). Cet écosystème vivant est donc forgé presque en temps réel par des penseurs de tous horizons qui contribuent, certes à des niveaux différents, à l'effervescence et à l'amélioration constante de cette technologie, alimentée dans ses fondements par le partage des savoirs, la contribution

²² Tan, Eli. Magic Eden Tops OpenSea in Daily Trading Volume as Solana NFT Heat Up, *CoinDesk* via *Yahoo finance*. 2022. <https://finance.yahoo.com/news/magic-eden-tops-opensea-daily-154244816.html#:~:text=According%20to%20weekly%20data%20from,to%20weekly%20data%20from%20DappRadar>.

²³ How Many NFTs Are Sold Every Day, *PlayToday*, 13 avril 2023, <https://playtoday.co/blog/stats/how-many-nfts-are-sold-every-day/#:~:text=Around%205%2C000%20NFTs%20are%20being,authentic%20NFT%20sale%20to%20date>.

collective et l'exploration de territoires inconnus. C'est ce qui rend cet espace fascinant mais qui constitue également une limite importante pour mener à bien une recherche académique sur le sujet : il y a très peu de recul sur son évolution, ses produits et ses dynamiques. Il s'agit par ailleurs d'une technologie fondamentalement décentralisée ; c'est donc dire qu'aucune loi ni autorité n'a fixé de balises prédéterminées, et cela est un double enjeu face à l'étude du marché de l'art qui est fondamentalement peu régulé.

Cette effervescence s'accroît particulièrement avec la médiatisation des ventes de NFT dans les grandes maisons de vente aux enchères au début de 2021, ce qui a conséquemment orienté la trajectoire de notre étude : elle ne repose pas sur une approche quantitative avec un bassin de données fixes, ni même sur les acteurs mêmes du réseau de légitimation selon une approche purement sociologique, puisque ces variables sont encore en constante évolution. Nous avons donc adopté pour une approche inductive autour d'une question plus globale, permettant d'observer avec une certaine distance les fondements d'un système d'échanges et la manière dont les objets y circulent (ou divergent de leur trajectoire d'origine) à partir d'un corpus qu'il était possible de contrôler et de limiter.

Notre recherche est abondamment illustrée par des reproductions d'œuvres (images, animations et GIFS) et diverses captures d'écrans. À ce sujet, nous commentons d'emblée une idée reçue : la blockchain fut souvent promue comme moyen de contrer la reproduction *ad infinitum* des images qui circulent sur le Web en permettant aux métadonnées de demeurer rattachées à l'œuvre. Pourtant, des reproductions peuvent être générées avec un simple clic de souris, l'option « enregistrer l'image (ou le vidéo) sous » ou une capture d'écran – et c'est exactement ce que nous avons fait. Dans une conférence donnée à l'Académie de France (Paris) au début de 2022, Nathalie Heinich aborda justement cette question avec une certaine désillusion concernant la blockchain :

C'est-à-dire que sur Internet, la diffusion est multiple par définition mais avec la blockchain, on tente de créer de la rareté (avec les métadonnées, le contrat intelligent, etc.), mais il demeure que l'image elle, peut circuler en tant que reproduction. Évidemment, le précédent du « multiples » de reproduction existe déjà, mais jusqu'alors ce phénomène était lié à des processus « matériels » - ce que l'on n'a pas dans les NFT. (Heinich 2022, 10:00-10:05)

Comme nous l’observerons en détail au cours de cette thèse, la distinction très fonctionnelle à faire d’emblée à propos des œuvres qui circulent grâce au réseau décentralisé est que l’image enregistrable et partageable ne constitue pas l’œuvre en soi ; le contrat intelligent, qui constitue la preuve de propriété, indique au collectionneur la localisation du fichier « source » (c’est-à-dire l’œuvre originale), le plus souvent sauvegardée sur un système d’archives décentralisée connu sous le nom de l’IPFS (*InterPlanetary Files System*²⁴) ou parfois directement sur la chaîne de blocs (ce que l’on dit « *on chain* »). Nous aborderons d’ailleurs cette question de reproductibilité au second chapitre cependant, il faut comprendre – et ceci est important – que les questions de partage, d’appropriation, de *remix* de l’imagerie populaire ou de celle d’autres artistes, fait intégralement partie de l’ADN de la communauté crypto (nous y reviendrons).

Notre expérimentation de ces œuvres et de leur exposition sera aussi complétée par les témoignages de ces artistes (qui publient abondamment), et par de nombreux articles dans les médias spécialisés et dans des recherches académiques, qui commencent tout juste à être publiées. Notre expérience de ces œuvres fut principalement comme public, en ligne : sites Web (de médias généralistes et spécialisés, d’artistes, d’institutions ou de blogues), expositions dans le métavers (Sotheby’s Decentraland, König Digital, ÖÖArt du musée Francisco Carolinum de Vienne), expositions institutionnelles en réalité virtuelle (Jeu de Paume Paris), des plateformes de commerce en ligne (OpenSea, Foundation, Nifty Gateway), et des réseaux sociaux (Twitter, Instagram, Discord, Telegram). Ajoutons également une exposition physique de NFT à la nouvelle galerie sans but lucratif Ox Society, logée en 2021-2022 dans le site du club New City Gas, à Montréal, et la visite dans des galeries montréalaises entre 2019 et 2021 afin d’observer des œuvres (physiques et numériques) impliquant des clés cryptographiques ou de la cryptomonnaie (Ed Fornieles chez Division, Baron Lanteigne chez Art Mûr)²⁵. Par ailleurs, notre rédaction d’un

²⁴ Grâce à cette archive décentralisée, le fichier numérique n’est pas conservé sur un ordinateur personnel ou un serveur indépendant risquant de mettre en péril sa conservation à long terme, mais plutôt sur une archive collective, ouverte, transparente et sécurisée qui est abondamment utilisée dans une foule de secteurs issu du Web3, ou le Web décentralisé.

²⁵ Bien d’autres artistes québécois et canadien explorent les NFT. Nous devons également reconnaître que d’autres espaces de diffusion sont très bien établis dans l’art numérique et contribuent grandement à la reconnaissance des pratiques qui explorent le Web3, notamment la galerie Ellephant à Montréal, ou encore le centre d’artistes autogéré Bang! au Saguenay qui fit l’expérimentation de la blockchain pour ses possibilités en termes de gouvernance - entre autres.

article de vulgarisation scientifique au sujet des NFT pour le magazine *Vie des arts*, publié à l'été 2021²⁶, nous a amené à discuter avec plusieurs artistes cherchant à entreprendre l'exploration des NFT, dont l'artiste montréalais Oli Sorenson. Bien que son travail ne soit pas inclus dans cette recherche, la collaboration qui s'en suivit, publiée en 2022 sous la forme de la monographie *Anthropocène/Capitalocène*²⁷, a permis d'observer d'un peu plus près le processus de création de NFT réalisés dans la continuité d'une pratique artistique multidisciplinaire, dans la tradition d'un « art du remix ».

Enfin, nous opérons selon une méthode comparative²⁸, particulièrement dans les premiers chapitres, afin d'effectuer d'abord l'observation d'un phénomène actuel qui circule à la fois dans une communauté nichée et technologiquement aguerrie, et à la fois dans le marché de l'art contemporain dont les conventions ont été bien étudiées par la sociologie de l'art. Notre démarche orientée vers les objets eux-mêmes (les productions d'artistes dont les œuvres circulent sur la blockchain) représente le point d'ancrage de notre recherche, dans une approche plus sémiotique de la culture matérielle. Plus précisément, la théorie des échanges et l'anthropologie sociale d'Arjun Appadurai selon laquelle les objets en action (*things-in-motion*) révèlent leur contexte humain et social (1986, 5), permettra l'ancrage méthodologique. Justement, si la notion de « valeur » peut être prise d'un point de vue quantitatif (la valeur financière, par exemple), nous adoptons une posture qualitative qui correspond aux approches développées à la fois par Heinich et Appadurai. Nous segmenterons donc l'analyse de notre corpus selon quatre valeurs qui nous apparaissent clé dans leurs propositions car elles interviennent dans les trajectoires économiques et sociales des objets : la valeur d'authenticité, et les valeurs économique, éthique et relationnelle. Notre hypothèse est que ces valeurs composent le régime de la sphère crypto.

²⁶ Blais, Christine. NFT : une nouvelle économie de l'art ? *Vie des arts*, 363 (été 2021). Aussi en ligne, le 13 juillet 2021 : <https://viedesarts.com/perspectives/nft-une-nouvelle-economie-de-lart/>

²⁷ Sorenson, Oli et Christine Blais. *Anthropocène/Capitalocène*. Alma (Québec) : Centre Sagamie. 2022. ISBN : 9782923612751.

²⁸ Cela se rattache entre autres dans l'ancrage Wébérien de l'anthropologie culturelle d'Appadurai, tant que celle de la sociologie interactionniste de Becker, souvent interpellé dans l'étude du marché de l'art.

Présentation des chapitres

Afin d'être à même de reconstituer les termes du régime de valeur qui soutient l'art crypto, il sera d'abord question de définir les objets – les œuvres – et leur trajectoire. Nous détaillerons donc dans le premier chapitre un corpus d'œuvres produites par des artistes ayant exploré la blockchain entre 2011 et 2021. Chaque œuvre, présentée de manière chronologique, sera analysée selon trois volets : le contexte de production, le contexte de circulation et le contexte d'échanges. Ainsi, il sera d'abord nécessaire de définir les objets et leur trajectoire depuis leur création jusqu'à leur commercialisation afin d'être à même de constituer, dans les chapitres suivants, les termes du régime de valeur qui les soutient. On remarquera que ce chapitre est plus long que les suivants, puisqu'il sert aussi de présentation générale de la démarche artistique de chacun des artistes qui constituent le corpus étudié.

Le second chapitre observera la valeur d'authenticité de ces productions qui sont fréquemment remises en question dans la littérature populaire et académique. En effet, les produits de l'art sur la blockchain posent certaines questions quant à leur multiplicité, leur reproductibilité, et plus largement leur authenticité à titre d'œuvre d'art (et non d'objet ou de *commodité*). Après avoir dressé les termes de cette valeur selon la sociologie contemporaine et en nous appuyant principalement sur les descriptions bien établies par Nathalie Heinich, nous serons mieux à même d'observer comment les objets issus du mode de production crypto ne sont plus l'unique produit de la créativité de l'artiste-génie dans un régime de singularité. Cela nous mènera à constater que pour l'artiste, la popularité ne semble désormais plus correspondre à des ventes plus importantes, et qu'à l'opposé de ce clinquant des objets « commodifiables », la singularité de l'œuvre d'art autonome n'est pas davantage le gage d'une qualité artistique. Ainsi, le succès économique de l'art crypto apparaît être le résultat d'une mobilisation du réseau gravitant autour de l'artiste. Ce phénomène nous rappelle que la valeur ne se réduit pas au prix et qu'il existe bien, pour les acteurs, une grandeur intrinsèque au sein de leur évaluation, une idée endossée par Heinich (2000, 156-157).

En effet, cette nouvelle agentivité de l'artiste dans un marché de demande s'appuie, comme nous le verrons au troisième chapitre, sur les protocoles qui permettent un contrôle de l'artiste sur sa

micro-économie (par la fragmentation des œuvres et par un contrôle sur la rareté), ainsi qu'une canonisation qu'il est à même de programmer. En outre, la croissance fulgurante du commerce de l'art en ligne²⁹ démontre bien l'intérêt entourant les nouvelles opportunités de marchandisation de l'art, et cette stratégie sert bien les acheteurs préoccupés par les incertitudes socio-économiques qui ont ponctué la dernière décennie (crises financières et sanitaires, Brexit, politique américaine, conflits armés), de même que les collectionneurs souhaitant entretenir leur anonymité dans les sociétés hypermédiatisées, ultra connectées et financiarisées. Les conditions d'ordinaire hétérogènes de la construction des valeurs démontrent comment, aujourd'hui, la lutte des positions est nettement moins rigide et hiérarchique : les conventions rigoureuses du monde de l'art contemporain apparaissent déjà infléchies par les limites des structures publiques, par des stratagèmes de manipulation et de médiatisation qui révèlent d'importants paradoxes institutionnels et politiques.

En effet, la complexité de la relation entre valeur économique et artistique favorise en outre les manipulations stratégiques des agents du marché, comme le soutenait Raymonde Moulin dans ses nombreuses analyses de la gouvernance du marché de l'art. Les acteurs culturels (institution, commissaire, conservateur, critique) et les agents de marché (les galeristes, marchands, agents, encanteurs) œuvrent traditionnellement de concert dans la construction des valeurs et dans une certaine mesure, dans la gestion des risques associés à l'innovation artistique. Comme nous le constaterons au quatrième chapitre, un demi-siècle de volontés de décloisonnement local tant que régional et international du pouvoir au sein des démocraties et économies libérales a été le catalyseur d'initiatives démocratiques, notamment à travers les pouvoirs délégués au secteur privé et aux mécènes, et c'est ce que nous constatons dans le marché de l'art qui a par ailleurs une réputation de marché opaque. La gouvernance de décentralisation, de même que l'internationalisation du marché, posent toutefois le problème de la circulation de l'information, ce à quoi ont répondu de nouvelles stratégies communicationnelles et sociales liées aux technologies numériques qui proposent une circulation d'information réseautée et assurent un

²⁹ En 2015, à l'échelle mondiale, 3,27 milliards de dollars américains auraient été générées en vente d'œuvres sur des plateformes en ligne (ArtTactic 2016 ; Pownall 2017) alors que ce résultat s'élève à plus de 13 milliards pour 2021 (Hiscox 2021, 2).

flux d'information dans les sphères tant locales que globale. Ce qui se produit avec l'art qui circule sur la blockchain est donc exemplaire de ce phénomène puisque les acteurs culturels et marchands n'interviennent pas, sinon très peu, dans la construction des valeurs. En effet, la blockchain entretenant l'idée d'une distribution horizontale des pouvoirs et d'une plus grande transparence, s'impose comme outil pour permettre une transformation dans la répartition du pouvoir des autorités de légitimation vers une gouvernance algorithmique : grâce aux DAO, ces organisations autonomes décentralisées (et programmables), certains artistes et leurs publics sont à même d'effectuer l'autogestion des conventions entourant l'activité collective, de la création jusqu'à la diffusion de l'art et ce, de manière plus transparente.

Cette légitimation par les collectionneurs d'art crypto (ou même contrôlée par l'artiste lui-même) constitue le vecteur déterminant de la popularité. Jusqu'à présent, nous aurons observé qu'elle s'articule au sein des communautés respectives en influençant la valeur commerciale à l'intérieur de ces communautés. Une notion développée par Nathalie Heinich sera utile : il s'agit de la valeur relationnelle, qui est définie, selon la sociologue, par les intermédiaires (le musée, la galerie, la critique). Dans le contexte de l'art numérique, ces intermédiaires ont sans cesse renouvelé de stratégies afin de s'adapter à la mobilité – tant physique que technologique – des publics auxquels ils s'adressent. Cependant, certains acteurs dont le travail est essentiel dans la présentation d'œuvres au grand public, se sont vus dès les balbutiements des NFT réduits à une quasi-inexistence et là réside la principale critique du monde de l'art contemporain à l'endroit de l'art crypto. De très récentes études en sciences des données nous permettront d'illustrer au cinquième chapitre la manière dont la mobilisation du réseau des artistes repose plutôt sur le flux de données qui à la fois permet de produire la connaissance nécessaire et de générer le flux des microdécisions prises par les communautés, à travers une forme de contrôle que Galloway nommait dès 2004 le « contrôle protocologique ». En effet, les protocoles ont la capacité d'accorder un pouvoir aux décisions collectives, d'encoder des mécanismes incitatifs et de choisir les métriques d'évaluation qui orientent les comportements coopératifs et l'auto-organisation d'un écosystème. Nous constaterons que cela articule les principaux fondements de la très importante valeur relationnelle : d'un fonctionnement traditionnellement vertical, il fut inspiré par la culture DIY dans les pratiques artistiques et commissariales dans le Web2, vers ce que

l'artiste canadienne Rhea Myers et les commissaire Ruth Catlow et Sam Skinner soutiennent comme étant désormais le « DIWO » (*Do it with others*), propre au Web3, le Web décentralisé. Cela nous mènera finalement à constater que la collectivité devient, dans cette logique, le produit. Ce phénomène ouvre la voie à des opportunités importantes pour les artistes, qui peuvent ainsi monétiser leurs créations de gré-à-gré et bâtir une relation avec leurs publics grâce au pouvoir techniquement remis entre les mains des utilisateurs sur la blockchain.

Chapitre 1. Corpus : une esthétique non normative

« Objects are an extension of our bodies, our needs, our desires. »

— Urs Fischer, exposition *Denominator*, Gagosian New York, septembre 2022

Nous verrons dans ce chapitre comment certains artistes se saisissent de la blockchain afin de proposer des œuvres qui permettent d’entrevoir l’émergence de nouveaux discours sur l’art et son marché. Les pratiques des douze artistes identifiées dans ce corpus, qui ont toutes en commun l’utilisation de la blockchain, seront décrites par ordre chronologique, de 2011 à 2021.

Afin de brosser un portrait représentatif des tenants et aboutissants de l’usage de la blockchain en arts visuels à partir de ce corpus limité, nous n’effectuerons pas de distinction entre ces profils d’artistes et leur niveau de professionnalisation. En effet, les utilisateurs aguerris de la technologie de la chaîne de blocs et de la programmation qui sont actifs dans les communautés de la Cryptosphère³⁰ sont, dans la littérature spécialisée du marché de l’art, souvent opposés aux artistes issus du monde de l’art contemporain (des artistes légitimés), et nous avons opté pour une approche plus neutre qui n’effectue aucune distinction de statut professionnel. Nous verrons dans ce chapitre comment ces productions, à l’esthétique diversifiée, se sont saisies de la blockchain, depuis les premières pratiques utilisant le Bitcoin (qui lui, fut créé en 2008) jusqu’aux NFT qui font désormais partie du paysage culturel.

³⁰ La « Cryptosphère » désigne l’écosystème dans lequel coexistent les technologies utilisant les techniques de cryptographie : blockchain, cryptomonnaies, contrats intelligents, NFT, etc. (Christensen 2018). Sans invalider cette définition, dans le cadre de notre recherche, nous utiliserons également le terme « sphère crypto » afin de désigner un pan du monde de l’art contemporain.

1.1 Matthias Tarasiewicz (Artistic Bokeh)

Artistic Bokeh est une plateforme internationale tenue par le théoricien des médias Matthias Tarasiewicz et à laquelle se joignent divers professionnels et artistes autour de projets artistiques. Cette initiative vise à développer de nouveaux formats d'exposition pour les arts médiatiques. Notons que Tarasiewicz et son réseau ont été parmi les premiers à utiliser la blockchain et la cryptomonnaie dans une œuvre d'art présentée en contexte muséal.

1.1.1. *Bitcoin Cloud* (2011-2015)

Le projet *BitcoinCloud*, démarré en 2011, consiste en une installation de minage de Bitcoins : des processeurs, des ventilateurs illuminés et des capteurs de mouvement prenant diverses formes au fil de ses présentations. Par l'attention captée des visiteurs grâce à des capteurs de mouvements, l'installation génère des Bitcoins qui sont réinvestis dans le développement de nouvelles itérations. Le nombre de Bitcoins générés est directement lié à l'interaction du public aux œuvres. Il y a donc construction d'une relation directe entre l'attention qu'elle reçoit des visiteurs et sa valeur marchande ; plus le public est important, plus sa valeur économique l'est aussi. En outre, le prix des Bitcoins, alors la principale cryptomonnaie, est utilisée de manière plutôt marginale, quoi qu'étant de plus en plus populaire à partir de 2011. En effet, la bulle spéculative entourant le Bitcoin n'a démarré qu'en 2018.

Dans cette première forme d'exploration artistique avec la blockchain, la cryptomonnaie et les transactions elles-mêmes se substituent à l'autorité centrale dans le contrôle de la création. Il faut rappeler qu'à ce moment, les NFT n'existaient pas pour la simple et bonne raison que le protocole de non-fongibilité n'avait pas encore été inventé. La dynamique d'attention de ce projet décrit le jeu autour du marché : l'œuvre fait partie du marché mais elle s'en dégage également en capitalisant sur sa propre économie basée sur la valeur d'attention. *BitcoinCloud* fut présentée en contexte muséal en quatre itérations, que nous détaillons ci-dessous.

1.1.1.1 *BitcoinCloud v1.0* (2012³¹)

La première présentation de l'œuvre eut lieu au Künstlerhaus de Vienne en janvier 2012. Le taux de change du Bitcoin était alors de 28 dollars américains pour 1 Bitcoin, et l'installation pendant sa présentation généra 42,7569 Bitcoins (Artistic Bokeh 2014, 1m14s). Ce résultat révèle que l'installation a su capter l'attention des visiteurs : bien que l'exposition comprît un grand nombre d'œuvres, les visiteurs étaient issus d'un public plus spécialisé, ce qui suppose une ouverture à découvrir ce type d'œuvres plus expérimentales. Le positionnement central et le volume imposant de l'installation est stratégique et a permis de rendre l'interaction plutôt inévitable.



Figure 1. – Artistic Bokeh, *BitcoinCloud 1.0*, 2012. Künstlerhaus, Vienne.

³¹ La date de l'œuvre est parfois présentée comme datant de 2010 (parasew 2017), de 2011 selon l'intitulé de l'album photo du collectif sur FlickrR (artistic bokeh 2011), ou de 2012 selon les dates indiquées dans la vidéo d'archive réalisée par le collectif (Artistic Bokeh 2014). Nous adopterons cette dernière.

1.1.1.2 *BitcoinCloud v1.1* (2012)

La seconde itération fut présentée au Museumsquartier de Vienne en mars 2012. Le taux de change était alors de 32 dollars par Bitcoin et l'œuvre généra 6,5482 Bitcoins (Artistic Bokeh 2014, 2:07). Cela indique une attention plus faible des participants envers l'installation. Cette même œuvre fut recréée au FiberFestival en mai 2015 à Amsterdam.

Présentée dans l'espace Quartier 21, un espace collectif de résidences-crédation et d'exposition d'art contemporain dans le MuseumsQuartier de Vienne, l'installation fut installée dans une vitrine. L'interaction était donc effectuée à travers une forme de filtre qui maintient une distance et une posture de spectateur passif face à l'œuvre, bien que le public fréquentant cet espace soit généralement familier et ouvert aux pratiques actuelles et exploratoires en art contemporain. L'installation prit également un caractère promotionnel ou archivistique puisqu'elle comprenait également d'autres projets du collectif, présentés sur des podiums (Figure 2). Cela contribue donc à la dilution de l'attention du visiteur sur *Bitcoin Cloud*.

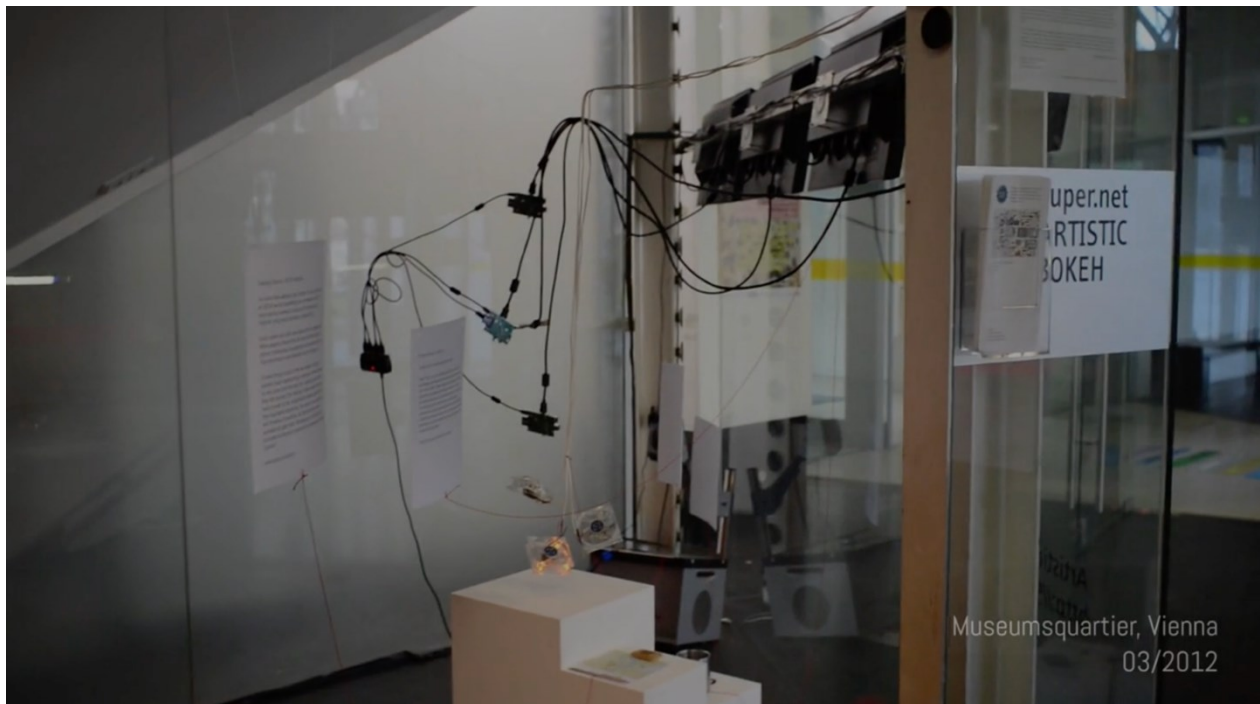


Figure 2. – Artistic Bokeh, *BitcoinCloud v1.1*, Quartier21, mars 2012

1.1.1.3 *BitcoinCloud v2.0* (2013)

Présentée en novembre 2013 dans l'exposition *Autonomies* du Musée d'art contemporain de Vojvodina, à Novi Sad en Serbie, l'installation prit une forme plus tentaculaire, accrochée au plafond de l'espace d'exposition. Elle ne généra que 1,2658 Bitcoins (Artistic Bokeh 2014, 2m54s).

Il convient de mentionner qu'à ce moment, le taux de change était de 300 dollars par Bitcoin. Le contexte social de réception, possiblement moins familier avec cette technologie, démontre de la faible attention provoquée par l'installation. À preuve, peu de détails sur cette installation sont disponibles.

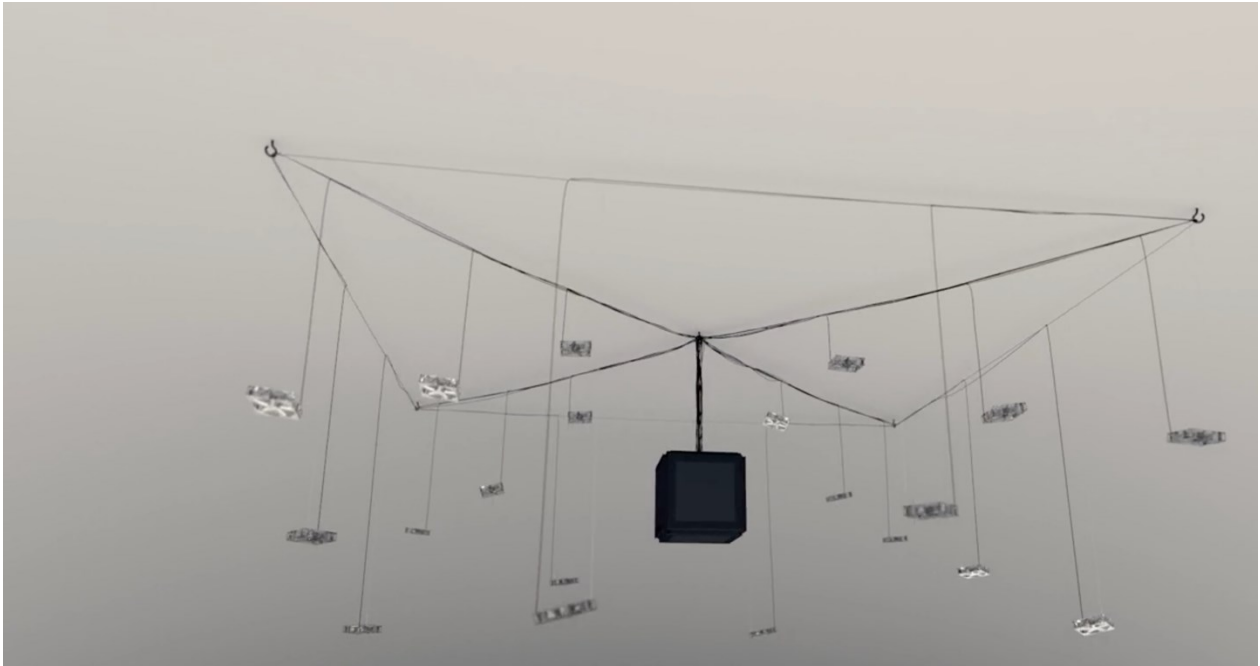


Figure 3. – Artistic Bokeh, *BitcoinCloud v2.0*, 2013. *Autonomies*, Novi Sad, Serbie

1.1.1.4 *BitcoinCloud v3.1* (2013)

Enfin, la dernière version de *BitcoinCloud* fut présentée au MAK Vienna en décembre 2013 dans l'exposition *Outofthebox*. Elle généra une somme totale de 3 422,09 dollars américains, ce qui est le record obtenu lors des présentations. Considérant le taux de change de 1 085 dollars, elle capta suffisamment d'attention des publics pour générer 3,1540 Bitcoins. Il convient de mentionner que l'installation monumentale, était présentée en les murs d'une institution bien au fait de la présentation d'art médiatique, et dans le contexte d'une exposition collective portant sur la recherche artistique et les nouvelles technologies. L'attention générée, illustrée par le nombre de Bitcoins amassés par les capteurs de mouvement démontrent un public réceptif à de tels projets. La présentation de l'œuvre, plus immersive en couvrant une grande surface au plafond démontre bien les paramètres artistiques dans la présentation nouveaux médias ont un impact sur la



Figure 4. – Vue de l'installation *BitcoinCloud v3.0*, 2013. Exposition *Outofthebox*, MAK Vienna du 29 novembre 2013 au 5 janvier 2014. Source : Facebook du collectif

réception, certes, mais démontre également la financiarisation de l'art numérique et médiatique, dans une logique d'économie d'attention.

Il faut ici rappeler cette importante dimension historique : dans les premières formes d'art numérique sur le Web, le mode de circulation et de valorisation de ces œuvres reposait sur l'économie d'attention dans lequel le trafic et les courriels étaient considérés comme « les indexes de la consommation publique et le succès de l'art » (Greene 2004, 31). Dans le contexte du Net.art par exemple, cette valorisation servait l'objectif de s'opposer aux moyens conventionnels d'établissement de la valeur économique, en tant que projets non commercialisables, tout en s'émancipant des véhicules d'établissement de la valeur symbolique, comme une exposition muséale, une critique dans une revue d'art, la représentation par une galerie ou la présence dans des événements internationaux. C'est dans ce prolongement que s'inscrit certaines des premières œuvres conceptuelles utilisant la blockchain comme outil ou comme média, comme celles d'Artistic Bokeh³² ou de Rhea Myers.

³² Artistic Bokeh ont créé de nombreux autres projets sur la blockchain mais à propos desquels nous devons toutefois nous limiter pour la présente recherche. L'un des projets intéressants est *Blockchain Performance* (2012) qui impliqua l'achat de graines de tournesol volées de l'installation reconnue d'Ai Weiwei et revendues sur le marché noir (eBay). Le collectif les ont « tokénisé » sur la blockchain, c'est-à-dire, converti en jeton. Cette installation critique l'économie de l'art et aborde de front les questions d'authenticité et d'éthique.

1.2 Rhea Myers

L'artiste et autrice de Vancouver Rhea Myers est la première artiste canadienne à avoir exploré la blockchain comme espace de réflexion et de création, avec une pratique artistique légitimée également par le monde de l'art traditionnel depuis le début des années 2010. Myers a également produit de nombreux écrits, disponibles sur son site Web, et des essais publiés dans des médias spécialisés du monde de l'art. Ayant développé une pratique artistique explorant la cryptomonnaie aussi tôt que 2011 avec *The World's First Bitcoin Artist*, dans lequel un dessin était créé en échange d'un Bitcoin (alors équivalent à un dollar américain), Myers figure véritablement parmi les artistes d'avant-garde à avoir exploré d'abord la cryptomonnaie puis les fondements du système financier de gré-à-gré pour toutes ses possibilités créatives.

Le bassin d'utilisateurs de la blockchain était jusqu'alors composé d'experts techniques, mais aussi comme on le constate, d'artistes dotés de compétences techniques. En effet, Myers est également reconnue comme développeuse de blockchains et comme pirate informatique ; c'est donc dire qu'elle a constitué la clientèle cible des premiers usagers de la blockchain. Nous avons identifié certaines œuvres de son corpus qui méritent une attention particulière puisqu'elles illustrent bien l'héritage ancré dans les pratiques discursives sur le Web, et l'évolution d'une démarche qui fixa les bases des pratiques crypto qui se développeront abondamment au cours de la seconde décennie des années 2000.

1.2.1 *Shareable Readymades* (2011-2016)

Pour cette série, Myers commissionna les artistes Chris Webber et Bassam Kurdali afin de créer les plans 3D d'objets « usuels », connus sous le nom de « ready-mades » en cela qu'ils furent repris par des artistes et ensuite canonisés par l'histoire de l'art : un urinoir, un chien en ballon³³ (Figure 5) et une pipe. Les fichiers numériques d'impression constituaient la nouvelle œuvre, distribuée en accès ouvert sous une licence « Creative Commons Attribution-Share Alike » avec

³³ L'édition du *Balloon Dog* (Figure 5) fut commandité par Furtherfield, et nommé la même année afin de représenter « l'innovation numérique dans les arts » par le Conseil des arts de l'Angleterre (Furtherfield, s.d. ; Frost 2011).

la mention de Webber et Kurdali comme auteurs et de Myers comme mécène de l'œuvre. Ainsi, quiconque pouvait l'imprimer sur une imprimante 3D.

Le processus est parfaitement légal : cette attribution « Creative Commons » autorise la redistribution et la copie dans n'importe quel médium ou format, ainsi que le remix et la transformation du fichier pour n'importe quel usage, même commercialement. Cette impression à faire soi-même fait écho à la tendance du DIY (*Do-it-Yourself*), dont nous discuterons plus amplement dans les chapitres suivants, mais notons d'emblée que la série *Shareable Readymade* visait à redémocratiser les canons de l'art contemporain et à en transformer la valeur (financière et symbolique), de sorte qu'à la fois « tout le monde et personne ne peut véritablement les posséder » (Myers s.d). La capacité de circulation des œuvres sur un système de gré-à-gré répond justement à cette prérogative des activités en source ouverte, comme le souligne la théoricienne Charlotte Frost à l'origine de la méta-commission du *Balloon Dog* par la Furtherfield en 2011.

Tout comme les installations d'Artistic Bokeh, la série *Shareable Readymades* s'inscrit parmi les

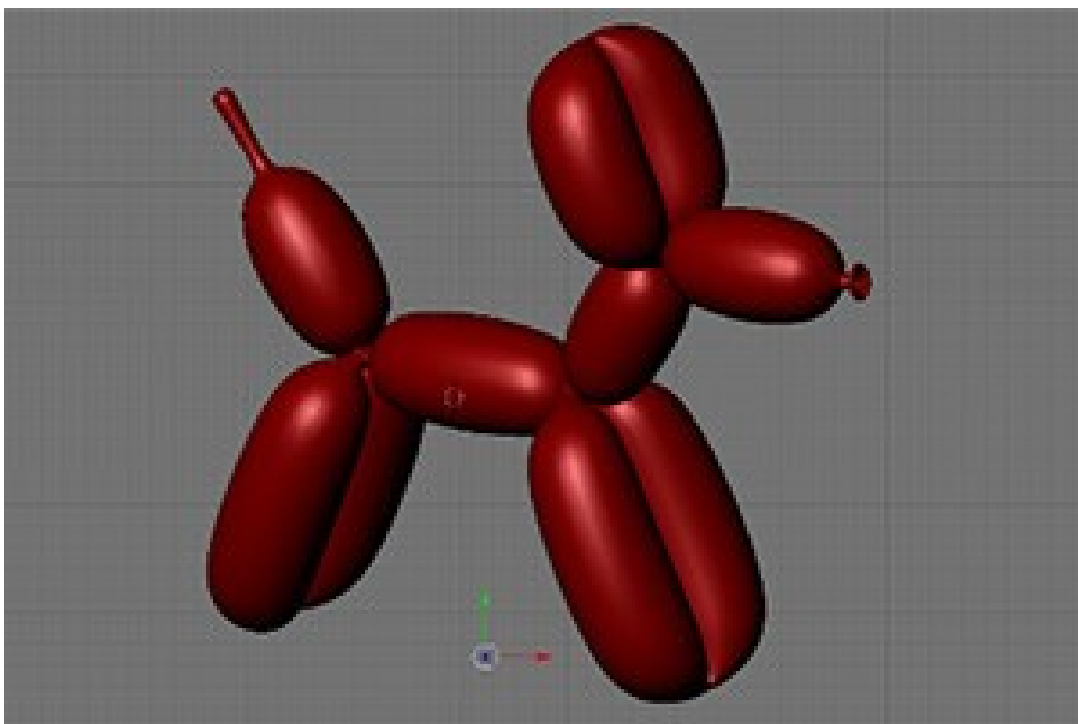


Figure 5. – *Balloon Dog*, 2011. Fichier numérique pour impression 3D créé par Bassam Kurdali, commissionné par Rhea Myers. Commanditaire : Furtherfield.

Source : <https://www.furtherfield.org/the-human-face-of-cryptoeconomies/>

premiers exemples d'œuvres exploitant les possibilités techniques de la cryptographie et des

contrats intelligents au cœur du mécanisme d'échanges sur la blockchain : les protocoles sont dès lors utilisés afin d'exprimer une vision critique de l'économie capitaliste, au sein de laquelle les objets sont produits massivement et consommés à la chaîne. D'ailleurs, pour l'artiste, ce projet avait une visée éphémère (Myers, s.d.).

En 2015 et 2016, *Sharable Readymades* fut de nouveau présenté, cette-fois dans le cadre de l'exposition *The Human Face of Cryptoeconomies*³⁴ à la Furtherfield Gallery de Londres, puis lors de la foire London Art Fair 2016. Cette tournée fut organisée par le laboratoire Art Data Money de la Furtherfield. Le projet *Sharable Readymades* était désormais accompagné de la mention « œuvres iconiques sur demande » (Catlow 2015, 1) et comprenait une page Web facilitant la commercialisation et un catalogue (Figure 6). Les œuvres demeuraient néanmoins entièrement numériques (toujours sous la forme de fichiers pour impression 3D), et l'achat était possible en monnaie fiat (livre sterling) ou en Bitcoin. La blockchain servait alors



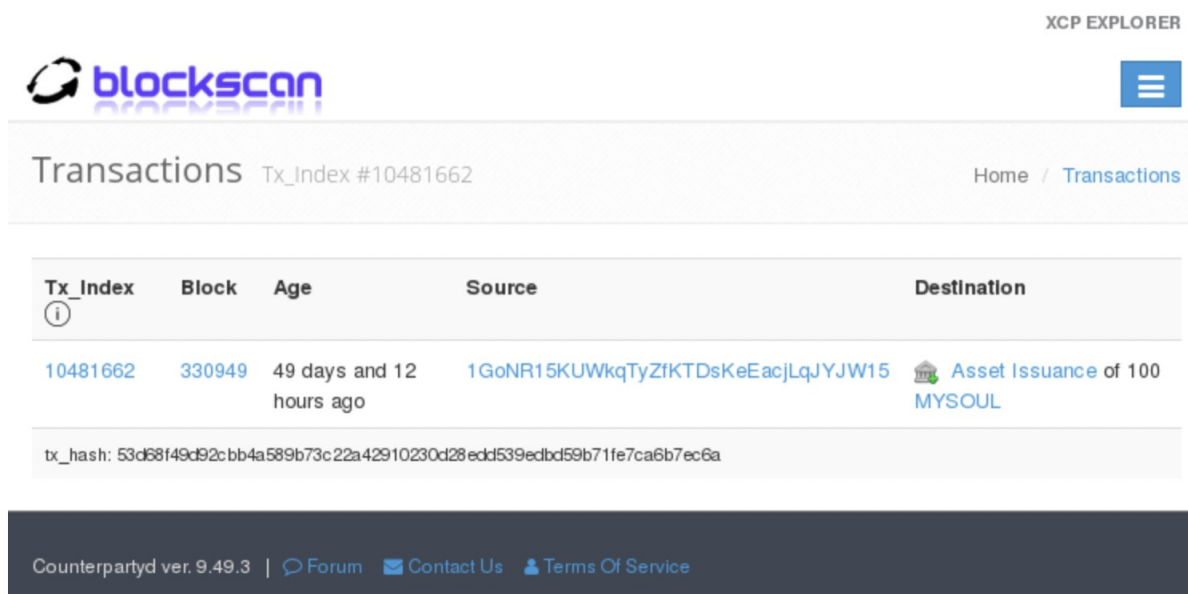
Figure 6. – Catalogue *Artwork of the Century*, 2016, illustrant des œuvres de la série *Sharable Readymades*, 2011

exclusivement de plateforme de paiement pour la cryptomonnaie Bitcoin. Les deux premiers volets de ce projet s'ancrent dans une culture de l'accès ouvert et partagé grâce aux réseaux numériques. Il est possible de relever que la trajectoire de distribution remet de l'avant le discours autour de notre relation à la production et au partage, ce qui n'est pas nouveau dans la perspective conceptuelle. Toutefois, l'approche de la production de l'art « sur demande » grâce à l'impression à réaliser soi-même renvoie directement à l'histoire de la blockchain en tant que système alternatif dont le but est de décentraliser les pouvoirs et annihiler le capitalisme autoritaire. Cette série sera réitérée en 2018 dans sa forme 3.0 : *Certificate of Inauthenticity*.

³⁴ Du 17 octobre au 22 novembre 2015.

1.2.2 MYSOUL (2014)

En 2014, Myers a enregistré un « jeton cryptographique » (*Cryptographic asset token*) intitulé *MYSOUL* (Figure 7) sur la blockchain de Dogecoin, nommée *Dogeparty*, et ultérieurement sur *Counterparty*. Puisque la plateforme Dogeparty est abandonnée depuis 2017, et afin de rendre la propriété de cette œuvre plus « accessible », comme il est indiqué sur son site Web, l'artiste créa également une version sur la plateforme Counterparty, qui était la blockchain alors utilisée pour le Bitcoin. Dogeparty étant aujourd'hui obsolète, les transactions des œuvres y ayant circulé n'existent plus et seules les versions sur Counterparty sont demeurées accessibles.



The screenshot shows a transaction page on the XCP Explorer. The page title is "Transactions Tx_Index #10481662". The transaction details are as follows:

Tx_Index	Block	Age	Source	Destination
10481662	330949	49 days and 12 hours ago	1GoNR15KUWkqTyZfKTDsKeEacjLqjYJW15	Asset Issuance of 100 MYSOUL

tx_hash: 53d68f49d92cbb4a589b73c22a42910230d28edd539edbd59b71fe7ca6b7ec6a

Counterpartyd ver. 9.49.3 | [Forum](#) | [Contact Us](#) | [Terms Of Service](#)

Figure 7. – Rhea Myers, *MySoul*, 2014. Transaction sur la blockchain (block 330949) Source : site Web de l'artiste

Il convient de mentionner que cette œuvre fut réalisée aux débuts de l'exploration de la blockchain, qui était alors un réseau marginal nécessitant des compétences techniques pointues. Ce réseau était également établi avant l'arrivée de l'Ethereum qui est désormais utilisé pour la plupart des NFT et auquel sont liées des interfaces Web plus conviviales, démocratiques et faciles d'accès avec n'importe quel niveau de connaissances. Le choix de l'artiste de produire et distribuer l'œuvre sur la blockchain de Dogecoin n'est donc pas anodin. En effet, le Dogecoin est une cryptomonnaie développée en hommage à un mème, une image d'un chien de race Shiba

Inu à laquelle est associée des monologues intérieurs rendus dans un dialecte anglais et une police de caractère « Comic Sans ». Le système de valeur de ces jetons est donc, dans son essence même, un réseau qui se veut parler à une communauté spécifique, auto-dérisoire et critique ; et c'est d'ailleurs ce que l'artiste révèle dans les archives de ce projet, selon la démarche explicitée sur son site Web :

Être plus efficace que d'avoir un seul jeton pour représenter l'âme et le transférer à un seul propriétaire, puisque la compétition à l'intérieur du marché réduira les coûts et l'allocation des ressources sera distribué plus efficacement que dans un monopole.

Avec *MYSOUL*, Myers utilisa les possibilités techniques de la blockchain en termes de codage (tokénisation et cryptographie) pour recréer, selon les termes de Droitcour, son « essence en tant que bien encrypté, une âme immortelle sur une chaîne immuable : même s'ils sont indexables et numériques, les systèmes de valeur sont construits sur la foi collective » (Droitcour 2021).

1.2.3 *Blockchain Aesthetics* (2014-2015)

La même année, elle débuta la création de la série *Blockchain Aesthetics* (2014-2015) qui permettait de visualiser des transactions de Bitcoin sur la blockchain dans une approche de remix d'œuvres de l'art contemporain canonisées. Cela, selon la galerie Kate Vass, tout en se référant à l'art conceptuel des années 1970. Cette série est donc en continuité, conceptuellement, de la série *Sharable Readymades*.

L'artiste donne à voir dans *Blockchain Aesthetics* des transactions en Bitcoin, traduites graphiquement en assemblages de rangées de carrés ou de cercles de couleur, dans lesquels chaque forme correspondait à un byte des transactions de 32-bytes, traduit en blocs de couleur, en ligne, ou en motif divers. Ces œuvres ont été créées en 2014-2015 pour être vues en ligne en JavaScript sur une page HTML5 dans un esprit d'accès ouvert à l'art. La capture d'écran de l'une de ces illustrations numériques du flux de données de la blockchain (Figure 8) démontre bien le lien esthétique entre les données et ce que l'artiste décrit comme de « l'art de paysage » (Myers 2014). À notre avis, cette série fait référence aux *Spot Paintings* de Damien Hirst et aux *4096 couleurs* de Gerhard Richter.

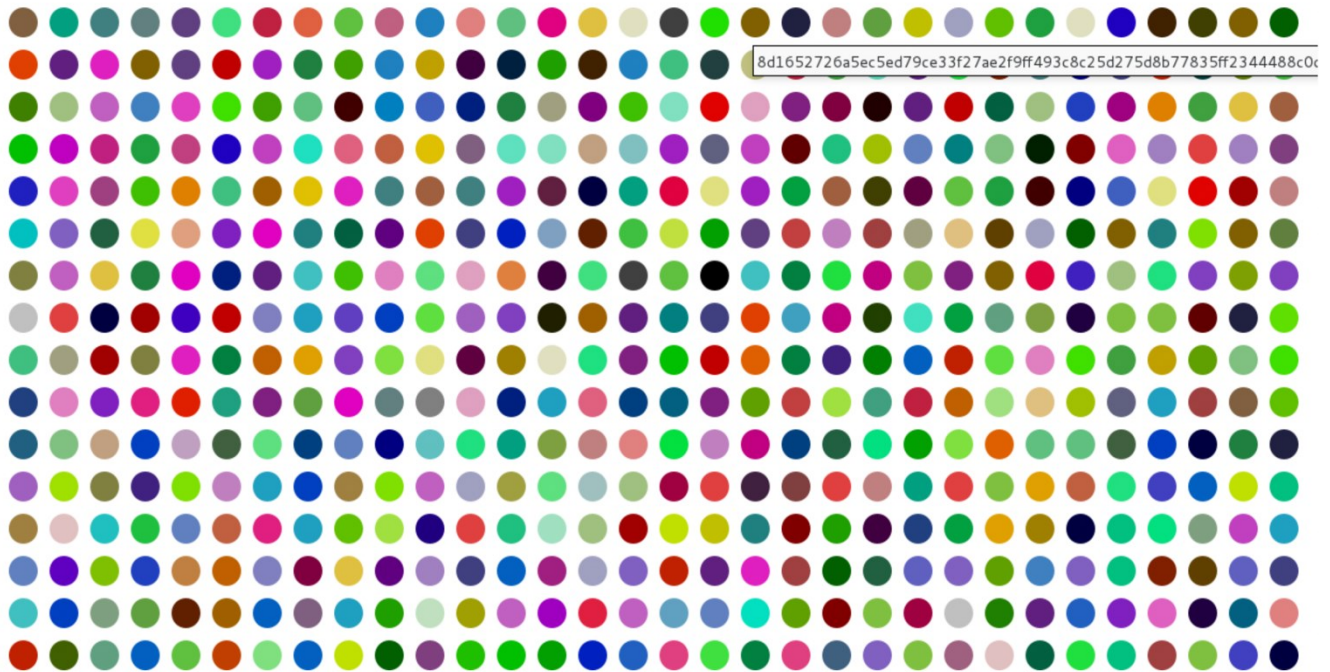


Figure 8. – Rhea Myers, capture d'écran d'une œuvre de la série *Blockchain Aesthetics*, 2015.
Source : <https://rhea.art/blockchain-aesthetics>

Chaque œuvre était inscrite sur une page Web unique dans laquelle chaque nouvelle entrée sur la blockchain était illustrée d'un motif (dans les exemples illustrés, un cercle de couleur ou un bloc) en utilisant l'API³⁵ WebSockets de blockchain.info. Ces œuvres étaient donc prévues pour être évolutives et visualisées par les internautes depuis leur espace privé (leur ordinateur ou téléphone intelligent). En effet, lorsque l'utilisateur déplaçait son curseur, l'adresse de la transaction sur la blockchain (que l'on nomme un *hash*) apparaissait, comme il est démontré sur la figure ci-haut. Dans une publication de 2010 encore disponible sur son site Web, l'artiste indique que cela permet aux processus et aux données d'être vues, et ainsi « de découvrir des similarités entre différentes œuvres, des relations entre des sujets et même, de cerner certaines notions d'esthétique et les qualités affectives de certaines pratiques » (Myers 2010).

³⁵ Les API permettent l'accès aux codes de programmation et peuvent permettre aux données d'être réécrites et partagées.

Avec des techniques des sciences des données, qui en étaient alors à leurs balbutiements dans la reconnaissance populaire, les œuvres de *Blockchain Aesthetics* (2014-2015) nous montrent qu'elles étaient automatiquement nourries de nouvelles séquences de couleurs et de formes basées sur les transactions en direct, celles sur la blockchain de Bitcoin, ce qui alimentait à l'infini sa page Web (le site de l'artiste ne mentionne pas à quel moment l'œuvre a cessé d'être alimentée en direct).

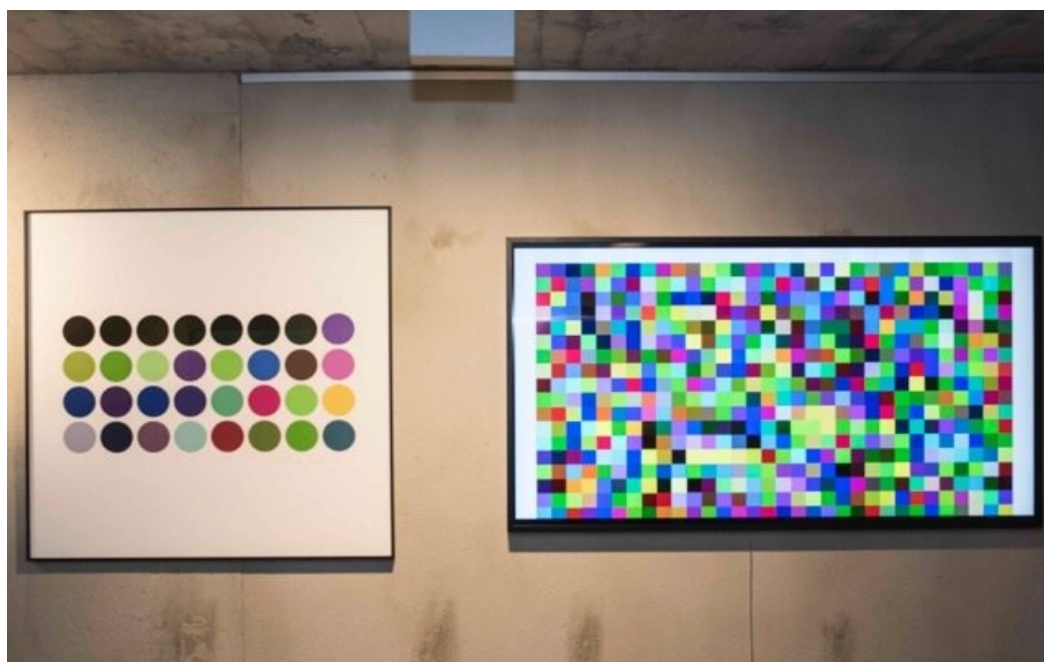


Figure 9. – Vue de l'accrochage de *Blockchain Aesthetics* (imprimé (gauche), site Web (droit)) à la galerie Kate Vass, Suisse, 2018. Exposition *Perfect and Priceless – Value Systems on the Blockchain*, 16 novembre 2018 au 11 janvier 2019

Puis, en 2018 à l'occasion de l'exposition collective *Perfect and Priceless – Value Systems on the Blockchain* commissariée par Georg Bak à la galerie Kate Vass en Suisse³⁶, des itérations « physiques » ont été produites. Comme le démontre la vue de l'exposition à la Figure 9, la version Web sur écran était présentée aux côtés d'œuvres imprimées et certaines sont d'ailleurs toujours disponibles à la galerie³⁷. On constate donc que ce qui était commercialisé en milieu marchand était l'œuvre physique ; le numérique servait alors de support afin de montrer au public visitant la galerie le concept de l'œuvre. Comme le démontre la demande des intermédiaires (la galeriste)

³⁶ Du 16 novembre 2018 au 11 janvier 2019.

³⁷ Dont *First Halvening (Bitcoin Block Header, 8 Bit Palette, Squares)*, 2018, ou *Genesis Block (Bitcoin Block Hash, 8 Bit Palette, Squares)*, 2019, toutes deux des éditions uniques en impression giclée.

d'effectuer une réitération physique de l'œuvre afin d'être en mesure d'en faire la commercialisation, nous constatons que la blockchain ne détenait donc aucune valeur dans les premières marchandisations dans le milieu traditionnel. La blockchain constituait l'innovation technologique et l'ancrage conceptuel qui en construisaient la valeur artistique. Ce phénomène s'observe également dans l'impression de certains *CryptoPunks* et des *IAMA Coin* de Kevin Abosch pour cette même exposition. Nous discuterons davantage de ce phénomène en regard de l'authenticité et de cette tentative « d'artification » dans le second chapitre de la thèse.

Concernant *Blockchain Aesthetics* (2014-2015), retenons surtout que ces images sont des exemples d'œuvres génératives, alors présentées en temps réel ; aujourd'hui, ce sont des archives (tant les œuvres numériques que les impressions), permettant la visualisation de transactions en Bitcoins. Ainsi, elles remettent directement en question ce système financier qu'est la blockchain.

1.2.4 *Certificate of Inauthenticity* (2018-2021)

Plus récemment, le projet *Certificate of Inauthenticity* (2018-2020) de Rhea Myers s'inscrit dans les pratiques contemporaines qui jouent sur les codes de ce nouveau système financier et qui critiquent la financiarisation de l'art.

Ces œuvres découlent des *Shareable Readymades* (2011-2015). En effet, en 2018, la galerie Furtherfield a proposé une nouvelle présentation de cette série issue du début de la carrière d'artiste de Myers, dont nous pourrions avancer que la galerie en a « méta-commissionné » une troisième fois la réédition puisqu'ils étaient déjà commanditaires du fichier source. Ainsi, *Balloon Dog*, *Shareable Readymade* comprenait une nouvelle édition de 1 000 sculptures de « chiens-ballons dorés », une allusion évidente à Jeff Koons, qui étaient accompagnées d'un nouveau « Certificat d'inauthenticité », une autre allusion évidente, cette fois en faisant référence aux célèbres certificats de Sol LeWitt. D'ailleurs, soulignons ici l'ironie du titre qui joue de façon explicite avec les politiques de la blockchain. En outre, cette série met en évidence les liens entre l'art sur la blockchain en référant directement aux pratiques conceptuelles « dématérialisées » comme celles d'Yves Klein ou de Lynn Hershmann. Aussi, en tant que détournement des

certificats de Sol LeWitt, les *Certificats d'inauthenticité* (Figure 11) sont aujourd'hui vendus par Myers comme NFT sur la plateforme marchande OpenSea.

La version imprimée en trois dimensions *CryptoPuppies* de 2018 (Figure 10) fut présentée par la Furtherfield Gallery lors de l'événement #BlockchainLive18, la plus importante conférence européenne portant sur la blockchain et lors de laquelle sont présentés des projets structurants pour l'usage de cette technologie en arts visuels. Chaque édition de *CryptoPuppies* comprenait des sculptures dorées du chien ballon iconique de Koons issus du modèle 3D créé par Webber et Kurdali en 2011, ainsi qu'un *Certificat d'inauthenticité* signé par Myers, le tout inscrit sur la blockchain de l'entreprise numérique de gestion des collections Arteïa.



Figure 10. – Vue de l'installation *CryptoPuppies*, 2018, présentée à l'événement #BlockchainLive18, 26 septembre 2018, Londres. Moulage plaqué or imprimé en 3D, enregistrement sur la blockchain (Arteïa), impressions jet d'encre

C E R T I F I C A T E

Rare art certified instance 04 / 11

of the artwork Urinal

has not been modelled, instantiated, or presented by Rhea Myers.

This certificate is valid only when:

- a. It is displayed accompanying a single instance of the artwork named above that is being displayed in the same physical or virtual location as this certificate, and;
- b. That display has been organized by, on behalf of, or with the full knowledge and authorization of the party or parties that either:
 - i. control the private key of the Externally Owned Account that is currently the ownerOf() the ERC-721 token having the URI of this image as the "image" field of its tokenURI() metadata, or;
 - ii. control the smart contract or contracts that are currently the ownerOf() the ERC-721 token having the URI of this image as the "image" field of its tokenURI() metadata and can demonstrate sufficient authority to authorize this display using an appropriate on-chain mechanism, or;
 - iii. are able to demonstrate equivalent or successor ownership of this image - for example the beneficiary of a token rental or of a cross-chain transfer but not the owner of a fractionalized wrapper token or a token referencing the URI of this image, or a copy of this image, created by an unauthorized third party.

Certified by R Myers Rhea Myers

Date 2020-05-11

Figure 11. – Certificate of Inauthenticity: Urinal, 2020. Fichier numérique, jeton non fongible (ERC-721)

La blockchain fut, dans ce cas, explorée pour ses propriétés permettant une plus grande collaboration entre les acteurs (une transversalité) ainsi qu'une transparence accrue dans l'établissement des prix et de la provenance : cela est important puisqu'il s'agit des deux principales critiques à l'endroit du marché traditionnel de l'art, reconnu comme opaque et élitiste. Ce projet, imaginé par Charlotte Frost et la commissaire de Furtherfield Ruth Catlow, est décrit sur le site de l'artiste comme ceci : De l'abondance de la post-canonisation, à la canonisation artificielle et la rareté dans la propriété numérique, sont des manières d'établir et de protéger la valeur unique des œuvres d'art. Il s'agit d'un geste de provocation pour les artistes et collectionneurs d'engager avec les nouvelles valeurs critiques et financières du numérique à travers des œuvres d'art contemporaines³⁸ (Myers 2020).

Si les remix et réitérations de la dernière décennie (entre 2010 et 2020) du projet *Sharable Readymade* n'étaient pas prévus par l'artiste, selon ses dires, ces développements demeurent près de son intention initiale qui était de critiquer la production d'art néo-conceptuel d'artistes *star*. L'artiste critique également le processus par lequel l'histoire de l'art a canonisé des objets usuels comme des œuvres signatures (Jeff Koons, Marcel Duchamp et d'autres), afin de « re-démocratiser » des canons de l'art contemporain grâce à la technologie.

On constate, en analysant la pratique de Myers, que la blockchain et son usage a considérablement évolué comme espace d'exploration artistique avec la démocratisation de son utilisation. En effet, la blockchain servit d'abord comme plateforme de paiement (acceptation du Bitcoin dans *Sharable Readymade*, 2011-2012) ; ensuite, comme médium avec l'œuvre *MYSOUL* en 2014 (qui recoupe à plusieurs niveaux les premières œuvres de Kevin Abosch sur la blockchain) ; après, comme plateforme permettant un projet agile et transparent (avec la collaboration avec la blockchain d'Arteïa avec *CryptoPuppies*, 2018) ; et, enfin, comme espace complet pour la distribution, la circulation, le collectionnement et l'archivage des œuvres comme on le voit avec *Certificate of Inauthenticity* (2020-2021).

³⁸ Notre traduction de la citation originale en anglais : « From post-scarcity abundance to artificial scarcity and provably rare digital ownership as a way to establish and protect the unique value of artworks. This is a provocation for artists and collectors to engage with new digital critical and financial value in contemporary artworks ».

1.3 Kevin McCoy

1.3.1 Plateforme *Monegraph* (2013-2014)

C'est avec l'entrepreneur Anil Dash que KevinMcCoy a créé *Monegraph*, en 2013. Le projet est une plateforme expérimentale pour la circulation de jetons cryptographiques spécifiques aux œuvres d'art numérique qu'ils nommaient « *monetized graphics* ». L'année suivante, McCoy et Dash lancèrent leur jeune pousse (*start up*), une société de droits qui utilise une technologie enregistrée à travers les contrats intelligents des œuvres, ce qui permettait d'équiper les artistes numériques avec une proposition d'originalité similaire à celle appliquée aux œuvres transigées dans le monde physique. L'entreprise demeure active en offrant des services aux « créateurs de contenu » (images, musique) afin de monétiser en tout ou en partie leur droit (d'auteur, de diffusion) à travers des jetons sur la blockchain³⁹. Avec ce levier, ce ne sont donc plus seulement les images qui sont transigées directement d'un utilisateur à l'autre, comme dans le cas des œuvres numériques qui circulent sur le Web. En effet, dans ce cas, l'innovation au lancement du projet en 2014 avait pour objectif de permettre l'obtention, comme en musique, d'un droit pour chaque visionnement (*streaming fees*). Les œuvres créées sur ce modèle constituent alors des « Right Enabled NFTs⁴⁰ », via la « preuve de souveraineté » (*Proof of Sovereignty*) (Christie's 2021b).

1.3.2 *Quantum*, (2014 [2021])

Dans une vente récente (2021), Sotheby's a présenté le « premier NFT » créé en l'attribuant à Kevin McCoy, comme il fut publicisé abondamment dans les médias traditionnels et spécialisés. Étant donné cette valeur ajoutée par la vente d'une maison prestigieuse, l'œuvre intitulée *Quantum* fut adjugée pour 1 472 000 dollars américains. Lors de sa création originale en tant que premier NFT en 2014, l'œuvre s'intitulait *Namecoin Block 174923, créée (minted) le 2 mai 2014 à*

³⁹ Source : monegraph.com. Il faut mentionner que l'Ethereum, et son protocole permettant les jetons non fongibles, fut créé la même année.

⁴⁰ monograph.com

21:27:34⁴¹. Ce NFT est constitué d'une animation (9 mb Tif) ainsi que d'un dossier contenant de la documentation d'archive.

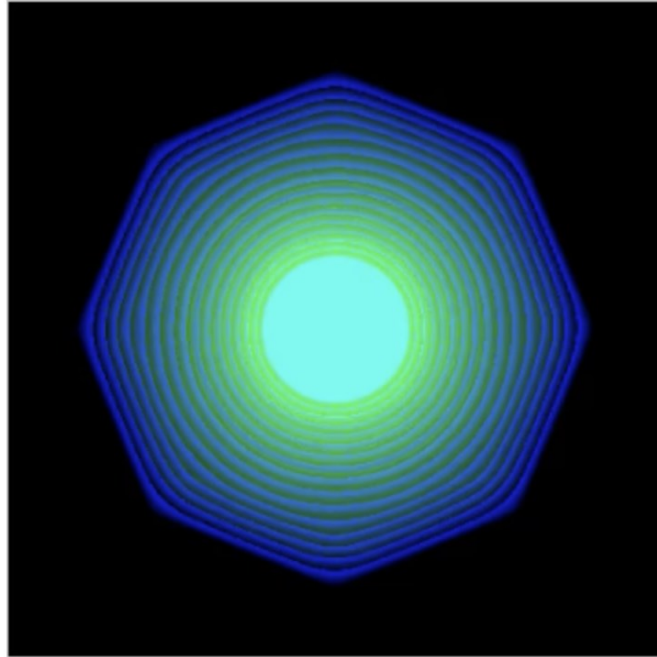


Figure 12. – Kevin McCoy, *Quantum*, 2014 (2021). Jeton non fongible (ERC-721). Animation 0,9 mb Tif avec documents d'archives sur le « Interplanetary Files System » (IPFS) : <https://ipfs.io/ipfs/QmRWhsnDKBwWDozDgDp8Te25KDViDcfz83zDs7ykR1x995>

Quantum (Figure 12) consiste donc en ceci : le gif d'un octogone aux couleurs vives, en mouvement. Selon Sotheby's, cette œuvre illustre l'essence même de l'usage de la technologie de cryptographie, avec sa capacité d'estampille temporelle : elle incarne l'immutabilité, la vérifiabilité et la confiance pure (Sotheby's 2021). La maison de vente ajoute d'ailleurs dans la notice du catalogue une dimension « spirituelle » supplémentaire : « nommer cette œuvre un mandala ne serait pas exagéré puisque qu'est-ce qu'un mandala s'il ne s'agit pas d'une allégorie pour un univers, ses révolutions, sa respiration, son clignement dans l'infini⁴² ? » (David Greer cité dans Sotheby's 2021). L'artiste voit plutôt en son œuvre une association avec l'étoile de

⁴¹ Le titre comportait alors l'ensemble des informations liées à sa création sur la blockchain : le nom du bloc sur lequel il est enregistré, la date de création ainsi que l'heure précise.

⁴² Notre traduction de la citation originale : « To call this a mandala would not be an understatement, since what is a mandala if not a allegory for a universe, its revolutions, breath and winking into being out of nothingness? ».

Bethlehem (McCoy cité dans Sotheby's 2021), dans une forme de fétiche ou de mythologie sur l'instant même où l'information (divine) est communiquée à travers la lumière. Co-commissaire de cette vente, l'artiste Robert Alice soutient également l'idée selon laquelle l'esthétique de ce « mandala » Nouvel Age incarne le génératif, l'œuvre basée sur le code et sa palette visuelle représentative d'une nouvelle ère : voyante, vibrante, sans filtre et en célébration des « couleurs numériques » (bleu, vert, rouge).

En outre, mentionnons un fait très important qui sera plus abondamment analysé plus loin dans cette thèse : la généalogie artistique de *Quantum* renvoie elle aux célèbres instructions de Sol LeWitt. On y retrouve en effet la simplicité minimale de son esthétique et le concept reposant sur le contrat et la transaction, à l'instar des œuvres que nous avons présentées précédemment, les *Certificate of Inauthenticity* (2018-2021) de Rhea Myers. Les fondements de *Quantum* s'inscrivent dans une démarche conceptuelle selon laquelle l'œuvre se transforme à travers sa circulation, une notion fondamentale à notre avis, et qui se manifeste dans ce cas avec son enregistrement à travers les contrats intelligents sur la blockchain. Cela illustre, selon l'artiste, « une progression de la naissance des idées en archive de l'activité humaine » (McCoy cité dans Sotheby's 2021)⁴³. On peut ainsi affirmer que dès les fondements de l'art sur la blockchain, les artistes ont considéré l'importante filiation conceptuelle dans l'archivage, les instructions permettant la reproduction du concept dans tout environnement, et le suivi des métadonnées. Qui plus est, comme nous le verrons à travers de nombreux autres projets sur la blockchain, cette filiation permet d'accorder une valeur artistique à l'œuvre.

D'ailleurs, Kevin McCoy a diffusé un *Tweet* le 30 avril 2021, peu avant la vente chez Sotheby's, mentionnant ceci : « Pour un moment, je pensais que *Quantum* devrait aller dans la collection d'un musée comme le MoMA mais maintenant je me dis " tant pis ". J'espère qu'elle volera comme un drapeau géant au-dessus d'une citadelle maxi dans le métavers⁴⁴ ». Un article dans la revue spécialisée *Ocula* révèle que les « maxis » sont des « maximalistes de la cryptomonnaie », soit des investisseurs devenus « fabuleusement riches » par la flambée de la cryptomonnaie

⁴³ Notre traduction de l'originale : « chronicling of the birth of ideas themselves into the record of human activity ».

⁴⁴ Notre traduction de l'originale : « For a while I was thinking that *Quantum* should go into the collection of [a] museum like MoMA but now I'm like fuck it. I hope it flies like a giant flag above a maxi's citadel in the metaverse ».

(Gaskin 2021). D'ailleurs, mentionnons que l'œuvre fut un porte-étendard de la vente de Sotheby's et qu'elle était présentée « en vitrine » dans le pavillon de Sotheby's dans le métavers aux côtés d'une œuvre sur laquelle nous reviendrons, les *CryptoPunks*.

Il faut mentionner que les institutions n'avaient pas encore, au moment de la vente de Sotheby's en 2021, adoptées le virage NFT. Si le musée est le contexte de présentation pour des œuvres traditionnelles, ce contexte est moins évident avec des œuvres « numériquement natives » (Gaskin 2021). Finalement, l'œuvre fut adjugée à un collectionneur privé connu sous le pseudonyme de @sillytuna ; celui-ci en fit la mention sur les réseaux sociaux (Figure 13). Connu que par son pseudonyme, il détient une forte influence dans la cryptosphère en tant qu'entrepreneur et collectionneur d'œuvres sur la blockchain depuis 2014. Cette transaction dans la biographie de *Quantum* a certainement fait bifurquer la trajectoire économique de cette œuvre, comme nous le verrons plus loin dans cette recherche.

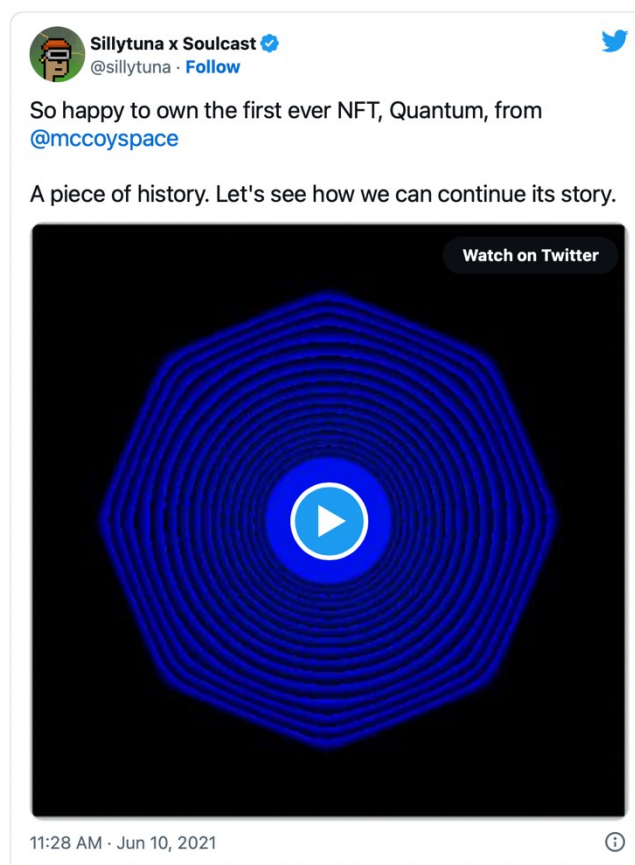


Figure 13. – Capture d'écran, twitter @Sillytuna, 10 juin 2021

1.4 Primavera de Filippi (O’Khaos)

Primavera De Filippi est juriste et chercheuse associée au Centre national de recherches scientifiques (CNRS) de Paris et à l’Université Harvard. Elle agit également en tant qu’experte légal en France pour les licences *Creative Commons*. Elle co-fonda en 2008 le collectif d’artistes O’Khaos afin de promouvoir la création d’œuvres qui « représentent des concepts numériques dans le monde physique » (De Filippi 2021). Ses recherches sur le droit d’auteur à l’ère du *cloud computing* et des réseaux P2P l’ont mené à développer diverses expériences créatives en lien avec les designs distribués dès 2013, notamment vivre pendant un an exclusivement de Bitcoins (De Filippi 2014). À la suite de la publication de cette expérience immersive, l’artiste Shu Lea Cheang invita De Filippi à présenter un projet de recherche-crédation au réputé festival Ars Electronica à partir de ses recherches sur les nouvelles opportunités en termes d’autonomie et de gouvernance permises par l’Ethereum et les contrats intelligents. C’est donc dans ce contexte qu’avec le soutien d’amis, d’experts et de collaborateurs, elle fut l’instigatrice de l’un des projets les plus porteurs de l’art crypto : les Plantoid, une « forme de vie sur la blockchain, c’est-à-dire une créature qui vit sur la blockchain et qui est (1) autonome, (2) auto-suffisante, et bien sûr et surtout, (3) capable de se reproduire⁴⁵ » (De Filippi s.d.).

1.4.1 *Plantoids* (2015-...)

Les Plantoids sont des plantes androïdes théorisées dès 2010 dans le champ des biosciences. Primavera de Filippi s’est appuyée sur ces recherches ainsi que sur le projet de Plantoid de Barbara Mazolai (De Filippi s.d.) combinant intelligence artificielle, robotique et biologie, afin de créer une œuvre robotisée conçue pour agir et évoluer de la même façon qu’un organisme vivant du monde végétal. La Plantoid est donc une « forme de vie » basée sur la blockchain et qui est capable de se reproduire ; une créature hybride vivant à la fois dans le monde physique (en tant qu’engin mécanique fait de métal et d’électronique recyclé) et dans le monde numérique (comme un logiciel déployé sur un réseau basé sur la blockchain) (De Filippi 2017, 51).

⁴⁵ Notre traduction de l’originale en anglais : « This is how I came up with the idea of producing a real-world example of what I coined as a “blockchain-based lifeform”, i.e. a creature that lives on the blockchain and that is (1) autonomous, (2) self-sustaining, and, of course, most importantly, (3) capable of reproducing itself. »

Du point de vue technique, lors de ses présentations en public, les visiteurs sont invités à contribuer financièrement à la plante androïde grâce à un code QR apposé à proximité de l'œuvre. C'est ce qui lui permet de s'alimenter, de grandir et d'évoluer car elle est nourrie par les Bitcoins que lui fournissent les initiés ou les visiteurs en transférant la cryptomonnaie dans son portefeuille Bitcoin. Lorsqu'elle a accumulé un nombre de Bitcoins prédéterminé, elle entre dans la phase subséquente de son évolution. Par exemple, la « phase de reproduction » s'articule sur la blockchain comme un appel à investissement auprès d'un public cible (artistes, designers, hackers, programmeurs, etc.) qui est invité à soumettre des propositions sur la manière « d'instancier » la Plantoid, un terme de programmation qui signifie de fabriquer un exemplaire à partir d'un modèle initial. En 2022, douze de ces androïdes avaient été créées, comme le démontre la Figure 14 qui illustre également les liens de filiation.

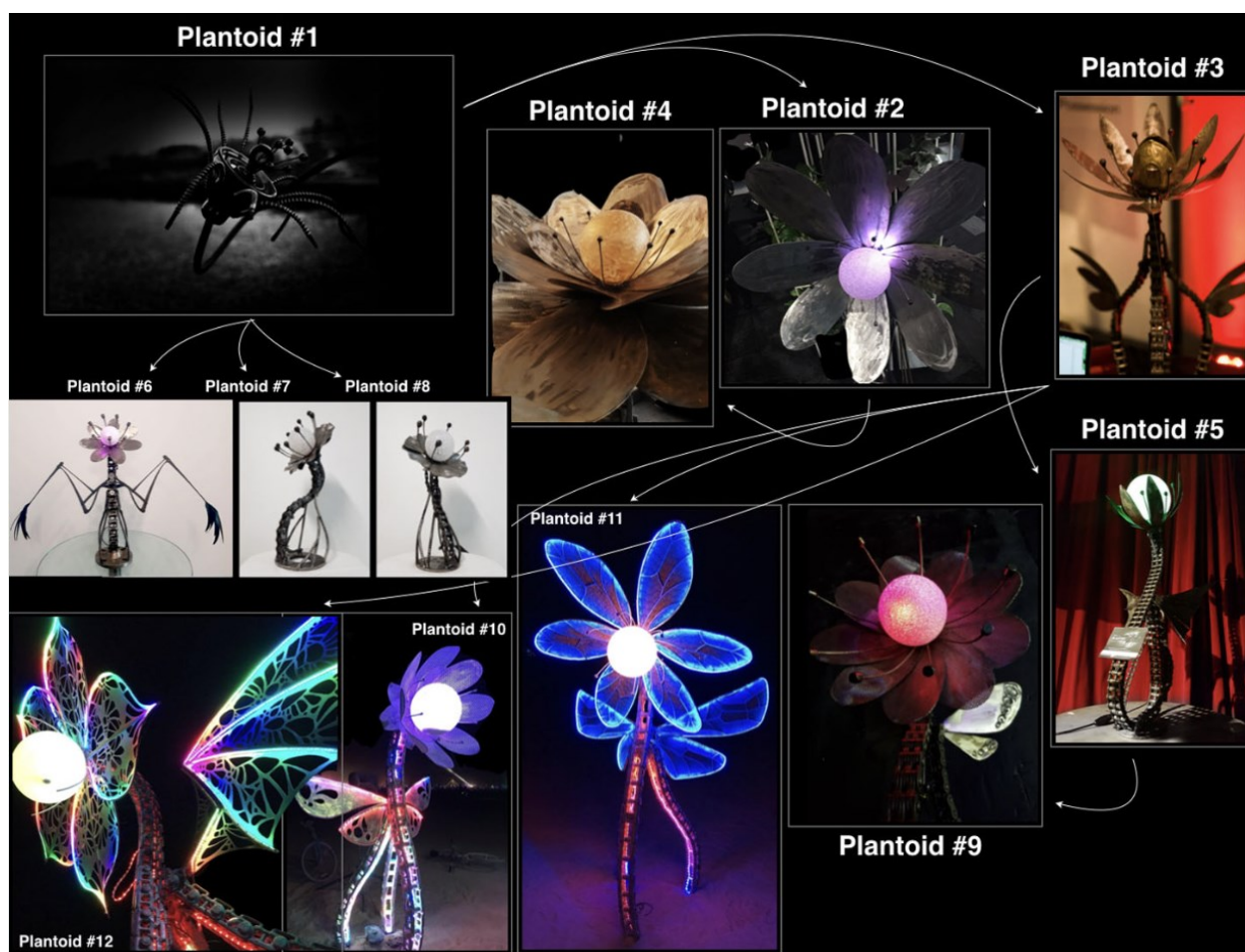


Figure 14. – Plantoids #1 à #12, 2015-2021. Source : <https://www.arshake.com/en/game-over-loading-interview-to-primavera-de-filippi/>

La forme physique des œuvres est généralement un assemblage de structures de métal et d'acier en forme de fleur, mais les tailles peuvent varier : d'objet décoratif déposable sur un socle ou une table pour la plupart, jusqu'à une installation monumentale pour les éditions #10 à #12 qui ont été présentées au festival Burning Man (Figure 15). Les œuvres comprennent toujours un globe ou des bandes lumineuses au LED dont les couleurs changent selon l'interaction avec les humains (calculé en Bitcoins) lors de la phase de « reproduction » de la Plantoid – à la manière d'une « fleur séduisante attirant les abeilles » (De Filippi 2016).

Ce projet a abondamment circulé, principalement auprès de publics spécialisés mais parfois du grand public : lors d'expositions collectives dans des espaces de diffusion institutionnels (Furtherfield⁴⁶ (Figure 16), Aksiona Institute for Contemporary Art⁴⁷, Drugo more Gallery⁴⁸, Gaîté



Figure 15. – Primavera De Filippi, *Plantoid Garden*, 2018. Lieu inconnu. Source : Meyohas et Lund 2022

⁴⁶ Londres (Angleterre), exposition *New World Order*, du 20 mai au 25 juin 2017.

⁴⁷ Ljubljana (Slovénie), exposition *New World Order*, du 11 janvier au 9 février 2018.

⁴⁸ Rijeka (Croatie), exposition *New World Order*, du 15 février au 9 mars 2018.

Lyrique⁴⁹, musée Francisco Carolinum⁵⁰ et très récemment, le Palazzo Cipolla⁵¹), dans des galeries et espaces commerciaux (boutique du Grand Palais⁵², MAIF Social Club⁵³, galerie Kate Vass⁵⁴), lors d'événements publics (Burning Man⁵⁵) ou culturels (Ars Electronica⁵⁶).

Il convient de spécifier que si De Filippi est la porte-parole du projet dans les médias, il fut initialement présenté comme produit par O'Khaos (comme lors de la tournée européenne de l'exposition *New World Order* en 2018-2019), puis avec Primavera De Filippi comme principale créatrice dans la plupart des présentations subséquentes. D'ailleurs, la genèse du projet,



Figure 16. – Primavera de Filippi, Plantoid, mère et fille. Exposition *New World Order*, Furtherfield Gallery, Londres, du 20 mai au 25 juin 2017

⁴⁹ Paris (France), exposition *New Kids on the Blockchain*, du 19 février au 24 mars 2019.

⁵⁰ Linz (Autriche), exposition *PROOF OF ART*, du 10 juin au 15 septembre 2021.

⁵¹ Rome (Italie), exposition *Ipotesi Metaverso*, du 5 avril au 23 juillet 2023.

⁵² Paris (France), *Artists et Robots*, du 5 avril au 9 juillet 2018.

⁵³ Paris (France), exposition-boutique *Attention Intelligences!*, du 18 mai au 2 août 2018.

⁵⁴ Zurich (Suisse), exposition *Automat und mensch – A History of AI and Generative Art*, 29 mai au 15 octobre 2019.

⁵⁵ Black Rock City (États-Unis), 26 août au 3 septembre 2018.

⁵⁶ Linz (Autriche), projet *Strange Temporalities*, du 5 au 9 septembre 2019.

présentée dans le cadre des ateliers *STWST48* en 2015 à Ars Electronica portait les noms de l'ensemble des collaborateurs, la plupart membres du collectif : David Bovill, Vincent Roudaut et Sara Renaud.

Les œuvres ont également fait l'objet d'ateliers dans le cadre de journées d'études (*STWST48*⁵⁷, *Ethereal Arts*⁵⁸, *Fort Mason Center for arts & culture*⁵⁹, *Biennale de Venise*⁶⁰ (Figure 17)). À titre d'exemple, lors de la conférence clandestine organisée par Lara Favretto dans le cadre du projet « *Thinking Head* » présenté à la Biennale de Venise en 2019, la *Plantoid* servit de point d'ancrage pour l'échange entre Primavera De Filippi, Stéphan-Eloïse Gras, Dominic Perini et Beatriz Helena Ramos. Pendant trois heures, les artistes et théoriciens ont discuté des enjeux adressés par



Figure 17. – Vue de *Clandestine Talks*, 58e Biennale de Venise, 3 novembre 2019. Source : plantoid.org

⁵⁷ Linz (Autriche), atelier « *Plantoid* », 4 au 6 septembre 2015, commissarié par Shu Lea Cheang et Franz Xaver.

⁵⁸ New York (États-Unis), les 11 et 12 mai 2018.

⁵⁹ Fort Mason (États-Unis). Incubateur *Reclaiming The Future: A Long Conversation*, organisé par Stochastic Labs, la Long Now Foundation et le San Francisco Art Institute, 17 août 2019.

⁶⁰ Venise (Italie), *Clandestine Talks*, faisant partie du projet « *Thinking Head* » de Lara Favretto, 3 novembre 2019.

l'œuvre pour plus largement réfléchir sur l'usage de la blockchain dans le contexte artistique mais aussi de l'art au sein de la blockchain (De Filippi s.d.)⁶¹.

En termes de gouvernance et d'éthique, ces œuvres ont la particularité d'être des entités algorithmiques qui peuvent se reproduire à travers l'interaction humaine autant que par le code sur la blockchain, cela grâce aux protocoles et aux contrats intelligents. Puisqu'elles reposent sur l'agent humain afin de créer le rendu artistique, elles ne sont pas autonomes mais plutôt indépendantes de toute autorité centrale ou d'intermédiaire, et encouragent le partage selon un modèle de récompenses pyramidal (De Filippi s.d. ; De Filippi 2017, 52). Il faut noter que les Plantoids ne sont pas légalement conçues comme des entités, mais les clauses au cœur de leur contrat stipulent que personne ne peut en devenir propriétaire ni même le créateur unique (De Filippi 2021). D'ailleurs, dans une entrevue récente, la théoricienne spécifia bien le rôle théorique de ce projet dans la reconfiguration des rôles des différents agents vers un idéal dans lequel le niveau d'autonomie acquis par la Plantoid lui permet de devenir commanditaire de son futur créateur physique :

[T]he role of man will remain in the Plantoid project, as the goal is for artists to continue to play an active role in the creation of the Plantoid's offspring. The goal is not for the Plantoid to become fully autonomous, it is for the Plantoid to be able to "hire" or "commission" artists in order to ensure its own evolution. (De Filippi 2021)

Grâce aux dynamiques techno-économiques que soulignent les Plantoids, les projets artistiques et de recherches de la théoricienne révèlent également comment ce qui est nommé « l'économie d'information » peut agir en tant que nouvelle modalité pour organiser des ressources de production (Pazaitis, De Filippi et Kostakis 2017, 3). C'est dans ce prolongement qu'elle co-fonda en 2017 la plateforme collaborative Backfeed (qui n'existe plus aujourd'hui), une structure de gouvernance décentralisée pour organisations décentralisées sur la blockchain. Ces projets matérialisent un régime de valeur qui repose sur la coopération décentralisée et démontrent bien l'importance de la recherche et de l'exploration entourant la relation des créateurs à leur œuvre, notamment à travers les droits d'auteurs, les enjeux de gouvernance et d'autonomie.

⁶¹ Un enregistrement de la séance est disponible ici : <https://www.youtube.com/watch?v=PZWMyKr1E6w>

1.5 Sarah Meyohas

Sarah Meyohas est économiste et artiste. Elle a une pratique bien établie en plus d'avoir créé en 2015 sa propre galerie éponyme à New York, dont l'objectif est d'être un espace d'exposition expérimental commissarié⁶². Quelques mois seulement avant la mise en place du réseau Ethereum, Meyohas lança sa propre cryptomonnaie. Elle fut ainsi la première artiste à employer la technique de fractionnement en jetons uniques (Escalante-De Mattei 2021 ; Meyohas 2022).

1.5.1 BitchCoin (2014- ...)

Ses premiers BitchCoins n'étaient associés à aucune œuvre physique ou numérique (car il n'existait à ce moment que la fongibilité sur la blockchain) : la cryptomonnaie elle-même constituait donc l'œuvre.

Ce projet principalement conceptuel prit rapidement forme grâce à une collaboration avec Where, une galerie newyorkaise dont l'espace d'expérimentation et d'exposition était situé dans un conteneur à Brooklyn (New York). Cette résidence culmina par l'installation *BitchCoin Mine* (Figure 19) et le lancement officiel du BitchCoin, le 15 février 2015, qui s'inscrit dans l'exposition *Where6* sur le thème des prédictions. Cette émission initiale de devise ne comptait que 200 BitchCoins. Le communiqué de presse satirique diffusé à l'époque par Where établit bien la critique des conventions de légitimation du monde de l'art et la manière dont ce projet de l'artiste alors émergente s'inscrit dans une réflexion sur les dynamiques d'échanges de l'art :

Our splendid affair celebrates the launch of "BitchCoin" digital currency developed by Sarah Meyohas, a young artist who, fresh out of Wharton Business School, headed straight into Yale's MFA program. BitchCoin can be bought online with US dollars, much like any currency; more importantly, BitchCoin can be exchanged in perpetuity for Meyohas' future photographic prints, at a fixed rate of 1 BitchCoin to 25 square inches. Investing in Bitch Coin is investing in Meyohas.

After consulting all of our trusted indicators, Meyohas emerged as one of the most bankable future voices in contemporary art. We are so confident in our prediction method that Where will quite literally invest our exhibition budget directly into her practice, through the purchase of the BitchCoins. (Lyon et Hunter 2015, 1)

⁶² Selon le site Web de la galerie : <http://www.meyohas.com>.



Figure 18. – Certificat du BitchCoin. Source : sarahmeyohas.com

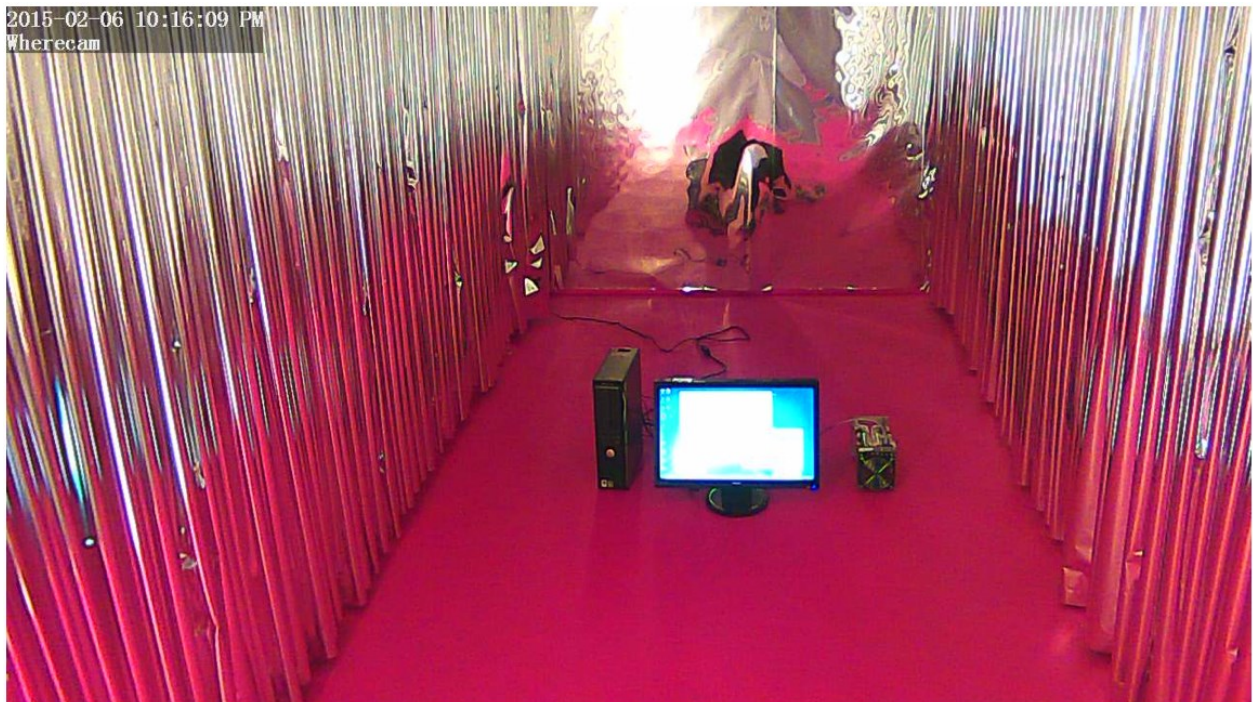


Figure 19. – Installation de minage pour BitchCoins, février 2015, Where Gallery, New York.

L'installation consistait en une station de minage installée au centre du conteneur de Where Gallery, recouvert d'un plancher rose et de murs métalliques. Il s'agit de l'endroit où, physiquement, l'artiste procédait pendant cette exposition à la création de ses BitchCoins, qu'il était possible de suivre via une caméra de surveillance. Les acquéreurs de BitchCoins recevaient l'adresse du portefeuille contenant leur actif sur une note manuscrite par l'artiste, scellée par un baiser en rouge à lèvres et une impression de celui-ci en doré. Cette relique, qui agit comme certificat de propriété, et le bas-relief de lèvres dorées de l'artiste (qui constituaient également le logo de la monnaie), réfèrent directement à l'échange d'or qui eut lieu dans le rituel entre Yves Klein et ses collectionneurs dans les *Certificats de zones picturales de sensibilité immatérielle*.

Pour chaque nouvelle émission de la devise, l'artiste réservait un tirage de l'une de ses œuvres, laquelle était conservée dans une voute, ce qui assurait la propriété matérielle de l'actif monétaire et intangible du BitchCoin (Lyon et Hunter 2015, 2). C'est ce qui advint de l'œuvre *Speculations* qui fut la première œuvre à avoir « assuré » le BitchCoin (Zarobell 2015).

1.5.2 *Speculations* (2014)

Cette série photographique constituée d'un enchaînement de points de vue reflétant à travers des miroirs explore l'analogie de la « boucle infinie » comme étant une métaphore pour la création de valeur⁶³, ce que l'on retrouve également dans le conteneur de l'installation *BitchCoin Mine. Spéculations* (Figure 20) était donc tout indiquée pour faire le premier maillage entre œuvre physique et cryptologique. Elle la divisa, selon une méthode traditionnellement conceptuelle et relationnelle, en 24 parts égales mais les investisseurs ne détenaient rien de l'œuvre, physiquement, sauf le titre de propriété de la part acquise.

Un collectionneur fit l'acquisition de tous les BitchCoins associés à l'œuvre (pour la somme de 2 500 \$) et conséquemment, contrôla les 625 pouces carrés de la photographie (Meyohas 2022), qu'il aurait pu échanger en contrepartie de l'œuvre originale selon les termes du projet (Lyon et

⁶³ <https://sarahmeyohas.com/speculations/>.



Figure 20. – Sarah Meyohas, *Speculations*, 2014

Éd. 1/8, impression numérique chromogène, non encadrée, 21 5/8 x 28 7/8 pouces. Source: site Web de l'artiste, page du projet Bitchcoin : <http://www.sarahmeyohas.com/about>

Hunter 2015, 2). L'œuvre fut toutefois conservée par l'artiste et entreposée dans le coffret de sécurité no. 138 de la Banque HSBC (Figure 21), située au 110 William Street de New York (Meyohas 2018).

Avec *Spéculations* (2014), la cryptomonnaie devait être « prouvée » par une photographie qui elle, servait de remplacement « performatif » au minage cryptographique. Esthétiquement, l'œuvre devait être explicitement séduisante, selon l'artiste, afin d'attirer l'investisseur et donner le sentiment de sublime et de vide (Meyohas dans O'Regan 2018) ; une métaphore pour le caractère anxiogène et incertain des marchés qui reprend également l'approche de Primavera de Filippi dans la mécanique de marchandisation des Plantoides.



Figure 21. – *Spéculations*, 2014, dans son coffret de sécurité en vue d'être entreposée pour les investisseurs du BitchCoin. Source : <https://sarahmeyohas.com/bitchcoin/history/>

Dans le projet complexe, conceptuel et multifacettes du BitchCoin, c'est donc la cryptomonnaie elle-même qui constitue l'œuvre et qui est valorisée par l'acquéreur. Les productions matérielles, qui pourraient être reçues par le collectionneur à la suite de la transaction, deviennent une forme de produits dérivés et ne détiennent pas de valeur économique à elles-seules.

En lien avec ces premières expérimentations entourant les rituels d'échanges du monde de l'art (un héritage d'Yves Klein), Meyohas

questionne plus directement la capacité de l'art d'être un produit financier, ce qu'elle continua d'explorer au-delà de 2015 en poussant plus loin son expérimentation avec la cryptomonnaie.

1.5.3. *Bitchcoin backed by Cloud of Petals* (2017, 2021)

En effet, le Bitchcoin⁶⁴ s'articula ensuite comme un projet de sociofinancement. Grâce à ses compétences en économie et sa connaissance du monde de l'art, Meyohas orienta son Bitchcoin dans une perspective à la fois conceptuelle, en voulant dématérialiser la valeur associée à l'art, mais également très fonctionnelle, en créant une nouvelle exploration de la blockchain, permettant désormais les actifs non fongibles, afin de financer un futur projet artistique nécessitant des fonds considérables. C'est ce qui lui a permis de réaliser le projet *Cloud of Petals* (2017). Ce nouveau projet s'inscrit dans le prolongement de *Stock Performance* (2016) dans lequel elle effectua des transactions à la bourse de New York pour ensuite traduire les fluctuations de ses actifs sur des canevas. C'est cette performance qui attira l'attention de

⁶⁴ Qui cessa alors d'être écrit sous la forme de deux mots collés (« BitchCoin »), pour plutôt être calligraphié sous la forme d'un seul mot : « Bitchcoin », reprenant la graphie du « Bitcoin ».

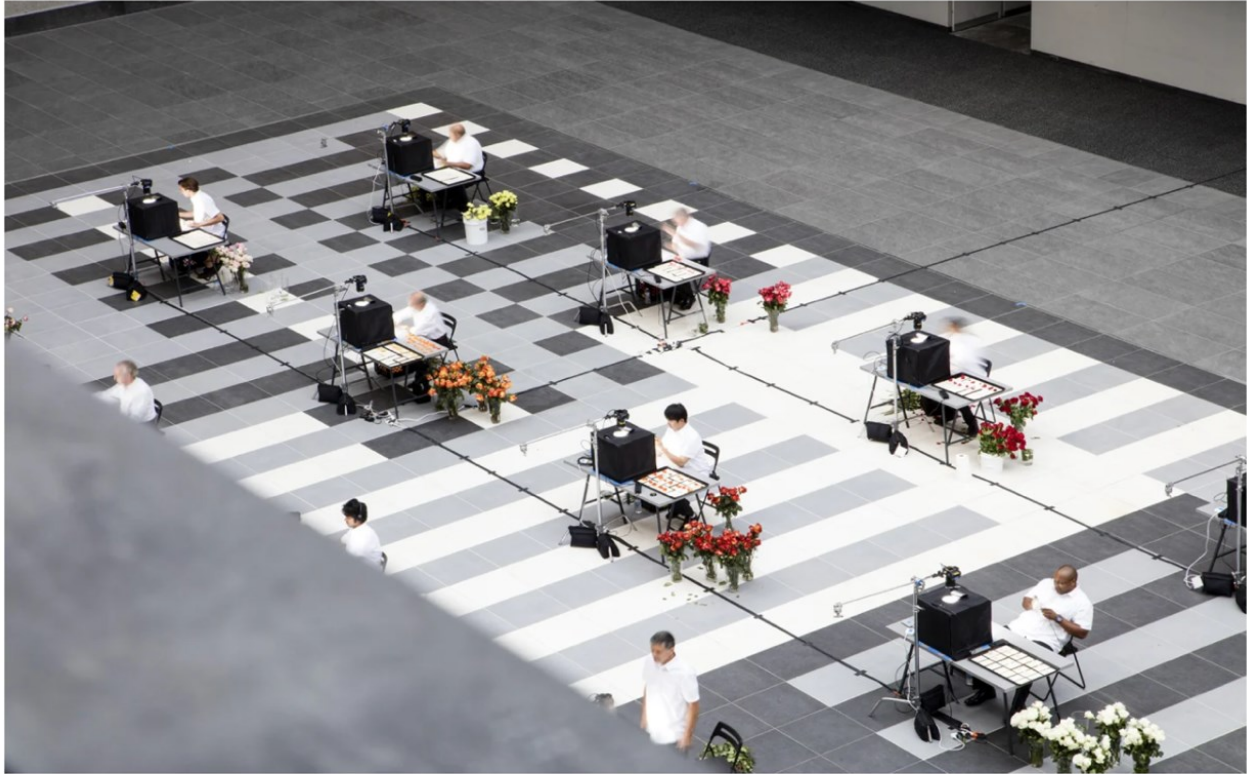


Figure 22. – Vue de l'espace de travail du projet *Cloud of Petals* (2017). Site Web de l'artiste : <https://sarahmeyohas.com/cloud-of-petals/>



Figure 23. – Sarah Meyohas, *Cloud of Petals*, capture d'écran #110, 2017.
Source : https://vimeo.com/535515460?embedded=true&source=vimeo_logo&owner=49925309

Nicolas Bourriaud (O'Regan 2018) et cette validation révèle comment l'esthétique relationnelle est aussi une approche importante dans la démarche de Meyohas.

En effet, elle embaucha seize hommes afin de défaire manuellement les pétales de milliers de roses (Figure 22), générant ainsi quelques 100 000 pétales individuels. Les employés de cette petite entreprise devaient photographier chaque pétale puis en sélectionner un favori par rose⁶⁵. Ces derniers étaient ensuite accolés sur des cartons d'archives et numérotés. La présentation du résultat de cette canonisation par les ouvriers masculins a été utilisée par l'artiste dans diverses itérations sur une période de plusieurs années : installations physiques, vidéos et divers projets numériques liés à l'intelligence artificielle, comme le démontre l'animation à la Figure 23 qui fut présenté dans une exposition au Red Bull Arts New York⁶⁶ dans ce que certains critiques identifient comme sa série fondatrice (Bowling 2021). Cette série est effectivement importante puisque lorsqu'elle migra ses *Bitchcoins* vers l'Ethereum en 2017, elle a créé (*minted*) 3 291 jetons Bitchcoins auxquels furent alors associés un pétale de rose unique (Meyohas 2022). L'artiste décrit le processus ainsi : « les pétales sont la preuve de l'œuvre » (cité dans Bowling 2021), faisant référence au système de validation par le biais du minage (PoW)⁶⁷.

Ainsi, en continuité avec l'approche conceptuelle et relationnelle, l'importante relation entre l'artiste et « les autres » (ses investisseurs, les experts) se distingue bien dans le processus de canonisation effectué par des tiers (ce qui réfère également directement aux fondements de la blockchain comme système décentralisé).

⁶⁵ Les données amassées ont été compilés puis analysés par une Intelligence artificielle qui génère désormais de nouveaux pétales (numériquement composés) uniques, nourris à partir de cette base de données.

⁶⁶ Exposition intitulée *Sarah Meyohas – Cloud of Petals*, 12 octobre au 10 décembre 2017.

⁶⁷ Le PoW dans la blockchain est un mécanisme consensuel et décentralisé de validation des transactions qui requiert que les membres du réseau ressoudent une équation encryptée. L'utilisateur gagnant valide à la fois la transaction (c'est ce qui confère la sécurité au réseau décentralisé) et reçoit en retour une récompense pour le travail accompli.



Figure 24. – Sarah Meyohas, *160 Bitchcoins (01.011-16.020)*, 2021. « Minted » le 21 mai 2021. Non-Fungible Tokens (ERC-1155), chaque MP4: 5 MB (5,016,359 bytes), 1080x1080px, HD, 00:05. Token IDs: 01.011...16.020, Contract Address: 0x5e8...1874 Phillips New York. Lot no. 1, vente en ligne du 25 au 28 mai 2021

En mai 2021, cinq nouvelles itérations de sa série *Cloud of Petals* ont été produites et créées sur la blockchain en tant que NFT dans une savante hybridation avec le Bitchcoin : ces nouveaux GIFs composés numériquement (Figure 24) étaient associés à un certain nombre de Bitchcoins.

Ces animations, valorisées artistiquement par la légitimation de l'artiste dans le monde de l'art, et économiquement par la valeur proportionnelle des Bitchcoins leur étant associé, ne furent pas diffusés autrement que lors de leur mise en vente lors de la toute

première enchère en ligne de la maison d'encans Philips de New York (mai 2021). Les lots furent adjugés pour des sommes variant entre 56 700 et 113 400 dollars américains chacun.

Enfin, il est nécessaire de souligner que le commentaire critique de la canonisation soutenu par Meyohas à travers le processus manuel aux fondements de cette série démontre plus largement la perte de contrôle de l'artiste sur son œuvre et la construction de sa valeur artistique dans les réseaux numériques. Ce projet « hybride » marque d'ailleurs une avenue que d'autres artistes du corpus de cette thèse empruntent en s'engageant avec les questions de valeur d'usage et de propriété dans le monde numérique, tout en demeurant en dialogue avec la matérialité de l'œuvre physique ; c'est le cas de Kevin Abosch, Simon Denny, Jonas Lund entre autres. C'est ce que Meyohas définit elle-même comme des « proto-NFT ».

1.6 Paul Seidler, Max Hampshire, Paul Kollig (Terra0)

Terra0 est un collectif (et un projet artistique éponyme, comme nous le verrons) créé par l'artiste Paul Seidler, Max Hampshire, chercheur et artiste sonore, et Paul Kollig, artiste médiatique.

1.6.1 (projet éponyme) *Terra0* (2016)

Dans leurs premières explorations de la manière dont les systèmes autonomes peuvent former des relations, tout comme celles entre humains, Terra0 a proposé un projet conceptuel éponyme, qui consiste en l'idéation d'une forêt capable d'autonomie par l'augmentation technologique (ajout de capteurs, contrats intelligents) lui permettant d'agir comme agent économique détenteur de ses propres droits (Terra0 2018).

Cette forêt augmentée et autonome fut un projet phare qui a permis la création d'un prototype évolutif qui se décline à travers les autres projets du collectif afin de modéliser un espace naturel



Figure 25. – terra0, *Can an augmented forest own and utilize itself?*, 2016.
Photos © terra0, <https://terra0.org>

auto-géré : la forêt n'est pas seulement propriétaire d'elle-même, mais elle peut accumuler du capital et acquérir plus de territoire et s'éprendre. Cette perspective constitue le fondement de leur *Livre blanc* qui fut présenté publiquement lors d'une conférence à l'Université des arts de Berlin en mai 2016. Elle révèle d'emblée des fondements théoriques qui reposent sur une critique des trajectoires économique et sociale des objets :

[T]he market value of the overall output of the forest can be precisely calculated. Beside its function as a source of raw material, the forest also holds the role of service contractor. It produces not only wood, but serves as a protected space within which diverse species can survive, contributing to an overall ecological balance. Furthermore, it offers space for relaxation. The terra0 project creates a scenario whereby the forest, augmented through automated processes, utilises itself and thereby accumulates capital. A shift from valorization through third parties to a self-utilization makes it possible for the forest to procure its real exchange value, and eventually buy itself. The augmented forest is not only owner of itself, but is thus in the position to buy more ground and therefore to expand. (Seidler, Kollig et Hampshire 2016, 1)

Cette appropriation des mécanismes capitalistes et culturels remet donc directement en question les notions de propriété, de tierce partie, de monde naturel et culturel, dans une approche fondamentalement critique l'impact de l'humain sur la nature (l'anthropocène, ou ce que l'on nomme désormais aussi le capitalocène en lien avec le consumérisme hypercapitaliste).

Les images de la forêt augmentée furent présentées dans divers contextes, notamment le festival Fiber en 2017, à la Biennale de Venise, Ars Electronica, la galerie Furtherfield, et bien d'autres. Ce projet est vu par les artistes comme la pierre angulaire de toutes leurs autres séries, lesquelles font évoluer ce « prototype » afin de créer des écosystèmes technologiquement augmentés qui sont plus résilients et peuvent devenir des agents grâce aux protocoles (terra0 2022).

1.6.2 *Permna Daemon* (2018)

Cette installation est composée d'un bonzaï et d'un écran sur lequel le visiteur constate la manière dont l'influx financier en Bitcoins nourrit la plante (Figure 26).

Cette œuvre vise à démontrer les interrelations entre autonomie et souveraineté dans les écosystèmes. Plutôt que de présenter leur installation comme un objet passif en « besoin de soins », les membres de terra0 ont articulé dans *Premna Daemon* le potentiel pour un système non humain afin de gagner un statut autonome auprès de leurs pairs, à l'intérieur même de cet

environnement (terra0 2018). Autrement dit, en changeant les interactions entre les sujets humains (spectateurs) et les sujets non-humains (le système, le bonzaï), le collectif plonge les acteurs humains dans une logique financière gérée par un agent non-humain, démontrant comment les systèmes autonomes peuvent former des relations qui autrefois n'avaient lieu qu'entre humains.



Figure 26. – Terra0, *Premna Daemon*, 2018. Vue d'exposition au pavillon Schinkel (Berlin). Bonzai, cameras en direct, écran, site Web, blockchain, Bitcoins, algorithmes. Photos © Stephan Baumann, <http://bild-raum.com>

1.6.3 Flowertoken (2018)

Flowertoken est un autre projet expérimental qui met à l'épreuve le processus de vérification décentralisé des actifs physiques sur des plants de dahlias (Lotti 2018). Comme leurs autres projets, *Flowertoken* est d'ordre conceptuel en explorant la financiarisation et la vérification permise par la blockchain sur des « biens naturels ». Ce projet représente également l'un des premiers exemples d'œuvre crypto liée à une œuvre physique (catégorie dans laquelle nous retrouverons également Sarah Meyohas, Kevin Abosch, Jonas Lund).

Comme avec les *CryptoPunks*, l'unicité de chaque jeton *Flower* est déterminée par les métadonnées liées à chaque plan et sa valeur s'appuie sur le niveau de croissance des fleurs. Celles-ci sont photographiées et les données de croissance sont inscrites dans un logiciel qui établit le ratio de rareté de chaque plan selon ses caractéristiques : croissance, floraison, taille, etc. En 2021, le projet fut transféré sur la plateforme OpenSea, ce qui a permis de faciliter la monétisation des jetons (Figure 27).

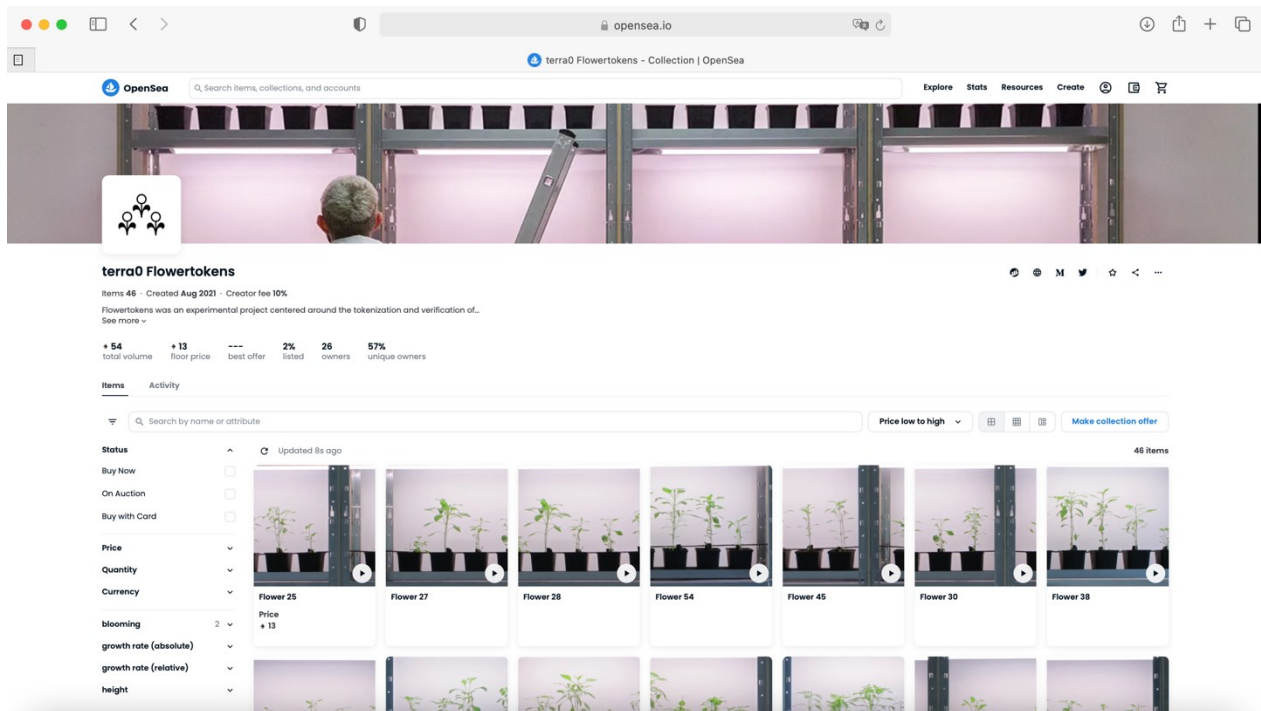


Figure 27. – *Flowertokens*, 2018-2021. Capture d'écran de l'interface de vente des jetons sur OpenSea

1.6.4 *Two Degrees NFT* (2021)

Créée spécifiquement pour la vente *Natively Digital* de Sotheby's, Terra0 a miné un NFT qui fut également présenté en format virtuellement encadré dans la salle de vente sur le métavers de Sotheby's (Figure 28). L'image, reprenant le projet fondateur *terra0*, est accompagnée d'un texte stipulant clairement la finalité de l'œuvre : lorsque la température mondiale aura atteint deux degrés au-dessus de la normale, l'œuvre s'autodétruira. Ainsi, la propriété de cette œuvre est éphémère puisque le réchauffement climatique est un fait établi et ses impacts sont bien réels sur le dérèglement des écosystèmes. D'un point de vue technique, cela est rendu possible par un algorithme maillé au contrat intelligent, connecté aux données publiques sur le réchauffement climatique.

Le texte du catalogue de Sotheby's débute en citant l'ingénieur Elie Ayache : « Il n'y a pas de meilleure présentation de l'objet que sa transaction » (Arche, dans Sotheby's 2021). Cela démontre bien la critique du collectif envers la menace humaine en s'appuyant totalement sur l'environnement de la blockchain, désormais reconnu pour être hautement financiarisé et énergivore. Ils en font donc une œuvre éphémère qui exploite ces codes de manière drastique.



Figure 28. – Vue de l'œuvre *2 Degrees NFT*, 2021, dans l'exposition *NFT : A Curated Sale*, Decentraland de Sotheby's, 8 juin 2021. Photos © terra0, <https://terra0.org>

1.7 Matt Hall et John Watkinson (Larva Labs)

Matt Hall et John Watkinson se présentent comme des « technologistes créatifs ». La « jeune pousse » LarvaLabs offre des services d’analystes Web et de logiciels et de création d’applications et de jeux auprès d’entreprises d’envergure comme Google ou Microsoft. C’est dans ce contexte de créativité technologique et d’innovation que la jeune entreprise lança à partir de 2017 certains des projets les plus porteurs de l’art sur la blockchain : *CryptoPunks* (2017) et *Autoglyphs* (2018).

1.7.1 *CryptoPunks* (2018)

CryptoPunks est une série de près de 10 000 images uniques de 24 x 24 pixels chacune, de style 8-bit. Il s’agit d’un projet qui, esthétiquement, illustre la politique de l’art sur la blockchain, composé d’un grand nombre de « collectibles » typiquement tirés de jeux en ligne. Pour cette raison, elle constitue ce que les experts identifient comme la synthèse de l’esthétique de l’art crypto (Alice 2021). Avant qu’ils ne soient connus sur la scène culturelle populaire, les *CryptoPunks* à collectionner sur la blockchain s’adressaient à un public niché dans la



Figure 29. – Larva Labs, *CryptoPunk* #7523, 2017.

cryptosphère. Chacun des 10 000 punks créés détiennent des attributs différents : un genre, une coupe ou une couleur de cheveux spécifique, un style et autres attributs et accessoires (bijou, masque, cigarette, chapeau, etc.). Par exemple, *CryptoPunk #7523* (2017) (Figure 29), vendu chez Sotheby's en 2021, est l'un des 175 à porter un masque chirurgical. On identifie justement la rareté d'un Punk à l'exclusivité de ses particularités, ce qui influence sa valeur sur le marché de la revente selon la croyance populaire, mais nous y reviendrons au troisième chapitre.

Lors de la création du projet, les images étaient accessibles gratuitement et pouvaient être acquises par tout utilisateur disposant d'un portefeuille⁶⁸ sur la blockchain Ethereum. Les œuvres étaient en accès ouvert et génératifs, c'est-à-dire qu'un algorithme permettait la création d'unités (de *Punks*) avec de nouveaux attributs ou caractéristiques chaque fois uniques et générés par un algorithme. Ce projet né en 2017 est également emblématique de la circulation de l'objet de la culture populaire « geek » dont on a constaté l'appropriation par le monde de l'art. Par leur sujet traité, les Punks réfèrent directement aux idéologies de contre-culture qui ont menées à la création de la blockchain telle qu'on la connaît aujourd'hui, alimentées dès les années 1990 par des groupes activistes crypto anarchistes tel CypherPunk, ces communautés qui voulaient s'opposer, par le biais de technologies cryptographiques, à l'hypersurveillance, au capitalisme autoritaire et à la gouvernance centralisée. L'esprit de collectionnement et des échanges, comme le rapportait l'artiste et co-commissaire d'une vente aux enchères de NFT chez Sotheby's Robert Alice, est inhérent à la compréhension du « médium qu'est le NFT » et dont le programmeur et cryptographe Hal Finney avait jeté les bases aussitôt qu'en 1993 en écrivant :

Giving a little more thought to the idea of buying and selling digital cash, I thought of a way to present it. We're buying and selling "cryptographic trading cards". Fans of cryptography will love these fascinating examples of the cryptographic arts. Notice the fine way the bit patterns fit together - a mix of one-way functions and digital signatures, along with random blinding. What a perfect conversation piece to be treasured and shown to your friends and family. Plus, your friends will undoubtedly love these cryptographic trading cards just as much. They'll be eager to trade for them. Collect a whole set! They come in all kinds of varieties, from the common1's, to the rarer 50's, all the way up to the seldom-seen 1000's. Hours of fun can be had for all. (Finney 1993, cité dans Alice 2021)

⁶⁸ Un portefeuille (*wallet*) est nécessaire afin de permettre le transfert de l'actif, même si le coût est nul.

Les Punks réfléchissent non seulement sur la philosophie entourant l'usage de pseudonyme, l'anonymité, la communauté et la traçabilité, qui est si chèrement valorisée par l'écosystème de la blockchain, mais également l'élégante simplicité de son système (Alice 2021). C'est d'ailleurs pour toutes les facettes de ce projet unique et fondateur que les *CryptoPunks* détiennent la mention de « genèse des NFT » (Sotheby's 2021 ; Christie's 2020). Cependant, il est nécessaire de noter que les images étant trop volumineuses pour être stockées sur la blockchain, elles constituaient – jusqu'au 18 août 2021 – simplement des œuvres crypto « *off chain* » et ne pouvaient formellement porter la mention réelle de NFT, que l'on désigne selon leur protocole sur l'Ethereum par le jeton « ERC721 ». En effet, pour garantir l'authenticité des Punks qui circulaient jusqu'alors sur la blockchain (et en dehors, comme nous le verrons sous peu), les créateurs avaient utilisé la fonction de hachage cryptographique, c'est-à-dire « une fonction mathématique qui, appliquée à un ensemble de données de départ, génère un code de hachage qui résulte de la transformation d'un ensemble de données en une séquence alphanumérique de taille réduite, et qui permet d'identifier les données de départ sans y accéder » (OQLF 2019). Ainsi, le code issu d'une image composite (composée de tous les punks) a été inscrit à l'intérieur même du contrat de chacun des Punks. L'utilisateur voulant vérifier qu'il s'agit bien d'un *Punk* authentique *True Official Genuine CryptoPunks™* pourra effectuer le calcul mathématique inverse selon une procédure disponible sur le site Web de Larva Labs et sur Github. Toutefois, le 18 août

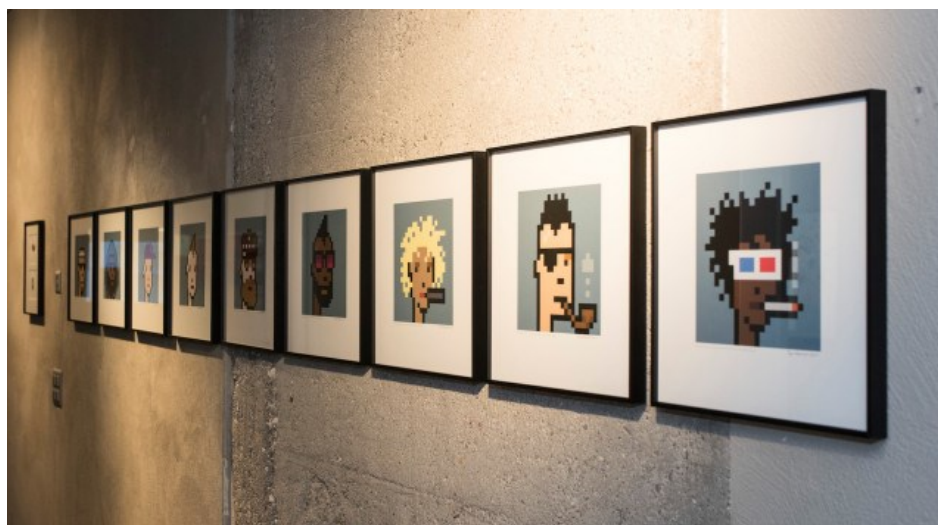


Figure 30. – Vue de l'exposition *Perfect & Priceless: Value Systems on the Blockchain*, Galerie Kate Vass, Zurich, novembre 2019

2021, une publication sur le site Web de LarvaLabs annonce que les CryptoPunks et leurs attributs sont désormais entièrement « *on chain* » (Larvalabs, s.d.). Ce changement assure la pérennité des œuvres. D'ailleurs, en 2019, les *Punks*, ayant abondamment circulé sur le Web autant que dans la Cryptosphère, se sont vus intégrer le monde de l'art : certaines œuvres ont été imprimées, signées et marchandisées à la demande de la galerie Kate Vass à Zurich qui les présenta dans son exposition *Perfect & Priceless: Value Systems on the Blockchain* en novembre 2019 (Figure 30) – de laquelle faisaient également partie Kevin Abosch et Ai Weiwei, Rob Myers, César Escudero Andaluz et Martin Nadal, ainsi que Ed Fornieles.

Puis, en mai 2021, un lot de neuf *CryptoPunks* (2, 532, 58, 30,635, 602, 768, 603 et 757) a été vendu chez Christie's dans la « vente d'œuvres du 21^e siècle », selon leur slogan, et l'ensemble fut adjugé pour près de 17 millions de dollars américains (16 962 500 \$ US). En juin de la même année, *CryptoPunk #7523 (Masked Alien)* fut l'une des pièces phares de la vente *Natively Digital*⁶⁹ chez Sotheby's. L'œuvre fut adjugée 11 754 000 \$ US. Il est nécessaire de mentionner que, contrairement aux œuvres imprimées présentées quelques années plus tôt à la galerie Kate Vass, les *CryptoPunks* présentés et vendus par la prestigieuse maison de vente aux enchères sont des NFT ; le collectionneur acquérait ainsi le jeton non fongible et l'œuvre en sa version numérique. L'expérience de ces œuvres s'est également effectuée de multiples façons : projetée dans l'espace d'exposition de la maison de vente (Figure 31) ainsi que dans le métavers de Sotheby's (Figure 32).

⁶⁹ Du 2 au 10 juin 2021.

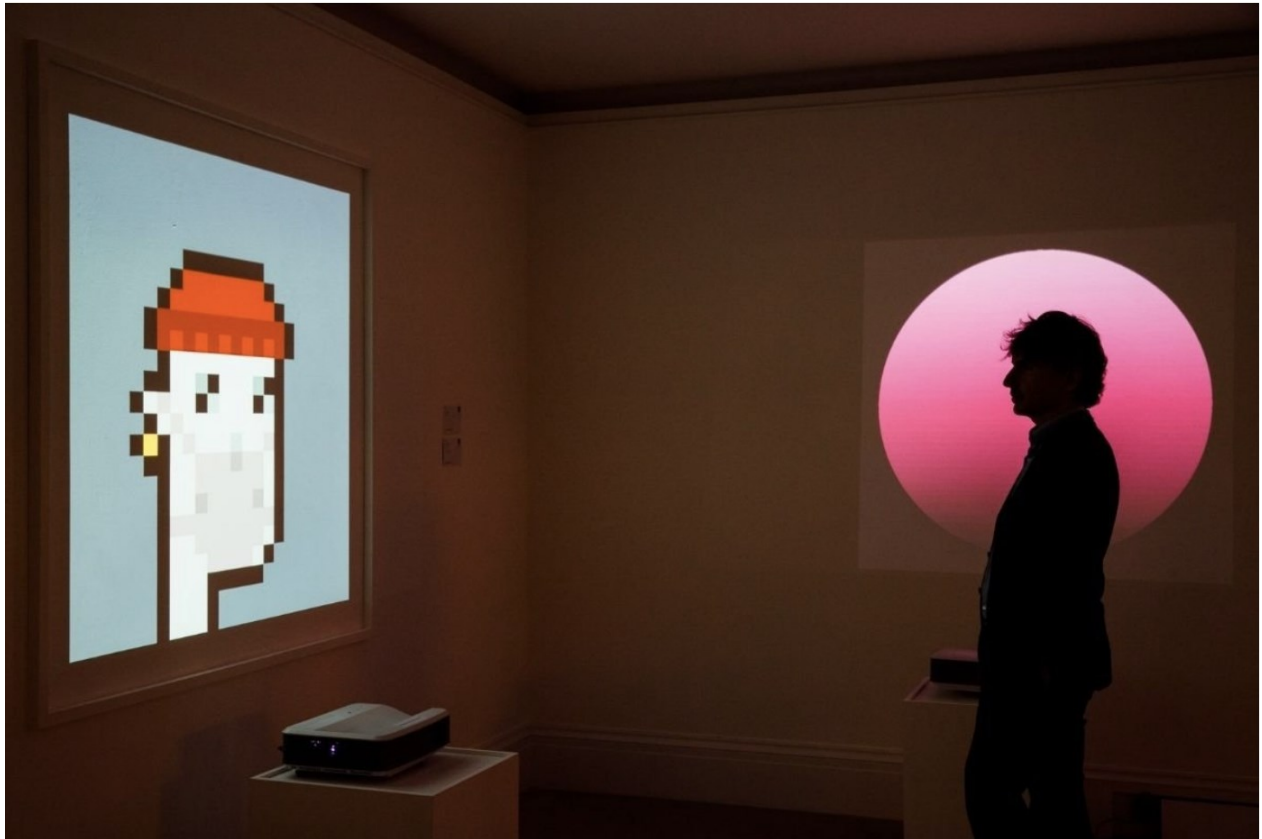


Figure 31. – Vue de l'exposition de la vente aux enchères *Natively Digital*, Sotheby's New York. Détail de Larva Labs, *CryptoPunk 7523* (2017) (et de *Quantum* de Kevin McCoy). ERC-20, 24 x 24 pixels. Créé sur la blockchain (*minted*) le 23 juin 2017, ed. 1/1.



Figure 32. – Vue de l'exposition *Natively Digital* du 3 au 10 juin 2021. Sotheby's, Decentraland (métavers).

Figure 32 – Vue de l'exposition de la vente aux enchères *Natively Digital*, Sotheby's métavers.

Quelques mois plus tard, la maison de vente présentait d'autres *CryptoPunks*, cette fois en version imprimée. Ces œuvres étaient accompagnées de leur certificat d'authenticité, marqué d'un code QR dirigeant vers l'adresse sur le contrat intelligent (Figure 33). Non seulement les œuvres étaient-elles encadrées, mais leur certificat d'authenticité l'était aussi, alors qu'il s'agit d'un document davantage légal qui constitue, sur la blockchain, le titre de propriété. On constate donc de la multiplicité des supports (imprimés et encadrés, ainsi qu'en tant qu'adresse cryptographique) qui ne servent d'autre fonction que de faciliter la commercialisation dans le monde de l'art traditionnel. Leur présentation par la maison de vente, dans une salle garnie de papier peint utilisant les avatars comme un motif, démontre bien de cet aspect commercial et populaire. Une campagne de promotion sur les réseaux sociaux est par ailleurs marquante en ce sens qu'elle démontre bien de l'immersion totale de l'institution centenaire dans la vague médiatique entourant les NFT.



Figure 33. – Publication Twitter de l'expert en art contemporain de Sotheby's Michael Bouhanna pour promouvoir la vente de *CryptoPunks*, 21 juin 2021

Par les résultats de vente des *CryptoPunks*, il est possible de constater que les avatars qu'une communauté très nichée pouvaient initialement recevoir gratuitement, fragmenter et reproduire comme divertissement sur la blockchain ou sur toute autre plateforme numérique se sont vus propulsés au niveau d'un statut plus élevé, détenant ainsi une tout autre agentivité par leur reproduction imprimée dans l'espace de la galerie et de la maison de vente aux enchères.

1.7.2 *Autoglyphs* (2019)

Autoglyphs (Figure 34) est un autre projet important du duo de Larva Labs. Il s'agit d'images générées en 2019 par un algorithme capable de créer des milliards d'images uniques à l'intérieur d'une interface ERC-721, c'est-à-dire des jetons non fongibles, ou des NFT. Il faut souligner que seulement 512 unités uniques ont été générées lors de la création en 2019, mais leur circulation sur la blockchain se poursuivait toujours, pendant le trimestre de l'été 2021, sur le marché secondaire. La particularité de ce corpus réside dans le fait que les œuvres sont entièrement « *on chain* », c'est-à-dire qu'elles sont entièrement stockées sur la chaîne de blocs. Autrement dit, *Autoglyphs* s'inscrit dans le corpus des œuvres d'art génératives « *on-chain* » sur l'Ethereum. Sur leur site Web, le duo indique que l'attrait de ce projet réside dans le fait qu'à l'intérieur même

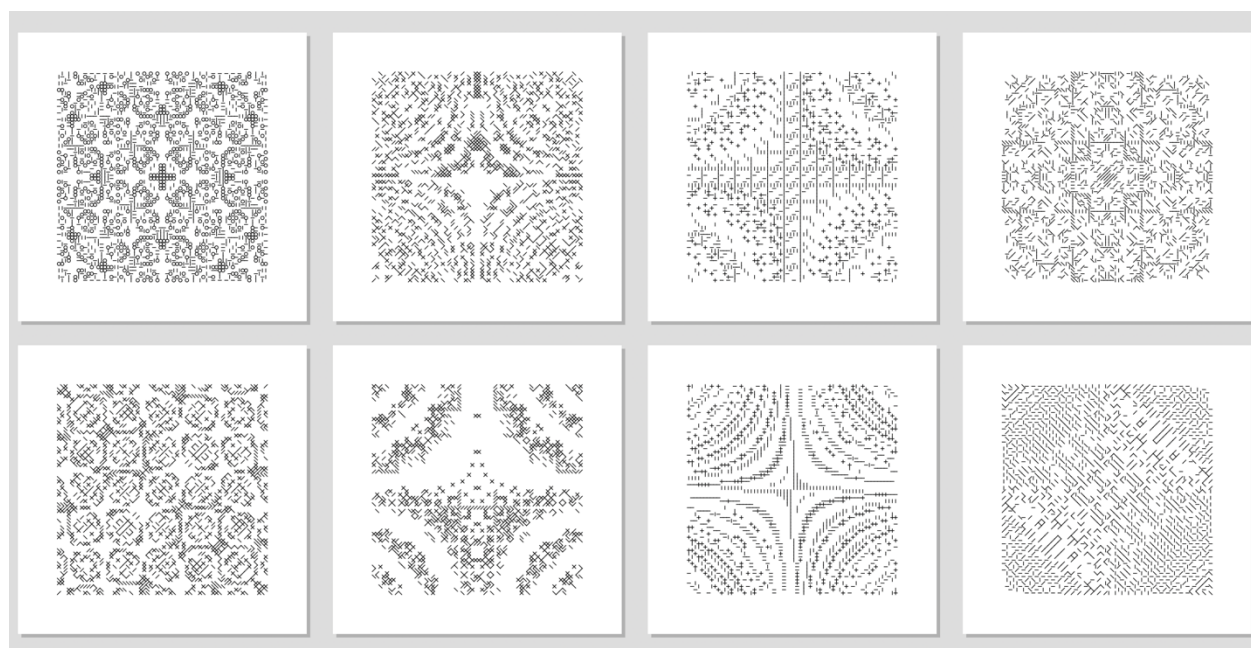


Figure 34. – Larva Labs, *Autoglyphs*, 2019. Capture d'écran sur la page Web du projet : <https://www.larvalabs.com/autoglyphs>

du contrat généré pour chaque image unique, la clé réfère à l'œuvre elle-même. La décentralisation, dans le cas de ce projet, est remarquable, pour ne pas dire totale : contrairement à la majorité des plateformes qui placent le NFT « *off chain*⁷⁰ », les *Autoglyphs* sont donc complètement « dans » la chaîne de blocs. C'est ce facteur qui orienta le style graphique donné aux œuvres, déterminé par la capacité de stockage, ainsi que le nombre d'unités produites, puisque ce processus de placement dispose d'une certaine limite en termes de volume de l'image.

Le projet *Autoglyphs* était par ailleurs accompagné d'instructions pour leur impression par le propriétaire ou pour la lecture à l'écran (indiquées dans la section « Commentaires » du contrat intelligent). De manière très transparente, et avec une maîtrise des références à l'histoire de l'art, les créateurs révèlent explicitement s'être inspirés des *Wall Drawings* de Sol LeWitt (LarvaLabs, s.d.).

Il s'agit donc ici d'une œuvre de nature conceptuelle et autoréférentielle qui questionne directement l'économie parallèle que constitue la blockchain. La distinction importante ici réside dans le fait que ces images uniques ne visaient pas à intégrer le marché de l'art, mais plutôt celui de la philanthropie : en effet, la création des *Autoglyphs* et les objets produits étaient à 100 % remis à l'organisme 350.org qui combat les changements climatiques. Ce phénomène de vente d'un NFT au profit d'une fondation est très fréquent et méritera d'être étudié en profondeur. Cela met l'accent sur le sentiment de communauté, si fort dans la Cryptosphère, comme c'était le cas avec les *Crypto Punks* qui « inondent » présentement les maisons de vente aux enchères dans un contre-exemple frappant du potentiel hautement spéculatif des créations artistiques.

⁷⁰ C'est-à-dire que sa source d'origine est à l'extérieur de la blockchain, le plus souvent sur l'IPFS (l'InterPlanetary Files System) pour fins de consommation énergétique moindre.

1.8 Jonas Lund

L'artiste finlandais Jonas Lund questionne et explore les notions d'établissement de la valeur, d'écosystème du monde de l'art, ainsi que de transparence en appliquant des méthodes tirées de la science des données (quantification et analyse). Diplômé de la maîtrise en arts visuels du Piet Zwart Institute de Rotterdam en 2013, il questionne depuis ce temps les structures autocratiques du monde de l'art et leur pouvoir dans la construction de la valeur. Ses œuvres prennent la forme de projets installatifs, souvent multifacettes (les espaces physiques, les plateformes Web et, depuis 2018, la blockchain). L'un de ses projets menés depuis 2018 contribue à remettre de l'avant la position de l'artiste-entreprise par le biais des technologies.

1.9.1 DAO et le *Jonas Lund Token* (2018-...)

Dans ce projet, Jonas Lund se positionne comme étant lui-même le produit artistique en proposant aux collectionneurs d'en devenir actionnaires à travers la blockchain dans l'une des avancées les plus intéressantes de la blockchain, les DAO – un acronyme pour « organisations autonomes décentralisées ». Il a ainsi « ouvert son capital artistique à des actionnaires » (Launay 2021, 23), en créant sur la blockchain des Jonas Lund Tokens (JLT) qui permettent aux détenteurs de ces jetons d'être impliqués dans chaque décision stratégique de l'artiste. Il est possible de se procurer des JLT en acquérant un contrat « physique » ou une œuvre de l'artiste ou, encore, 5 000 parts sont disponibles en complétant des « Jonas Lund Token Bounty » en réalisant une activité qui sera bénéfique pour l'artiste en contrepartie d'actions (c'est-à-dire des jetons sur la blockchain). Mentionnons, par exemple, le fait d'écrire un article à propos de l'artiste, d'organiser une exposition qui l'inclut (pour une exposition solo, le nombre de jetons offerts en contrepartie est plus important que pour une exposition collective), ou de l'inviter à donner une conférence⁷¹.

Sur les 100 000 parts créées au début du projet, l'artiste n'en conserva que 10 % dans le but de « contourner les structures traditionnelles de pouvoir » (Lund s.d.). 25 000 jetons ont été réservés pour être distribués lors de l'acquisition d'une œuvre d'art physique, 50 000 ont été offerts lors de l'émission publique de la devise (« ICO », *initial coin offering*), c'est-à-dire un appel public

⁷¹ Pour la liste complète des actions incluses dans ces bons d'échanges, voir le site Web du projet : <https://jlt.ltd/jlt-bounties/>

à investissement dans laquelle les jetons pouvaient être acquis par les utilisateurs de la blockchain. Ces derniers sont donc disponibles sur un marché de cryptoactifs et peuvent être commercialisés au même titre que toute devise. La valeur d'un jeton, avant son entrée sur le marché libre, a été fixée à 1% de la valeur d'un Ether. On constate donc la dimension à la fois très participative et très économique qui caractérise son travail qui caractérise tous ces projets, qui sont d'ailleurs toujours réalisés sous l'égide du Jonas Lund Token.

1.9.2. *Jonas Lund Token (JLT) – Presale booth (2018)*

L'une des premières manifestations de ce projet fut le *Jonas Lund Token (JLT) – Presale booth (2018)* (Figure 35), présenté à Art Düsseldorf avec Unttd Contemporary en 2018⁷² et qui fut représenté dans l'exposition *Smart Contracts* au Reflector Gallery de Berne⁷³. Il s'y accapare l'espace traditionnellement dédié au galeriste afin de présenter les œuvres, pour y investir son « bureau de vente » des JLT.



Figure 35. – Jonas Lund, *Jonas Lund Token (JLT) – Presale booth*, 2018. Art Dusseldorf

⁷² 15 au 18 novembre 2018.

⁷³ 23 mai au 29 juin 2019.

Tel qu'indiqué par la galerie qui le représente, Untld contemporary, l'effacement de la frontière entre le visiteur et le participant est un aspect important du travail de Lund. On constate ici la manière dont le spectateur-utilisateur est impliqué dans la co-création de l'œuvre, comme c'est également le cas avec le Jonas Lund Token dans son ensemble puisque les collectionneurs, considérés actionnaires et investisseurs, doivent participer aux décisions stratégiques de la pratique de l'artiste.

1.9.3. *Vote* (2020)

En janvier 2020, Lund soumit une proposition à son conseil d'administration, la « Proposition no. 24 », qui visait à décider de « l'offre promotionnelle » présentée aux visiteurs de l'exposition *Algotaylorism*, commissariée par Aude Launay (un membre de son « Conseil ») et présentée à la Kunsthalle de Mulhouse⁷⁴ dans le but de recueillir plus de membres JLT. L'offre

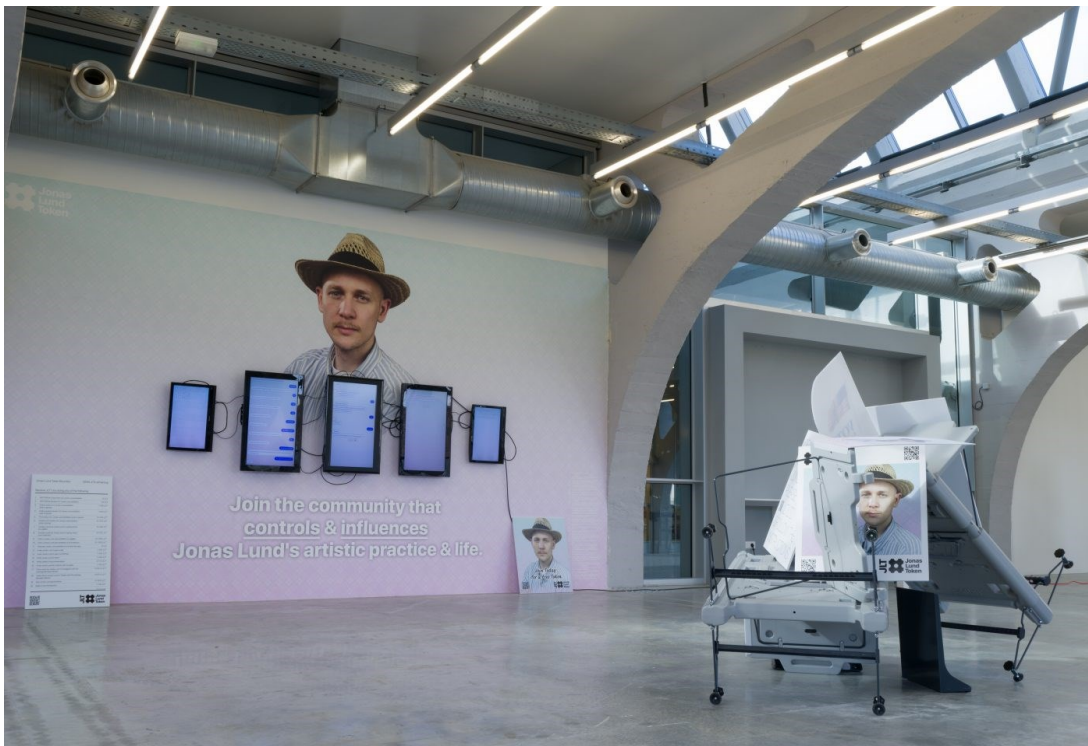


Figure 36. – Vue de l'installation *Vote*, 2020. Exposition *Algotaylorism*, La Kunsthalle, Mulhouse, 12 février 2020-26 avril 2020. Impression sur vinyle, écrans, algorithme (intelligence conversationnelle), impressions UV sur foamex, deux kiosques de votes américains

⁷⁴ Du 12 février au 26 avril 2020.

acceptée à majorité fut d'offrir gratuitement un jeton aux 100 premiers signataires⁷⁵. Dans l'espace d'exposition (Figure 36), cinq écrans étaient disposés sur un mur et présentaient des conversations « d'un arbre à dialogue » (intelligence conversationnelle de réponses automatisées) devant lesquels était placée une sculpture-installation composée de divers éléments : tables pliantes, affiches électorales, *Statuts et règlements* de son Conseil, et impressions sur papier de pages des réseaux sociaux de l'artiste. Le catalogue de l'exposition révèle qu'il s'agit pour l'artiste « [d']une manière de s'inscrire dans la tradition des artistes collectifs tout en renouvelant le concept : il ne s'agit pas ici d'un groupe d'artistes individuels aux identités plus ou moins dissimulées mais d'un mécanisme de décision collégial auquel tout un chacun, artiste ou non, peut prendre part » (Launay 2021, 23). Il a ainsi infiltré les structures de pouvoir traditionnelles et s'inscrit dans une nouvelle approche visant à redéfinir la politique du monde de l'art afin de créer des modes de fonctionnement renouvelés et des mondes décentralisés, collectifs, communautaires, grâce au potentiel des technologies.

1.9.4. *Call Me Maybe* (2020)

Cette installation, *Call Me Maybe* (2020), consiste en un téléphone rouge dont le numéro est préprogrammé et mettant en lien direct l'artiste et le visiteur. Les conversations sont enregistrées et peuvent être écoutées par les détenteurs de JLT. Elle fut présentée dans le cadre de l'exposition également nommée *Call Me Maybe* à la galerie viennoise Unttld Contemporary⁷⁶ (Figure 37). Toujours présentée en contexte marchand, l'œuvre centrale n'est pourtant pas commercialisable : l'installation globale prévue par l'artiste propose en arrière-plan des œuvres issues de sa série *There's something about Jonas* (2020), des impressions laser sur acrylique à l'effigie des jetons (JLT) qui sont, elles, les objets que le collectionneur peut acquérir. Chacune de

⁷⁵ À propos de la répartition des JLT, nous paraphrasé les propos de sa galerie qui décrit précisément et de manière technique le mécanisme : « The first 10 000 of the 100 000 shares were distributed amongst a group of art experts selected by Jonas Lund who formed the first advisory board, while a further 10 000 tokens were reserved for the artist himself. The distribution of the remaining 80 000 tokens is organized in three phases. In the first phase, 25 000 tokens are obtainable by purchasing Jonas Lund's "Jonas Lund Token" wall works, the 50 000 tokens of the second phase can be acquired online; during these two phases the prices of each single Jonas Lund Token are defined through the value of 0.01 ethereum. The remaining 5 000 JLTs are to be distributed in the third phase via the Jonas Lund Token Bounty Program: tokens are given in return for specific actions which are beneficial for the value of the JLTs or the artist himself. These actions can include posting pictures of Jonas Lund's works on Instagram, giving the artist good advice, or inviting him to hold a solo exhibition in an institution. » (<http://www.unttld-contemporary.com/en/ausstellungen/jonas-lund-call-me-maybe/>)

⁷⁶ 6 mars au 30 avril 2020.

ces œuvres sont également assorties d'un lot de jetons qui permettent au collectionneur d'intégrer le conseil d'administration de l'artiste. Au-delà de la participation accrue du visiteur, il y a une dissolution concrète de la frontière entre l'artiste et le regardeur, par le geste de décrocher le combiné et de tenir une discussion. Cela fait d'ailleurs partie de la démarche de Lund qui appuie en ce sens la valeur collective et collaborative de la blockchain, en plus de proposer une réflexion critique sur le réseau et le fonctionnement des structures de pouvoir du monde de l'art.

Une seconde itération de cette installation fut d'ailleurs présentée par la galerie à l'occasion de la foire Spark Art de Vienne (Figure 38). La totalité du kiosque de la galerie était d'ailleurs dédiée à cette installation. Au centre de l'aménagement, trônait le téléphone devant un mur-titre dressant les noms des principaux membres de son conseil d'administration : un geste en toute transparence qui fait opposition à l'opacité du marché de l'art dans lequel les collectionneurs d'un artiste et son réseau contribuent à la valeur symbolique de l'œuvre mais ces informations ne sont, paradoxalement, jamais révélées au grand public. Il s'agit d'une critique bien connue du monde de l'art capitaliste et opaque contre lequel se positionne d'ailleurs la blockchain (McDonald-Korth



Figure 37. – Vue de l'exposition *Call Me Maybe*, 2020. La Kunsthalle, Mulhouse

et al. 2018 ; Parkin 2020 ; Wang et al. 2019 ; Sidorova 2019), comme nous le verrons au quatrième chapitre à propos de la gouvernance du monde de l'art.



Figure 38. – Vue du kiosque de la galerie Unttd Projects, foire Spark Art Fair, Vienne, du 24 au 27 juin 2021

1.9.5. *JLT Collectibles* (2021)

Les « collectibles » sont des animaux totémiques créés par l'artiste en tant que NFT (Figure 39). Dans le contexte de l'exposition *ON THIS DAY* à la galerie König sur Cryptovoxel (métavers), ces œuvres entièrement numériques étaient réparties à travers l'espace virtuel. Il s'agissait des œuvres (NFT) disponibles pour acquisition : une vache, un éléphant, un léopard, entre autres. Chaque acquisition de ces animaux totémiques accordait au collectionneur 250 Jonas Lund Tokens, et les profits de la vente de ces productions ont été distribués entre les actionnaires selon la part de JLT détenue.

Dans cette exposition sur le métavers, un avatar de l'artiste se promène automatiquement autour de la salle, effectue la médiation et répond aux questions posées par les visiteurs à partir d'une intelligence conversationnelle (*chatbot*). Enfin, une immense table de réunion est placée au centre de l'espace – prenant plus de place que les œuvres elles-mêmes et transformant dès lors l'espace d'exposition en un espace de rencontre. La table de conférence est en effet la pièce de résistance puisqu'elle réfère directement à l'organisation autonome décentralisée (DAO) de l'artiste et à son conseil d'administration qui, par un processus de votes décentralisés, s'implique dans les décisions stratégiques dans la carrière de l'artiste.

Au cours de cette exposition (Figure 40), des événements privés pour le Conseil ont été organisés dans le métavers. La table de conférence compte 50 chaises portant les noms des 50 plus grands actionnaires de l'artiste (sur 110), visibles par les visiteurs. Ce détail veut témoigner de la transparence de la blockchain, l'un des principaux bénéfices identifiés à propos de la blockchain pour la gestion de la provenance et de la gouvernance du marché de l'art (MacDonald-Korth et al. 2018 ; Launay 2019, 46).



Figure 39. – Jonas Lund, *Elephant* (JLT Collectible), 2021. 1024 x 1024 pixels, vidéo en boucle



Figure 40. – Vue de l'exposition *On This Day*, 18 juillet au 9 septembre 2021, KÖNIG Digital, Decentraland

Enfin, des canevas en forme de jeton holographique complètent l'installation. Ces œuvres accrochées aux murs de la galerie sont sans-titre et ne constituent pas des œuvres commercialisées, mais elles sont importantes dans la compréhension de la démarche de l'artiste : elles sont constituées d'images prises par l'artiste à partir de son téléphone intelligent qui lui ont été recommandées par une fonctionnalité automatique d'Apple qui sélectionne aléatoirement des images issues de la galerie photo. Lund spécifie que le but de tout le projet des JLT est d'offrir aux actionnaires « une fraction de [l'artiste], comme un pourcentage de [ses] moments les plus précieux des derniers mois afin d'approfondir la relation [entre l'artiste et les collectionneurs] » (Lund 2021, 1:50-1:57). Cette « fragmentation » de l'artiste et la référence aux « moments précieux » des œuvres réfèrent directement – mais sans que cela soit mentionné par Lund – au projet collaboratif *Priceless* réalisé par Kevin Abosch et Ai Weiwei en 2018 qui met ainsi de l'avant l'humain derrière le code.

Une autre exposition regroupe ces mêmes jetons holographiques : *PROOF OF ART* au Musée Francisco Carolinum (OÖ Art)⁷⁷ (Figure 41). Cette-fois, les souvenirs de l'artiste sont imprimés en très grand format sur vinyle dans l'espace du musée. Ainsi, même si elles ne constituent pas des œuvres en identifiées comme tel par l'artiste (et qu'elles ne sont donc pas intitulées), elles sont la tête d'affiche de la toute première exposition muséale consacrée à l'histoire des NFT et de l'art numérique. Cette exposition est très importante car elle situa le travail de Lund (et d'autres artistes crypto) dans l'histoire de l'art, selon une canonisation traditionnelle puisque les œuvres crypto étaient présentées par le Musée en établissant bien la légitimité de ces pratiques et tissant leur héritage jusqu'aux premières expérimentations avec les technologies numériques (Nam June Paik entre autres).

Commissariée par le nouveau « Conservateur, Mévavers » de l'institution, Markus Reindl, ainsi que par les experts Jesse Damiani et Fabian Müller, l'exposition regroupait plusieurs artistes du



Figure 41. – Vue des jetons tirés des souvenirs de Jonas Lund. Exposition *PROOF OF ART*, 10 juin au 15 septembre 2021, Musée Francisco Carolinum, Linz. Impression sur vinyle.

⁷⁷ À Linz en Autriche du 10 juin au 12 octobre 2021.

corpus étudié ici, dont : Jonas Lund, Kevin Abosch et Ai Weiwei, Simon Denny et Primavera de Filippi. Nous soulignons une particularité très importante : elle comporte un volet « hors ligne » au Musée Francisco Carolinum à Linz en Autriche, ainsi qu'un volet en ligne dans CryptoVoxels⁷⁸, un monde dans le métavers. L'institution développa cette exposition en acquérant, le 24 avril 2021, une propriété sur Cryptovoxels, un univers dans le métavers dans lequel il n'est pas possible d'effectuer des transactions économiques (contrairement à d'autres telles Decentraland, la plateforme utilisée par la König Gallery pour *ON THIS DAY*) ; le choix de l'institution d'investir un espace non commercial, plus propice à la pure médiation, n'est donc pas anodin. Des expositions et conférences eurent également lieu dans cet espace avant l'ouverture de l'exposition *PROOF OF ART* (Ars Electronica 2021).

1.9.6 *Smart Burn Contracts* (2021)

L'objectif de l'artiste est de démontrer que la vie d'une œuvre ne réside pas seulement dans le moment de sa production, mais qu'elle continue dans sa circulation en ligne, son réseau de collectionneurs, sa réception critique, et sa place dans l'écosystème des opérations logistiques. Il est ainsi possible de constater comment ses œuvres NFT continuent d'explorer les politiques du système élitiste du monde de l'art contemporain.

Sa récente série de NFT, *Smart Burn Contracts* (Figure 42), reprend la forme traditionnelle du contrat conceptuel, comme l'a aussi fait l'artiste Rhea Myers, à travers lequel l'artiste pousse le collectionneur à agir en tant que « bon citoyen » (faire un don à une cause charitable, réduire son empreinte carbone, se retirer des réseaux sociaux, etc.), sans quoi il détruira le NFT. Cette série renvoie directement aux enjeux de gouvernance du monde de l'art, mais parle également de l'anthropocène, dans lequel l'impact humain sur la planète doit être réduit et passe par une prise

⁷⁸ CryptoVoxels est la plateforme la plus utilisée par les artistes et acteurs du monde de l'art. Elle ne détient pas de cryptomonnaie interne, c'est-à-dire que, par exemple pour l'achat d'un NFT l'acquéreur est redirigé vers les plateformes de commerce comme OpenSea, SuperRare, Foundation et autres. Cette caractéristique en fait la plateforme idéale pour la diffusion puisqu'elle est indépendante d'intérêts financiers en ne constituant pas une « micro-économie », contrairement à Decentraland. Elle est également plus conviviale, inspirée des codes graphiques des jeux populaires comme Minecraft. Decentraland, avec sa cryptomonnaie (\$MANA) et ses possibilités en termes de programmation, en font la plateforme privilégiée pour la création de jeux mais permet aussi de nouvelles possibilités en termes de commerce.

de conscience collective. L'idée de la destruction de l'œuvre⁷⁹ démontre du pouvoir de cette technologie pour une prise de conscience collective, comme ce fut le cas également par *terra0* avec *Two Degrees NFT* (2021). Cela démontre également du riche potentiel de la blockchain comme médium pour une pratique conceptuelle dans lequel le rituel de collectionnement est révélé et cette circulation à travers des échanges ritualisés fait partie intégrante de l'œuvre : elle y est créée, diffusée, collectionnée, partagée, ou voire même, détruite. Le NFT *Smart Burn Contract #1, Philanthropist* (2021) fut transféré à Unit London, un centre d'artistes lancé à Londres en 2013. Avec l'émergence des NFT en 2021, un virage assumé vers la blockchain fut entrepris par l'espace de diffusion avec la création de leur programme nommé « Unit London Web3 » dédié à soutenir la création de nouveaux discours autour de la blockchain en proposant un regard commissarié sur l'art numérique.

Leur collection de NFT, présentée comme « la renaissance de l'art numérique », comptait en 2021-2022, une quarantaine d'œuvres d'artistes de tout acabit. Les NFT sont exposés sur leur site Web, leur interface « Online Viewing Room » et sur OpenSea. Quel que soit le médium, les œuvres sont disponibles pour acquisition ; Unit London fait alors office de diffuseur et de tierce partie.

⁷⁹ Mentionnons que c'est la destruction de l'œuvre dans ce contexte, car nous verrons avec Damien Hirst que l'exploration de la capacité de « *burn* » des NFT réfère, selon l'usage qu'en fait Hirst, exclusivement à la construction de valeur et à la matérialité.

Smart Burn Contract #1

The Owner of This NFT

~~May not~~ Must ~~May only~~

DONATE 5% OF THEIR YEARLY PROFITS TO A CHARITABLE CAUSE.

~~Once a month~~ Once a year

~~For a month~~ For a year

~~Continuously~~ In perpetuity

Documentation to be provided at <https://smart-contracts.host> to avoid having this NFT burned.



Figure 42 – Jonas Lund, *Smart Burn Contract #1, Philanthropist*, 2021. NFT, 1024x1024 px, contrat intelligent. Source : <https://smart-contracts.host/works/1>

En tant que centre d'artistes, leur modèle d'affaires est plutôt traditionnel, quoi qu'innovateur dans son approche entrepreneuriale : la médiation est prise en charge par l'organisme, tout comme de nombreux partenariats de diffusion noués avec des centres d'exposition à travers le monde⁸⁰, mais l'espace d'exposition virtuel (*Online Viewing Room*) est disponible sur appel de projet pour permettre l'organisation d'expositions individuelles dans un but de diffusion, de prise d'expérience ou de vente. L'objectif commercial est clairement établi et c'est d'ailleurs là que réside l'innovation de leur approche : pour chaque exposition, 10 % des profits est remis à un organisme caritatif choisi par l'artiste. La présence de *Smart Burn Contract #1, Philanthropist*, n'est donc pas anodine.

Avec ces quelques œuvres, nous constatons que Lund a ainsi infiltré les structures de pouvoir traditionnelles du monde de l'art et sa pratique autonome distribuée et décentralisée arrive à redéfinir l'agentivité des différents acteurs grâce au potentiel des technologies. En outre, cette pratique contribue à alimenter la réflexion autour des modes de fonctionnement renouvelés, décentralisés, collectifs et communautaires. Il révèle de manière transparente le processus de circulation de ses œuvres, et son expérimentation de la blockchain est un vecteur qui sert trois fins différentes et interreliées : le média (où Lund communique et vote son Conseil), la méthode (au niveau de l'œuvre, de réflexion critique sur les structures de pouvoir, au niveau commercial, et de financement de ses projets), et le médium (l'artiste en tant qu'organisme autonome décentralisé (DAO)). Les quelques expositions décrites (l'artiste expose abondamment) démontrent également les nouveaux espaces et formats pour la présentation d'œuvres de nature numérique et, surtout, qu'une certaine transformation semble s'opérer chez les acteurs de légitimation traditionnels comme l'institution, tel que nous l'avons évoqué avec le Musée Francisco Carolinum.

⁸⁰ Il réside là une approche plus près de celle des galeries, notamment le modèle de galeries en réseau de satellites développé par Léo Castelli qui consistait à étendre sa portée en nouant des partenariats – une stratégie qui fut d'ailleurs bien documentée par Moulin.

1.10 Kevin Abosch

Peu connu du monde de l'art traditionnel avant la vente spectaculaire de l'une de ses œuvres dans une grande maison de vente aux enchères en 2015⁸¹, Kevin Abosch se déclare « collectionné des musées, non représenté en galerie » (Abosch 2019). En effet, une édition⁸² de l'œuvre vendue à fort prix en 2015, *Potato #345* (2010), un gros plan d'une pomme de terre sur fond noir, se trouve au musée national de Serbie depuis 2011. Bien connu en tant que photographe du *star system* européen et de l'élite corporative et technologique, Abosch mène alors une lucrative carrière en tant que portraitiste. La National Gallery of Ireland à Dublin, d'où il est natif, fera même l'acquisition en 2013 de trois clichés de l'artiste affichant des personnalités publiques importantes sur le plan national⁸³. C'est donc en délaissant graduellement les portraits sur commande et s'identifiant comme artiste conceptuel qu'il développera une pratique critique de l'économie culturelle et de la « commodification » de l'objet d'art, notamment à travers la chaîne de blocs.

1.10.1 *Forever Rose* (2018)

En 2018, Abosch créa un premier projet sur la blockchain Ethereum, nommé *Forever Rose*. Dans le cadre d'une collecte de fonds en collaboration avec Gifto, une plateforme philanthropique sur la blockchain, il réalisa une œuvre qui ne fut ni produite ni distribuée, mais plutôt entièrement « tokénisée », c'est-à-dire à laquelle est substituée un identifiant (code) qui permet d'accroître le caractère privé de l'information qui y est contenue. Lors de sa « mise en marché » le 14 février 2018 à 14 h, heure de Singapour, dix acquéreurs ont généré des ventes d'un million de crypto dollars pour le code associé au titre de *Forever Rose*, lequel était fractionné en dix parts. Les noms des acquéreurs sont affichés de manière transparente sur le site Web du projet.

⁸¹ *Potato #345* (2010) pour plus d'un million d'euros (1,08 millions \$ US) chez Christie's en 2015, ce qui en fait la quinzième photographie la plus dispendieuse à avoir été vendue aux enchères (Lui 2016).

⁸² L'œuvre était une édition de trois : la première offerte en don au musée serbe, l'autre vendue à un collectionneur et ami (celui à l'origine de la revente chez Christie's en 2015) et la dernière, conservée dans la collection personnelle de l'artiste.

⁸³ Portrait of Brian O'Driscoll, International Rugby Player, 2011 (numéro d'inventaire : NGI.2013.31) ; Portrait of Olwen Fouère, Actor, Writer, Theatre Artist, 2012 (numéro d'inventaire : NGI.2013.32) ; Portrait of Bob Geldof, Musician and Political Activist, 2012 (numéro d'inventaire : NGI.2013.33).

Forever Rose est une réalisation importante puisqu'elle constitue l'une des premières œuvres d'un artiste reconnu dans les mondes de l'art à avoir été déployée entièrement sur la blockchain. Qui plus est, elle figure parmi les palmarès des œuvres détenant – jusqu'en 2021 – les plus importantes valeurs économiques sur la blockchain (1 million de dollars). Sur le site Web du projet, le seul endroit où l'on peut voir le rendu du concept imaginé par l'artiste (Figure 43), l'œuvre est présentée comme la « cryptoœuvre la plus précieuse : la preuve de l'amour sur la blockchain ». Abosch rapporta ceci à CNN : « Les gens accordent traditionnellement la valeur à ce qu'ils peuvent voir et sentir, mais certaines des choses les plus chères – l'amour par exemple – peuvent être senties, mais non vues. L'art réduit à cette essence est à propos de l'idée » (Kevin Abosch, cité dans Yurieff 2018).

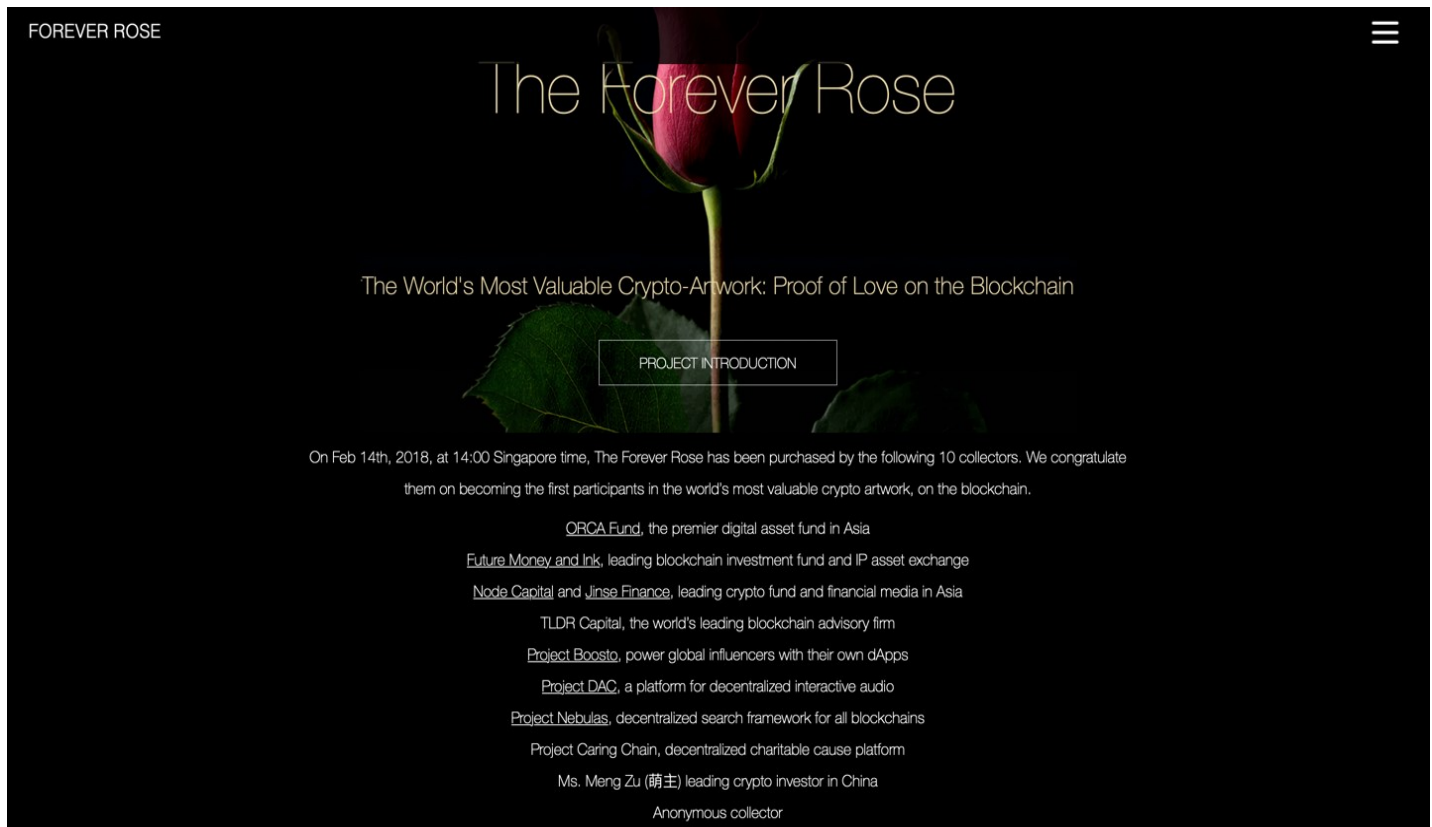


Figure 43. – Capture d'écran du site Web du projet *Forever Rose*, <http://www.foreverrose.io/#/>

1.10.2 IAMA Coin (2018)

IAMA COIN (2018)⁸⁴ est un projet que l'on pourrait considérer comme hybride, car les œuvres se déploient simultanément sur les registres distribués et dans l'espace physique. Avec l'intention de se transformer « lui-même en cryptomonnaie » (Pearson 2018 ; Cultbyte 2018 ; Abosch 2019), *I AM A Coin* (2018) prend la forme de 100 œuvres physiques de l'impression avec son sang de l'adresse du contrat sur la blockchain Ethereum (Figure 44) puis 10 millions de « répliques virtuelles » sous la forme d'unités d'une nouvelle cryptomonnaie, IAMA. Les valeurs artistiques tant qu'économiques se sont par ailleurs transformées à travers cette évolution en raison spécifiquement de la complémentarité entre les œuvres crypto, circulant sur la blockchain, et celles présentées dans les installations muséales.



Figure 44. – Kevin Abosch, *I AM A coin*, 2018 (détail).
17 x 22 po. Contrat intelligent, sang de l'artiste sur papier. Source : site Web de l'artiste

À l'occasion de l'exposition *Perfect & Priceless* en 2018 à la galerie Kate Vass, Abosch produisit une itération de son projet IAMA : des pochettes contenant son sang et sur lesquelles étaient imprimées une adresse qui nous dirigeait sur la blockchain. Il va sans dire que ce projet fait directement référence aux pratiques phares de l'art conceptuel comme Piero Manzoni et sa

⁸⁴ La chronologie des séries, proposant de nombreuses itérations et ayant été dispersées sur les réseaux, complexifient l'identification. Seules les traces écrites, archives et sites Web survivent pour donner un sens aux œuvres physiques qui vivent dès lors de manière autonome. Les projets comportant de nombreuses facettes, les témoignages de l'artiste qui participe à plusieurs conférences (Cadaf, ZKM Karlsruhe, etc.), sont importants afin de bien saisir les subtilités du déploiement des projets. Les catalogues d'exposition, comme celui du « Super marché des images » au Jeu de Paume, constituent également une source fiable d'information pour la chronologie des séries.

Merda d'Artista (1961), figure de proue de l'Arte Povera, ou encore, *Blood of a Poet Box* (1965-8) d'Eleanor Antin.

Présenté comme un artefact de performance, ce déchet médical ayant servi à tirer le sang de l'artiste – le pigment – permettant l'impression du contrat intelligent sur papier buvard pour les premières itérations de *IAMA Coin*, fut donc encadré et commercialisé comme œuvre (Figure 45). Celle-ci est toujours disponible, en 2021, sur le site Web de la galerie pour 18 000 francs suisse (environ 26 000 dollars canadiens).

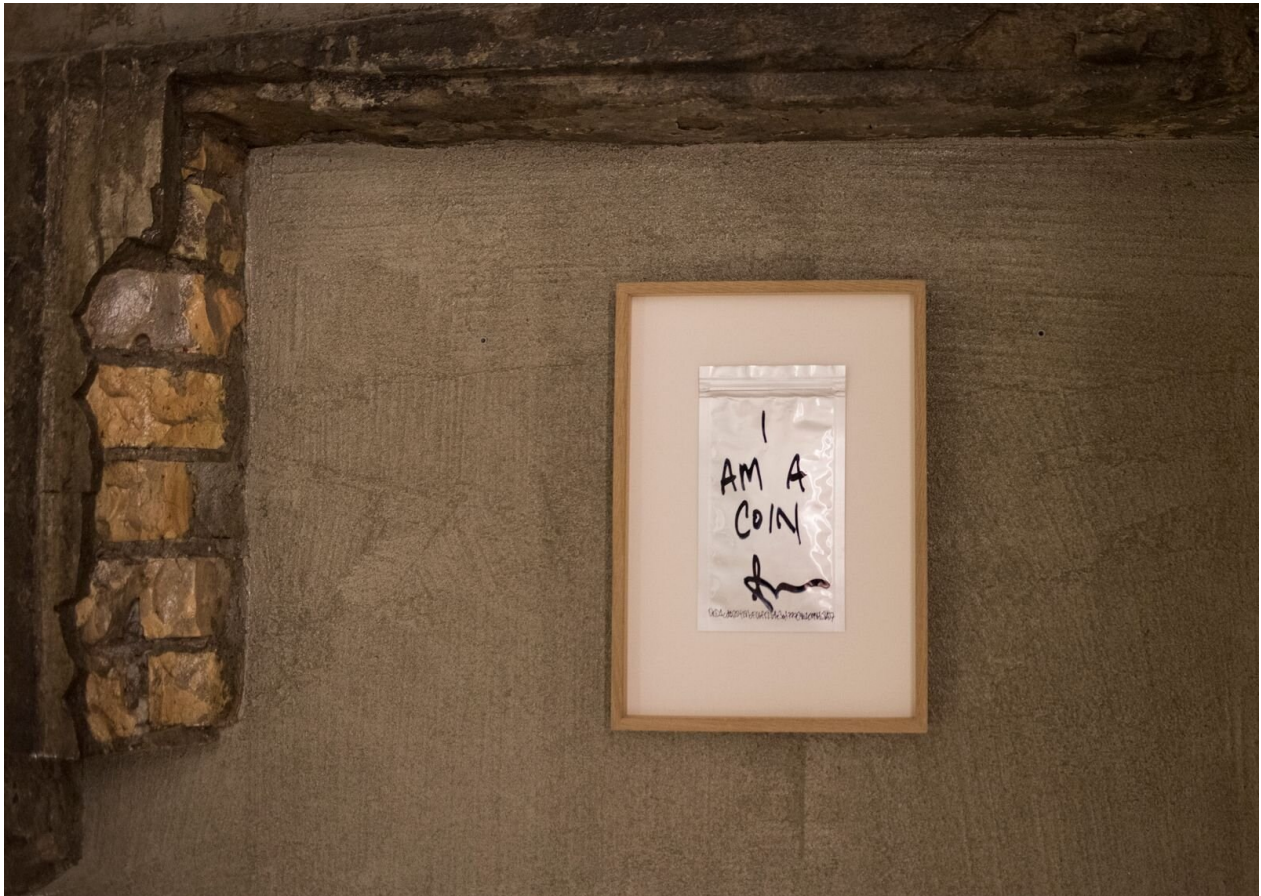


Figure 45. – Kevin Abosch, *I AM A Coin*, 2018. Vue de l'accrochage à la galerie Kate Vass, Suisse. Pochette de prélèvement sanguin, adresse sur l'Ethereum, encadrement

1.10.3 *Personnal Effects* (2018)

La même année, il produisit l'installation *Personnal Effects* (Figure 46) qui consiste en des sacs en toile de canevas sur lesquels est imprimée l'adresse correspondante sur la blockchain. Ces sacs sont remplis « d'une matière inconnue », mais l'artiste soutient qu'ils sont remplis de jetons IAMA dont la clé privée a été jetée – ils sont donc inaccessibles (Abosch 2019).



Figure 46. – Kevin Abosch, *Personnal Effects*, 2018. Sac de toile, contrat intelligent. Vue d'exposition (lieu inconnu).
Source : site Web de l'artiste

Lors de sa présentation en contexte d'exposition, notamment dans l'exposition *Le supermarché des images* au Jeu de Paume⁸⁵, l'œuvre était présentée au sol, devant une édition encadrée du *I AM A Coin* (2018). Nous avons fait l'expérience de la visite virtuelle de cette exposition qui avait lieu à Paris pendant la pandémie de Covid-19 : l'installation de Kevin Abosch ne pouvait être vue de face ni de très près, ce qui rendait impossible la visualisation de la version encadrée de

⁸⁵ Du 11 février au 16 mars 2020.

l'estampillage de la clé cryptographique de *IAMA Coin* apposée au mur. Le cartel de l'œuvre était situé au sol dans une bande de couleur orange (chaque thème de l'exposition était défini par sa couleur), et à bonne distance afin de ne pas interférer avec l'installation au sol (le sac de jute). Toutefois, du point de vue du visiteur consultant le cartel situé à gauche de l'installation, la clé cryptographique sur le sac de jute et celle dans le cadre au mur étaient illisibles. D'ailleurs, selon l'expérience en réalité augmentée, il était impossible de voir l'installation de face dans son

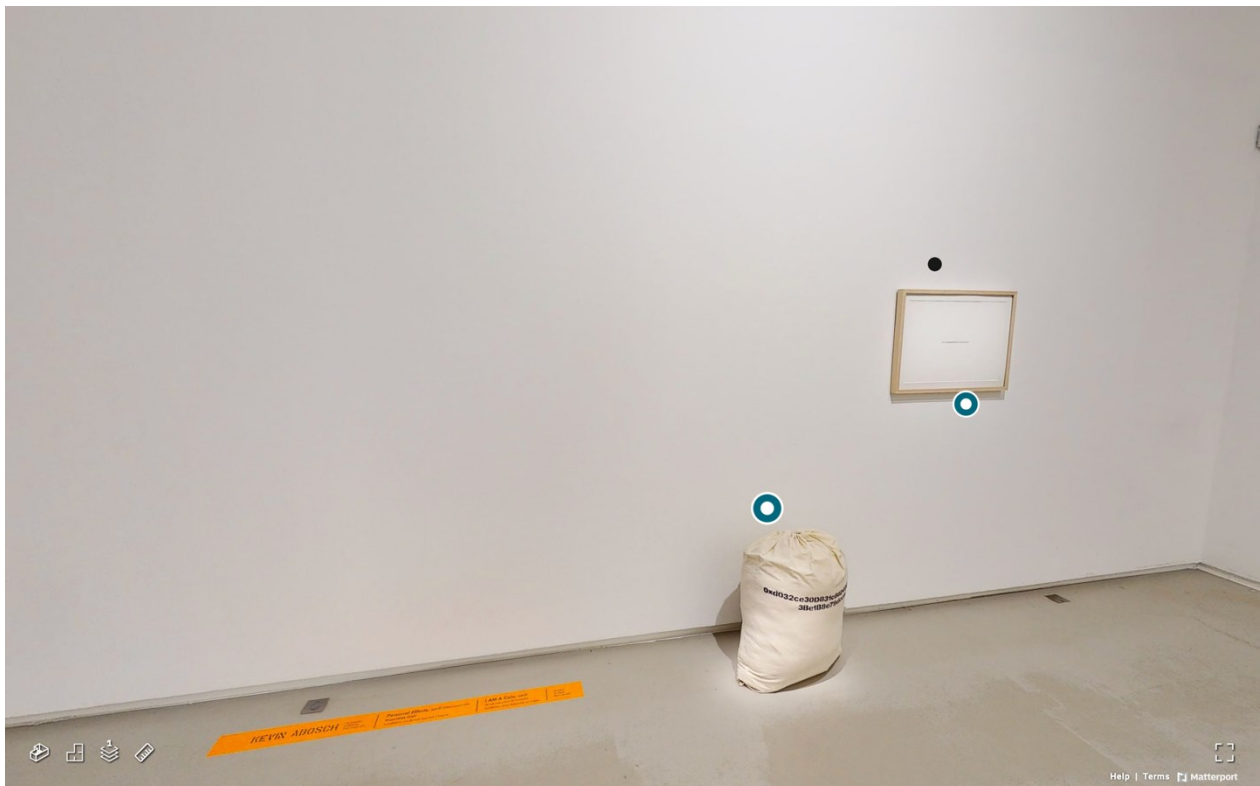


Figure 47. – Vue de l'installation de Kevin Abosch dans la visite virtuelle de l'exposition *Le supermarché des images*, Jeu de Paume, Paris, 2022. En ligne : <https://jeudepaume.org/evenement/le-supermarche-des-images-2/#:~:text=Conformément%20à%20un%20calendrier%20établi,pourra%20pas%20rouvrir%20au%20public>

ensemble, comme on le constate sur la Figure 47.

Comme nous pourrions l'étudier, le premier état de l'œuvre, celui sur la blockchain, avait donc son réseau de distribution, et l'œuvre, dans son second état, réside et évolue dans un autre réseau, celui de l'espace physique. Justement, la présentation en contexte muséal le démontre bien car elle fait abstraction de l'état de l'œuvre sur la blockchain : à la galerie Kate Vasse tout autant qu'au Jeu de Paume, il n'y avait aucune interconnectivité, avec un code QR ou un écran,

par exemple, comme ce fut notamment le cas dans les expositions des *Plantoids* de Primavera de Filippi. Pourtant, l'œuvre physique, combinée à celle sur la blockchain, créent un tout en étant « des compagnons » comme le souligne l'artiste : ainsi, l'œuvre imprimée, physique, n'avait pas vraiment de sens sans sa jumelle dans le monde virtuel (Abosch 2021). C'est justement ce sur quoi l'artiste s'appuie afin de contrecarrer l'idée d'une œuvre en tant que bien de consommation dans un état de l'œuvre que certains nomme aujourd'hui le « phygital » ou, comme l'a théorisé l'artiste espagnol Soliman Lopez Cortez en 2019, le monde *virrél* :

« Les systèmes technologiques que nous construisons, provoquons et politisons, constituent un seuil énorme avec un flux complet et extensif, si informe et complexe qu'il nécessite une grande [réflexion]. Ce seuil dans lequel la technologie nous a positionné réside non seulement dans les questions immatérielles ; si l'on ne touche plus directement notre corps et sa relation à l'espace, notre connectivité, intimité et la « vidéo-vigilance », notre traçabilité et positionnement, notre appartenance, présence, correspondance et connexion à deux grands mondes qui ont fusionné : le physique et le virtuel. Le monde *virrél*. » (notre traduction⁸⁶, Lopez Cortez 2019, 7)

1.10.4 Abosch et Ai Weiwei : *Priceless* (2018⁸⁷)

Ces nouvelles conditions d'existence des œuvres dans leur trajectoires matérielles, économiques et sociales constituent d'ailleurs le discours qui l'a mené à être sollicité par Ai Weiwei, et qui devint le fil conducteur de leur série collaborative *Priceless* (2018). Cette série est d'une grande importance en tant que l'un des importants exemples de pratiques réflexives à propos de la blockchain réalisées par des artistes légitimés – donc détenant une grande valeur symbolique. Voulant faire réfléchir à la valeur accordée aux vies humaines, principalement celles des réfugiés, les deux artistes ont immortalisé des moments simples, mais précieux, qu'ils vécurent ensemble

⁸⁶ Traduction libre de l'originale en espagnol : « Los sistemas tecnológicos que estamos construyendo, provocando y politizando, desembocan en un umbral actual, enorme, con un caudal repleto y extenso, tan informe y complejo que requiere una gran respuesta. El umbral en el que la tecnología nos ha posicionado atañe no solamente a las cuestiones inmateriales, sino que toca directamente nuestro cuerpo y su relación con el espacio, su conectividad, intimidad y videovigilancia. Su trackeo y posicionamiento, su pertenencia y presencia y correspondencia y conexión a los dos grandes mundos que ya se fusionan, el físico y el virtual. El mundo virreal. »

⁸⁷ Abosch mentionne « 2018 » sur son site Web, mais le catalogue de l'exposition *PROOF OF ART* publié par le Musée Francesco Carolinum indique que l'œuvre fut créée en 2020. Nous adoptons la date choisie par l'artiste.

lors d'une rencontre à Berlin. Les photographies qui auraient généralement constitué les archives d'une telle performance⁸⁸ existent mais sont d'une moins grande « valeur » que le volet sur la blockchain : deux portefeuilles ont été constitués avec le jeton PRLCS⁸⁹ (*priceless*), l'un inaccessible, l'autre constitué de 18 décimales (donc il est fractionnable virtuellement presque à l'infini) et partageable⁹⁰ gratuitement (Figure 49). Ce partage s'effectue en transférant une fraction de PRLCS dans le portefeuille d'un receveur. L'artiste contrôle l'émission initiale des fractions, c'est-à-dire qu'il prévoit dans la programmation du NFT ou dans ce cas-ci, de la cryptomonnaie, du nombre possible de fractions⁹¹.



Figure 48. – Kevin Abosch et Ai Weiwei, *Walking in a carefree manner down Schönhauser Alle*, 2018

⁸⁸ Même la monétisation de la performance trouve sa place sur la blockchain, comme le relève *Priceless* mais nous pourrions également citer la récente incursion de Marina Abramović sur la blockchain de Tezos dans l'itération de *Hero* (2001) sous la forme de *The Hero 25FPS* (2022) dont le lancement public eut lieu à 14h le 25 juillet 2022. Circa, un organisme de promotion de l'art numérique qui a également soutenu la diffusion de l'œuvre originale, décrit le projet comme ceci : « Featuring never before seen footage from *The Hero* (2001) archive, audiences will be invited to collect time through purchasing either a single unique frame (.JPEG) or multiple unique frame (.GIF) to determine how #TheHero25FPS NFTs are minted on the @tezos.info blockchain. » Dans le geste d'acquérir un JPEG correspondant à un cadre de la performance originale de 2001, filmée en 25 images secondes, le collectionneur acquiert certes une œuvre d'une artiste notoire, mais il est encouragé à nommer « son héros », contribuer à la canonisation de l'œuvre sur les réseaux sociaux avec le mot-clic, mais surtout, son achat permet également d'alimenter un fonds monétaire philanthropique mis en place par l'artiste afin de soutenir des projets innovants et bienveillants sur le Web décentralisé. Voir : <https://nft.circa.art>

⁸⁹ Il est encore possible de suivre les échanges sur la plateforme transactionnelle Etherscan.

⁹⁰ Il faut savoir que la nature communautaire et philanthropique au cœur de la technologie fait qu'il est possible de recevoir un transfert de quiconque dans son portefeuille sur la blockchain, sans avoir à donner son accord ni d'en connaître la provenance.

⁹¹ Ce que l'on nomme dans le jargon des « shard » (éclat).

Pour Abosch, ce jeu entre l'œuvre physique plus traditionnelle et sa contre-financiarisation sur la blockchain, puisque les fractions étaient gratuites, vise à « distiller la valeur émotionnelle » (Abosch 2018). L'œuvre *Priceless* met de l'avant les humains qui ont créé le code, mais emphase surtout l'importance du relationnel. Cette série se distingue en cela de l'œuvre *IAMA* qui joue sur les codes du capitalisme dans les mondes de l'art et de la commercialisation de l'œuvre de l'artiste en ayant l'intention de se transformer « lui-même en cryptomonnaie⁹² » (Pearson 2018; Cultbyte 2018 ; Abosch 2019). Les deux s'affranchissent toutefois de la commodité en reposant sur l'usage des cryptomonnaies, un actif proprement spéculatif et financier, mais également « immatériel ».

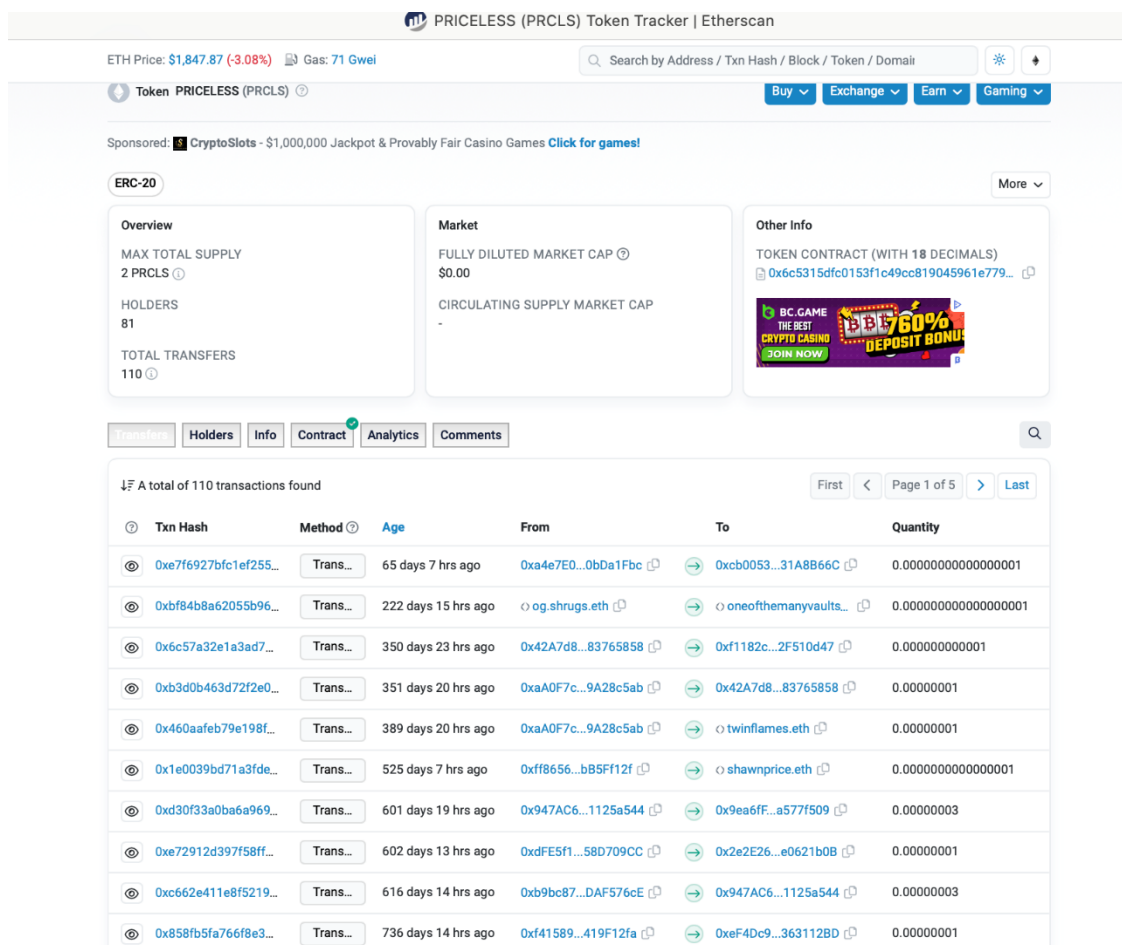


Figure 49. – Capture d'écran des transactions récentes du PRLCS, etherscan.io

⁹² Les valeurs artistiques tant qu'économiques se sont par ailleurs transformées à travers cette évolution en raison spécifiquement de la complémentarité entre les œuvres crypto, circulant sur la blockchain, et celles présentées dans les installations muséales.

Kevin Abosch poursuit sa pratique sur la blockchain, malgré un essoufflement populaire en 2019-2020 avant une hypermédiation des NFT. Abosch intègre aujourd'hui, en 2021, des techniques



Figure 50. – Kevin Abosch, *Not So Secret Garden*, 2020. Capture d'écran du Instagram de l'artiste, 19 décembre 2020

d'intelligence artificielle pour la génération d'images de synthèse, et il adopte une présentation plus « traditionnelle », c'est-à-dire que le *token* est désormais utilisé comme un code graphique. Par exemple, sa série *Not So Secret Garden* (2019-2020) qui consiste en un filtre Instagram, composé des clés privées de plus de 5 000 portefeuilles Bitcoins lancé dans le cadre de la foire d'art numérique CADAF (Figure 50). On trouve un autre exemple avec ses NFT de la série *Hexadecimal Testimony* (2020-2021), présentés sur ses réseaux sociaux et distribués sur la plateforme OpenSea, qui sont composés de clés cryptographiques (certaines tronquées) qui visent à sublimer et repositionner la « connaissance sacrée⁹³ ». Ces

deux dernières séries marquent un tournant esthétique et conceptuel : la blockchain devient ici un motif, et non plus une « méthode » comme il l'indiquait à propos de sa première série.

1.10.5 *Physiology of a NFT* (2021)

La création de son installation *Physiology of a NFT* (2021) (Figure 51) pour Vivatech, la plus grande foire d'Europe pour les jeunes pousses (*startup*) et entreprises de nouvelles technologies, démontre comment, finalement, Abosch continue d'utiliser la blockchain d'une manière critique. En entrevue sur la chaîne France 24 en juin 2021, il révèle que la technologie et l'art sont à la base même de sa pratique et que cette installation veut d'emblée repousser la « fausse idée » autour de l'esthétique de l'art crypto, « comme propre et immatérielle alors qu'en fait, [ces œuvres] sont inextricablement reliées au monde réel, de sa création à sa consommation » (Abosch, 2021, 1 :30-1:35). En effet, la blockchain s'avère désormais connue pour être extrêmement polluante en raison du système de minage du *Proof of Work*. C'est ce que donne à voir Abosch dans cette

⁹³ Traduction libre, réseaux sociaux de l'artiste.

installation éphémère, connectant des cailloux noirs aux écrans et aux bidons d'essence. La photographie en gros plan de l'un de ceux-ci rappelle inévitablement son œuvre *Potato #345* qui le propulsa dans le monde de l'art. Par ce rappel, il offre une critique de la marchandisation de l'art.

Fort de son succès, et surfant « de nouveau » sur les NFT, alors que ce terme a été fortement médiatisé à l'hiver 2021, on peut se demander si le marché est véritablement sans importance pour l'artiste, tel qu'il le laisse entendre dans plusieurs médias.



Figure 51. – Kevin Abosch, *Physiology of a NFT*, 2021. Huile sur toile, écrans, ordinateurs, barils d'essence, galets, planches de bois, et éléments divers

1.11 Mike Winkelman (@Beeple)

Dans ses œuvres, Winkelmann, connu sous le pseudonyme Beeple, incorpore des éléments de la culture actuelle dans ce que certains blogueurs en ligne catégorisent de « super mèmes », c'est-à-dire que les images créées de manière entièrement visuelle sont faites de manière assez rapide pour interagir avec le moment présent, l'actualité et la réaction des utilisateurs (dans ce cas, il

s'agit de la cryptosphère ou du métavers). Il est artiste graphique pour le monde publicitaire et le cinéma. Nous pouvons ici citer l'artiste, qui a écrit ces commentaires provocateurs sur la page de vente du site Internet de Christie's : « En rétrospective, je me considère comme un caricaturiste politique. Mais plutôt que de faire des croquis, j'utilise les outils 3D les plus avancés pour effectuer des commentaires sur les événements actuels, presque en temps réel⁹⁴ ».

Winkleman affirme lui-même, dans de nombreux vidéos circulant sur le Web et les médias sociaux, créer des images par plaisir personnel et ne pas se considérer comme un artiste en arts visuels. En marge de son travail d'artiste numérique pour des grandes marques et des productions d'envergure (cinématographiques ou nécessitant du *VJing*), il expérimente la commercialisation d'images (compositions numériques et dessins) réalisées hors commandes depuis quelques années via ses médias sociaux, à un prix raisonnable (autour d'une centaine de dollars). Il est suivi, au moment de sa vente record chez Christie's au printemps 2021, par près d'un million d'abonnés sur Instagram ; ce nombre avait grimpé à 2,4 millions lorsque nous l'avons consulté à la fin de l'année 2022.

1.11.1 Série *The genesis* (2020)

Le 29 octobre 2020, à 14:37, Mike Winkleman crée sur la blockchain l'acte de propriété de ses trois premiers NFT : les GIFS en édition uniques *CROSSROAD* (2020) et *CRYPTO IS BULLSHIT* (2020), et *POLITICS IS BULLSHIT* (2020), une édition de 100. Ces derniers étaient commercialisés par Nifty Gateway dans une vente intitulée « *The First Drop* », promue comme étant commissariée. L'enchère, d'une durée de 24 heures, débutait le 30 octobre 2020 à 19 heures.

CROSSROAD est importante car il s'agit d'une œuvre dont la finalité était inconnue au moment de la vente. En effet, elle fut créée par l'artiste afin de prendre sa forme finale en fonction des résultats de l'élection présidentielle américaine opposant Joe Biden et Donald Trump, le 3 novembre 2020. L'artiste mettait en garde les collectionneurs sur la page de la vente avec un

⁹⁴ Citation originale en anglais : « I almost look at it now as though I'm a political cartoonist [...] Except instead of doing sketches, I'm using the most advanced 3D tools to make comments on current events, almost in real time. »

avertissement haut en couleur, propre au personnage de @Beeple, mais qui reflète bien l'idéal de la reconnaissance artistique⁹⁵ :

PLEASE FUCKING NOTE: If trump wins, this token will change to that video of sexy boi king trump stomping through hell FOREVER. I don't want you coming back to me bitching that you spent \$2M* on this and now it's a video of orangeman going HAM and it's keeping u up at night popping mad boners. should have voted bruh.*and stfu that this isn't gonna be worth a fuckton more when I hit 30 years of everydays and have a permanent collection in the MOMA. smh.

L'animation de dix secondes détenait donc deux états : dans son premier état promotionnel, sous la version nommée « pré-élections » diffusée du 29 octobre au 3 novembre, elle mettait en scène la naissance littérale du projet (Figure 52, vignette du haut). Le second état serait déterminé par

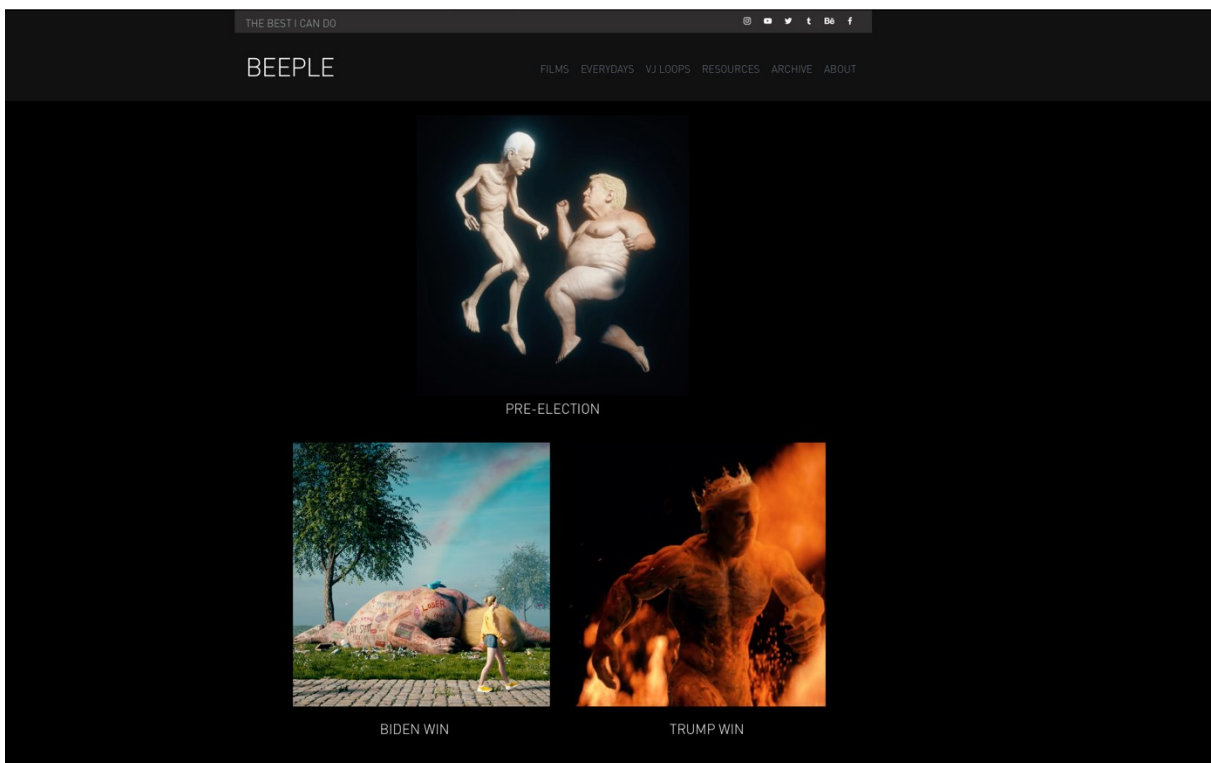


Figure 52. – Capture d'écran des archives de *CROSSROADS*, 2020. Page web du projet sur le site de l'artiste : www.beeple-crap.com

la victoire ou la défaite de Donald Trump et du Parti républicain. La finalité de l'œuvre pouvait donc soit mettre en scène une figure de Donald Trump victorieuse dans un monde aux allures

⁹⁵ Un positionnement également publiquement partagé par Kevin McCoy en amont de la vente de *Quantum* qui déclara espérer que l'œuvre se positionne dans une institution muséale, mais réaliste face au fait qu'elle sera raflée par un collectionneur « maxi ».

apocalyptique, ou celle de l'homme politique déchu. C'est cette dernière qui fut substituée par l'artiste à terme.

Ce corpus est également important car il fait partie des tous premiers NFT en édition unique. Cette unicité fut d'ailleurs un motivateur pour certains collectionneurs, dont l'investisseur figurant au palmarès 2021 du magazine *Apollo* « 40 Under 40 Art & Tech », Pablo Rodríguez-Fraile



Figure 53. – Capture d'écran d'un Tweet annonçant la vente de *CROSSROAD* de Beeple, Nifty Gateway, 24 février 2021.

(@Pablorfraile) et sa conjointe Desiree Casoni, qui ont possédé à un moment ou à un autre ces éditions rares et uniques de Beeple : *CROSSROADS* (Figure 53), et *CRYPTO IS BULLSHIT* (Lee, 2023).

En effet, ils furent les premiers détenteurs de *CROSSROADS*, acquis 66 666 dollars américains à la vente du 30 octobre 2020 (au terme d'une guerre d'enchères avec @MetaKovan, comme en témoigne l'historique des offres d'achats disponibles sur le site transactionnel ; il s'agit du même collectionneur qui mettra ultimement la main sur d'autres opus de Beeple, comme nous le verrons). *CROSSROADS* sera revendu notoirement après quelques mois pour la somme de 6,6 millions de dollars à un collectionneur ou une collectionneuse anonyme (qui l'a ensuite transféré à @babybeluga, qui en est actuellement détenteur ou détentrice). Cette revente survint quelques

semaines à peine avant celle de *Everydays : The firsts 5000 days* et contribua, selon certains, au record atteint chez Christie's (Solomon 2021). En outre, il s'agit de la première transaction à utiliser les services de courtage de Nifty Gateway. La plateforme fut ainsi utilisée en tant qu'intermédiaire ce qui a permis à l'acquéreur anonyme de conserver son identité privée (Chipolina 2021).

1.11.2 *Everydays : The firsts 5000 days* (2021)



Figure 55. – Beeple, *The Complete MF Collection*, 2020.
Capture d'écran d'un GIF

Ce projet est bien connu de la Cryptosphère, dans laquelle l'artiste a publié sur sa page Instagram une image par jour pendant treize ans. En décembre 2020, son projet intitulé *The Complete MF Collection* (Figure 55), composé de 20 pièces jointes en un gif animé, fut adjugé sur OpenSea pour 777 777 dollars américains. L'acquéreur est @MetaKovan, un investisseur en nouvelles technologies qui sera également acheteur de l'opus complet (*The First 5000 Days*) comme nous le verrons. Le site Web de son fonds d'investissement dévoile que @MetaKovan propose une nouvelle méthode de diffusion des NFT : offrir des fractions (*shards*) de l'œuvre au public afin que la collection soit accessible au plus grand nombre – on peut toutefois se demander s'il s'agit d'un geste

purement philanthropique, ou d'une manière de récupérer un retour sur son investissement. Il créa ainsi 10 millions de jetons, appelés B.20, pour environ 25 % de la valeur de l'œuvre *The Complete MF Collection* ; il en conserve 59 %, en donne 2 % à l'artiste, et le reste est distribué parmi d'autres acteurs (Paanar 2021).

Afin de promouvoir la vente de l'opus complet, Beeple dévoilera également une sélection de 333 images tirées de la série à venir, transformées en un NFT tiré à 105 éditions et commercialisé sur la plateforme Makersplace : *Beeple : Everydays The 5 000 Day Selects*. Les œuvres peuvent être collectionnées numériquement ou placées dans un encadrement physique et dont le dispositif, semblable à un cadre numérique dans un coffret de collection, peut être acquis séparément (Figure 54). Étant donné la



Figure 54. – Beeple, *Beeple : Everydays The 5000 Day Selects*, 2021.
Édition de 105, boîtier numérique, NFT

communauté gravitant autour de l'artiste et de sa notoriété dans la sphère crypto, ses images s'envolèrent instantanément vers les acheteurs.

Finalement, l'opus complet sera mis en vente en mars 2021 chez Christie's dans une vente en ligne exclusive à cette œuvre. Comme Damien Hirst l'a fait avant lui (en 2008 chez Sotheby's Londres), il s'agissait d'une vente sur le marché primaire, c'est à dire la première transaction de l'œuvre, et dans laquelle la maison de vente aux enchères opère le rôle d'intermédiaire. Au terme d'une guerre d'enchères, @MetaKovan a mis la main sur l'important NFT unique *EVERYDAYS : THE FIRST 5000 DAYS* (Figure 56) pour le prix marteau de 69 346 250 dollars américains. L'opus fut créé par Beeple à partir de dessins, de montages graphiques, de mèmes et d'autres créations physiques (numérisées) ou directement numériques entre le jour 1 (1^{er} mai 2007) et le 5 000^e jour (7 janvier 2021), comme l'indique la note au catalogue de vente.

Cette vente record a pu se produire dans le contexte d'un engouement grandissant pour les NFT, bien que l'œuvre fut critiquée par plusieurs médias du monde de l'art pour son esthétisme dissonant avec les tendances de l'art contemporain et son iconographie populaire. Le sujet de ses œuvres s'adresse ainsi à un public davantage spécialisé composé de personnes qui « jugent la valeur d'une pièce non pas en termes esthétiques mais en termes de technologie et de savoir-faire technique requis dans l'assemblage de l'image numérique » (Beeple dans Zwirner 2021). C'est en effet ce qu'affirme Winklemann dans la baladodiffusion intitulée « Dialogues » et produite par la galerie *leader* David Zwirner. Dans ce même entretien, Winklemann, qui avoue être en discussion avec des galeries d'art contemporain importantes, décrit comment les NFT ne sont pas un nouveau phénomène mais plutôt le cas de deux mondes de l'art et de deux marchés, parallèles et hermétiques, qui ont évolué de manière distincte jusqu'à ce jour. C'est précisément le réseau de relations entre ces deux mondes de l'art que nous explorerons dans la présente recherche.

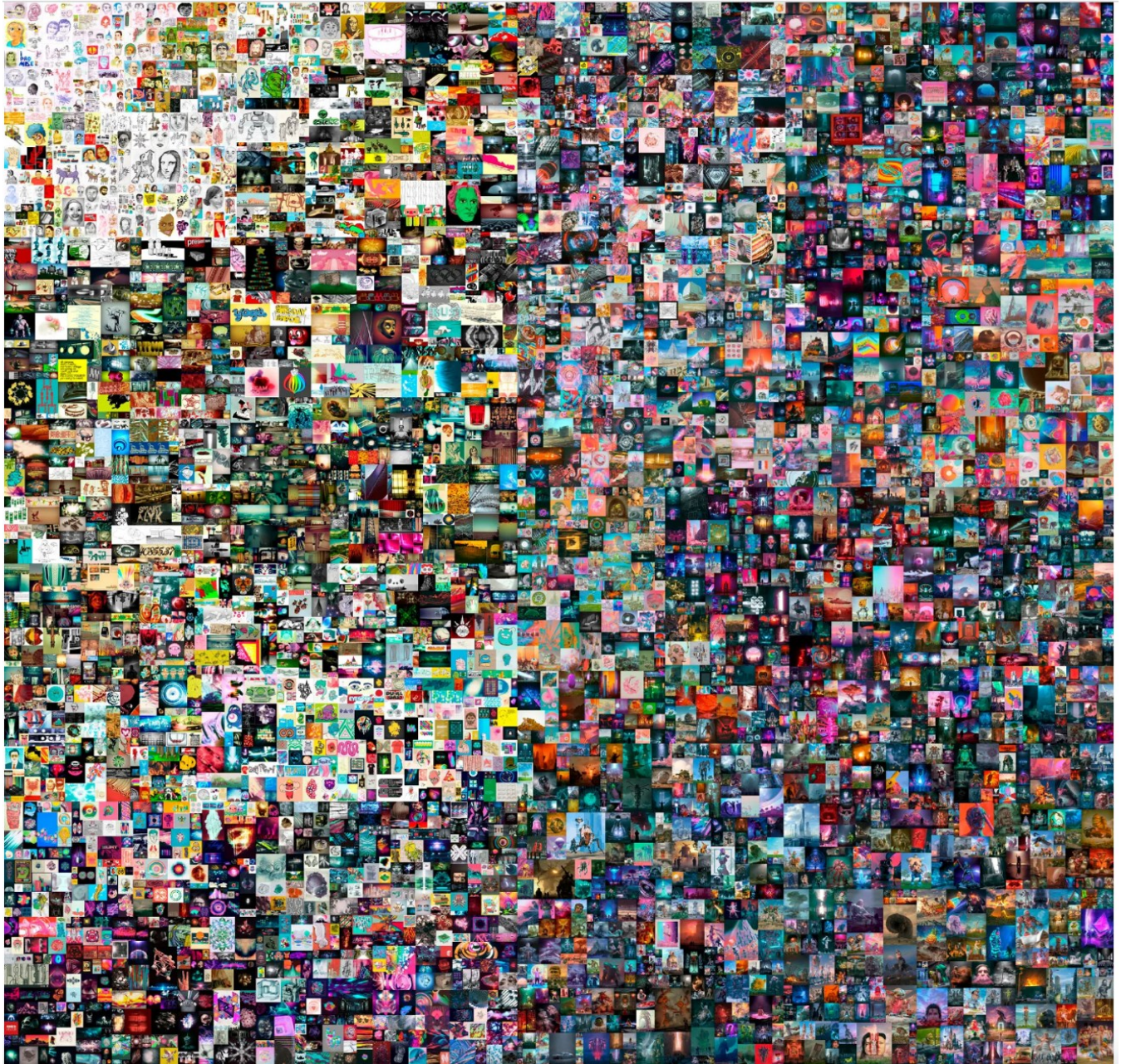


Figure 56. – Beeple, *Everydays: The Firsts 5000 Days*, 2021.

Créé (minted) le 16 février 2021. Édition unique.

Adresse du portefeuille sur la blockchain : 0xc6b0562605D35eE710138402B878ffe6F2E23807

Adresse du contrat intelligent : 0x2a46f2ffd99e19a89476e2f62270e0a35bbf0756

Jeton non fongible, ID de jeton : 40913, 21,069 x 21,069 pixels (319,168,313 bytes)

Source : notice du catalogue de vente, Christie's, <https://onlineonly.christies.com/s/beeple-first-5000-days/beeple-b-1981-1/112924>

Le cas de Beeple perturbe en effet, et de manière spectaculaire, l’imaginaire des acteurs dans le monde de l’art. Les médias officiels l’ont souvent décrit comme un parfait inconnu qui a commercialisé un JPEG et qui n’était connu que des réseaux sociaux. Ces affirmations sont fausses car Beeple représente, par son travail, la majorité des crypto-artistes qui évoluent dans un « monde parallèle au monde de l’art », pour citer l’artiste (Beeple 2021a). L’art crypto est totalement rattaché au monde numérique – il est créé, édité, acheté et vendu numériquement. Le langage visuel s’inspire de ce qui circule sur le Web, tels les réseaux sociaux, les médias d’information ou les blogs, au même titre que l’art Post-Internet qui valorise également l’accessibilité et le partage de l’imagerie publique. Par exemple, les deux détails ci-dessous, tirés des 5 000 images d’*Everydays*, démontrent bien de cette appropriation de la culture populaire : de la satire politique⁹⁶ (Figure 57), au *remix* d’une vidéo devenue virale sur *TikTok*⁹⁷ (Figure 58).



Figure 57. – Beeple, *Everydays: The firsts 5000 days*, 2021 (détail)



Figure 58. – Beeple, *Everydays: The firsts 5000 days*, 2021 (détail)

⁹⁶ Lors du débat américain entre vice-présidents, télévisé le 7 octobre 2020, une mouche s’est posée longuement sur le vice-président Mike Pence.

⁹⁷ Tiré d’une vidéo de 22 secondes dans laquelle l’américain d’origine latino-amérindienne Nathan Apodaca, boit un jus de canneberge de la marque Ocean Spray tout en circulant dans la ville sur sa planche à roulette, mimant de chanter le succès de 1977 *Dreams* du groupe Fleetwood Mac. La vidéo, symbole d’optimisme et de liberté en pleine pandémie de Covid-19, comptabilisa plus de 87 millions de visionnements.

1.11.3 *Human One* (2021)

On constate donc que l'art crypto est néanmoins souvent en manque de légitimation, à priori en raison de sa nature et de sa diffusion qui se veulent décentralisées mais, aussi, par son esthétique, c'est-à-dire ses choix iconographiques (des images perçues comme trop populaires, simplistes, ordinaires ou vulgaires).

Le cas de l'œuvre *Human One* révèle par ailleurs que les NFT ne sont pas forcément entièrement numériques, mais qu'ils y sont néanmoins « natifs ». Certains artistes que nous présentons dans le corpus de cette thèse et que nous détaillerons dans les sections suivantes, explorent justement cette tension entre le virtuel et le physique (Kevin Abosch, Rhea Myers). Un exemple très récent est l'installation cinématique *Human One* (Figure 59) de Beeple qui fut présentée pour la première fois chez Christie's lors de la « vente contemporaine » du 9 novembre 2021. L'œuvre en *virtuel* (ou en *phygital*) fut adjugée environ 29 millions de dollars américains à l'entrepreneur suisse Ryan Zurrer (Anapur 2022).

Il s'agit d'une sculpture cinématique composée d'un boîtier cubique en aluminium, de cadre de bois et d'écrans lesquels projettent un NFT mis à jour à toutes les 24 heures – pour la durée de la vie de l'artiste⁹⁸. Le fond et le décor s'ajustent selon le moment de la journée (par exemple, l'ensoleillement) et le protagoniste au centre du boîtier d'aluminium, un rendu 3D d'un astronaute de taille humaine, marche dans un décor qui révélera une histoire ; à la manière d'un film que l'artiste décrit comme « une aventure infinie », selon le site Web du projet.

Beeple révélait dans une émission télévisée populaire américaine que cette structure tridimensionnelle, premier humanoïde né dans le métavers, est le « futur des œuvres physiques qui étaient jusqu'alors statiques mais qui, grâce à la technologie, se transforment de manière

⁹⁸ Les clauses du contrat intelligent n'ont pu être consultées, mais selon le texte de démarche sur le site Web du projet, l'artiste mentionne clairement la limite temporelle comme étant établie à la « durée de sa vie » : « I am excited to explore concepts through this artwork that tap into the full potential of the medium of digital art in a way that has never been done with it's unique potential to dynamically change over time. This artwork allows the ability to remotely and seamlessly change the video in both the physical and NFT, with the message and meaning of this piece continuing to evolve over the course of my life. A traditional work of art is more akin to a finite statement, frozen in time at the moment it was completed. With the ability to update this artwork, is it more akin to an ongoing conversation that I can continue to add new meaning to over time. » (<https://human-one.xyz>)



Figure 59. – Beeple, *Human One*, 2021.

Sculpture kinétique, 87 po x 40 po x 40 po. Écrans avec résolution 16K, cadre en aluminium poli, cadre en acajou, deux serveurs avec batteries de secours.
Mis à jour à distance. Source : <https://human-one.xyz>

dynamique » (Beeple 2021b)⁹⁹. Le collectionneur obtient également certains privilèges tel que des surprises interactives, des tirages, et d'autres bénéfiques qui permettent un engagement avec la communauté. Justement, le NFT demeure quant à lui visible par tous sur OpenSea et sur le site Web du projet. Tout comme dans la sculpture kinétique, le NFT évolue et permet de découvrir des indices pour de futurs NFT de l'artiste. Quant à l'œuvre physique, la première présentation institutionnelle de l'œuvre fut au musée M+ de Hong Kong à partir de décembre 2022 (Figure 60) et autour de laquelle des conférences ont été organisées, en plus d'un lancement médiatique.



Figure 60. – Vue de l'artiste et de *Human One* dans l'exposition *Beeple: HUMAN ONE*, du 9 décembre 2022 au 11 juin 2023, M+, Hong Kong. Photo : Winnie Yeung @ Visual Voices, <https://www.widewalls.ch/magazine/beeple-human-one-hong-kong>

⁹⁹ D'ailleurs, à propos de la finalité évolutive de l'œuvre, mentionnons aussi cette acquisition de la collectionneuse Anne Splater, cofondatrice de l'une des plus importantes collections privées d'art numérique : l'œuvre intitulée *Unigrids #41* (2021) de Jeff Davies. Ce NFT est entièrement créée et archivé sur l'Ethereum (« on chain »). Il s'agit d'une animation expérimentale de formes géométriques colorées (sur une grille 5 x 5) pour laquelle l'acquéreur obtient un dossier contenant les différentes finalités de l'œuvre, qu'il est libre de choisir, sans instructions : une image statique pour impression, une animation, un fichier sonore comme « compagnon » à l'animation. Nous pourrions aussi mentionner la série *Géométries* lancées sur la blockchain en 2022 avec l'aide de l'Artists Rights Society et dans lequel le collectionneur est libre d'imprimer la forme selon les plans pour imprimante 3D remis dans les fichiers sources du NFT. Il en va de même pour les déclinaisons de *Sharable Readymades* de Rhea Myers détaillés précédemment.

1.12 Urs Fischer

1.12.1 CHAOS (2021¹⁰⁰-2022)

La toute première incursion de l'artiste sur la blockchain débutée en avril 2021 résulta en la série *CHAOS*, une collection de 500 sculptures numériques en édition de deux, distribués en NFT individuels, et d'une œuvre finale constituant le 501^e NFT de la série. Conçus comme des diptyques, chaque œuvre composant les 500 paires représente des objets de la vie quotidienne



Figure 61. – Urs Fischer *CHAOS #1 Human*, 2021 (détail)
Animation 3D, NFT (ERC-721), instructions.

manufacturés par l'humain et est numérisée en trois dimensions (Figure 61). Les éléments sont convergents et en mouvement. Ce que le collectionneur acquiert, et ce qui est stipulé au contrat intelligent du NFT, est une animation de 50 secondes, un ensemble d'instructions, les données permettant de reconstruire l'œuvre dans n'importe quel espace numérique et sur le support au choix du collectionneur (physique ou numérique, pour autant qu'il permette la visualisation d'objets numériques animés).

Les dépôts (*drops*) des NFT se font sur MakersPlace, une plateforme de commerce gré-à-gré sur la blockchain dédié à l'art visuel. Les NFT peuvent également être acquises de manière plus traditionnelle via la nouvelle galerie de l'artiste¹⁰¹, Pace, qui détient désormais une plateforme de commerce sur la blockchain, Pace Verso. *CHAOS #501* sera la culmination du projet, selon le

¹⁰⁰ *CHAOS #1* a été minée sur la blockchain le 5 avril 2021 selon son contrat (/0xdfc29398419B0719c2478b382BB642A7936E326f/1/). Cependant, la galerie indique les dates du projet comme étant de 2019 à 2022 dans le communiqué de presse annonçant l'exposition *Denominator* à Gagosian New York (9 septembre 2022). Nous avons opté pour la date de création sur la blockchain (date à laquelle l'œuvre fut « minted ») afin d'établir la chronologie de notre corpus.

¹⁰¹ En raison de la réfraction de Gagosian aux NFT, Fischer fit le saut chez Pace en 2021 comme il fut rapporté par les médias spécialisés, mais semble, en 2022, être de retour chez Gagosian. En effet, c'est cette dernière qui organisa l'exposition finale du projet *CHAOS* à l'automne 2022 en collaboration avec leur partenaire technique, MakersPlace.

site Web de l'artiste¹⁰². Elle sera composée d'une seule entité de jeton non fongible regroupant les 1 000 objets composant les *Chaos* #1-#500, découplés de leur paire originale et qui se déplacent sur l'écran indépendamment l'une de l'autre.

Le marché est le médium privilégié dans ce projet de longue haleine en raison du jeu sur la notion de propriété qui réside dans l'œuvre finale. *CHAOS #501* engendrera une redirection des paires originales ce qui, selon notre compréhension, implique un retrait ou un partage du titre de propriété des 1 000 premières œuvres au profit de l'acquéreur de l'opus final. Le modus operandi de production rappelle en outre les pratiques conceptuelles faisant usage du *remix* et de la citation : les œuvres constituant *CHAOS* sont dévoilées à intervalles réguliers, à la manière de la production graphique de Beeple qui a mené, 5 000 jours plus tard, à la constitution de son opus en format NFT hautement financiarisé. Le galeriste Marc Glimcher affirme en entrevue que cette série de Fischer met l'emphase sur le fait qu'avec les NFT, il n'y a pas de limite à l'expérimentation et à l'expression artistique (Akers 2021). Visuellement, la série s'articule d'ailleurs comme les collisions d'objets industrialisés (mais qui demeurent néanmoins « fait main »), lesquels ont été numérisés tridimensionnellement.

La culmination de ce travail, décrit comme une « composition encyclopédique subjective sur l'histoire de l'humanité à travers ses traces » (Freer 2022), fut présentée dans une série de deux expositions coordonnées par la galerie de l'artiste : d'abord à la Marciano Art Foundation de Los Angeles¹⁰³, avec la collection d'artefacts utilisés par l'artiste dans ses fusions numériques (Figure 62), ainsi qu'une projection monumentale des œuvres # 1 à # 500 (Figure 63).

¹⁰² <https://www.chaosoahchaos.com/>.

¹⁰³ Du 20 août au 29 octobre 2022.



Figure 62. – Vue de l'exposition *CHAOS*, Marciano Art Foundation, Los Angeles, du 20 août au 29 octobre 2022

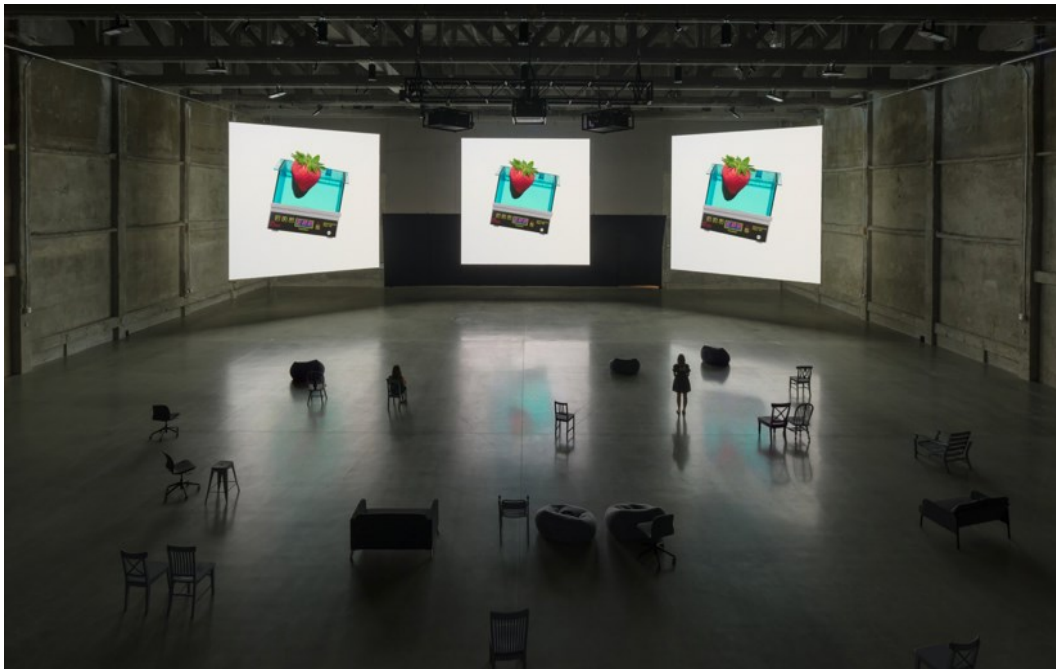


Figure 63. – Vue de l'installation vidéo des *CHAOS # 1 à # 500*. Exposition *CHAOS*, Marciano Art Foundation, Los Angeles, du 20 août au 29 octobre 2022

Dans le cadre de cette présentation publique, deux collaborations ont été nouées, soulignant le caractère événementiel des expositions à grand déploiement qui sont typiques des méga galeries dans le régime contemporain. On notera en premier lieu une intervention du pianiste Pete Drungle, en résidence pour la durée de l'exposition, qui improvisa une composition en réponse aux 500 sculptures numériques de Fischer (Figure 64), puis une performance de l'artiste Rob Pruitt qui a commissarié une série de rencontres nommées « *swap meets* » lors desquelles le public était invité à échanger l'un des artefact utilisé par l'artiste, présenté sur de grandes tables de banquet dans la première salle d'exposition (Figure 62), contre l'une de leur possession



Figure 64. – Performance de Pete Drungle dans l'exposition *Chaos*, Marciano Art Foundation. Source : Gagolian.

personnelle. Cela va non sans rappeler que le marché de l'art est un lieu d'échanges ritualisés, mais renvoie aussi à une critique de la commodification de l'art qui se décline de multiples façons – parfois paradoxalement en raison de la commercialisation de l'artiste dans les méga galeries et à travers la blockchain, hautement financiarisée comme nous le constatons. Il met également à l'épreuve un concept hérité du Post-Internet avec une tension entre numérique et analogique. Fischer ne fait toutefois pas ici l'archéologie du Web, comme il est courant dans cette tendance, mais transpose plutôt littéralement la dichotomie physique-numérique notamment en présentant les objets physiques reproduits numériquement, et commercialisés (en tout ou en partie, comme nous le verrons ci-dessous) sur le Web3.

L'œuvre finale, *CHAOS #501*, fut présentée en grande première à la succursale new yorkaise de la galerie Gagolian dans l'exposition *Denominator*¹⁰⁴ (Figure 65). L'œuvre numérique fut conçue comme une œuvre bidimensionnelle, en cela que l'animation vidéo était projetée sur un écran 8K de 14 x 30 pieds (4,27 x 9,14 mètres). Alors que la nature du projet supposait qu'il soit commercialisé sur la blockchain, comme l'indique le site Web de l'artiste, le communiqué de la galerie pour la 501^e œuvre ne mentionne rien à l'égard du NFT qui compose cette

¹⁰⁴ Du 9 septembre au 15 octobre 2022.

impressionnante présentation¹⁰⁵. Considérant l'expographie de type muséale, par sa dimension monumentale et pour les importantes ressources financières et techniques impliquées dans sa réalisation physique, il est possible de penser que la galerie prit en charge la vente de l'œuvre finale, dont l'évaluation pourrait être assez élevée. En effet, si l'on considère notamment les comparables dans l'établissement de la juste valeur marchande, on peut d'emblée souligner que le prix le plus bas payé pour un NFT de Fischer est de 16 400 dollars américains.



Figure 65. – Urs Fischer, *CHAOS # 501*, 2022. Vue d'exposition.

Données sources, instructions pour le rendu de l'œuvre en action, rendus numériques d'objets, URL et écrans
LED 8K. 160 3/4 x 349 1/4 x 2 pouces (408,1 x 886,9 x 5,1 cm)
Gagosian, exposition *Denominator*, 9 septembre au 15 octobre 2022, New York. Source : Gagosian

¹⁰⁵ Au moment d'écrire ces lignes, le NFT de l'œuvre #501 ne figurait toujours pas avec ses compagnons sur la plateforme MakersPlace.

1.13 Damien Hirst

Le *star* artiste Damien Hirst, bien établi dans le monde de l'art contemporain depuis ses débuts en tant que Young British Artist (YBA) dans les années 1990. Il explore la blockchain depuis 2021. Le spectaculaire, la marchandisation et l'appropriation artistique sont souvent associés à sa très abondante production, laquelle est endossée par d'importants collectionneurs privés et institutionnels. Ses récents projets sur la blockchain démontrent bien de l'approche de remixage de la contre-culture, des codes graphiques de la culture populaire ainsi que la citation (de ses propres œuvres).

1.13.1 *Currency* (2021)

Il s'agit du premier projet de l'artiste sur la blockchain, lequel a pu être créé grâce à l'entreprise HENI, une société britannique dont la mission est la suivante : « rendre l'art accessible à tous [...] à travers notre plateforme de vente en ligne, regroupant les collectionneurs ensemble dans un espace qui leur permet de partager l'art¹⁰⁶ ». Hirst a entamé ce projet en 2016, alors entièrement physique, en peignant des canevas dont le titre de chaque pièce a été donné par une intelligence



Figure 66. – Damien Hirst et Mark Carney au lancement du projet *Currency*, le 13 juillet 2021. Source : *Financial Times*

artificielle. Ces œuvres furent finalement utilisées dans le projet hybride (crypto et physique) *The Currency*, créé sur la blockchain (« *minted* ») le 1^{er} août 2021. Lors du lancement sur la blockchain Palm, un écosystème connecté à l'Ethereum et reconnu comme étant plus éco-responsable, l'artiste a créé 10 000 unités, chacune liée à une œuvre physique (Figure 66). Les 10 000 œuvres physiques au format

« A4 » ont été signées par l'artiste, sont ornées au verso un hologramme ainsi qu'un sceau estampillé dans une triple certification de son authenticité (Figure 67).

¹⁰⁶ Traduction libre de la mission de l'entreprise sur leur site Web : « HENI Leviathan is dedicated to making art accessible to everyone. At HENI Leviathan we believe that art is essential to the human spirit and we strive to make it available to as many people as possible through our online sales platform, connecting collectors together in one place to share art ». Voir : <https://currency.nft.heni.com>

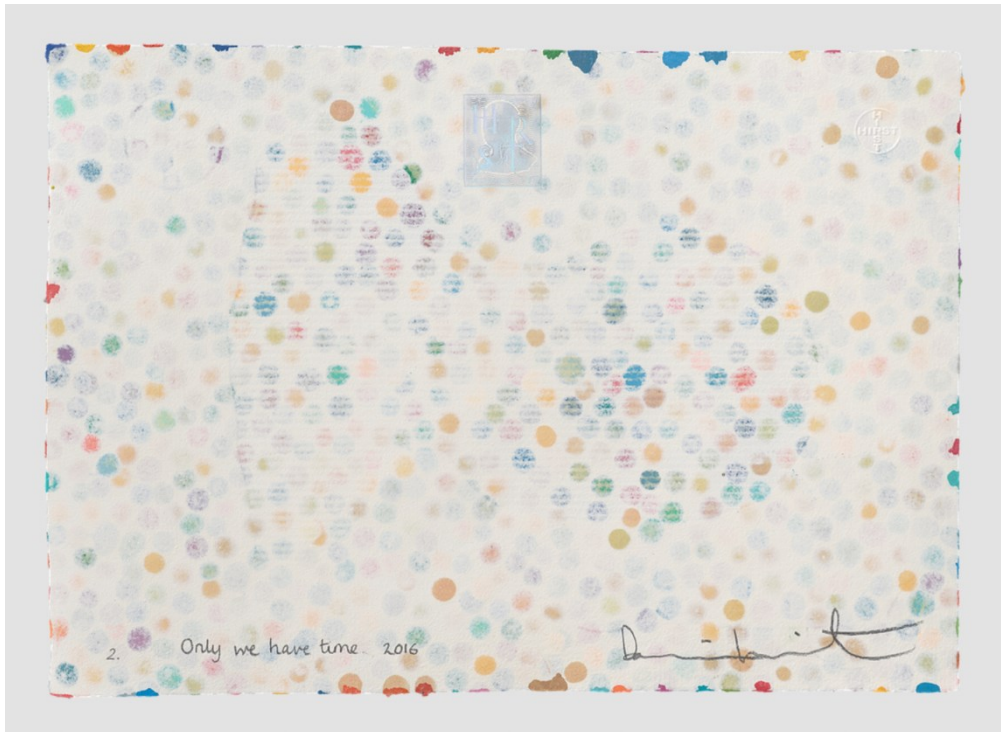
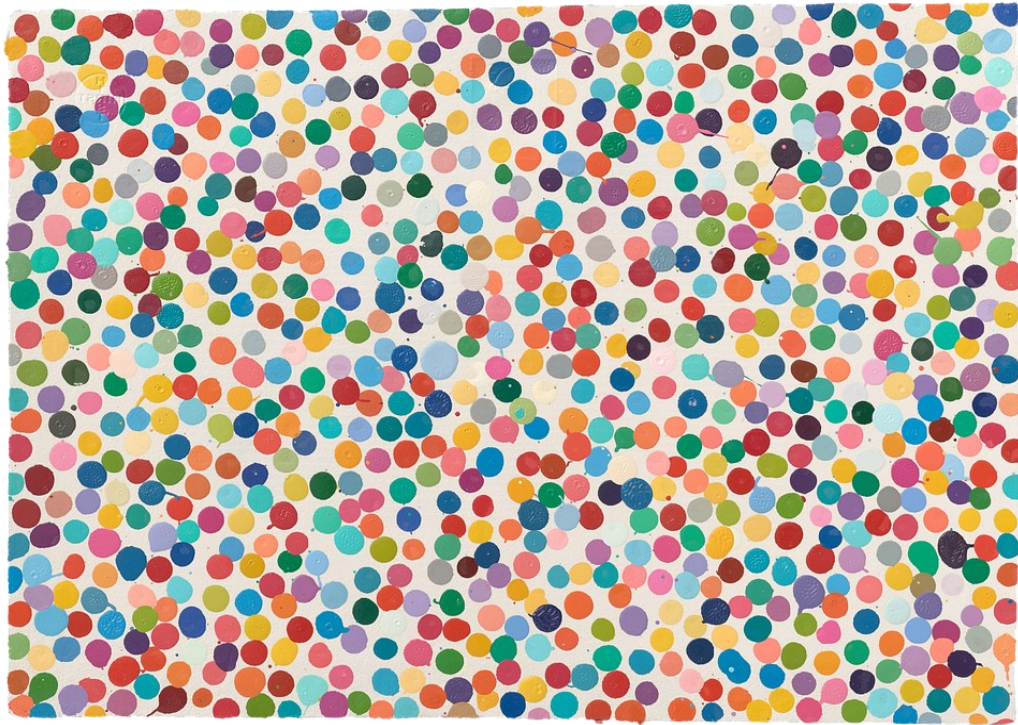


Figure 67. – Damien Hirst, *Only we have time*, (2016)2021.
Série *The Currency*, ed. 2/10 000. Peinture émail sur papier fait main, aquarelle, micro-puce,
hologramme et crayon. 21,5 x 30 cm.
Image de l'œuvre recto-verso. Source : HENI

Dans le cadre de ce projet, les collectionneurs avaient un an (du lancement du projet, jusqu'au 27 juillet 2022) afin de choisir la finalité matérielle de l'œuvre : échanger le NFT pour l'œuvre physique (et alors « brûler » le NFT (*burn* dans le jargon, qui signifie détruire le jeton)), ou conserver le NFT. Pour ces derniers, c'est donc l'œuvre physique qui serait brûlée par l'artiste à l'occasion d'une cérémonie à l'automne 2022. Les 10 000 œuvres, incluant celles détruites physiquement, ont toutefois été archivées sur le site Web du producteur, HENI. Un filtre de recherche permet à l'utilisateur de clarifier la version de l'œuvre (NFT ou physique) qu'il consulte (Figure 68). Ce projet présente d'importants liens de filiation au *IAMACOIN* et au *Personal Effects* (2018) de Kevin Abosch en cela que les clés des jetons étaient dès lors « jetés » et que ce projet questionne directement la matérialité et la valorisation de l'œuvre numérique. La série de Hirst questionne directement la notion de valeur économique.

La plateforme transactionnelle OpenSea nous renseigne sur le choix des collectionneurs au terme de la période d'échange : ce sont donc 4 851 œuvres qui ont été conservées dans leur état de NFT, alors que 5 149 ont été échangés pour la version physique. Il est important de mentionner que 1 000 NFT ont été conservés par l'artiste, en guise « vote de confiance au médium » (Morton 2022). HENI corrobore d'ailleurs ces chiffres via des analyses mensuelles du marché crypto de l'artiste, qui sont facilitées par l'accès public aux données des diverses plateformes de vente (OpenSea). Il convient de mentionner qu'HENI ont d'ailleurs lancé leur propre plateforme sur laquelle il est directement possible d'acquérir les NFT.

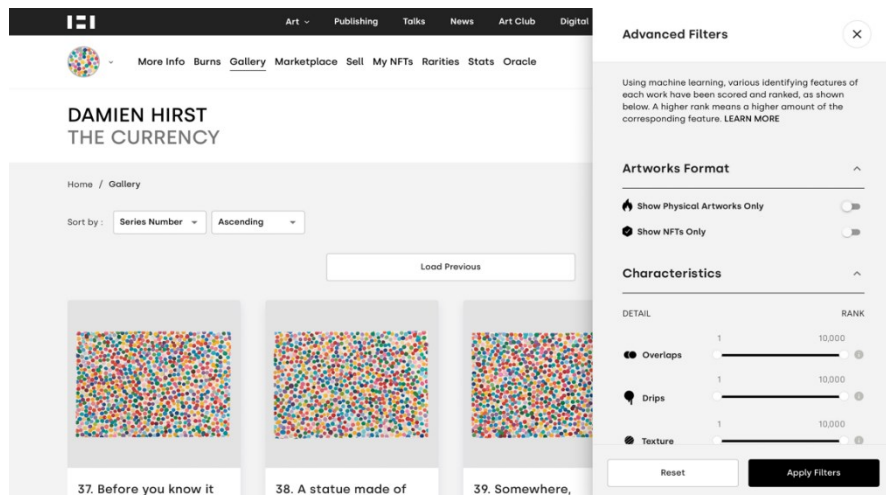


Figure 68. – Archives du projet *The Currency*, de Damien Hirst.
<https://currency.nft.heni.com>

1.13.2 *The Great Expectations* (2021)

Cette série découle d'une collaboration avec le chanteur Drake, pour lequel Hirst a illustré l'album *Certified Lover Boy* en 2021. Par la suite, 10 000 œuvres créées à partir des points sur les œuvres de *The Currency*. Une intelligence artificielle effectua alors 10 000 combinaisons différentes à



Description		
By 838361		
Traits		
ACCESSORY Handbag 17% Floor: 0,3 ETH	BACKGROUND Sunset 0.99% Floor: 0,54 ETH	CLOTHES Bikini 5% Floor: 0,54 ETH
HEADWEAR Summer Hat 3% Floor: 0,2 ETH	OCCUPATION Writer 4% Floor: 0,54 ETH	

Figure 69. – Damien Hirst, *GE 5,767* 2021. Série *Great Expectations*. Créée (*minted*) en novembre 2021. NFT (ERC-721). Source : OpenSea

partir de propriétés induites par l'artiste : couleur de fond, vêtements des personnages, couleur des « *spots* » (qui correspondent au vêtement des personnages), éléments de séries antérieures (*Blossom* et *Butterflies*). Elles sont donc entièrement numériques ; une première dans la pratique de l'artiste. L'unicité ou la répétition d'une même couleur dans une même composition est visible sur les plateformes de vente, selon un classement en pourcentage des œuvres détenant les mêmes caractéristiques (Figure 69). Cette mise en marché, dans un but de création de rareté, rejoint les standards de commercialisation des itérations multiples, connues sous le nom de *collectibles*, sur la blockchain.

Lancée en novembre 2021, cette série fut d'abord offerte gratuitement à tous les détenteurs des NFT de *The Currency* (transférées directement aux collectionneurs par « AirDrop », une fonction d'Apple qui permet de transférer des fichiers facilement entre appareils). La différence fut commercialisée sur la plateforme de HENI. Il convient de mentionner que tous les collectionneurs, même ceux l'ayant reçu gracieusement, peuvent revendre leur NFT. Un droit de 5 % du montant de la transaction est toutefois payable à l'artiste sur chaque revente (nommé « *creator fee* » sur la plupart des plateformes de vente de NFT).

1.13.3 *The Empress* (2022)

Dans un prolongement direct avec son expérimentation physique-crypto avec *The Currency*, Hirst récidive en 2022 avec la série *The Empress*. Dans ce projet, il accorde au détenteur un délai de trois ans pour choisir le statut final de l'œuvre, c'est-à-dire conserver le NFT ou le détruire en contrepartie de l'œuvre physique ; une impression sur aluminium avec paillettes d'un mètre par un mètre. Le NFT prend par ailleurs la forme d'une animation présentant l'œuvre originale (Figure 70). Citant directement sa série kaléidoscopique *Butterfly* (2001), l'iconographie reprend donc les papillons se reflétant à l'infini grâce aux paillettes qui elles, évoquent notamment le crâne exubérant de *For the Love of God* (2007)¹⁰⁷.



Figure 70. – Damien Hirst, *H10-1 Wu Zetian*, 2022
Éd. 1 286/2 853. NFT (ERC-721).
Source : <https://empresses.nft.heni.com/item/1051291>

¹⁰⁷ Pour lequel l'artiste et sa galerie ont d'ailleurs fait face à un scandale médiatisé au printemps 2022, ayant faussement promu une vente de multi-millions qui n'aurait jamais eu lieu.

Selon le site Web du projet, le délai accordé pour la conversion de l'œuvre dans son état final permet « d'offrir un maximum de flexibilité aux collectionneurs ». Ce processus de transfert a été enregistré légalement par HENI sous le nom « HENI Editions NFT Deed™ ». Cinq œuvres ont été produites physiquement puis multipliées sous forme de NFT : *H10-1 Wu Zetian* (édition de 2 853), *H10-2 Nūr Jahān* (édition de 3 041), *H10-3 Theodora* (édition de 3 315), *H10-4 Suiko* (édition de 3 310) et *H10-5 Taytu Betul* (édition de 2 814). Le nombre d'éditions de chaque œuvre fut déterminé par la demande pour les NFT sur OpenSea entre le 28 janvier et le 4 février 2022. C'est donc dire qu'il s'agissait d'abord d'éditions ouvertes, dont la demande pendant cette période a déterminé le nombre d'éditions maximales. Jusqu'en 2025 donc, les collectionneurs de ces NFT sont libres d'échanger leur « titre de propriété », misant sur la plus-value potentielle qui se crée au fil des échanges à partir de la notoriété de l'artiste mais aussi du collectionneur, à travers la provenance de l'œuvre qui demeure visible dans le contrat intelligent.

Finalement, le corpus sur la blockchain de Hirst révèle comment le seul pouvoir non-normatif rattaché à la diversité de l'écosystème crypto n'est pas suffisant pour émanciper l'art de la logique financière contemporaine (nous y reviendrons au troisième chapitre). Les œuvres *Currency* (2021) et *The Empress* (2022), corroborent cette idée.

Après l'analyse du corpus d'œuvres des artistes sur lesquels porte cette recherche, nous pouvons avancer l'idée que les artistes qui explorent la blockchain peuvent être regroupés en trois segments principaux : 1) les crypto-artistes, qui ne sont pas nécessairement des artistes professionnels mais qui sont établis sur les blockchains auprès d'un public spécialisé, dont les critères de valeur sont basés sur le savoir-faire technologique et l'interaction avec les utilisateurs, comme le montre notamment le succès de Beeple et LarvaLabs entre autres (nous pourrions également considérer les artistes-chercheurs Artistic Bokeh, terra0 et Primavera de Filippi dans cette catégorie) ; 2) les œuvres créées par les artistes reconnus du monde de l'art et qui utilisent ce réseau comme méthode – un support pour des œuvres conceptuelles multi-facettes (physiques/virtuelles), comme le fait Artistic Bokeh, Primavera de Filippi, terra0, Rhea Myers et Urs Fischer, entre autres ; 3) les artistes légitimés ou non, qui développent des NFT afin d'opérer un contrôle total sur la distribution et la circulation de leurs œuvres numériques comme c'est le cas avec Sarah Meyohas, Kevin Abosch, Jonas Lund, Damien Hirst.

Le corpus d'œuvres examinées ici nous permet en effet d'étudier des projets génératifs démontrant, depuis les premières explorations en 2011, de nouveaux écosystèmes de valeur, centrés sur la collectivité, laquelle est valorisée comme le produit émanant d'un processus créatif continu. La cryptomonnaie semble donc véhiculer l'idée selon laquelle les gouvernements et le système bancaire ne disposent plus de jurisprudence puisque le pouvoir, sur la blockchain, réside dans le capital social qui est transigé sur le réseau de nature décentralisé. Au fil de l'adhésion d'artistes aux profils variés, des experts de la programmation, comme Rhea Myers et Larva Labs, aux artisans du Web et aux artistes numériques du domaine du cinéma ou de la publicité, comme Beeple, les sujets et les œuvres se sont précisés afin de plaire à une clientèle diversifiée de celle du monde de l'art contemporain. Le saut qu'en ont fait des artistes 360 et innovateurs, tels Sarah Meyohas et Jonas Lund et des artistes chercheurs tels Artistic Bokeh, Primavera de Filippi, terra0, démontre d'une réflexion critique en utilisant le marché comme un médium, une idée que nous explorerons tout au long de la thèse. Enfin, nous avons constaté que les star artistes contemporains ont été rapides après l'engouement populaire de Beeple à se saisir des NFT dans un objectif purement financier, comme Damien Hirst et Urs Fischer.

Mais ce que cette chronologie permet de mettre en relief est que des entités, des mécanismes et des stratégies gouvernent réellement la création, l'usage et le contrôle du capital, et que ces dynamiques sont dans certains cas différentes de celles qui s'opèrent dans le monde de l'art contemporain. Les cryptomonnaies et les blockchains seraient, selon certains auteurs, socialement bénéfiques par leur soutien à la lutte contre la censure économique (Nadal et Andaluz, 2016, 76). Certains projets artistiques tels ceux d'Artistic Bokeh, de Kevin Abosch et de Rhea Myers explorent d'ailleurs ces politiques en rendant les transactions économiques complètement transparentes, tout en favorisant l'éducation des spectateurs aux dessous complexes des technologies de pointe. Cela nous invite à réfléchir à l'influence sans cesse croissante des algorithmes dans l'économie, explorant la relation entre le comportement humain et le processus décisionnel de la machine. En outre, les projets d'Artistic Bokeh, les DAO de terra0 et de Jonas Lund et les *Plantoides* de Primavera de Filippi martèlent l'importance et le rôle central de la relation entre les agents (humains ou non), au cœur de l'écologie communautaire et du processus décisionnel de ces projets artistiques. Ces projets sont axés sur la présentation des liens entre l'art, la technologie et la société, non seulement en favorisant la perception de ces liens, mais également en ajoutant une visée critique.

Comme nous l'avons constaté à travers ces œuvres utilisant la blockchain comme outil, médium ou comme réseau de circulation et de commercialisation, le phénomène d'hypermédiation à la suite de résultats de vente aux enchères spectaculaires en 2021 tend à alimenter la dialectique art-argent. Cette rhétorique est souvent rattachée à la critique du monde de l'art contemporain, caractérisé entre autres par une asymétrie et une manipulation dans la formation des prix (Moulin 1991) et une forte spéculation financière tant qu'intellectuelle (Sagot-Duvaurox et Moureau 2010 ; 2016). En outre, certains suggèrent déjà la présence d'un « nouvel état de l'art crypto » (Lovink 2021), qui prend forme au-delà du discours qui comprend la technologie comme un appareil social, et au-delà des NFT qui abondent et qui sont associés à la spéculation de l'art. Pour se faire, il est nécessaire d'examiner comment cette technologie peut articuler de nouvelles organisations communautaires qui articulent un nouveau système de valeurs, à commencer par la valeur qui dirige, dans la sphère contemporaine, la légitimité : l'authenticité, ce que nous verrons au chapitre suivant.

Chapitre 2 – Authenticité : la diversité dans un écosystème décentralisé

« Bitcoin est le premier exemple d'une nouvelle forme de vie. Il vit et respire sur le Web. Il vit parce qu'il peut payer des gens pour les maintenir en vie... Quiconque veut créer sa propre nouvelle forme de vie numérique peut le faire. »

— Ralph Merkle, adapté par l'artiste Sarah Friend, « Les blockchains sont-elles vivantes ? », 2022

L'art sur la blockchain pose de nombreuses questions en regard de la valeur d'authenticité : celle de son originalité (au sens légal, c'est-à-dire qu'il s'agit bien de l'original), celle de la légitimité des productions (œuvres d'art, multiples reproductibles, etc.), celle des goûts et politiques issus de la relation entre consommateurs et producteurs.

Pour Heinich, l'authenticité est une valeur intimement liée à la modernité en cela qu'elle est issue d'une « exigence de pureté, inséparable de la conception que se font de la modernité tant l'historien et l'historien d'art que les gens ordinaires » (Heinich 2014, 43). Dans notre exploration du régime de valeur qui soutient les productions sur la blockchain, nous analyserons dans ce chapitre la manière dont l'authenticité constitue un facteur crucial de légitimation. En effet, selon Heinich, cette insubstituabilité qui caractérise les « objets-personnes » (les reliques, les fétiches, les œuvres d'art) repose en partie sur diverses opérations de singularisation comme la signature, le certificat d'authenticité ou le pedigree (Heinich 2014, 44 ; Heinich 1993 ; Heinich 2016). Ce rappel de ce qui rapproche ces trois catégories d'objets-personnes définis par Heinich, et qui demeure un fil conducteur des ouvrages récents de la sociologue, est important en regard des œuvres qui sont produites et qui circulent sur la blockchain : leur régime de singularité, indissociable de l'épreuve d'authenticité, est régulièrement mis à l'épreuve. En effet, dans le monde de l'art contemporain l'épreuve d'insubstituabilité s'appuie en grande partie sur la

« pureté » et l'originalité (l'auteur, son *aura*, les techniques), ainsi que la valeur de singularité (un original et non pas sa copie), alors que la blockchain fournit de nouveaux intrants à considérer dans le contexte d'évaluation de la valeur d'authenticité : la programmabilité, la diversité, l'évaluation technique et l'autonomie.

Le corpus d'œuvres présentées au chapitre précédent démontre que, bien qu'une partie des NFT soit constituée d'images numériques produites parfois en série par des artistes aux profils variés, l'usage de la blockchain comme outil, comme médium et comme média (en tant que réseau de diffusion) n'en fait pas nécessairement des œuvres moins *singulières* ou *authentiques*. Il sera donc essentiel d'observer maintenant comment cela s'opère en regard de la reconnaissance de l'artiste, de la reproductibilité des œuvres numériques ainsi que de leur intégration dans le circuit de l'art contemporain.

2.1 L'artiste et l'artisan du Web : diversité dans l'écosystème culturel

Le cas hautement médiatisé de Beeple, un inconnu du monde de l'art contemporain battant pourtant des records chez Christie's au printemps 2021, a alimenté les discours entourant la diversité des profils des créateurs sur la blockchain. La première partie de ce chapitre vise à contextualiser la reconnaissance des artistes crypto afin d'être en mesure de mieux comprendre la porosité des frontières et des discours qui bâtissent la valeur d'authenticité, à commencer par celui du statut de l'artiste professionnel.

2.1.1 L'artiste et son marché

En plus du talent et du savoir-faire, comme l'ont démontré plusieurs, la reconnaissance en tant qu'artiste s'organise selon une importante corrélation entre la formation d'un artiste et sa trajectoire professionnelle (Becker 1974 ; 1986 ; Towse 2006 ; Benhamou 2004 ; Sagot-Duvaurox et Moureau 2011, 2012). Cette conception moderniste recule aussi loin qu'à la Renaissance italienne, lors de laquelle l'artisan laissa place à l'artiste génie, dès lors un « alter deus soustrait

aux normes communes » (Moulin 1978, 241) ; puis dans l'ère industrielle, les produits artistiques se sont distingués par leur rareté, à contrario des produits industrialisés et multipliés indéfiniment (Sagot-Duvauroux et Moureau 2010). Renforcé dans les approches économiques de l'art, ce statut d'œuvre comme étant le produit de l'artiste professionnel, définit les politiques de la relation entre consommateurs et producteurs : l'œuvre d'art est le type-idéal du bien rare à offre rigide dont la valeur est déterminée par la demande, comme le soutient encore Moulin (1978). Le talent à lui-seul ne peut assurer l'intégration de l'artiste dans des réseaux professionnels lui permettant d'apprendre les conventions de qualité du monde de l'art, ni d'aller à la rencontre des bons intermédiaires pour soutenir sa pratique. Comme l'ont démontré Sagot-Duvauroux et Moureau (2010, 2012), différents profils d'artistes peuvent être dressés en fonction de leur reconnaissance sur deux principaux axes : la capacité d'innovation versus la technique, et le pôle des « œuvres »

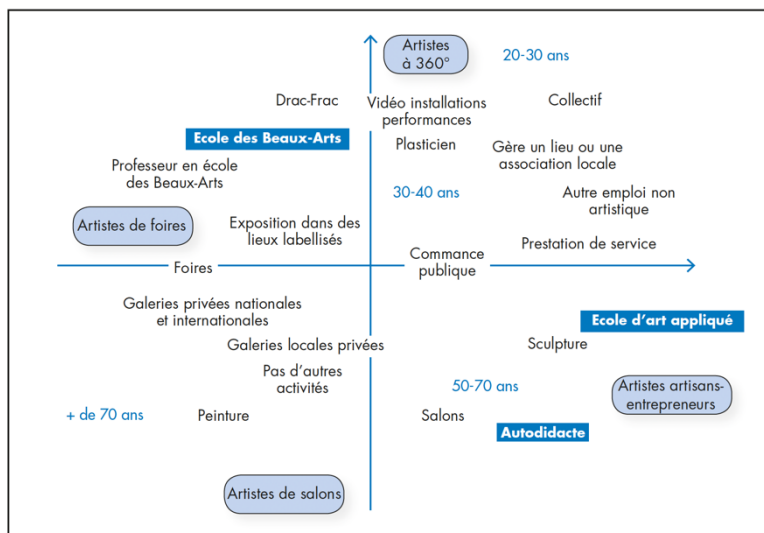


Figure 71. – Répartition des artistes en quatre groupes. Tableau tiré de Moureau et Sagot Duvauroux 2012, 51

opposé à celui des « projets » (Moureau et Sagot-Duvauroux 2012, 50). La cartographie proposée par les sociologues (Figure 71) illustre bien comment la trajectoire de la carrière artistique se construit selon une éducation artistique qui influence la reconnaissance de l'œuvre en tant que produit d'innovation. L'intégration d'un réseau de diffusion et de

distribution sur le marché local ou international sera également déterminant. Par exemple, « l'artiste de salon » mise sur la diffusion d'information principalement technique (sur le genre, le style ou le médium) de ses œuvres afin d'assurer son succès commercial, alors que l'artiste « 360 » dépend de sa reconnaissance en tant qu'artiste-chercheur, laquelle est assurée par des intermédiaires offrant un discours critique sur ses projets innovateurs dont la commercialisation sur le marché de l'art n'est pas l'objectif principal.

Cela corrobore également le fait que la position des acteurs de ces écosystèmes demeure toujours définie par un travail de coopération et d'intermédiation qui orchestre le positionnement en fonction d'une proximité de valeur, c'est-à-dire le partage d'une même convention de qualité (Moureau, Sagot-Duvaurox et de Vrièse 2014, 139). Cela renforce l'idée selon laquelle les secteurs de production et de consommation artistique sont stratifiés et la possibilité de « changer d'ascenseur » est faible (Becker et Strauss 1956, cités dans Moulin 1983, 389). Ce propos est corroboré par l'étude quantitative des *top* artistes menée par Alain Quemin en 2017 dans laquelle il démontre que les productions orientées vers le marché ne reposent plus sur l'intermédiation institutionnelle : les artistes au sommet du palmarès économique ne sont pas forcément collectionnés des instances muséales, présentés lors d'événements internationaux de diffusion (foires, biennales) ni canonisés au sens artistique et historique. Pour Quemin, cela révèle une plus grande autonomie des publics face aux normes institutionnelles qui est traduite dans le régime contemporain par une plus grande liberté de consécration économique tant qu'artistique, un phénomène qu'il décrit ainsi :

Still, even if Raymonde Moulin suggested that the value of art is created at the junction of institutions and of the market, there seems to be always more artists, at least at the very top of the contemporary art social world, whose production is very market oriented whereas the work of other artists is more esteemed by art institutions. Hence it is more unlikely to meet each kind of artist in the other universe than the one to which it belongs which may be due to a recent increase of autonomization of the market from the institutional world and norms. (Quemin 2017)

Ces artistes apparaissent ainsi développer un modèle d'affaires d'artiste-entrepreneur qui implique des pratiques de commercialisation et de marketing permettant de développer une clientèle d'amateurs et de collectionneurs suffisamment influente afin de ne plus avoir à dépendre de la reconnaissance institutionnelle.

Il est toutefois nécessaire d'observer que sur la blockchain, une grande diversité d'artistes se côtoient et que la répartition des artistes selon leur reconnaissance institutionnelle et critique doit être plus nuancée. En effet, si l'on pouvait suggérer jusqu'à récemment que le « noyau dur » des artistes crypto fait partie d'un « champ de production restreinte¹⁰⁸ », c'est-à-dire le champ

¹⁰⁸ Selon les théories classiques, le champ de production restreinte dicterait lui-même ses normes de production et les critères d'évaluation de ses produits et obéirait à la loi fondamentale de la concurrence pour la reconnaissance

qui s'adresse « à un public de producteurs de biens symboliques produisant eux-mêmes pour des producteurs de biens symboliques » (Bourdieu 1971, 55), il faut reconnaître que cette tendance s'est grandement élargie aujourd'hui.

En effet, l'étude de notre corpus, quoique bien modeste en comparaison des 3 500 artistes actifs sur la blockchain en 2021¹⁰⁹, démontre néanmoins que les profils des artistes dont les œuvres ont été créées grâce à la blockchain depuis 2011 sont très variés. En effet, des douze créateurs et collectifs que nous avons retenus, la répartition des profils est la suivante : quatre sont des chercheurs académiques en plus d'entretenir une pratique artistique (les membres d'Artistic Bokeh, Kevin McCoy, Primavera de Filippi et les acolytes du collectif terra0) ; cinq avaient des parcours déjà établis dans le monde de l'art contemporain au moment de leur incursion sur la blockchain (Sarah Meyohas, Jonas Lund, Kevin Abosch, Damien Hirst et Urs Fischer) ; et au moins sept sont diplômés d'une école d'art appliqués¹¹⁰ (Rhea Myers, Kevin McCoy, Sarah Meyohas, au moins un membre du collectif terra0, Jonas Lund, Damien Hirst et Urs Fischer). Par ailleurs, seulement trois ont des parcours professionnels touchant davantage aux sciences informatiques qu'à l'art visuel : soit en tant que designer graphique et d'animation comme Beeple, soit en tant que programmeurs, tels les partenaires de LarvaLabs et Rhea Myers (qui est également diplômée d'une école d'art). Cette coexistence d'une diversité de profils professionnels dans un même marché est peu commune : les marchés de l'art tendent à s'organiser autour de critères esthétiques ou techniques rassemblant les artistes selon la demande. Cependant, si l'importance des critères de formation, des compétences spécifiques (théoriques et pratiques) fut bien établie, il convient de souligner que dans le paradigme contemporain, l'autonomie, considérée comme la soumission au seul jugement des pairs ou comme le désintéressement face à l'intérêt financier,

proprement culturelle accordée par le groupe des pairs, qui sont à la fois des clients privilégiés et des concurrents. Cela s'oppose au « champ de grande production symbolique » dont les produits sont destinés à des « non-producteurs » (le grand public) qui peuvent se recruter soit dans les fractions non intellectuelles de la classe dominante (le public cultivé), soit dans les autres classes sociales « et qui obéit à la loi de la concurrence pour la conquête d'un marché aussi vaste que possible » (Bourdieu 1971, 55).

¹⁰⁹ Les données publiques disponibles pour l'année 2021 démontrent que plus de 3 500 artistes ont produit les 427 000 NFT transigés au courant de l'année, ce qui représente 16 % du marché de l'art mondial (Gaskin 2022b). Une segmentation des profils de ces artistes pourrait être particulièrement pertinente afin d'approfondir les liens entre la formation et la trajectoire de la carrière artistique, comme l'ont fait, par exemple, Moureau et Sagot-Duvaouroux en 2012 pour le marché régional français.

¹¹⁰ La formation classique dans les écoles d'art.

est tout aussi essentielle (Moulin 1983 ; Sagot-Duvaurox et Moureau 2012 ; Moureau et al. 2014; Greffe 2017).

Il est donc possible d'observer certaines transgressions des frontières en regard du phénomène qui s'opère actuellement avec l'art sur la blockchain et qui illustre une diversité similaire à celle décrite par Sagot-Duvaurox et Moureau. Pour expliquer ce phénomène, prenons appui sur une autre étude formulée par les mêmes auteurs : le « monde de l'art actuel » comporte des œuvres « de facture traditionnelle tant par les matériaux employés que par les sujets traités », qui nécessitent un savoir-faire artisanal de haut niveau et donc un faible travail d'intermédiation pour leur commercialisation, alors que de l'autre côté se trouve un art de recherche dont la valeur artistique repose sur l'originalité et nécessitant par le fait même un important travail de médiation auprès des publics (Moureau et al. 2014, 138-139).

2.1. Une écologie diversifiée

Nous aurons donc compris que dans le marché de l'art contemporain « traditionnel », les artistes, collectionneurs, galeristes et autres acteurs institutionnels construisent mutuellement les environnements et les conventions. Cependant, il n'y a qu'une minorité des artistes et des transactions qui s'inscrivent dans ce circuit dominé par une très grande financiarisation institutionnelle. En réaction à ce phénomène, la blockchain, la cryptomonnaie et les contrats intelligents permettent principalement de reconfigurer les modèles établis. Cela incite certains à considérer la technologie de la blockchain, les cryptomonnaies et autres expériences avec les valeurs d'échanges, comme des espaces de contestation politique et de nouvelles possibilités (Gloerich, Lovink et De Vries 2018, 8 ; Cummings et Bukano 2022).

En outre, dans le cas des NFT, la valorisation des œuvres ne peut s'effectuer selon les conventions traditionnelles puisque le réseau de la blockchain ne repose, en théorie, sur aucune hiérarchie, en raison de sa nature décentralisée qui divise les pouvoirs équitablement entre tous les utilisateurs. Nous constatons à cet effet que la blockchain a un grand potentiel de « frontière structurelle », pour reprendre les termes de l'économiste et artiste Amy Whitacker (2019), en cela qu'elle est une technologie « post-secteur », et que de l'ignorer dans le champ artistique est

vain puisque cela donnerait, selon Whitacker, du pouvoir aux acteurs « étrangers » pour agir sans la participation des acteurs du monde de l'art contemporain (Whitacker 2019, 23).

L'opposition des instances traditionnelles du monde de l'art contemporain face aux NFT, pendant plus d'une décennie, vient justement d'une utilisation des stratégies plus protectrices des conventions ; cette observation peut s'appuyer sur la thèse d'Howard Becker qui explique bien ce rapport aux « étrangers ». C'est sur cet aspect de relations hiérarchisées (ou non hiérarchisées) que le texte de Becker *Art As Collective Action* (1974) offre une piste pertinente pour l'étude de l'art qui est produit et qui circule sur la blockchain. Le sociologue inclut dans son analyse les productions de non-artistes – les *outsiders* – qui contribuent tout autant à la formation de nouveaux mondes de l'art, en collaboration avec les autres acteurs bien informés des conventions. Quelques années plus tard, dans son ouvrage fondateur *Les mondes de l'art* publié en 1988, Becker affirme que l'art en tant que profession s'articule à travers des formes de coopération qui sont employées par ceux qui créent les œuvres plutôt que dans les travaux de ceux qui sont les travailleurs ou les créateurs dans le sens traditionnel¹¹¹ (Becker 1988, 21). Dans le prolongement de cette citation, nous pouvons certainement ajouter que les NFT sont des œuvres qui sont nées au sein de communautés marginales, nichées et loin des mondes de l'art, avec des productions proposées par des « non-artistes » tout autant que par des artistes professionnels. En effet, des artistes légitimés dans le monde de l'art contemporain traditionnel se sont saisis de la blockchain afin de poursuivre l'exploration conceptuelle d'enjeux fondamentaux déjà présents dans les pratiques contemporaines : la propriété, ainsi que la « commodification » de l'art et de l'artiste. Cela confirmerait le potentiel de la blockchain pour repousser les questions de propriété vers un idéal collectif de partage (Lessig 2008), qui reposerait sur un besoin d'éthique et d'écologie (Malo 2015). Relevons toutefois que pour les NFT, cette hiérarchie est déterminée par la manière dont le capital est distribué dans un champ donné et selon sa position individuelle en raison de sa récente spéculation¹¹².

¹¹¹ « [...] art as a profession, and takes more interest in the forms of cooperation employed by those who create works than in the works themselves or even in their creators in the traditional sense »

¹¹² C'est d'ailleurs le propre de la structure de *champs* (pour reprendre le terme de Bourdieu) qui change en fonction des règles qui soutiennent la dynamique de la blockchain ; cette structure est déterminée non seulement

D'ailleurs, certains suggèrent que l'écosystème de l'art sur la blockchain ne fonctionne pas si différemment du monde de l'art contemporain, et ceci est fondamental : les œuvres sont possiblement « simplement déclinées dans une sphère distincte et avec des acteurs différents » (Beeple dans Zwirner 2021). En effet, les artistes 3D et « artisans du Web » qui produisent des NFT, tel LarvaLabs ou Beeple, sont généralement des professionnels reconnus dans leurs milieux – ceux de la création publicitaire, de l'image de synthèse, du cinéma, du jeu vidéo. Leur reconnaissance en tant qu'artiste diffère du statut légal de l'artiste professionnel mais il n'en demeure pas moins qu'ils sont impliqués quotidiennement dans la création numérique. En quelque sorte, la médiatisation de la pratique de crypto artistes contribue à donner une voix à ce médium et à ces artistes. Par son slogan inclusif (« Le Web décentralisé est pour tout le monde »), la plateforme commerciale de vente et de collectionnement de NFT Foundation réitère d'ailleurs la grande diversité esthétique et professionnelle sur les plateformes crypto.

Étant donné le monopole des grandes corporations (les grandes maisons de ventes aux enchères et les grandes galeries) l'écart observable dans le monde de l'art contemporain depuis les années 1990 continue de se creuser et c'est encore plus vrai lorsqu'il s'agit de la capacité des artistes à se tailler une place de choix sur le marché. Ce phénomène tend à forcer le consommateur à se reposer sur d'autres appareils de marchandisation (Friedman et Friedman 1990 ; Velthuis 2005 ; Acuna 2016) : les agents, les marques, les rapports dans des magazines, etc. Ces intermédiaires populaires renvoient à la matérialité des marchés et des technologies qui sont une condition *sine qua non* pour un marché de biens de consommation en mesure de créer des relations fortes entre les biens et les consommateurs (Velthuis 2020, 82).

En effet, il convient de constater qu'en regard du corpus analysé dans cette thèse, les « étrangers » du monde de l'art sont également présents parmi les diffuseurs : à titre d'exemple, un rapport produit pour la Commission Européenne soutient que la convergence dans les technologies mobiles a résulté en une fragmentation des chaînes de valeurs établies dans tous les secteurs de la culture, ce qui induit forcément une redéfinition des structures du marché (De Voldare et al. 2017). Cela prend la forme d'une « désintégration » des structures verticales au

pour des raisons internes et externes à la création artistique mais elle est aussi influencée par des changements propres à l'environnement (dans un champ donné).

profit d'un alignement horizontal. Dans cet environnement, un certain nombre de nouveaux joueurs commerciaux ont fait leur entrée sur le marché en tant qu'étrangers (*industry outsiders*) (De Voldere et al. 2017, 227). Dans un monde de l'art où l'autorité de la construction des valeurs repose traditionnellement sur le jugement d'un groupe restreint d'experts, ce que l'on voit s'opérer actuellement est la continuité d'un infléchissement des conventions du monde de l'art contemporain, entamé avec l'économie d'attention (Quemin 2017 ; Müller-Nittel 2021 ; Sirois 2021) et d'expérience (Pine et Gilmore 1999 ; Rayburn 2018) vers une structure d'échanges moins hiérarchique et plus transversale, une structure qui remet l'artiste au centre du réseau.

Comme il a été bien démontré, cette conception moderniste recule aussi loin qu'à la Renaissance italienne, lors de laquelle l'artisan laissa place à l'artiste, dès lors un « alter deus soustrait aux normes communes » (Moulin 1978, 241 ; Shapiro 2019) ; puis dans l'ère industrielle, les produits artistiques se sont distingués par leur rareté, à contrario des produits industrialisés et multipliés indéfiniment. Dans ce contexte, le travail manuel de l'artisan et le plus grand contrôle de l'artiste sur sa production cédèrent la place à des objets nommés « art » du moment où leur fonction première fut d'être contemplée, commentée, admirée (Shapiro 2019, 265 ; Shapiro 2019 ; Moureau et Sagot-Duvaurox 2010 ; Martindale 1972 ; Heinich 1997). Comme nous le constaterons avec la définition de l'artification, ce déplacement d'un objet de son environnement « initial » crée de nouvelles conditions pour sa circulation, sa transformation et son échangeabilité (Shapiro et Heinich 2012 ; Shapiro 2014, 2019).

2.1.3 L'artification des NFT

Alors que les œuvres traversent des frontières institutionnelles, le niveau de connaissance à propos de ces productions tend, comme le démontre Appadurai, à devenir partial, ou, sinon, contradictoire et différencié ; c'est cette différenciation qui mène pourtant à une intensification de la demande (Appadurai 2013, 59). Lorsqu'un plus petit système interagit avec un plus grand, l'interaction entre le « savoir et l'ignorance » facilite le flux et les mouvements au sein de

l'écosystème. C'est ce mouvement que décrivent en d'autres termes Heinich et Shapiro avec « l'artification » des œuvres d'art, un phénomène générateur de valeur artistique.

L'introduction dans le métavers d'activités d'exploration des NFT, présentées en termes de recherches et d'expérimentation par certaines institutions, établit clairement le capital culturel de ces productions. C'est donc ce qui opère une forme « d'artification », un processus au cours duquel l'œuvre passe d'un champ de production restreinte vers le champ de grande production symbolique ; ce que Shapiro nomme « l'artification par déplacement », c'est-à-dire d'extraire l'objet, la pratique ou la personne de son cadre habituel et de le placer dans un autre environnement approprié pour les artistes établis (Heinich et Shapiro 2012 ; Shapiro 2019, 269). En d'autres termes, c'est à travers ce processus que la valeur artistique est certifiée et cela s'entend à travers les actions des différents intermédiaires et, en particulier, celles de l'institution muséale. Il est donc nécessaire de concevoir l'artification comme un processus en constante évolution qui émerge non pas comme un développement linéaire, mais plutôt comme un processus cumulatif et collaboration, ce que Shapiro a précisé comme ceci :

The artifying process is sustained by advances in participants' foresight, planning and organisational skills, as they gradually interiorise and exercise greater selfrestraint. Ever more persons are involved, chains of interdependence become longer and more enmeshed, thus contributing to transforming producers into artists and mundane actions into artistic events appreciated for their aesthetic, emotional and cognitive value. (Shapiro 2019, 272)

Un exemple très évident de tentative d'artification peut être illustré par l'ajout du mot « commissariée » dans le titre de la plupart des ventes et expositions de NFT qui ont eu lieu depuis peu, représentant la volonté très explicite de souligner qu'il s'agit d'œuvres choisies et de sélections entérinées par des experts de la sphère de l'art contemporain ; une procédure qui s'inscrit dans la définition théorique et classique de l'artification. Il en va de même pour la production de catalogues d'expositions accompagnés d'essais critiques qui tentent de contribuer à la légitimation de ces pratiques et à les inscrire dans l'histoire de l'art. L'exposition collective *Proof of Art: A brief History of NFTs, from the beginnings of Digital Art to the Metaverse* présentée au Musée Francisco Carolinum Linz en 2021 est un bon exemple de ce processus (Figure 72 et Figure 73). En raison du rôle incontournable du musée, l'exposition proposait des œuvres crypto en les inscrivant dans l'histoire de l'art contemporain : le corpus, organisé historiquement et

chronologiquement, allait de Herbert W. Franke, l'un des premiers artistes visualisant les données grâce au code, en passant par Nam June Paik et Lynn Hersmann pour leur exploration novatrice de la vidéo, jusqu'aux artistes plus récemment légitimés comme Jonas Lund, Kevin Abosch, Simon Denny entre autres ; artistes qui détiennent, il faut le souligner, une formation classique et un parcours professionnel déjà bien établi dans le monde de l'art en étant commercialisé et représenté par des acteurs du circuit de l'art contemporain.

Nous observons toutefois que la porosité des frontières représentée par cette artification peut possiblement se lire dans les deux sens, c'est-à-dire que l'on pourrait aussi suggérer qu'il existe une artification « inversée » en raison du discours de certains intermédiaires dans le processus. En effet, l'artification que nous nommons « inversée » est contraire à l'intégration de productions dans le circuit de l'art car elle s'appuie non pas sur l'histoire de l'art mais sur les discours de la communauté crypto : c'est l'importance de certaines productions au sein de leur réseau-mère, la blockchain et les communautés crypto, qui a justifié le saut dans la sphère de l'art contemporain. Par exemple, des artistes bien établis dans le monde de l'art contemporain ont produit des NFT dans les dernières années, mais ceux-ci ne sont pas, pour l'instant du moins, présentés en contexte muséal ; ce qui ouvre des perspectives de réflexion intéressantes. À contrario, des discours institutionnels se sont appuyés sur le niveau de reconnaissance de l'artiste au sein de la sphère crypto afin d'en justifier l'intégration dans l'histoire de l'art. Par exemple, le don de l'entrepreneur Eduardo Burillo de son œuvre *CryptoPunk 5293* (2018) à l'Institute of Contemporary Art de Miami le démontre bien¹¹³ : à propos des créateurs de *CryptoPunk*, LarvaLabs, qui ne se présentent pas comme des artistes mais plutôt comme des programmeurs, le directeur artistique de l'ICA a pourtant souligné qu'ils ont « défié et révolutionné notre compréhension du sens de l'objet d'art et de la propriété » (ICA 2021).

¹¹³ Le musée n'a pu acquérir l'offre de don qu'après de longues négociations avec les assureurs : si Burrillo, membre du Conseil de l'ICA, a fourni une évaluation pour pouvoir bénéficier des avantages fiscaux de son geste philanthropique, le musée ne pouvait accepter de dons pour des œuvres non assurables. En effet, les assureurs ne pouvaient, en raison de la nouveauté du média et des divers éléments dans la composition de l'œuvre (jeton non fongible, certificat d'authenticité, fichiers numériques, etc.). La courtière en art du collectionneur travaille actuellement au développement d'une plateforme d'évaluation des NFT en collaboration avec Lloyds of London et d'autres assureurs. Cela souligne la complexité du médium numérique et des NFT dans la muséologie, notamment les défis d'évaluation de la juste valeur marchande de ces productions dans un marché fluctuant (Whitacker 2022).

Cette affirmation est chargée du poids du travail prospectif en histoire de l'art¹¹⁴. Comme le suggère Appadurai, ce changement dans la construction culturelle des biens de consommation se manifeste dans le détournement de leur trajectoire initiale, ce qu'il explique comme ceci :

Change in the cultural construction of commodities is to be sought in the shifting relationship of paths to diversions in the lives of commodities. The diversion of commodities from their customary paths brings in the new. But diversion is frequently a function of irregular desires and novel demands, and we turn therefore to consider the problem of desire and demand. (Appadurai 1986, 29)

Le Musée Francisco Carolinum évoqué précédemment illustre également le positionnement des institutions dans le métavers. En effet, depuis 2021, l'institution s'est dotée d'un espace dans Cryptovoxel, lequel continue d'être développé à travers diverses activités d'exposition, de médiation, d'éducation et de recherches. Ainsi, non seulement le musée a nommé un conservateur rattaché spécifiquement aux pratiques numériques issues du Web3 (Conservateur, métavers) mais, en plus, il a organisé des expositions temporaires de manière régulière dans l'espace d'exposition virtuel nommé DFC – Digital Francesco Carolinum, au même titre que dans ses salles physiques d'exposition¹¹⁵. La récente exposition *Meta.space : Visions of Space*¹¹⁶ consiste en un dialogue sur l'exploration spatiale, du Moyen Âge au « présent numérique », c'est-à-dire entre les créations natives des espaces virtuels et des œuvres de la collection encyclopédique du Musée (Figure 74). Cela représente bien la manière dont l'intégration des productions numériques passe par la création d'un discours éducatif dans lequel l'institution est un participant essentiel. Cet examen des possibilités du métavers est aussi révélateur du fait que l'intégration des NFT au sein de cette institution ne s'effectue pas de manière linéaire, se limitant à l'intégration des productions cryptographiques dans les dispositifs physiques traditionnels ; nous constatons que l'institution s'est adaptée à l'espace numérique duquel les NFT sont natifs. Cela rappelle le propos d'Appadurai à l'effet que la relation entre les trajectoires des objets et

¹¹⁴ Il s'agissait là de l'une des rares – mais non pas la première – acquisition muséale de NFT.

¹¹⁵ Il est intéressant de noter que l'identité visuelle de l'institution centenaire fut actualisée afin de s'ajuster à de nouveaux publics, sur les scènes locale et internationale. Par exemple, la page du DFC indique que ce « pavillon » du musée peut être visité à toute heure en donnant l'adresse exacte sur Cryptovoxel.

¹¹⁶ Métavers, du 1^{er} septembre 2022 au 8 janvier 2023.

leur détournement est à la fois historique et dialectique puisqu'elle est exemplaire de la vie sociale des objets.

En outre, la demande est l'expression économique de la logique politique de la consommation (Appadurai 1986, 31). La pratique récente de l'artiste primé Urs Fischer¹¹⁷, hautement reconnu par le monde de l'art contemporain, est un bon exemple de la manière dont la demande influence la création mais aussi des défis liés à l'artification de ces produits culturels : la toute première vente (ou *drop* dans le jargon) de l'œuvre de Fischer intitulée *Chaos*, fut effectuée avec l'application Fair Warning pour un total de 97 700 \$ dollars américains, un montant cent fois supérieur à l'estimation originale (Kinsella 2021). Fair Warning est une nouvelle plateforme numérique d'enchères privées pour téléphones intelligents créée par Loic Gouzer, ancien co-président de Christie's, qui offre « de l'art hyper commissarié au bout de vos doigts¹¹⁸ ». La notoriété de Gouzer et celle de l'artiste dans le monde de l'art contemporain ont indéniablement contribué à la formation des prix. Nous pouvons affirmer cela, d'une part parce que l'adhésion à la plateforme de vente fut publicisée auprès des publics spécialisés en art contemporain et, d'autre part, parce que la plateforme exige l'approbation de la candidature du collectionneur pour télécharger l'application¹¹⁹.

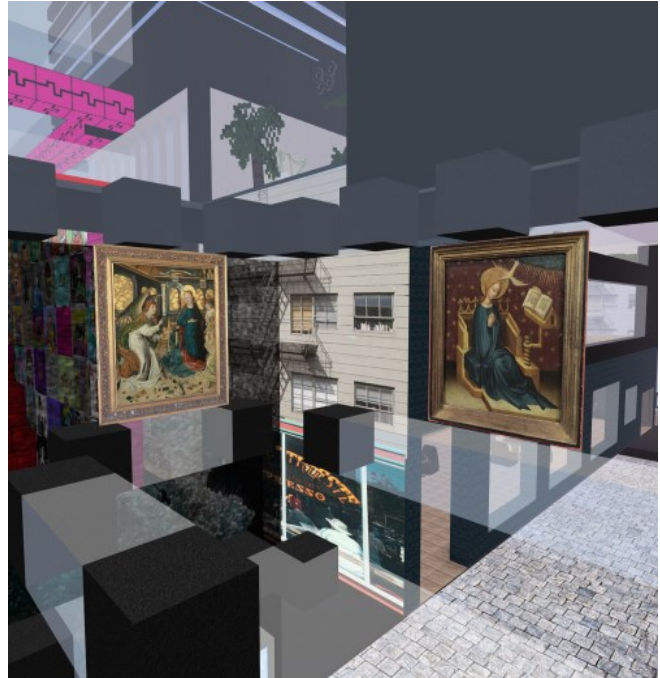


Figure 74. – Vue de l'exposition *Meta.space: Visions of Space*, métavers de OÖ Landes-Kultur GmbH, du 1^{er} septembre 2022 au 8 janvier 2023. Source : <https://oekultur.at/exhibition-detail/meta-space>

¹¹⁷ Nous pourrions également nommer Frank Stella qui a produit en 2022 une série de NFT.

¹¹⁸ Slogan de l'entreprise sur leur site Web : www.fair-warning.com.

¹¹⁹ Cependant, Gouzer a affirmé avoir reçu des centaines de nouvelles candidatures dans les jours suivants la vente de *Chaos #1 Humain* d'Urs Fischer.

Si l'exemple de Fischer démontre de l'usage étendu de cette technologie même auprès des artistes bien établis dans un processus tout à fait normal de construction de la valeur artistique et économique, il faut noter que sa première vente a regroupé 70 % de premiers enchérisseurs (Kinsella 2021)¹²⁰ et laisse entrevoir le développement de nouveaux publics. La reconnaissance de l'artiste dans le monde traditionnel de l'art contemporain présente un contraste avec le système de marchandisation récemment choisi par Fischer, qui n'est pas la voie commerciale habituellement souhaitée pour des artistes établis, et c'est là que nous pourrions renforcer notre proposition d'une artification « inversée » : ce processus se fait à travers la reconnaissance d'abord intra-communautaire. L'intervention de Beeple sur les réseaux sociaux est particulièrement révélatrice à cet égard (Figure 75). En effet, ce membre influent de la communauté crypto a communiqué sur Twitter son intérêt pour le projet de Fischer en s'enthousiasmant devant l'exploration des NFT par des « artistes traditionnels » dans un projet « bien pensé et bien fait ». Rappelons que dans une baladodiffusion de la prestigieuse galerie de David Zwirner, Beeple affirmait que la valeur esthétique des productions était déterminée par le savoir-faire technique (Beeple dans Zwirner 2021), ce que seul des pairs issus de la sphère crypto pourraient être à même de comprendre et de juger. En effet, Beeple, le *star* artiste de la crypto s'est également porté acquéreur de l'œuvre d'Urs Fischer intitulée *Chaos #42 Carnage* (2021) pour 45 ETH (ether), soit 145 237,95 \$ dollars américains, une donnée qu'il publia sur ses réseaux sociaux et qui généra beaucoup d'intérêt de la part de sa



Figure 75. Publication Twitter de @Beeple, 24 août 2021. <https://twitter.com/beeples/status/1430020424000327681>

¹²⁰ En regard du corpus de Frank Stella commercialisé en 2022, le communiqué de presse diffusé le 22 octobre 2022 par the Artists Rights Society (ARSNL) au cœur du projet, révèle que seulement 25 % des acquéreurs étaient des premiers acheteurs de NFT. C'est donc dire que 75% des 560 acquéreurs des *Geometries* étaient familiers avec la technologie de la blockchain et l'acquisition de NFT.

communauté. Même si les valeurs financières pour les œuvres de Fischer sont déjà très élevées en raison de sa reconnaissance par le réseau de légitimation du monde de l'art contemporain, son acquisition par un nom bien connu de la communauté crypto a grandement contribué à augmenter la valorisation des éditions de *Chaos* dans la sphère crypto.

Toujours concernant les NFT d'artistes établis, nous pouvons mentionner la vente des NFT de Frank Stella, intitulés *Geometries*, pour laquelle seulement 25 % des acquéreurs en étaient à leur première acquisition de NFT. Cela signifie que les trois-quarts des acquéreurs étaient familiers avec ce type de production crypto et que le marché est « assoiffé d'œuvres de qualité par des artistes intéressants » (Dunnerstick 2022). Évidemment, l'incursion d'artistes importants de l'histoire de l'art dans la sphère crypto a contribué à affirmer la valeur artistique du médium numérique et de la blockchain en tant que réseau crédible. En effet, depuis peu, certains artistes majeurs (qui ne sont pas inclus dans le corpus d'œuvres ici étudiées) transigent sur la blockchain, ce qui contribue grandement à l'acceptation de la blockchain par le monde de l'art traditionnel. Nous pouvons mentionner la pionnière du Net.art, Chu Lea Cheng, qui explore depuis 2021 la blockchain en produisant des NFT lui permettant de financer son prochain long métrage ; Tahashi Murakami et sa série *Flowers* (2022) disponible en NFT ou en œuvre physique et dont la série fut présentée chez Gagosian comme première incursion du galeriste dans le métavers ; Frank Stella et sa série *Geometries* (2022), produite en partenariat avec l'ARS (*Artists Rights Society*) et dont les 1 000 éditions à 1 000 \$ furent vendues en quelques heures à un bassin compris de seulement 25 % de nouveaux collectionneurs de NFT ; Marina Abramovic et sa réédition de sa performance *The Hero* (1991) dont les 25 cadres par secondes furent décortiquées pour être transigés en NFT, *The Hero 25 FPS* (2022), et dont une partie des fonds amassés par l'artiste constituent un fonds caritatif qui servira à soutenir des projets inspirants sur la blockchain ; ou encore Vuk Cozik, rééditant sa vidéo *Deep Throat* à travers un filtre de codes binaires dans le NFT *Deep ASCII* (2022). On le constate, hormis Stella, ces projets prennent tous la forme de rééditions ou d'adaptation d'œuvres physique dans le monde numérique. C'est également tout le jeu autour de la série *The Currency* de Damien Hirst dans laquelle les collectionneurs devaient choisir entre conserver le NFT ou l'œuvre physique : lequel a plus de valeur économique mais également d'authenticité ? Toutes ces rééditions d'œuvres d'artistes bien établis n'en sont pas moins *authentiques* : « Notre

monde actuel ne regorge-t-il pas [...] de transgressions de cette valeur d'authenticité ? », pour reprendre la question d'Heinich (2014, 52). Si la sociologue soutient que toutes les « atteintes à l'authenticité » sont la preuve de l'impression de la valeur d'authenticité dans le monde moderne, il est aussi nécessaire de comprendre de quelle manière la blockchain peut fournir de nouvelles conditions selon lesquelles il est possible de réguler cette valeur.

L'état institutionnalisé des NFT, à travers l'artification, transforme donc incontestablement le capital de ces œuvres, qui s'opère de manière traditionnelle par la présence dans l'institution muséale, la maison de vente ou la galerie. Heinich écrit en outre qu'au cœur des pratiques chargées de conserver le patrimoine culturel, la valeur d'authenticité constitue « le socle incontesté de toute prétention au statut patrimonial » (Heinich 2014, 52). Ainsi, on comprend que ce qui se consomme dans la visite muséale, c'est de l'authenticité : « c'est l'accès à cette valeur-là qui se paie à l'entrée, au moins autant que l'accès à la beauté des œuvres » (Heinich 2014, 52). Toutefois, nos observations démontrent que le rôle des diffuseurs est conséquemment réévalué avec l'arrivée du Web3, adoptant une posture plus éducative. De plus, nous observons également que le phénomène est réversible, ce qui permet à des artistes reconnus du monde de l'art de rejoindre la communauté crypto, familière avec le collectionnement de NFT. Nous sommes donc face à un phénomène rejoignant une forme de marchandisation à travers des stratégies de communication assez classiques, mais pour lesquelles la valorisation artistique repose totalement sur la reconnaissance des critères de singularité de l'œuvre d'art au sein d'un certain écosystème.

L'ensemble des transformations observées soutient en ce sens l'idée que la construction de la valeur d'authenticité repose sur le développement d'un discours, bien plus que sur la « validation » artistique en termes de hiérarchisation de valeurs. Nous avons pu constater que c'est d'ailleurs le positionnement adopté par certaines institutions, dont le Musée Francesco Carlinum. Alors que les procédés d'artification traditionnels forcent une transformation de l'objet nouveau vers le système établi et reconnu, il apparaît de manière encore plus évidente qu'à l'heure actuelle, ce qui est observable est que le rôle et la fonction des instances de légitimation se transforme et se renouvelle.

2.2. Reproductibilité numérique : la singularité à travers les pratiques d'appropriation du Web3

Comme nous l'avons vu avec le corpus d'œuvres présentées précédemment, l'esthétique et l'aspect iconographique des NFT sont très diversifiés mais ne consistent pas en des multiples à faible valeur artistique. De nombreux artistes ont des approches conceptuelles et des dérivés de pratiques des arts médiatiques. Heinrich a proposé une « épreuve d'authenticité », définie comme « l'épreuve de la continuité du lien entre le produit et son origine, qu'il s'agisse du lien entre l'objet et la personne à laquelle il a appartenu, entre l'effet produit et l'objet qui est présumé le produire, entre le résultat d'un acte et son intentionnalité, ou entre l'œuvre et son auteur » (Heinich 2014, 44). S'il est généralement d'usage d'adhérer au fait que la démarche créatrice est définie par son intériorité, l'originalité et l'universalité, force est de constater qu'avec les œuvres qui circulent sur le Web3, c'est-à-dire le Web décentralisé, telles que celles présentées au premier chapitre, ces prérogatives ne sont pas forcément écartées.

Attardons-nous d'abord à la question des multiples. Dans le monde de l'art contemporain, les multiples en raison des médiums reproductibles, particulièrement sur le Web, ont été abondamment discutés, tournant le plus souvent autour des questions de goût, d'expertise, de singularité ou de distinction sociale. Il sera nécessaire de bien comprendre que l'art sur la blockchain doit être pris en considération plus largement dans son contexte social – celui du Web – qui permet et encourage le *remix*, l'appropriation et diverses formes de ce que l'on pourrait voir comme une fluidité des échanges entre les images, leur créateur et les consommateurs, dans l'esprit de la culture DIY. D'ailleurs, nous verrons dans cette section comment la reproductibilité rendue possible par la blockchain contrecarre la notion moderniste de la singularité de l'œuvre par la valorisation des différentes itérations, ou encore la notion moderniste de l'intériorité de l'artiste, par l'usage d'un pseudonyme et d'un écran.

L'ambiguïté du dispositif NFT réside dans le paradoxe d'un dispositif qui tente d'inverser la spécificité du médium dont il dépend, c'est à dire de fabriquer « de l'art dans ce qui est par définition multiple » (Heinich 2022, 10:00-10:05). Sur Internet, la diffusion est multiple par définition puisque l'image circule *ad infinitum* et devient décontextualisée. Mais avec la

blockchain, il demeure certes que l'image peut être copiée et circuler en tant que reproduction sur le Web ou d'autres médias¹²¹, mais ce processus ne génère aucune valeur outre peut-être de la notoriété pour l'artiste. En effet, nous verrons au cinquième chapitre que le processus de canonisation qui s'opère dans la sphère crypto est intimement lié à la commercialisation et aux communications qu'effectue l'artiste au sein de son réseau. La création de l'immutabilité sur la blockchain s'opère avec les métadonnées, les contrats intelligents, les droits de suite et autres protocoles qui opèrent une marque d'authenticité similaire à celle obtenue par les étapes de certification dans le monde de l'art traditionnel (le certificat d'authenticité ou la provenance, par exemple). Évidemment, l'histoire de l'art offre des exemples et des études du multiple dans la création artistique, mais jusqu'alors ce phénomène était lié à des processus matériels, dans la mesure où on y inclut la matérialité du numérique, ce qui n'est pas le cas des NFT, car nous constatons, avec l'art crypto, un passage de la copie au *remix*.

¹²¹ Comme nous le faisons d'ailleurs avec les reproductions de NFT ajoutées aisément à cette thèse grâce à une capture d'écran ou au raccourci « enregistrer sous ».

2.2.1 De la copie au remix : la signature en tant que marqueur d'identité

Le cadre temporel et social au moment de la réception de l'œuvre est essentiel dans la construction de la valeur d'authenticité, notamment en regard de ce qui est considéré comme



Figure 76. – *Pepenopoulos*.

Source : Tweeter de Sotheby's, 26 octobre 2021.

une copie ou un multiple. Les premières formes d'images à collectionner sur la blockchain comme les *Rare Pepe* (à partir de 2016), les *CryptoKitties* (2017) ou les *CryptoPunks* (2018) constituaient des images uniques ou en édition limitées mais qui demeuraient rattachées à un concept qui permettait de tracer la provenance, et à l'artiste de conserver le contrôle sur le nombre d'éditions numériques, peu importe la valeur artistique de ces productions. Les *Rare Pepe* (Figure 76) ont d'ailleurs émergé en 2016 en s'inspirant de la mécanique d'échanges des jeux de cartes à collectionner, ce qui a permis aux artistes de tirer un revenu de leur productions numériques qui auraient traditionnellement circulé sous forme de *mème* sur les réseaux sociaux¹²² (Bailey 2018 ; Klein 2018). L'unicité de ces productions repose donc sur le fait qu'il s'agit de multiples qui sont rattachés à un plus large corpus, ou un « type » (Whitaker 2019). Là réside toutefois une critique fréquemment adressée à l'endroit des œuvres qui circulent sur la blockchain : la grande variabilité des critères esthétiques. Certains évoquent même une corrélation entre les œuvres à faible valeur artistique, produites en série et en édition ouverte, et les « chromos », que Raymonde Moulin qualifie d'« infra-artistiques », soit des tableaux « répétitifs, interchangeable, produits d'un artisanat conventionnel » (1993, 140). Ces œuvres sont « illégitimes du point de vue de la culture savante ou, pour parler un autre langage, de tableaux auxquels les spécialistes, quel que soit le monde de l'art auquel ils appartiennent, refusent la dignité d'art » (Moulin 1993, 140). Le marché pour ces œuvres répond néanmoins à une catégorie d'acheteurs présente sur les marchés de l'art, bien que l'offre soit plus homogène. C'est dans cette optique que monde de l'art fut réticent dans l'acceptation des NFT : l'expérience esthétique est une constituante de la valeur de l'art

¹²² L'imagerie déclinée par les artistes dans les *Rare Pepe* concerne toujours une grenouille humanoïde en raison d'un *mème* populaire à cette époque (Bailey 2018).

puisqu'elle entre en jeu par le jugement des instances de légitimation du monde de l'art traditionnel. La valeur repose ainsi en sa « capacité de générer des expériences esthétiques » (Van Maanen 2009, 10).

La biographie de l'œuvre se construit et évolue effectivement au fil de sa circulation. Spooner relevait d'ailleurs que dans le contexte du commerce de tapis orientaux, la plus grande proximité entre producteurs et consommateurs au fil des innovations technologiques a généré certaines diversions de l'objet de sa trajectoire originelle, notamment en termes esthétiques et économiques. En effet, objet de prestige, fait main et importé en Occident, la trajectoire du tapis d'Orient se réorienta à mesure que la technologie a favorisé la multiplication des objets de prestige, remettant donc au centre du débat la question d'authenticité (Spooner 1986), un fait qu'Appadurai démontre également : à mesure que le rythme de la mobilité dans la hiérarchie sociale s'accroît, et à mesure que la technologie favorise la multiplication des objets de prestige, se développe alors un dialogue de plus en plus relatif entre le besoin de critères d'authenticité toujours plus changeants en Occident et les motivations économiques des producteurs et des marchands (Appadurai 2013(1986), 49).

Dans un essai sur le concept de « signature » dans le monde de l'art moderne, Baudrillard pousse ce raisonnement plus loin :

Jusqu'au XIXe siècle, la copie d'une œuvre originale a une valeur propre, c'est une pratique légitime. De nos jours, la copie est illégitime, « inauthentique » : ce n'est plus de l'Art. De même, le concept de faux a changé – ou plutôt il surgit avec la modernité. Jadis les peintres usaient couramment de collaborateurs [...] : un tel était spécialisé dans les arbres, tel autre dans les animaux. L'acte de peindre, donc la signature non plus ne revêtaient pas la même exigence mythologique d'authenticité – impératif moral auquel est voué l'art moderne, par lequel il devient moderne, depuis que le rapport à l'illusion et donc le sens même de l'objet artistique ont changé en même temps que l'acte de peindre. (Baudrillard 1972, 115)

Dans la sphère contemporaine, les artistes *star* opérant un modèle d'entrepreneurs à la tête d'ateliers et de chaînes de production plus ou moins importantes, tels Damien Hirst, illustrent très bien les propos de Spooner, d'Appadurai tant que de Baudrillard : dans le cadre de sa récente série de NFT, le YBA fit de sa séance de signature de ses 10 000 œuvres physiques (Figure 78) l'objet d'une capsule repartagée des milliers de fois sur ses réseaux sociaux. Cette

spectacularisation du rituel de signature rend bien compte de l'importance de la mythologie d'authenticité qui apparaît, dans cette formule du moins, bénéficiant du phénomène d'hypermédiatisation et de la présence des critères économiques. La vidéo sur les réseaux sociaux s'accompagne d'ailleurs d'une légende décrivant ce moment vraisemblablement important de cette façon : « Signature des impressions uniques de *The Currency* ».

De la même manière, la galerie Kate Vass dans la toute première exposition d'art crypto dans une galerie traditionnelle, a commandé des œuvres imprimées et signées aux créateurs des œuvres numériques, dont LarvaLabs, et a immortalisé le moment afin d'en faire l'objet de communications sur ses réseaux sociaux et son site Internet (Figure 77). Dans une publication sur leur blogue, les développeurs de LarvaLabs mentionnent avoir hésité à participer à cette exposition car la reproduction des *Punks* compromettrait la nature purement numérique de l'œuvre originale, qui comprend à la fois « l'image des personnages et les mécanismes sur la blockchain pour la propriété et les enchères » (Watkinson et Hall 2019).

Ce processus peut être mis en relation dans le contexte de l'émergence de l'« objet », c'est-à-dire d'une chose qui n'est plus seulement un produit ou une marchandise, mais essentiellement un signe dans un système de marqueurs de statuts¹²³ (Baudrillard 1972). Cette mythologie d'authenticité dépeinte par Baudrillard (une idée qui se retrouve également chez Appadurai et bien d'autres) peut être appliquée aux transformations qui s'opèrent avec l'usage du numérique, particulièrement les démarches s'inscrivant dans la culture DIY et les stratégies d'appropriation, de *remix*, de réutilisation, d'emprunt et de citation qui sont désormais au cœur de nombreuses pratiques désormais hautement valorisées institutionnellement, comme l'a souligné Bernier (2013 ; 2019).

¹²³ Pour éviter de tomber aveuglément dans le piège de la critique nihiliste de Baudrillard, une certaine nuance s'impose notamment en regard du fait que son analyse de la société de consommation consiste, entre autres, à démontrer que la consommation dans les sociétés capitalistes s'effectue selon la valeur-signe, opposée à la valeur d'usage, c'est-à-dire la dimension symbolique liée à sa consommation (donc forcément ostentatoire). Dans *Pour une critique de l'économie du signe*, Baudrillard définit la logique différentielle valeur/signe comme un code : « c'est-à-dire comme lieu géométrique de circulation des modèles, et donc comme *medium* total d'une culture (et non plus seulement d'une économie » (1972, 282). Nous reviendrons plus largement à cette question en lien avec ce qu'Appadurai nomme les « mythologies économiques » au troisième chapitre.



Figure 77. – John Watkinson de LarvaLabs signant un *CryptoPunk*, le 19 octobre 2018. Image : Galerie Kate Vass.

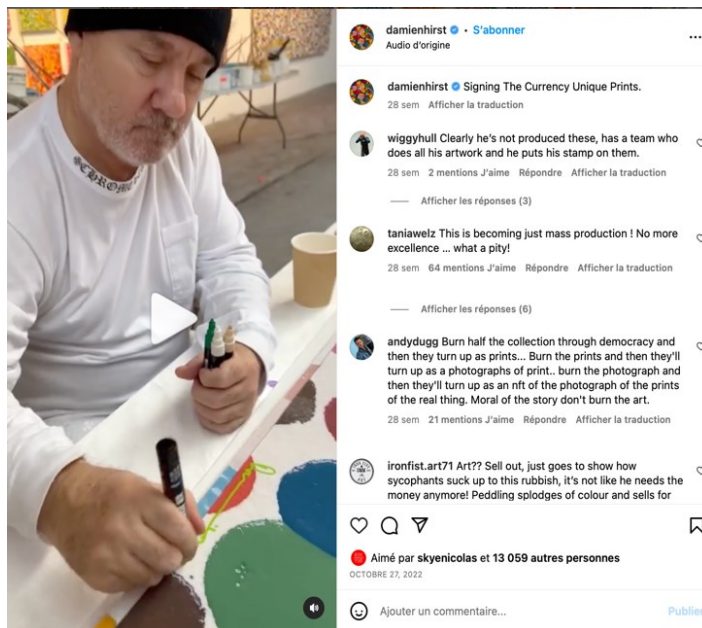


Figure 78.– Capture d'écran d'une vidéo de Damien Hirst signant ses œuvres *The Currency*, Instagram de l'artiste, 27 octobre 2022., https://www.instagram.com/p/CkNvO_mgLg4/?hl=fr-ca

Au-delà de la signature, la possibilité de permettre aux utilisateurs et collectionneurs de produire des itérations (en toute légalité) fait d'ailleurs partie intégrante de la démarche de Frank Stella pour sa série de NFT *Geometries* (2022)¹²⁴ dans laquelle ce que le collectionneur acquiert sont les plans de la sculpture pouvant être produite par ce dernier sur une imprimante 3D. Le NFT est donc constitué d'un fichier comportant les plans, une animation 3D qui peut être visionnée depuis un appareil électronique ou exposé dans le métavers, comme ce fut le cas lors du lancement du projet (Figure 79)¹²⁵. L'environnement de l'exposition sur le métavers a été commandé par ARSNL, un projet de la société américaine de gestion de droits d'auteurs Artist Rights Society, également conseillers légaux et diffuseurs du projet de NFT de Stella. Ils ont bénéficié de l'appui d'une nouvelle entreprise spécialisée dans la création et l'architecture d'espaces d'exposition en réalité augmentée, *W3rlds*.

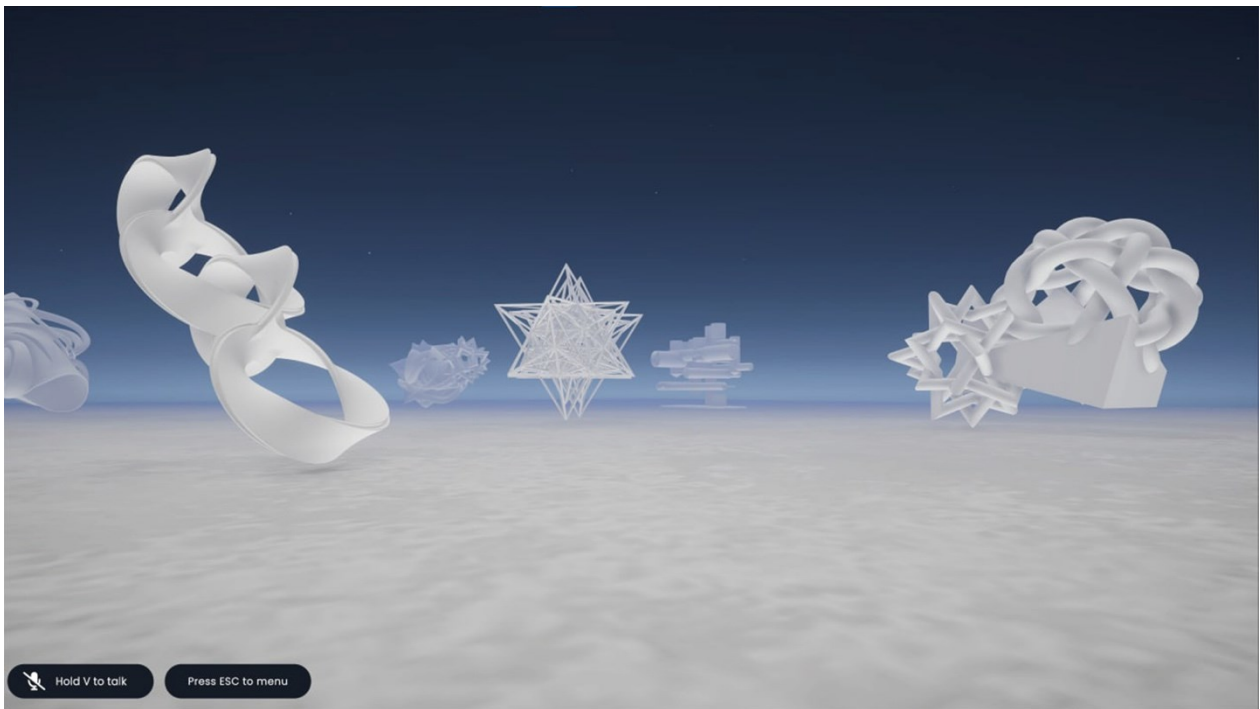


Figure 79.— W3rlds x Frank Stella x ARSNL, vue de l'exposition *Geometries* de Frank Stella, dans le métavers, 2022. Source : ARSNL.

¹²⁴ Puisque cette série fut annoncée et commercialisée après la date butoir que nous nous sommes fixés pour notre corpus, Stella ne constitue pas une étude de cas formelle dans le corpus. Toutefois, la notoriété de l'artiste, bien intégré dans l'histoire de l'art, en font un incontournable qui devait être inclus d'une manière ou d'une autre dans la thèse.

¹²⁵ Pour voir la vidéo d'archive : <https://www.youtube.com/watch?v=joSUArNf1tY&t=42s>

Lors de la promotion de cette série, l'artiste a d'ailleurs contextualisé sa production et le processus de création de copies dans la trajectoire de l'histoire de l'art :

I completely understand [that some artists are reluctant to let other people iterate on their work], and I have it myself in most cases. But, to some extent, iterating on other artists' work is kind of how art history goes. I also think of this like copying a work in a museum to learn about it. I'm hoping it will be an educational experience and a jumping-off point for people. (Stella, dans Stella et Moore 2022)

L'équipe légale d'ARSNL et l'artiste Frank Stella ont d'ailleurs formulé à même le contrat intelligent des « droits de *remix* » à l'acquéreur, lui permettant légalement de produire des « dérivés » (*derivatives*). Cette clause légale permet de contrecarrer la contrefaçon et d'encourager la créativité et le sentiment de communauté (Moore, dans Stella et Moore 2022). Ainsi, le collectionneur effectue les choix stylistiques de l'œuvre tridimensionnelle (médium, couleur, taille) qui sera produite à partir du NFT original ; le NFT est créé par Stella et agit comme le médium source, mais l'œuvre physique sera créée par le collectionneur¹²⁶. Le contrat intelligent stipule par ailleurs que lors de la revente, seul le NFT « source » peut être transféré, revendu ou fractionné. Si l'œuvre physique a été produite, elle peut en ce cas être conservée par le collectionneur qui l'a fabriquée selon la logique voulant qu'elle constitue une nouvelle œuvre en soi avec un créateur qui n'est pas Frank Stella. Cela met l'accent sur le fait que la question de la signature en tant que marqueur d'identité est un concept particulièrement mis à l'épreuve dans ce type de pratiques. Toutefois, la signature numérique sur la blockchain, par l'étampe temporelle permise par la cryptographie, permet plus largement un changement de perspective : le marqueur d'identité est désormais algorithmique ou cryptographique plutôt que visuel (Price et Kuo 2021).

Cette série très récente rejoint le mécanisme mis en œuvre dès 2011 par Rhea Myers avec ses *Sharable Readymades* dans lesquels l'artiste commandita la création de plans 3D à des artistes graphiques. Les collectionneurs étaient alors libres de reproduire les œuvres à partir des plans. À

¹²⁶ Dans les « exigences du collectionneurs » stipulés au contrat (4.b), advenant qu'un collectionneur crée un dérivé et qu'il le monétise sur la blockchain, des métadonnées spécifiques devront être indiquées : « **ATtribution**. If you create and exploit Derivative(s) on the blockchain, you must identify the source Artwork in the description in the metadata of the Derivative in substantially the following form: "Created with permission utilizing Geometry [NUMBER] by Frank Stella as the source material » (<https://arsnl.art/pdfs/frank-stella-geometries-collectors-rights-agreement.pdf>).

l’instar du projet de Stella, la série de Myers s’appuie entièrement sur les licences *Creative Commons share-alike*, rendant totalement transparent le processus de partage du fichier selon un processus plus répandu dans le monde créatif, un processus qu’utilise également Primavera de Filippi dans le fondement même des Plantoids. Dans la série de Myers, le créateur de l’œuvre est nommément identifié comme étant, par exemple pour *Balloon Dog* (Figure 81), un produit de Chris Webber (auteur des plans 3D). Le projet fut commandé et diffusé par Myers en collaboration avec l’espace d’exposition soutenant le projet, Furtherfield (Londres). La valeur traditionnellement artistique et symbolique repose néanmoins sur le concept endossé par l’artiste Rhea Myers. Les *Sharable Readymades* témoignent visiblement d’un nouveau rapport à l’objet rendu possible par la technologie. Le volet complémentaire de ce projet, les *Certificates of Inauthenticity* (2020), souligne justement comment grâce à la blockchain, la propriété n’est plus associée exclusivement à un créateur unique. En effet, l’artiste appose sa signature à ce certificat « d’inauthenticité » (Figure 80), un document pseudo-légal rattaché à une itération physique des *Sharable Readymades*, signifiant précisément que l’œuvre n’a pas été modélisée, instanciée (c’est-à-dire, « créée », dans le langage de programmation) ou présentée par l’artiste.

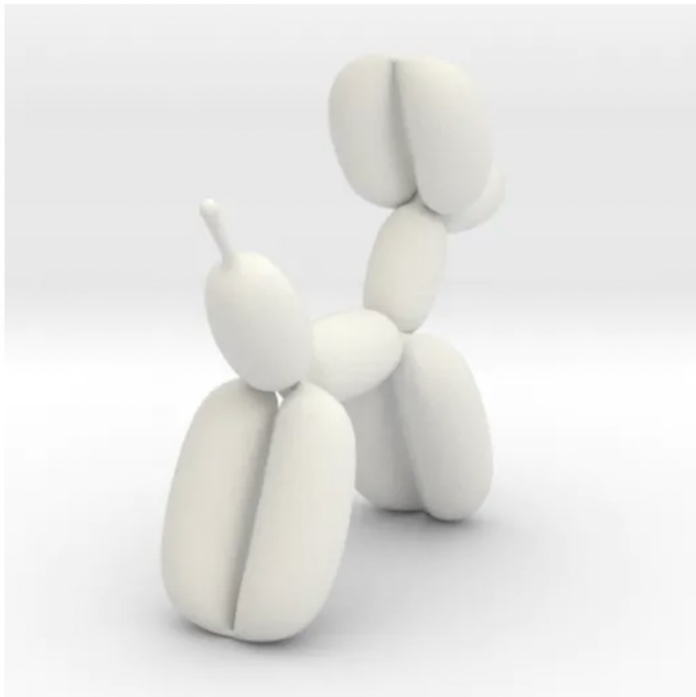


Figure 81. – *Balloon Dog*, 2011. Modèle numérique 3D par Bassam Kurdali commissionné par Rhea Myers.
Source : site Web de l’artiste

C E R T I F I C A T E
Rare art certified instance <u>02</u> / <u>11</u> of the artwork <u>Balloon Dog</u> has not been modelled, instantiated, or presented by Rhea Myers.
<p>This certificate is valid only when:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. It is displayed accompanying a single instance of the artwork named above that is being displayed in the same physical or virtual location as this certificate, and; b. That display has been organized by, on behalf of, or with the full knowledge and authorization of the party or parties that either: <ul style="list-style-type: none"> i. control the private key of the Externally Owned Account that is currently the ownerOf() the ERC-721 token having the URI of this image as the "image" field of its tokenURI() metadata, or; ii. control the smart contract or contracts that are currently the ownerOf() the ERC-721 token having the URI of this image as the "image" field of its tokenURI() metadata and can demonstrate sufficient authority to authorize this display using an appropriate on-chain mechanism, or; iii. are able to demonstrate equivalent or successor ownership of this image - for example the beneficiary of a token rental or of a cross-chain transfer but not the owner of a fractionalized wrapper token or a token referencing the URI of this image, or a copy of this image, created by an unauthorized third party.
<p>Certified by <u>R Myers</u> Rhea Myers</p> <p>Date <u>2020-05-11</u></p>

Figure 80. – Rhea Myers, *Certificate of Inauthenticity*, 2020

Si le numérique ubiquitaire était jusqu'alors synonyme de reproduction incontrôlée et infinie des images, ce que nous venons d'observer à propos de l'authenticité doit être nuancé et est également attribuable, selon certains, à un « saut générationnel » qui illustre que des transformations systémiques se sont opérées au sein des publics de l'art (Müller-Nittel 2021 ; Heiss et Rosen 2021). En effet, ce nouveau public est natif du numérique et est familier avec l'omniprésence des images remixées, reproduites, republiées et qui circulent abondamment sur le Web. En cela, il apparaît que la reproductibilité numérique et l'usage qu'en font les publics dans ce contexte hyper connecté semble définir de nouvelles conditions d'existence des œuvres et c'est là que réside l'une des lignes directrices du régime de valeurs sur la blockchain. Concernant les créateurs, les possibilités de la blockchain avec les contrats intelligents qui rattachent les métadonnées aux œuvres offrent une plus-value réelle et importante pour les artistes qui sont alors en mesure de mieux contrôler la circulation de leur production et de la monétiser. Comme le corpus le démontre, très peu d'œuvres NFT consistent en une image seule diffusée sur le Web : le propre de la blockchain et du protocole de non-fongibilité est d'offrir une preuve de propriété et la plupart des artistes de notre corpus explorent cette possibilité afin de commercialiser des œuvres vidéo et autres fichiers numériques. C'est précisément là que se situe le contexte social, culturel et temporel qui crée le changement de perspective en regard du caractère unique de l'œuvre et de l'authenticité. Comme le souligne le conservateur des collections du Musée Francesco Carlinum, ce n'est donc pas le caractère « artistique » des productions qui est différent mais le public pour l'art qui a changé en même temps que les conditions de production artistique, désormais associées à certaines attentes, perceptions et évaluations (Müller-Nittel 2021, 30)¹²⁷.

En outre, depuis l'art conceptuel et des mouvements comme Fluxus et Dada, les artistes sont à l'avant-plan des redéfinitions d'autonomie et de propriété dans un marché de l'art traditionnellement opaque (Price et Kuo 2021), et le rattachement de l'art technologique à l'art conceptuel est un fait déjà étudié. Nous pensons entre autres à Christiane Paul (2002) qui, dans

¹²⁷ Notre adaptation de la citation originale en anglais : « Accordingly, it's not their character as art that is different but the audience for art, which has changed along with the conditions of artistic production and the associated expectations, perceptions and appraisals. »

son introduction à l'exposition *CODeDOC* au Whitney Artport, un site destiné à l'art Internet du Whitney Museum of American Art, lie le code avec l'esthétique et les thèmes issus de l'art conceptuel des années 1960 :

Même si les manifestations physiques et visuelles de l'art numérique distraient des couches de codes et de données, toutes les 'images numériques' ont ultimement été produites par des instructions et le logiciel utilisé pour les créer et les manipuler. C'est précisément cette couche de « code » et les instructions qui constituent un niveau conceptuel qui connecte les courants antérieurs - comme les expérimentations Dada - avec les variations formelles et les œuvres conceptuelles de Marcel Duchamp, John Cage et Sol LeWitt qui sont basés sur l'exécution d'instructions (Paul 2002(2021) ; Greene 2004, 157).

La blockchain semble ainsi proposer une solution rationnelle à ces enjeux comme le démontre la pratique d'artistes tels Kevin Abosch, Jonas Lund, Urs Fischer et d'autres qui seront analysés dans ce chapitre¹²⁸.

Si l'art numérique peut être défini comme l'entend Christiane Paul, soit un art natif du numérique, créé, archivé et distribué à travers des technologies numériques, tout en utilisant les capacités de ces technologies en tant que médium¹²⁹ (2008, 2), l'engagement critique, institutionnellement et esthétiquement, va donc de pair. Comme l'art conceptuel dématérialisé, l'art numérique dispose de certaines conditions socio-économiques d'existence (Zellinger 2017, 290) qui substituent l'emphase traditionnelle sur l'objet pour plutôt mettre l'accent sur l'infrastructure. Les NFT et autres œuvres qui circulent sur la blockchain s'inscrivent dans ce plus large héritage vers une réflexion envers les questions de la matérialité dans le numérique mais surtout de l'immatérialité de l'objet d'art comme un « contenant vide de valeur ».

À l'instar des œuvres du Net.art, la légitimation des NFT par le monde de l'art, notamment leur validation par une institution muséale, transforme radicalement le statut de ces œuvres dites « marginales », produits d'une contre-culture, vers des œuvres d'art à part entière qui désormais, au même titre que le fut le Net.art dans les années 1980-1990, sont intégrées à l'histoire de l'art.

¹²⁸ Certains font d'ailleurs directement référence à l'art conceptuel, comme LarvaLabs, Rhea Myers et Urs Fischer dans leurs projets comportant des instructions très clairement inspirés des certificats de Sol LeWitt et des *Zones de sensibilités picturales immatérielles* d'Yves Klein.

¹²⁹ Notre traduction de la citation originale : « digital-born, computable art that is created, stored, and distributed via digital technologies and uses the features of these technologies as a medium ».

Justement, la légitimation des pratiques artistiques du Net.art par le musée fut pratiquement instantanée, ce qui a contribué à leur insertion dans l'histoire de l'art (Léonard-Brouillet 2016, 12-13).

Les *CryptoPunks* permettent d'illustrer comment la valorisation de la communauté est centrale dans les idéologies entourant la blockchain. En effet, la notion de communauté est inhérente au processus même de création : « Des masques pour les crypto-pionniers qui valorisaient l'idée de la vie privée dans l'âge moderne [...] des avatars, portraits ou masques qui font office de référence sémiotique à une identité spécifique au Web, crypto-native, qui s'est étendue à travers tous les autres réseaux sociaux, particulièrement Twitter » (Sotheby's 2021). Relevons d'emblée que l'anonymité produit, selon Heinich, une « insubstantialité sans attachement » (2022, 13:56). En effet, l'épreuve d'insubstituabilité qui caractérise les œuvres d'art repose en partie sur diverses opérations de singularisation entre les « objets-personnes » (reliques, fétiches, œuvres d'art), comme la signature, le certificat d'authenticité ou le pedigree (Heinich 2014, 44 ; Heinich 1993 ; Heinich 2016). Dans le contexte des NFT, nous constatons qu'ils peuvent détenir cette insubstituabilité : certains exemples démontrent le traitement des œuvres en tant que reliques, comme dans le cas des *CryptoPunks* ayant alimenté une communauté qui s'identifiait initialement selon ces avatars. La trajectoire de diffusion et de commercialisation mise en œuvre par certains marchands, maisons de vente ou musées, le soutient également. En outre, certaines pratiques alimentent cette idée du NFT en tant que fétiche, comme dans le cas des *NFT Animals* de Jonas Lund. En effet, les « Jonas Lund tonken animals », des animaux animés commercialisés sous forme de NFT, constituent un ensemble totémique en représentant chacun « une valeur essentielle de l'Univers de Jonas Lund » (Lund 2021, 2:00-2:05) : le chameau, le chien, le léopard, le zèbre, le mouton et le pingouin, entre autres. Le totémisme joue ici un rôle important : W.J.T Mitchell oppose, dans sa lecture de l'image médiatique, le totémisme traditionnel, fondé sur des images du monde naturel, aux images modernes « qui lorsqu'incarnées dans le monde, semblent posséder un pouvoir d'action, une aura, un 'esprit qui leur est propre', une projection d'un désir collectif » (2001, 222). Au-delà de l'évocation de l'univers de l'artiste dans les figures animalières, le totémisme s'applique plus largement à l'iconographie de l'art crypto qui circule dans une communauté de partage, dans l'esprit de l'art d'appropriation. C'est-à-dire que les codes visuels

empruntés par les cryptos artistes prennent souvent ancrage dans le remixage d'images qui circulent sur le Web : des mèmes critiquant l'actualité à partir des codes visuels de la culture populaire, comme l'a fait par exemple le crypto artiste Beeple désormais établi dans les mondes de l'art, ou encore, la réutilisation des produits et images existants (*remix, reuse, repair, DIY*).

En outre, comme nous le verrons dans un prochain chapitre, le lien entre les individus et les objets est central au régime de valeur de la sphère crypto, quoi qu'il ne soit pas forcément physique comme le commande l'approche de Heidegger mais qu'il puisse être hybride (« phygital ») ou entièrement vécu à travers un écran, dans le métavers, par exemple. Pourtant, selon la définition traditionnelle, la déconnexion entre la technologie et la personne devrait être un obstacle à l'artificialité, mais nous verrons que ce n'est pas forcément le cas dans la sphère crypto. En effet, c'est une relation dynamique très complexe qui lie les notions d'authenticité et de goût au politique de la relation entre consommateurs et producteurs (Appadurai 1986, 2014 ; Grabaum 1976).

2.2.2 La programmabilité

Ici, un résumé de la courte histoire des œuvres sur la blockchain nous permettra de mieux comprendre. Avant l'arrivée du protocole de non-fongibilité (et l'inclusion d'images numériques sur des plateformes tournées vers l'expérience utilisateur), l'œuvre était la transaction sur la blockchain (son adresse) ; nous l'avons vu avec Artistic Bokeh, Kevin Aho, Rhea Myers et Sarah Meyohas, entre autres. L'œuvre en elle-même, et non pas l'image, était donc définie par la transaction sur la blockchain. Après 2018, la démocratisation de l'accès, l'IPFS, ainsi que le déploiement de plateformes (OpenSea, Nifty Gateway, etc.) pour le commerce de l'art ont rendu possible un éventail de pratiques visuelles et, conséquemment, le développement de nouvelles clientèles de collectionneurs et d'utilisateurs.

En raison de l'importante variabilité artistique et esthétique des productions qui circulent sur les plateformes de commerce en ligne, certains suggèrent de comparer les NFT aux « chromos » définis par Moulin : des productions « fait main » à la chaîne et sans grande valeur artistique inondant les centres commerciaux, marchés et galeries marchandes pour une « consommation

rapide » de clients issus d'un public très large. Ces œuvres sont des exemples d'œuvres orientées vers le marché qui sont créées et qui circulent comme objets de consommation, tout comme les premières pratiques sur la blockchain qui étaient généralement des images multiples et collectionnables. Par son slogan inclusif (« le Web décentralisé est pour tout le monde »), la plateforme Foundation réitère la grande diversité esthétique et professionnelle des plateformes crypto.

On constate donc en effet que ce marché présente certaines similitudes avec celui des chromos en regard du statut plus ou moins professionnel des artistes mais il faut surtout retenir qu'au contraire des productions « à la douzaine », il est possible d'observer une hiérarchisation de plusieurs segments à l'intérieur même de cet « univers infra artistique ». En effet, Rhea Myers en fit d'ailleurs ce que l'on peut voir comme un « dyptique » dans son œuvre *Proof of Existence* (Figure 82), dans laquelle elle plaça son génome sur la blockchain de Bitcoin le 20 février 2014 à 18h45 sur le bloc 286917 grâce à une méthode de chiffrement nommée fonction de hachage ou « *hash* ». Elle fit de même pour le terme « Dieu », symbolisant l'existence de Dieu, au bloc 287497 le 24 février 2014 à 4h35. En raison du processus de validation par minage que l'on nomme la



Proof Of Existence 2, 2014, Bitcoin Transaction

I have placed the hash of "God" into the Bitcoin Blockchain:

SHA256: ebc3e2e6448f94af7b58e57658336a44d3ff44eafadb54e4c4cd71ba7e607594

Address: [163NUfEg61eJeNiQ9SyN6EDT1ynkzDL2ar](#)

This proves that God exists, at least since block [287497](#) at around 4.35am on 2014-02-24.

Proof Of Existence, 2014, Bitcoin Transaction

I have placed the hash of my genome into the Bitcoin Blockchain:

SHA256:bada4cf5328394f733cd278c33509e79b839cc0b0838658503b116d6ca9ca14b

Address:[1KXH7jSTwLi9FLo6MpNUPnHGvEETfuaKhz](#)

This proves my existence, at least since block [286917](#) at around 18:45 on 2014-02-20.

Figure 82. – Rhea Myers, *Proof of Existence*, 2014. Archive de la transaction sur la blockchain de Bitcoin. Source : <https://rhea.art/proof-of-existence>

« preuve du travail » (*Proof of Work*, ou *PoW*), des utilisateurs et leurs processeurs ont validé ces entrées, ce qui constitue donc officiellement des transactions certifiées « authentiques » sur la blockchain. Néanmoins, il convient de mentionner que ces transactions ne furent pas échangées ni commercialisées ; aucune valeur financière n’y est donc liée. Il s’agit d’un projet conceptuel qui, de manière satirique, questionne la sécurité et le fondement même de ce réseau : prouver l’existence et la propriété de quoi que ce soit (d’un acte créatif constitué de code, par exemple), et par qui que ce soit.

Il faut ici noter un aspect plus historique : dans les premiers usages de la blockchain, en raison du processus cryptographique, toutes les inscriptions sur la chaîne de blocs étaient littéralement représentées par des « blocs ». L’artiste Rhea Myers en témoignait d’ailleurs dans son œuvre *MySoul*, dans laquelle son âme était immortalisée avec le *block*. Chaque inscription, comme le dépôt original des métadonnées, la transaction de minage, les transferts de propriété ultérieurs, détenait un bloc différent, mais relié au bloc original. La représentation de la chaîne de blocs pour l’œuvre que l’on connaît aujourd’hui comme *Quantum* de Kevin McCoy le démontre bien (Figure 83). Il est possible de constater que l’inscription sur la blockchain constituait dans ce cas une inscription officielle qui certifie le droit d’auteur et le titre de propriété. Chaque entrée subséquente permet l’ajout d’information ou d’hyperliens renvoyant au fichier à laquelle cette transaction correspond. Par exemple, ce n’est qu’en avril 2021 que McCoy a pu indiquer sur la blockchain le lien rattachant cette entrée à l’image disponible sur le Web. L’entrée (le « *block* ») n’est ainsi qu’un titre de propriété. Les plateformes transactionnelles actuelles, améliorées afin d’accroître l’expérience des utilisateurs, permettent aujourd’hui l’ajout de l’image à même la plateforme. Il faut également mentionner que l’image y étant associée n’existe généralement pas sur la blockchain¹³⁰, mais plutôt sur des plateformes

¹³⁰ Sauf rares exceptions comme les *Autoglyphs* de LarvaLabs qui eux sont « *on chain* ».



Current value

An important distinction between property & deed must be made when considering Namecoin NFTs. A UTXO, the thing tha

Name operations

Date/Time	Block	Transaction	Operation	Value
Oct. 7, 2022, 1:24 p.m.	633125	b9d71b2cd...	NAME_UPDATE	An important distinction between property & deed must be made when considering Namecoin NFTs. A UTXO, the thing that transfers ownership b/w holders of public/private key pairs, is a DEED to property but NOT property itself. The property that the Namecoin blockchain was built to cryptographically secure ownership of, provided all recurring fees have been paid to the protocol, is a unique plot of digital space known as a Name. As such, Names, along with the history of Values associated to them, are the NFT property.
Feb. 10, 2022, 3:47 p.m.	598415	6dd5ceffc...	NAME_UPDATE	I assert title to the file at the URL http://static.mccoospace.com/gifs/quantum.gif with the creator's public announcement of it's publishing at the URL https://twitter.com/mccoospace/status/462320426719641600 The file whose SHA256 hash is <code>d41b8540cbacdf1467cdc5d17316dcb672c8b43235fa16cde98e79825b68709a</code> is taken to be the file in question. Title transfers to whoever controls this blockchain entry.
June 14, 2021, 12:25 p.m.	563353	93e6db4e6...	NAME_UPDATE	**This original NFT, entitled "Quantum" by Kevin McCoy and minted on May 2, 2014, is currently held by the person who controls the Twitter handle @EarlyNFT. Please direct message all inquires about the artwork there.**
June 7, 2021, 4:30 p.m.	562392	84adf2532...	NAME_UPDATE	**An authorized print of this original NFT, entitled "Quantum" by Kevin McCoy, is currently being auctioned off by Sotheby's. Good Luck to all the bidders.**
April 30, 2021, 2:53 p.m.	556942	e63d18c5b...	NAME_UPDATE	I assert title to the file at the URL http://static.mccoospace.com/gifs/quantum.gif with the creator's public announcement of it's publishing at the URL https://twitter.com/mccoospace/status/462320426719641600 The file whose SHA256 hash is <code>d41b8540cbacdf1467cdc5d17316dcb672c8b43235fa16cde98e79825b68709a</code> is taken to be the file in question. Title transfers to whoever controls this blockchain entry.
April 5, 2021, 12:14 p.m.	553214	d81a70169...	NAME_FIRSTUPDATE	None
April 5, 2021, 7 a.m.	553180	8c76ba4ec...	NAME_NEW	<code>fc6a09d1dfa2cbced6fa35e64c3cb001196cdef2</code>
May 3, 2014, 1:27 a.m.	174923	fa8b9a6ad...	NAME_FIRSTUPDATE	None
May 2, 2014, 11:33 p.m.	174910	da66d975e...	NAME_NEW	<code>aa4bcd723e172f0f53cbab9c71a165262334206b</code>

Figure 83. – Détail des opérations pour la transaction Namecoin Block 174923 (Kevin McCoy, Quantum).

Source : <https://namebrow.se/name/d41b8540cbacdf1467cdc5d17316dcb672c8b43235fa16cde98e79825b68709a/>

d'archives décentralisées et l'hyperlien de leur localisation est spécifié au contrat. Cet exemple nous permet d'observer comment la traçabilité de l'œuvre au cours de sa circulation est maintenue sur la blockchain, contrairement aux images qui circulent librement sur le Web et dont les métadonnées sont souvent perdues au fil des échanges publics et des nouvelles appropriations.

Après 2018, la démocratisation de l'accès, l'IPFS permettant le partage plus fluide et sécurisé d'images, et la démultiplication des plateformes commerciales (OpenSea, Nifty Gateway, etc.) pour le commerce de l'art ont rendu la technologie accessible auprès d'un large éventail de pratiques visuelles. Avec cette offre grandissante, émerge également de nouvelles clientèles de collectionneurs et d'utilisateurs. Certains suggèrent que la technologie est un autre obstacle à l'« artification » en raison de la technique qui a toujours été une valeur secondaire en art car il a longtemps fallu que les artistes démontrent un certain savoir-faire technique ; dès lors que leur art pouvait être réduit à de la « simple bonne technique » est dévalorisant (Heinich 2022, 13:08-13:21). C'est ce que nous questionnerons à partir des sauts de frontière effectués par les œuvres NFT.

2.2.3 La transparence dans la provenance

Dans le cas des NFT, l'originalité (la valeur de l'original) selon le sens légal du droit d'auteur, est établie par les contrats intelligents qui lient les artistes et la demande, comme nous venons de le voir. Cette capacité technique de la blockchain lie également les collectionneurs subséquents (en cas de revente) entre eux. Il faut rappeler que la blockchain, par le pouvoir théoriquement réparti entre tous les usagers, octroie un contrôle de l'artiste sur son œuvre et sa circulation. La blockchain permet aussi aux collectionneurs de consulter l'historique des ventes de l'œuvre : c'est ce qu'on nomme la provenance. La provenance est l'histoire de la vie de l'œuvre, une histoire qui construit son authenticité et, conséquemment, sa valeur marchande.

Ces opérations sur la blockchain se font toutefois en maintenant une certaine opacité. En effet, si l'on clame qu'une plus grande transparence est rendue possible par cette plateforme, il n'en demeure pas moins que les blocs de la chaîne (transactions des NFT, cryptomonnaie, etc.)

consistent en des clés composées de numéros aléatoires et dont les auteurs sont anonymes puisque les comptes ne sont pas nominatifs. Par exemple, la blockchain de Bitcoin est en ce sens entièrement publique puisque le code du protocole Bitcoin et les clients sont en accès ouvert ; c'est dans cette perspective que l'on peut parler de système transparent (Brekke 2018, 50).

Il y a toutefois une distinction qui doit être établie entre la transparence et le caractère privé des transactions sur la blockchain. Nakamoto dans son texte fondateur au sujet du Bitcoin distingue clairement la nécessité de rendre les transactions publiques, de celle de conserver un certain caractère privé notamment dans l'identité du détenteur, afin d'enrayer le « risque que le propriétaire d'une clé soit révélé, liant ainsi toutes les autres transactions du même propriétaire » (notre traduction, Nakamoto 2008). En outre, selon certaines approches théoriques au sujet de la décentralisation, cette importance du caractère privé est intimement liée à l'opposition à la surveillance et au contrôle¹³¹. Les progrès qui s'effectuent sur la « plateformes » des protocoles décentralisés pourraient en revanche permettre de rendre plus accessibles des plateformes très privées (Brekke 2019, 147). En effet, en raison du processus de cryptographie qui n'accorde que des informations relativement déchiffrables sous forme de clé cryptographique, il n'est que partiellement possible de déterminer à qui appartiennent les Bitcoins et où ils sont transférés. Ainsi, la « géographie de la propriété » (Parkin 2020) est délibérément opaque malgré la transparence apparente de la structure distribuée qui affiche les adresses et les transactions.

Certains suggèrent à cet égard que les vœux de décentralisation des autorités centralisées, promettant un pouvoir plus important accordé aux utilisateurs avec un risque partagé, repose au contraire sur « l'absence de confiance » (Brekke 2019, 147). En fait, les composantes internes de la blockchain qui en assurent la sécurité pour l'ensemble des utilisateurs, assurent la sécurité du système lui-même, et non pas forcément celle des utilisateurs. La transparence est donc partielle puisque les processus cryptographiques derrière les protocoles du Bitcoin s'opèrent dans ce que certains nomment une tension continue entre le connu et l'inconnu (Parkin 2020).

¹³¹ Dans de récentes propositions, une nouvelle technique permettrait d'obscurcir la traçabilité des NFT (le protocole ERC721) en utilisant des adresses furtives (*stealth addresses*) à chaque étapes des transactions (Asmakov 2022).

Néanmoins, il faut rappeler que l'une des grandes critiques adressées au monde de l'art est l'opacité dans les transactions et dans l'établissement des prix. On comprendra donc que la blockchain permet une plus grande transparence à cet égard en permettant un accès ouvert aux données. De plus, la question de l'authenticité de l'objet, surtout lorsqu'on le soupçonne d'être spolié ou contrefait, ainsi que la valeur qui lui est accordée en fonction de l'évaluation du système social dans lequel il circule, sont des éléments centraux dans l'établissement d'une politique d'authenticité¹³². Ainsi, la provenance de l'œuvre qui circule sur la blockchain, facilement et publiquement accessible, demeure un avantage majeur dont jouissent les NFT. Même s'il s'agit d'une idéologie véhiculée par les imaginaires sociotechniques, l'adoption de la cryptographie à plus large échelle, par exemple dans l'élargissement des licences Creative Commons, pourrait permettre aux pairs qui communiquent en réseau de bénéficier de méthodes autonomes de privatisation, qui, dans le contexte actuel de la technologie, ajoute une sécurité sur des niveaux centralisés (Roio 2022 ; Varet et al. 2021). Nous reviendrons sur l'établissement de la valeur économique au prochain chapitre, mais notons ici que cette forme de transparence contribue grandement à l'image d'un marché plus transversal qui contribuerait à réduire le risque et l'incertitude.

L'un des moyens de régulation de la valeur d'authenticité réside donc dans cette transparence de la circulation des informations et dans le titre de propriété qui demeure accessible et visible par tous les usagers, tout en demeurant privé dans une certaine mesure souhaitable. Justement, l'une des incertitudes liées au marché traditionnel repose notamment sur la traçabilité de l'œuvre pour assurer son authenticité. Comme nous l'avons vu précédemment, c'est sur cette attribution qu'est en grande partie basée la valeur de l'œuvre certifiée comme provenant de son auteur à l'origine de son historique et donc qu'elle est bien l'original. L'engouement pour les marques engendre donc, par réaction aux délits de contrefaçon, une exigence d'authenticité (Heinich 2014, 51).

¹³² Dans politiques de « diversion » qui soutiennent les productions qui détournent ou reconfigurent les systèmes d'échanges. Selon Appadurai, ce qui lie la valeur et les échanges dans la vie sociale des objets est le politique (les relations, les postulats, les concours de pouvoir) (Appadurai 2013, 59-60).

Ainsi, pour les collectionneurs, la transparence et la traçabilité que permet la blockchain offre un bénéfice important dans la traçabilité de la provenance. En effet, les métadonnées et l'accessibilité publique des transactions sur l'Ethereum permettent l'accessibilité en tout temps au flux de circulation de l'œuvre et son propriétaire actuel. En raison des propriétés de la blockchain, lorsque le code est lancé, il ne peut être altéré ou arrêté par un seul individu (de Filippi 2017, 53). En effet, le contrat intelligent déployé lors de la programmation est, une fois importé en tant que transaction sur la blockchain (*minted* ou « miné » en français), exécuté de manière distribuée à travers tous les nœuds (*nodes*) qui se soutiennent sur le réseau. Cela fait d'ailleurs intégralement partie de certaines œuvres, telles les Plantoids de Primavera de Filippi. Le fonctionnement de ces protocoles est indispensable pour assurer la transparence des échanges, ce qui garantit le respect des droits d'auteurs et valide la provenance de l'œuvre.

Il réside là un bénéfice important pour les collectionneurs auquel ne répondent pas les mesures légales instaurées jusqu'à présent puisque le marché de l'art traditionnel n'est pas un marché régulé, ouvrant ainsi la porte à des transactions en partie illégales, comme celle du marché qualifié de « marché gris », qui accueille des évasions fiscales légalement répréhensibles. En raison de son opacité notoire, recherchée par certains collectionneurs pour des raisons fiscales, ou d'anonymat ou encore pour la nature des biens acquis, il serait improbable qu'une autorité politique ou une instance de contrôle en fasse systématiquement la régulation. Cependant, certaines nouvelles instances explorent les propriétés de la blockchain afin de permettre un contrôle sur la provenance et l'authenticité, dont Arteria, une entreprise désormais bien établie dans le secteur de l'art et des produits de luxe, et qui collabora notamment avec l'artiste Rhea Myers sur ses *Certificats d'inauthenticité* vus précédemment dans ce chapitre.

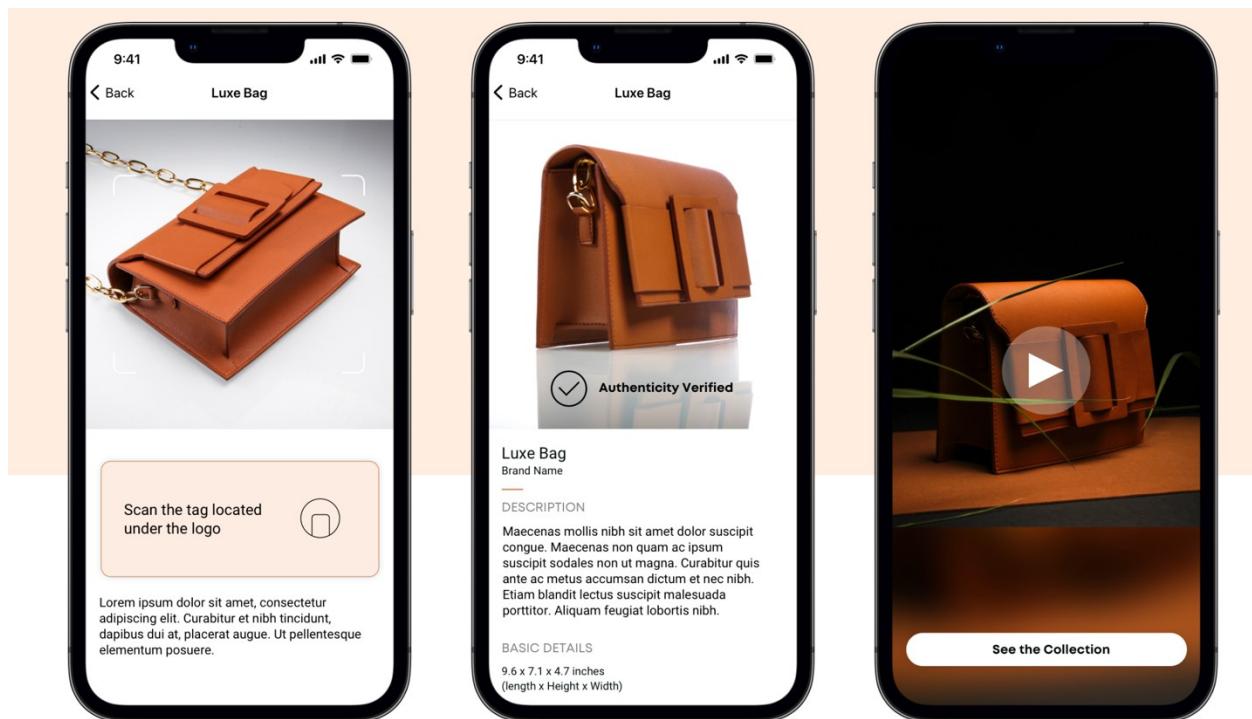


Figure 84. – Capture d'écran de l'application Arteia Connect. Source : <https://arteia.com/fr/solutions-pour-produits-de-luxe/>

L'interface « Arteia Connect » (Figure 84) est une application utilisant les capacités techniques de la blockchain afin d'assurer l'authenticité d'un bien. Par exemple, pour les produits de luxe, une puce NFC intégrée dans l'objet permet l'échange d'informations sans contact vers un téléphone intelligent. Cela permet d'afficher le « Certificat d'Authenticité (COA) numérique » encrypté dans la blockchain de Tezos, reconnue comme étant l'une des plus écologiques à ce jour. L'application mobile est développée aux couleurs de la marque et permet au client d'avoir accès à du contenu privilégié (avant-premières, séries limitées, vidéos, conseils d'entretien, accès aux services après-vente de la marque, etc.). Si les bénéfices sont importants pour les clients recherchant l'authenticité et l'expérience de prestige rattachée à la possession d'un bien de luxe, ils le sont tout autant pour la marque qui peut tracer le marché de revente (« seconde main ») et se constituer une base de données. Dans le segment de l'art, Arteia permet aux collectionneurs, galeristes et artistes d'enregistrer leur collection sur un outil sécurisé lié sur la blockchain. Selon le site Web, la même technologie grâce à des puces NFC « transform[e] les œuvres physiques en

canal de communication numérique¹³³ ». L'œuvre est dès lors ultra connectée, puisque le collectionneur, en validant l'authenticité au moyen de son téléphone intelligent, peut accéder à une version numérique¹³⁴ de son œuvre et obtenir du contenu privilégié (« Online Viewing Rooms », avant-premières, littérature à propos de l'artiste, etc.). Pour les professionnels du marché de l'art, l'usage de la blockchain permet en plus une gestion des contrats et des collections, en temps réel. Un artiste cité sur leur site Web, Charles Belle, mentionne ceci :

[...] je peux enregistrer et accéder à toutes les informations liées à chaque pièce: spécifications techniques, emplacement, informations de distribution, notes de documentation, estimation de la valeur, localisation, informations de vente, etc. C'est exactement ce que devrait être un catalogue raisonné. Je peux avoir une connaissance actualisée et précise de chaque œuvre, où que je sois dans le monde.

Ce commentaire est important puisque la traçabilité de l'œuvre (sa provenance) constitue un critère essentiel de l'immutabilité. Des plateformes comme Arterïa, mais aussi d'autres qui offrent des certificats d'authenticité numériques telles Verisart, Artory, ArtChain ou Codex, s'inscrivent dans ces modèles d'entreprises émergentes qui contribuent désormais à réduire l'incertitude autour des productions culturelles, un rôle traditionnellement assumé par le galeriste qui doit entériner l'authenticité.

Comme nous venons de le voir, il y a plusieurs dimensions rattachées à la valeur d'authenticité et elles s'articulent, dans la sphère de l'art contemporain et dans celle de l'art crypto, selon des prérogatives parfois similaires et parfois distinctes. Toutefois, une chose est claire : l'épreuve de la continuité du lien entre l'origine du produit et sa destination, qu'il s'agisse du lien entre l'objet et la personne à laquelle il a appartenu, ou entre l'effet produit et l'objet qui est présumé le produire, ou aussi entre le résultat d'un acte et son intentionnalité, ou encore entre l'œuvre et son auteur, ce lien est articulé à travers la trajectoire des œuvres de manière décentralisée, et conséquemment selon les protocoles qui soutiennent ce marché. Si nous utilisons les définitions d'Heinich pour les fins de notre recherche, nous pouvons retenir que les épreuves de

¹³³ <https://arteia.com/fr/>

¹³⁴ Il faut relever toutefois que l'œuvre physique et son « double » numérique sont, dans certaines de ces applications, totalement confondues : les NFT brouillent justement les frontières de la matérialité avec les caractéristiques propres à l'unicité des œuvres. Rappelons que les transactions sur la blockchain sont dans les faits des titres de propriété ; les images qui y circulent, sauf rares exception, ne sont pas sur la chaîne (*on-chain*) mais généralement entreposées dans des archives décentralisées ou peuvent même être physiques.

l'authenticité au sens de ce qui est l'originalité (l'authenticité comme la vérité du « Soi » de l'artiste), et aussi l'original (authentique en son sens légal avec ses déclinaisons éthiques) sont centrales pour mieux comprendre les NFT.

Nous avons vu que l'œuvre NFT jouit d'une traçabilité de l'œuvre désirable pour obtenir la valeur d'authenticité, qui s'opère avec un fonctionnement de partage et de transparence sur la blockchain, grâce à la programmation. Ensuite, nous avons examiné la « substance » de l'œuvre, c'est-à-dire que l'objet lui-même n'est pas composé uniquement de produits numériques (car il peut être présenté dans un espace physique). On en retient que c'est l'originalité des créations et la diversité des démarches qui constituent l'écosystème de la sphère crypto.

C'est donc dire que la traçabilité de l'œuvre, par la programmation, s'opère grâce à une importante valeur de partage et de transparence, ce qui contribue à la diffusion du savoir. Ensuite, la « substance », c'est-à-dire l'objet lui-même est composé non seulement de produits numérique (car il peut être physique) mais c'est l'originalité et la diversité des démarches qui en constituent l'écologie. La reproductibilité des produits n'est donc plus un enjeu en regard des capacités de programmation qui accordent à l'artiste un contrôle plus important sur son œuvre et sa trajectoire.

Il faut retenir que les relations entre les producteurs et la demande (et donc entre les artistes et les collectionneurs) dirigent les politiques d'établissement d'authenticité ou la régulation de cette valeur. Dans les systèmes actuels et complexes des flux marchands, la consommation de l'objet dans sa trajectoire sur le marché de l'art influence la définition des critères d'authenticité. Cela est ce que l'on voit s'opérer dans le système d'échanges sur la blockchain. Les plateformes décentralisées, qui reposent sur la cryptographie, ouvrent des possibilités nouvelles pour revoir les questions de protocoles, de caractère privé des transactions, d'infrastructures, de modèles d'affaires et d'architecture technique.

Enfin, nous pouvons conclure avec l'idée que la demande, dans l'économie de marché (offre/demande), est une fonction qui est classifiée comme occupant un rôle essentiel dans la circulation des objets d'art (Appadurai 1986, 29). Renforcé dans les approches économiques, ce statut d'œuvre comme étant le produit de l'artiste professionnel, définit les politiques de la

relation entre consommateurs et producteurs : l'œuvre d'art est le type-idéal du bien rare à offre rigide dont la valeur est déterminée par la demande, comme le soutient encore Moulin (1978). La blockchain fournit toutefois de nouveaux intrants à considérer : la programmabilité, la diversité de l'offre et de la demande, l'évaluation et l'autonomie technique. Par ces nouvelles variables, il est possible de constater que le régime de singularité des productions qui circulent sur la blockchain est régulièrement mis à l'épreuve.

Le prochain chapitre à propos de la valeur économique permettra d'évaluer ce rôle objectif des publics dans la valorisation économique. Il sera question de clarifier certaines mythologies, abordant de front la question de la spéculation, et d'analyser la manière dont le réseau financier décentralisé de la blockchain et ses possibilités techniques en termes de fragmentation permettent aux artistes de détourner la trajectoire de leurs productions.

Chapitre 3. Les trajectoires économiques de l'art

« Market is a ceremonial as well as a commercial occasion. »

— Alfred Gell, «The Market Wheel: Symbolic Aspects of an Indian Tribal Market », *Man* 17(3), 1982, 471

À la lumière du contexte de production des œuvres d'art, nous verrons maintenant comment la trajectoire économique des œuvres se construit sur la blockchain. L'économie des crypto-actifs, est complexe et une distance institutionnelle entre la production, la distribution et la consommation fait partie de l'origine même du réseau décentralisé de la blockchain. Ce « divorce institutionnalisé » du savoir, de l'attention et des rôles entre les acteurs impliqués dans les divers aspects du flux des commodités génère ce qu'Appadurai nomme des « mythologies spécialisées¹³⁵ » (Appadurai 1986, 48). Celles-ci sont créées par les commerçants et spéculateurs, par les consommateurs, ou par les producteurs (les artistes) et mettent en lumière les différentes trajectoires de la circulation des « commodités » (des biens de consommation). Afin de clarifier certaines de ces mythologies, il sera donc nécessaire d'identifier la mécanique de construction de la valeur économique de l'art contemporain et des œuvres qui circulent et sont transigées sur la blockchain. Nous verrons cela selon le fonctionnement de trois acteurs : d'abord par les intermédiaires commerciaux, ensuite par la demande, et finalement par les producteurs eux-mêmes.

¹³⁵ Appadurai décline ainsi les prérogatives de chaque acteur intervenant dans la construction de ces « mythologies » : « I consider [...] three variations on such mythologies and the contexts in which they arise. (1) Mythologies produced by traders and speculators who are largely indifferent to both the production origins and the consumption destination of commodities, except insofar as they affect fluctuations in price. [...] (2) Mythologies produced by consumers (or potential consumers) alienated from the production and distribution process of key commodities. [...] And (3) mythologies produced by workers in the production process who are completely divorced from the distribution and consumption logics of the commodities they produce » (Appadurai 1986, 48).

3.1 La commercialisation de l'art

Dans le monde de l'art, la construction des valeurs s'opère selon des consensus variables entre les intermédiaires¹³⁶ et ce processus demeure basé sur les « représentations collectives » (selon la lecture sociologique) ou la « temporalité du contexte d'échanges » (selon l'approche anthropologique), ainsi que sur les différentes possibilités qu'offrent les contextes d'activation de ces représentations¹³⁷.

En effet, un tournant vers une « économisation des arts » et inversement, une « culturation de l'économie », amorcée dans les années 1980 (Velthuis 2009) nous amène à énoncer de manière très affirmative le constat que l'art est un produit complexe et historiquement construit qui ne peut être compris exclusivement selon les théories néomarxistes évaluant le développement de la relation du consommateur et du producteur (Appadurai 1990 ; Moulin 1997 ; Velthuis 2009 ; Baia Curioni et al. 2020). Si évidemment les relations entre l'art et le marché financier sont inévitables, il faut également considérer la manière dont la sphère symbolique apporte un cadre pour l'expérience de l'art.

3.1.1 Le capital symbolique

Il est en effet nécessaire ici de bien cerner l'héritage de l'approche bourdieusienne de la valeur symbolique, car il s'agit d'un concept fondamental dans l'étude de l'économie de l'art. Le champ artistique est un champ de production symbolique, et les « profits » prennent la forme de capital symbolique. L'économie des biens symboliques peut ainsi être vue comme une « économie à l'envers » (Sapiro 2017), qui oppose à la rentabilité à court terme le processus de consécration des œuvres sur le long terme. Il s'agit d'un processus susceptible de conduire à la canonisation de certains artistes à travers l'intégration de leurs œuvres, devenues « classiques », au patrimoine culturel (national et universel). Nous retiendrons cet aspect en définissant brièvement la valeur symbolique comme le capital économique et politique reconnu et légitimé qui dépend de la

¹³⁶ Comme nous l'avons vu précédemment en regard notamment de la collusion décrite d'abord par Moulin en 1992 entre les *star* artistes, galeries leaders et méga collectionneurs.

¹³⁷ Nous tenons ici à souligner que ce sont ces mêmes processus qui interviennent dans la construction des valeurs dans la sphère crypto.

hiérarchisation déterminée par les instances de légitimation. Selon une théorie de l'économie des biens symboliques, les relations sont hiérarchiquement organisées et structurées, dans le champ du pouvoir. Les producteurs ont d'ailleurs un statut que Bourdieu définit comme ceci :

[...] une liberté toute formelle dont ils ne peuvent manquer de découvrir qu'elle n'est que la condition de leur soumission aux lois du marché des biens symboliques, c'est-à-dire une demande qui, nécessairement en retard par rapport à l'offre, se rappelle à eux à travers les chiffres de vente et les pressions, explicites ou diffuses, des détenteurs des instruments de diffusion, éditeurs, directeurs de théâtre, marchands de tableaux. (Bourdieu 1971, 53-54).

En d'autres mots, le capital symbolique reflète les valeurs partagées par les instances du champ de production et de circulation des biens symboliques. Cela contraste particulièrement avec les transformations observées dans la sphère crypto.

En soi, les liens entre les régimes de valeurs et la circulation des biens sont définis par les différentes politiques¹³⁸ d'exposition, d'authenticité, d'expertise, de démocratisation. Pour les artistes, la reconnaissance dans le monde de l'art contemporain est possible, outre leur présence dans les collections muséales, grâce à la participation à des expositions internationales, aux biennales et aux foires qui créent un canon « d'homogénéisation globale » (Barragán 2010, 282). Ces événements, souvent commissariés, constituent des espaces ritualisés d'échanges qui permettent à la « communauté de goûts » de sanctionner les tendances artistiques et les attitudes esthétiques en déclarant ce qui est particulièrement bien ou pertinent. Selon sa signification traditionnelle, comme l'explique Curioni, une foire, comme une galerie, est un lieu d'échanges ; un espace où l'échange économique est traditionnellement ritualisé dans sa dimension sociale et symbolique (Baia Curioni 2014, 34). L'artiste Jonas Lund illustre particulièrement bien cette dynamique dans son installation *Contemporary Gallery* (2015) (Figure 85).

¹³⁸ Pour le terme « politiques » nous adoptons la définition d'Appadurai : « le sens large des relations, présomptions et de luttes de pouvoir » (notre traduction, Appadurai 1986, 57).



Figure 85. – Jonas Lund, *Contemporary Gallery*, 2015.
New Shelter Plan, Copenhagen. Vue de la salle arrière de l'installation

Reproduisant et commissariant une exposition collective, Lund remanie les différents espaces de la galerie afin de donner une place prépondérante à « l'arrière-boutique », traditionnellement réservée aux employés ou aux privilégiés, alors que l'espace dédié à l'exposition où s'opère la médiation des œuvres, est particulièrement petit et peu invitant. Cette œuvre joue bien évidemment sur les codes et révèle ce qui est « traditionnellement caché », car dans l'espace social de la galerie (ou de la foire), la relation avec le collectionneur et le public à travers des actions de médiations s'opère dans l'espace d'exposition, mais ce qui est fondamental à la viabilité du marché de l'art, c'est la transaction, qui elle s'opère en catimini dans l'arrière-boutique. Dans le contexte de cette œuvre, Lund met en évidence cette dichotomie en réduisant considérablement l'espace public et en permettant l'accès à l'espace d'ordinaire privé. D'ailleurs, la création de la valeur financière des œuvres n'est pas sans lien avec l'organisation des dispositifs expographiques. Cette installation rappelle bien notre propos en regard des différentes dimensions de la construction de valeur et surtout, de leur interdépendance : cet espace

d'exposition agit comme un élément facilitateur, entre public et artiste, mais c'est surtout le centre névralgique d'un réseau d'opérations organisées autour de la pratique des artistes.

En résumé, c'est grâce au travail du jugement esthétique et critique opéré par les acteurs de légitimation (la galerie, le musée, la maison de vente, etc.) que se définit le capital symbolique des productions artistiques. Soulignons d'ailleurs qu'une intégration réussie dans le monde de l'art contemporain repose sur le travail de ces intermédiaires en raison de la structure de distribution de ce capital, qui est déterminée théoriquement par l'espace des positions dans ce monde de l'art (donc hautement hiérarchisé). Cela rappelle qu'originellement, la consommation de biens ne répond pas à une économie individuelle des besoins, mais plutôt une à fonction sociale, distribuée hiérarchiquement (Baudrillard 1969 ; Appadurai 1986 ; Velthuis et Coslor 2012).

3.1.2 Le calcul objectif de la juste valeur marchande

Dans le monde de l'art « traditionnel » la juste valeur marchande (JVM) se calcule selon des facteurs objectifs tel le médium, la date de l'œuvre (ou la période dans le corpus d'un artiste), son format, la rareté et les comparables de ventes, et des facteurs subjectifs, tels que la notoriété de l'artiste dans le circuit artistique et la provenance. Les réseaux numériques sont toutefois mis de plus en plus à profit afin d'offrir une tentative de rationalisation du risque et de l'incertitude pour le bénéfice d'un public plus large et varié : cela permet l'utilisation des données afin de visualiser les comparables d'œuvres, et de faciliter les évaluations, l'estimation ou même le capital artistique. Cela s'applique tout autant aux œuvres tirées du marché traditionnel qu'à celles circulant sur le marché numérique. Saisho Art est l'une des plateformes qui permettent l'acquisition d'œuvres en utilisant un système d'établissement des prix objectifs, ce qui, dans le cas de cette jeune entreprise espagnole, permet aux collectionneurs de minimiser l'incertitude concernant la reconnaissance d'artistes émergents. Cette structure vise également une redistribution plus efficace des liquidités (Diaz 2018). Pour se faire, Saisho Art mise sur la transparence accrue et l'interconnectivité des données et des proxys de la blockchain en proposant une évaluation « objective » des prix à partir d'un ratio au centimètre carré ou cube ; une méthode possible grâce aux algorithmes qui effectuent le calcul instantané selon les

comparatifs trouvés automatiquement à travers le Web afin d'établir la « juste valeur marchande ». Dans l'exemple montré en Figure 86, l'algorithme calcula une « réévaluation cumulée » de 114,1 % pour l'œuvre photographiée, fixant également le travail de l'artiste, Carlos Blanco Artero, à un ratio de 83,23€ / cm². Dans cet exemple, les collections sont nommées des « portefeuilles » et la « réévaluation cumulée » de l'œuvre exprime la plus-value acquise.

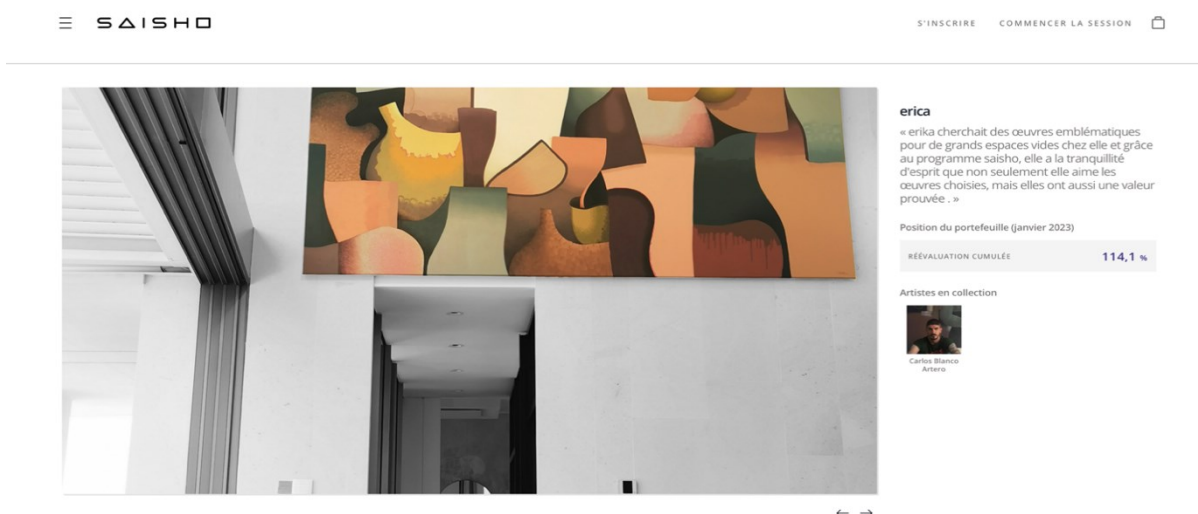


Figure 86. – Capture d'écran de la page d'accueil de Saisho Art, <https://www.saishoart.com>
De la même façon, des applications pour téléphone mobile comme Limna, créée par la fondatrice de la plateforme ArtFacts, proposent des « évaluations instantanées » obtenues en entrant simplement quelques informations telles que le nom de l'artiste, la dimension de l'œuvre et le prix affiché par le marchand. L'application fournit alors une évaluation en direct de la juste valeur marchande et indique dans quelle mesure l'œuvre est chère ou non en fonction des comparables accessibles par les données publiques. Par une cartographie, l'application indique visuellement le capital artistique et social de l'artiste réparti en quatre cadrans indiquant sa reconnaissance dans le milieu culturel, sa présence mondiale, son statut (artiste émergent ou établi) et sa présence en contexte de foire. Nous en avons fait l'essai en inscrivant les données pour une œuvre physique de la série *The Currency* de Damien Hirst, étant offerte pour revente à un montant de 17 500 euros par la galerie Van der Vorst- Art (Zeist, Pays Bas), via Artsy (Figure 87). Limna nous a

confirmé qu'il s'agissait d'une « bonne affaire »¹³⁹. La capture d'écran résultant de notre recherche (Figure 88) illustre visuellement la notoriété de l'artiste : considéré à mi-carrière selon Limna, Hirst apparaît doté d'une importante reconnaissance culturelle (pointage de 88) et d'une présence mondiale bien établie (95 points), entre autres dans les foires. Cela va non sans rappeler la cartographie des profils artistiques de Sagot-Duvauroux et Moureau dans laquelle les

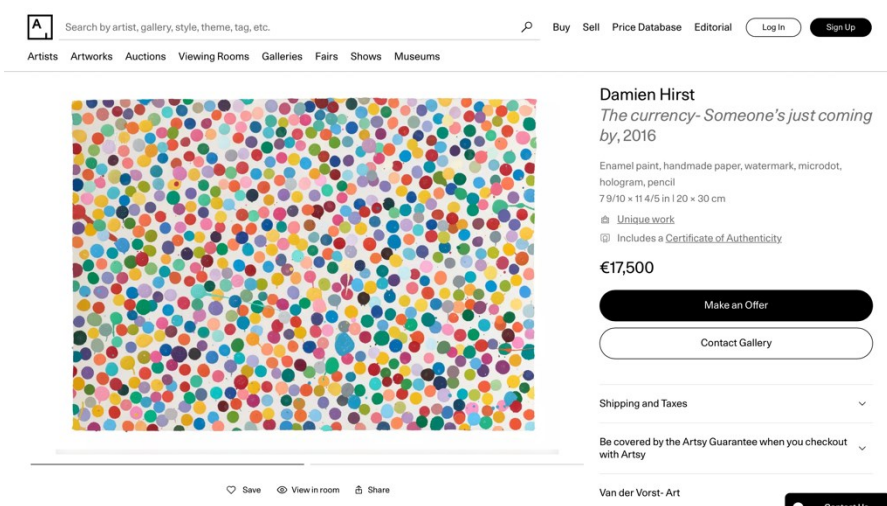


Figure 87. – Capture d'écran d'une œuvre de Damien Hirst, offerte à la vente, Artsy, 10 janvier 2023. Source : <https://www.artsy.net/artwork/damien-hirst-the-currency-someones-just-coming-by>



Figure 88. – Capture d'écran de l'évaluation d'une œuvre de Damien Hirst, Limna, 10 janvier 2023. Source : limna.ai

sociologues ont catégorisé les artistes (360 degrés, artistes de foires, artistes de salon et artisans-entrepreneurs) selon leur parcours professionnel essentiellement basé sur la formation artistique et la reconnaissance marchande (Sagot-Duvauroux et Moureau 2011). Ce processus n'est pas nouveau et rappelle inévitablement les classements mathématiques tels les indices Art Price (*ArtPrice top 100*) ou le *Kunstkompass*, publié au magazine allemand *Capital* depuis 1970 (Figure 89). Ce classement attribuait un nombre de points selon la visibilité des artistes dans le milieu muséal, des foires et des galeries, auquel le succès marchand (les prix) était superposé. Le rapport prix/points permettait donc au lecteur ou collectionneur d'évaluer à quel point l'œuvre est « onéreuse ». À propos de ce palmarès, sur lequel se sont penchés plusieurs, Benhamou

¹³⁹ Rappelons que sur le marché primaire – donc la première transaction de ces œuvres – le prix des éditions, d'abord vendues en tant que NFT, étaient fixées à 2 000 dollars américains.

récapitule : « Le prix résume donc les qualités reconnues de l'œuvre par les acteurs du marché » (Benhamou 2011, 48). Ce type d'évaluation objective démontre toutefois une déconnexion entre

PLAT- ZIERUNG	NAME	LEBENSZEITRAUM	HER- KUNFTS- LAND	KUNSTFORM (u. a.)	PUNKT- ZU- WACHS	GESAMT- PUNKT- ZAHL
1	Joseph Beuys	1921-1986	GER	Skulptur, Aktionskunst	10 550	179 500
2	Andy Warhol	1928-1987	USA	Pop-Art	3 900	179 100
3	Sigmar Polke	1941-2010	GER	Malerei	2 200	127 350
4	Louise Bourgeois	1911-2010	USA	Skulptur, Installation	6 400	104 100
5	Martin Kippenberger	1953-1997	GER	Malerei, Objektkunst	2 300	81 050
6	Sol LeWitt	1928-2007	USA	Minimal Art	1 700	76 800
7	Mike Kelley	1954-2012	USA	Objektkunst, Kritische Kunst	2 100	72 650
8	Cy Twombly	1928-2011	USA	Malerei, Objektkunst	1 300	72 400
9	Franz West	1947-2012	AUT	Objektkunst	950	69 150
10	Roy Lichtenstein	1923-1997	USA	Pop-Art	1 050	66 300
11	Robert Rauschenberg	1925-2008	USA	Pop-Art	150	66 050
12	Yves Klein	1928-1962	FRA	Nouveau Réalisme	1 250	64 550
13	Christo/Jeanne-Claude	1935-2020/1935-2009	USA	Aktionskunst	2 050	64 330
14	Nam June Paik	1932-2006	KOR	Mediale Kunst	1 550	63 150
15	Christian Boltanski	1944-2021	FRA	Installation, Kritische Kunst	700	62 250
16	John Baldessari	1931-2020	USA	Fotokunst	1 950	60 800
17	Donald Judd	1928-1994	USA	Minimal Art	2 250	56 750
18	Marcel Broodthaers	1924-1976	BEL	Objektkunst, Installation	550	55 700
19	Dan Flavin	1933-1996	USA	Minimal Art	650	54 600
20	Jörg Immendorff	1945-2007	GER	Malerei, Skulptur	1 050	53 350

Figure 89. – Capture d'écran du Kunstkompass 2021, *Capital*. En ligne : <https://www.capital.de/wirtschaft-politik/kunstkompass-2021--ruhm-und-rang-zeitgenoessischer-kuenstler-30926604.html>

la valeur économique et la valeur artistique, ce qui peut être vu comme une caractéristique de l'art contemporain (Moureau 2016). Cela démontre également la hiérarchisation des valeurs dans la sphère de l'art contemporain. En effet, le calcul de la juste valeur marchande est un processus plus complexe et il est nécessaire de retenir que si les métadonnées et algorithmes peuvent en optimiser la

justesse, il s'agit surtout d'un processus chargé symboliquement : la juste valeur marchande (JVM) ne résulte pas seulement d'un classement économique, mathématique et logique, mais d'une part importante de subjectivité.

En cela, l'incertitude liée au marché des NFT réside en partie sur le calcul de la juste valeur marchande qui n'apparaît pas être basée sur les mêmes prérogatives. L'historien d'art, antiquaire et évaluateur agréé Martin Pracher, également collectionneur de NFT, est le premier à avoir développé une méthodologie pour l'évaluation de la JVM des NFT. Dans le cas de l'évaluation d'œuvres traditionnelles, les « questions sont posées à l'œuvre », alors que ces facteurs (l'artiste, la date, le style, la dimension, la provenance, la rareté, la condition) sont modifiés pour les NFT. En effet, pour l'art crypto, l'artiste¹⁴⁰, la date et le style conservent leur pertinence, mais différentes métriques sont considérées afin d'épouser le nouveau lexique des cyber-instruments (Pracher dans Salz 2022). Par exemple, la dimension devient la résolution (la qualité et la taille du fichier), l'état de conservation réfère à la stabilité et à la sécurité de l'œuvre dans des archives « off-chain » (Salz 2022). Le critère d'utilité, utilisé dans le cas des œuvres physiques, renvoie au

¹⁴⁰ Même si dans la sphère crypto les artistes peuvent être cachés sous un pseudonyme, comme nous l'avons souligné au second chapitre, cela n'affecte pas l'authenticité de l'œuvre.

bénéfice esthétique et décoratif et Pracher les traduit dans la sphère crypto par l'accès à du contenu unique et exclusif joint au contrat intelligent fourni par l'artiste. Nous l'avons constaté entre autres avec Damien Hirst et sa série *Great Expectation* (2022), qu'il a distribué aux détenteurs des NFT de *The Currency* (2021-2022), ou encore dans le cas du collectionneur de la sculpture cinématique *Human One* (2021) de Beeple, qui obtient également certains privilèges tel que des surprises interactives, des tirages, et d'autres bénéfices. Nous verrons au cinquième chapitre comment ce critère d'utilité est traduit par ce que l'on nomme des « jetons sociaux », servant à conserver la fidélité de la communauté mobilisée.

En outre, la traçabilité de la provenance sur la blockchain facilite grandement l'établissement de la biographie de l'œuvre et de la reconnaissance culturelle et sociale de l'artiste. Justement, le scientifique des données Massimo Franceschet (2021) propose une méthode pour déterminer la « cote » des artistes et collectionneurs sur la blockchain, une étude qu'il effectue en analysant les données de ventes tirées de la plateforme SuperRare (depuis sa création en avril 2018 jusqu'à 2021). Pour se faire, son étude utilise une méthode des sciences des données nommée « *Hyperlink-Induced Topic Search (HITS)* », qui utilise un algorithme afin de mesurer l'importance de certaines données par rapport à d'autres. La méthode hiérarchise ainsi les données selon leur classement à titre « d'autorité » (*authorities*) ou de « centre » (*hub*). Ces derniers constitueront les nœuds du réseau. Par exemple, les « centres » pourraient être illustrés par « les pages qui compilent les listes de ressources pertinentes sur un sujet d'intérêt en particulier », alors que les « autorités » sont « les pages qui contiennent l'information explicite sur le sujet » (Franceschet 2021, 8). L'objectif de telles méthodologies appliquées au marché de l'art est de vérifier si la production de la valeur extrinsèque d'une œuvre (la « cote » de l'artiste) communément utilisée par les méthodes économiques traditionnelles et centralisées peut être applicable au marché sur la blockchain. Si cette étude situe le degré d'influence des artistes et des collectionneurs au sein d'une communauté – et ceci est important – l'analyse computationnelle *HITS* effectuée par Franceschet illustre également les limites de l'évaluation objective de la juste valeur marchande, car comme nous venons de le voir, les prix ont des significations symboliques différentes des seules considérations économiques. L'agentivité des acteurs du système d'échanges de l'art sur la blockchain demeure un facteur essentiel à considérer dans l'évaluation de la valeur

économique en tant que prix et juste valeur marchande, et cela sera approfondi plus tard dans ce chapitre en regard de la canonisation que certains nomment « programmée » (Price et Kuo 2021) – nous y reviendrons.

3.1.3 L'art comme investissement

L'économie de l'art contemporain est décrite comme lucrative et spéculative, dominée par quelques artistes *star*, galeries *leaders* et mégacollectionneurs qui contribuent à alimenter la perspective de l'art comme un investissement ou un bien de consommation. Composé par une grande diversité de produits culturels, le marché de l'art est défini par certains comme étant « liquide » (Moulin 1993), c'est-à-dire que les prix sont irréguliers et que les transactions sont rapides et fluides. Cela est particulièrement vrai avec le marché des NFT, comme nous le verrons en détail dans ce chapitre. Il faut toutefois souligner une prérogative importante de l'économie de l'art actuel : les dynamiques du collectionnement basées sur l'investissement ont été renforcées par de nouvelles opportunités pour le marketing et la marchandisation de l'art contemporain (Moulin 1993 ; Sagot-Duvaurox et Moureau 2010 ; Heinich 2019 ; Velthuis 2014 ; Benhamou 2011).

La perspective contemporaine des investisseurs d'échanger un risque financier idiosyncrasique au profit d'une valeur émotionnelle (Frey et Eichenberger 1995 ; Pownall 2014 ; Moureau et Sagot-Duvaurox 2016) démontre la dichotomie apparente entre des collectionneurs amoureux de l'art et les investisseurs, qui se retrouvent ensemble sur ce marché : l'offre d'incitatifs fiscaux par les gouvernements, la promotion de la plus-value et de l'appréciation de l'actif s'oppose ainsi à l'utilité obtenue lorsque l'on regarde l'œuvre pour une jouissance esthétique. La dichotomie entre l'action de collectionner et celle d'investir en art correspond donc à l'opposition entre la valeur esthétique et la valeur économique. Cette déconnexion entre ces valeurs démontre bien la complexité du marché de l'art contemporain (Moureau et al. 2016).

Justement, nos recherches ont démontré que les dernières années ont vu émerger des fonds d'investissement « Boutique », soit des fonds qui permettent une acquisition non seulement par pur investissement, mais aussi avec des œuvres plus émotionnelles, ce qui permet ainsi au

détenteur d'équilibrer son portefeuille. Un tel fonds peut posséder les œuvres en consortium ou en louer aux investisseurs. Le marché de l'art serait donc, selon l'économiste Rachel Pownall (2014), à l'avant-garde du développement de l'offre de services financiers pour des actifs « émotionnels » grâce à certains fonds d'investissement en art qui ont été établis dans les dernières années : The Fine Art Fund, Fernwood, China Fund, ArtVest, Aurora et bien d'autres. Ces fonds « Boutique » rééquilibrent les pôles artistiques-économiques tout en permettant aux collectionneurs de réduire le risque idiosyncrasique et de maintenir une bonne part de valeur émotionnelle associée à la possession de l'œuvre. Pownall fait d'ailleurs l'analyse des prix, du risque et des opportunités de diversification d'une collection ou d'un portfolio chez les collectionneurs qui possèdent un certain nombre d'œuvres. Elle en arrive à cette conclusion intéressante, en observant que les choix sont une fonction de la valeur esthétique, émotionnelle ou psychique attribuée par le collectionneur lorsqu'il agit en choisissant un fonds ou en investissant dans une collection non diversifiée avec un petit nombre d'œuvres (Pownall 2014). En effet, dans la littérature sur le sujet, la mesure « affective », les « bénéfiques expressifs » et autres approches en finance comportementale¹⁴¹ (*behavioural finance*), permettent d'observer à quel point ces actifs peuvent rencontrer les besoins émotionnels et les réponses affectives, et ainsi, permettre à l'individu de placer une valeur personnelle.

Cela contraste toutefois avec les discours dominants, dans lesquels les acteurs du marché contemporain considérant les œuvres comme des titres financiers ou des objets de consommation tendent à ignorer l'utilité (le plaisir tiré de la contemplation de l'œuvre) et à ne s'appuyer que sur le gain potentiel (Frey 1995 ; Benhamou 2011, 47). D'ailleurs, comme l'ont démontré Moureau et Sagot-Duvaurox, en raison de la « mauvaise presse » de l'approche des œuvres en tant qu'actifs financiers, la plupart des collectionneurs réfutent les intentions économiques de leur propre démarche, même si elles sont un réel motivateur (Moureau et Sagot-Duvaurox 2016, 92).

¹⁴¹ Il s'agit d'un champ de recherche maillant psychologie et finance dans lequel les approches de la finance comportementale tentent d'expliquer l'irrationalité des décisions, par exemple, sur la tolérance au risque, la confiance ou les investissements comme étant le reflet des biais cognitifs, de l'influence sociale ou des émotions. Pour des études de finance comportementale portant spécifiquement sur le marché des œuvres d'art, voir entre autres : Frey et Pommerehne 1989 ; Frey et Eichenberger 1995 ; Prechter et Parker 2007 ; Strati 2022.

Il sera toutefois nécessaire d'observer plus en détail si la consommation de NFT s'inscrit effectivement dans une logique de « tournois spéculatifs » dans lesquels une séparation « dramatique » entre prix et valeur s'opère en raison de certaines tensions entre la production et la consommation (Appadurai 1986, 48-49), ou si elle repose sur d'autres dynamiques.

3.2 Logiques de consommation dans la sphère crypto

Comme nous venons de le voir, la commercialisation hautement spéculative de l'art illustre de manière particulièrement probante la manière dont la commercialisation apparaît séparée du processus de production de distribution et de consommation : les approches héritées de Marx conçoivent l'objet qui circule dans ce contexte comme un substitut pour les relations sociales¹⁴² (Appadurai 1986, 49). En nous appuyant sur le propos de Lotti, nous argumentons plutôt que la financiarisation dans les arts se transforme en raison des plateformes réseautées et numériques. Celles-ci fournissent le substrat et l'infrastructure dans lequel la valeur sociale, culturelle et économique est créée, distribuée et entretenue (Lotti 2018, 90-91). Il est donc essentiel d'observer les opérations qui dirigent les marchés, la demande, afin d'être en mesure de nuancer la trajectoire économique des productions qui circulent sur la blockchain.

3.2.1 Les échanges symboliques dans un espace réseauté et décentralisé

Puisque la blockchain s'inscrit dans une écologie qui s'organise selon une structure décentralisée pour la création, la distribution et la diffusion, et qu'il est clair que la médiation ne s'effectue pas selon les mêmes prérogatives que dans le marché traditionnel, il sera nécessaire de distinguer quelles dynamiques soutiennent la consommation des œuvres sur la blockchain.

¹⁴² Or, comme nous le verrons au cours de cette recherche, si la blockchain consiste en un espace de financiarisation de l'art, divers mécanismes permettent de contrecarrer cette perte de lien social ; la valeur relationnelle qui sera discutée au dernier chapitre permettra de mettre à l'épreuve cette idée.

À priori dominé par le phénomène de nouveauté et de spéculation, cela s'inscrit précisément dans la définition donnée en 1991 par Raymonde Moulin du marché de l'art contemporain dans lequel « l'offre est potentiellement indéfinie et l'estimation de la valeur artistique est dominée par l'incertitude [et la] concurrence des idéologies artistiques et le renouvellement perpétuel des mouvements artistiques excluent le consensus des "professionnels" du jugement esthétique » (Moulin 1991, 18). En effet, aux balbutiements de leur intégration dans la sphère contemporaine, aux alentours de 2018, une importante dichotomie entre deux structures et modalités de relations entre producteurs et consommateurs est observable. La galerie Kate Vass a été l'une des premières à représenter des artistes qui œuvraient sur la blockchain, bien avant leur popularité actuelle. Malgré la nature des démarches des artistes représentés, le modèle d'affaires est demeuré traditionnel : par exemple, l'impression et l'encadrement des *CryptoPunks* ou des œuvres de Rhea Myers, qui n'existaient jusqu'alors que de manière numérique, sont révélateurs. L'état physique de l'œuvre ne servait d'autres fins que celle de faciliter sa commercialisation dans



Figure 90. – Sceau des certificats des *CryptoPunks* créés pour l'exposition *Perfect and Priceless* à la galerie Kate Vass, Suisse, 2018. Source : Hall et Watkinson 2019

le monde de l'art. C'est d'ailleurs dans ce but que les créateurs des *CryptoPunks* ont mis au point un « portefeuille papier » dans le cadre de leur exposition à la galerie Kate Vass en 2018, afin de faire écho aux protocoles qui dictent la nature numérique de l'œuvre. Ce « portefeuille »

consistait en la version imprimée de l'adresse, scellée par un sceau de cire (Figure 90)¹⁴³. En produisant des œuvres physiques à partir des œuvres numériques dans un but de faciliter leur commercialisation, la galerie Kate Vass a certes tenté d'opérer une forme de processus d'« artification », mais elle a surtout créé une nouvelle offre permettant le développement d'un ensemble de collectionneurs. Pourtant, la commercialisation s'est effectuée en forçant l'adaptation d'une production culturelle issue d'un contexte social particulier (l'art crypto) afin de répondre à une demande pour des œuvres imprimées et traditionnelles.

Comme l'a fait Damien Hirst, la signature par l'un des partenaires de LarvaLabs alimente cet argumentaire en induisant un rituel. Et tel que vu au chapitre précédent, cela est un geste superflu en regard de la nature de cette production (numérique, initialement gratuite, circulant sur les réseaux sociaux et dont un solide marché secondaire s'est construit sur la blockchain), car les transformations techniques rendent la production de rareté et d'authenticité maillée à même les métadonnées de l'œuvre et au contrat intelligent. Aujourd'hui, ces œuvres imprimées sont commercialisées par de grands joueurs du monde de l'art contemporain, notamment Sotheby's, qui en a même commandé une édition de papier peint présentant les 10 000 *Punks* afin d'agrémenter l'espace d'exposition lors de la

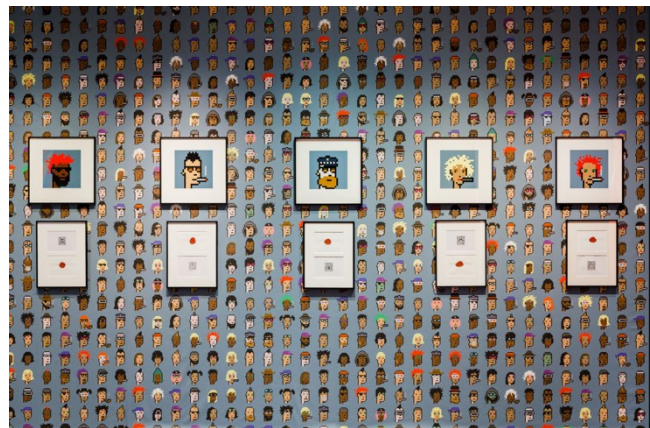


Figure 91. – Vue de l'installation de cinq *Cryptopunks*, Sotheby's, 2021. Source : Twitter des @CryptoPunks, <https://twitter.com/cryptopunksnfts/status/1408521752083406854/photo/1>

vente d'une série de cinq *CryptoPunks* (Figure 91). Se faisant, l'institution alimente l'idée préconçue de l'art comme bien de consommation par les dispositifs expographiques et marketing. Rappelons que l'idée de collectionner « pour fins de décoration » est mal perçue socialement, quoiqu'il s'agisse d'un critère de sélection réel pour un bon nombre de collectionneurs (Moureau et Sagot-Duvaurox 2016 ; Moulin 1997). Cette présentation par Sotheby's alimente également l'aspect ostentatoire selon ce que Baudrillard, s'appuyant sur le concept de dilapidation (« *wasteful expenditure* ») de Veblen, définit comme des objets qui

¹⁴³ Il s'agit d'un procédé que Sarah Meyohas utilisa également dans ses premières émissions du BitCoin en 2015.

prennent leur signification de prestige « dans leur excès de présence » (Baudrillard 1969, 25). Il est donc nécessaire d'observer que certains des rituels d'échanges du marché de l'art, autant celui de l'art contemporain que de l'art crypto, alimentent la dichotomie art-argent en détournant la circulation de la commodité de sa trajectoire originale. Dans le cas de l'art crypto, cette trajectoire était numérique et non hiérarchique, et se voit dirigée vers une économie de statuts, de pouvoir et de richesse.

En contrepartie, la galerie König Digital, l'espace sur Decentraland de la galerie berlinoise König Gallery, est exemple réussi d'un acteur du champ de circulation des biens symboliques qui s'est bien adapté aux productions sur la blockchain. Si la galerie a soutenu l'organisation et la promotion d'expositions dans le métavers depuis 2021, les ventes de NFT se sont opérées directement entre l'artiste et le collectionneur sur Foundation, une plateforme Web pour le



Figure 92. – Capture d'écran d'un moment de rassemblement dans le cadre de l'exposition *The Artist is Online*, avril 2021, König Digital

commerce des NFT. Notons d'ailleurs que la toute première tentative de la galerie dans le métavers avec l'exposition *The Artist is Online* l'a amenée à y organiser des événements mondains, étape incontournable du rituel qui entoure les échanges dans le monde de l'art, ainsi qu'à transformer son mode de commercialisation en tenant une enchère en ligne le jour de

clôture de l'exposition, accompagnée de conversations avec les artistes sur les réseaux sociaux Club House et des directs sur Facebook. La galerie se présente ainsi comme un espace de pure contemplation dans lequel les échanges sont évacués pour laisser place à un espace social, comme le démontre la capture d'écran d'une rencontre entre visiteurs de l'exposition dans le métavers (Figure 92). C'est précisément là que s'opère la médiation et le rituel de construction du capital symbolique.

On constate en cela que le rôle de la galerie tend donc également à se transformer dans ce monde où le contrôle des échanges évacue les modèles d'affaires traditionnels. D'autres galeries ont emboîté le pas, principalement des galeries *leaders* compte tenu des investissements et des ressources importantes requises afin de construire un espace et l'opérer de manière cohérente. Par exemple, Pace lança Pace Verso, une plateforme de commerce, collectionnement et exposition de NFT, et même Gagosian, qui réfutait jusqu'à récemment les NFT pour ses artistes, causant même le départ de l'artiste Urs Fischer vers Pace (Kinsella 2021), s'est lancé dans le métavers avec l'exposition *An Arrow through History* de Takashi Murakami au printemps 2022. Des NFT pouvaient être acquis directement sur la plateforme OpenSea en connectant son portefeuille de cryptomonnaie sur la page d'accueil de l'exposition (Figure 93), ou encore avec l'aide d'un intermédiaire de la galerie. Cela démontre que le rôle du galeriste demeure pertinent pour les NFT, mais avec une moindre importance puisque le mode transactionnel repose sur le commerce de gré-à-gré. Si des galeries sont mises en place dans le métavers ou sous forme de site Web, celles-ci agissent comme plateforme de diffusion qui certes, poursuit son acte de médiation et de légitimation en entérinant les productions crypto et en ouvrant ce champ de production à des collectionneurs du marché contemporain, mais ne contribuent pas, si non très peu, à la valeur symbolique des œuvres.

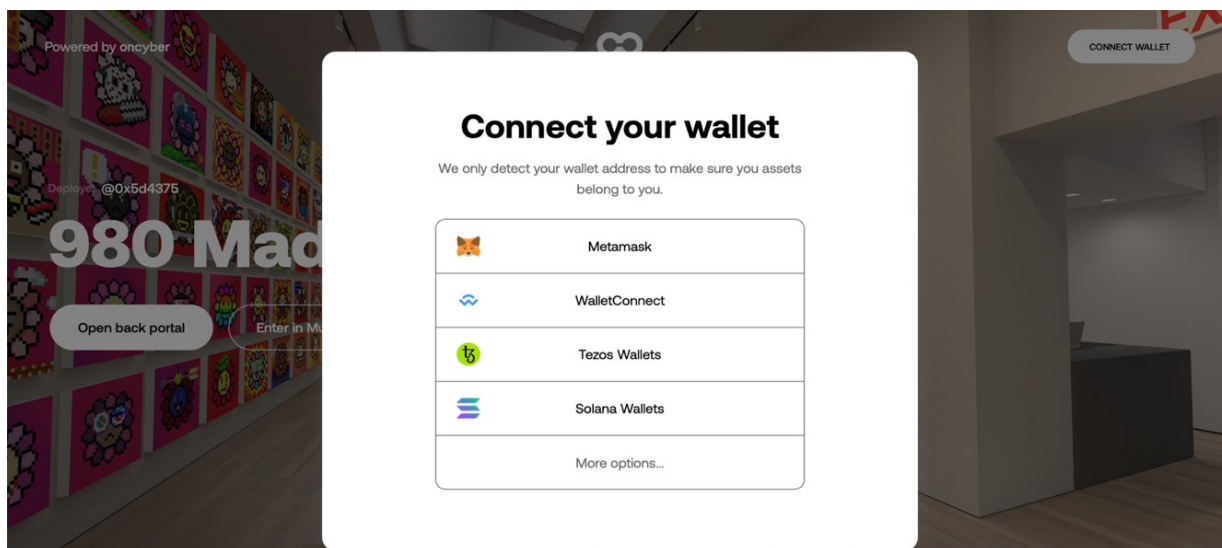


Figure 93. – Capture d'écran de la page d'accueil de la plateforme de Gagosian pour les expositions virtuelles (exposition de Takashi Murakami). <https://oncyber.io/980madison?from=anarrowthroughhistory>

3.2.2 Les motivations de la demande pour les NFT

Si très peu de données probantes sont disponibles sur les profils des acheteurs de NFT, une étude très récente de NonFungible.com souligne qu'en 2022, 19 % des collectionneurs d'art traditionnel ont déjà acquis un NFT. Cela est très important afin de bien saisir qu'une partie non négligeable des collectionneurs d'art crypto est au fait des conventions de la sphère contemporaine. Les collectionneurs aguerris acquérant annuellement plus de 100 000 \$ en œuvres d'art sont ceux qui ont fait le saut en plus grande proportion dans la sphère crypto : près du tiers (31 %) ont acquis des NFT en 2021-2022 (ArtTactic 2022, 20). Et soulignons que selon le même rapport, la proportion d'hommes et de femmes intéressés par les NFT est équivalente¹⁴⁴.

Nous devons ici ajouter que l'aspect financier (incluant le profit) n'est pas totalement exclu de la vente d'œuvre sur la blockchain : il s'agit d'un système en pleine effervescence alimenté par une importante spéculation en raison des cryptomonnaies, ce qui correspond au profil investisseur du monde de l'art traditionnel (ArtTactic 2022 ; Lotti 2018 ; Rodrigues 2022). Certes, comme nous l'avons déjà mentionné, les cryptoactifs doivent être compris comme un système financier et conséquemment, cela est propice au développement de discours d'investissement. Des initiatives par certaines plateformes capitalisent sur cet attrait de plus-value, notamment la plateforme SuperRare qui a instauré un droit de suite pour les collectionneurs. La Figure 94 fait la

Collector royalties model
Royalties decay by 50% for each subsequent transaction in an artwork's chain of ownership

Sale	Parties	Artist	SR commish.	Marketpl. fee	1st collector	2nd collector	3rd collector	4th collector	5th collector	→ etc.
1	Artist → 1st collector	85%	15%	+3%						
2	1st collector → 2nd collector	10%		+3%	90%					
3	2nd collector → 3rd collector	10%		+2%	+1%	90%				
4	3rd collector → 4th collector	10%		+2%	+0.5%	+0.5%	90%			
5	4th collector → 5th collector	10%		+2.25%	+0.25%	+0.25%	+0.25%	90%		
6	5th collector → 6th collector	10%		+2.5%	+0.125%	+0.125%	+0.125%	+0.125%	90%	
Terminal value					2%	1%	0.5%	0.25%	0.125%	

SR

Figure 94. – Graphique des redevances versées aux collectionneurs de NFT. SuperRare, https://help.superrare.com/en/articles/5482222-what-are-royalties-how-do-they-work#h_7c9e70c567

démonstration des redevances versées aux collectionneurs à chaque revente de l'œuvre (en bleu). Cette redevance versée aux consommateurs s'ajoute à la plus-value réelle pouvant être tirée de la revente des œuvres d'art. Il s'agit donc d'une mesure particulièrement enviable pour des collectionneurs dont la perspective est de maximiser leurs gains.

¹⁴⁴ Les rapports récents d'ArtTactics fournissent aussi des données importantes quant à l'iniquité des genres chez les artistes rencontrant un succès marchand. S'il s'agit là d'un sujet extrêmement préoccupant et important, nous ne pourrions l'aborder de front dans la présente recherche.

Dans cette perspective, les consommateurs sont plongés dans une logique bien indépendante et désintéressée du processus de production des œuvres ; ce qui compte est la plus-value. Cela est corroboré par les rares enquêtes empiriques menées auprès de collectionneurs¹⁴⁵ qui démontrent que pour 82 % des acheteurs de NFT, le potentiel de valeur est leur plus importante motivation (ArtTactic et Hiscox 2022, 21). D’ailleurs, presque la totalité des individus ayant acquis un NFT d’une valeur de plus de 25 000 dollars américains affirme que le retour sur investissement était la motivation principale (ArtTactic et Hiscox 2022, 21). Il convient de mentionner que ce ne sont pas forcément des collectionneurs très jeunes qui sont en mesure d’investir de telles sommes.

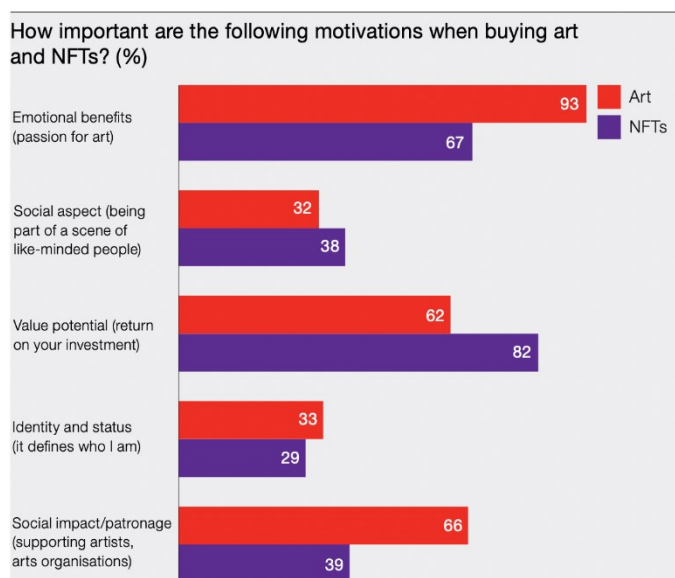


Figure 95. – Classification des motivations des collectionneurs sur le marché de l’art et celui des NFT. Source : ArtTactic et Hiscox 2022, 21

Toutefois, 67 % des acquéreurs de NFT ont souligné comme motivation première « la passion pour l’art », alors que cette motivation est partagée par presque l’ensemble des collectionneurs d’art « traditionnel » (ArtTactic et Hiscox 2022, 20-21). Comme nous l’avons mentionné précédemment et comme l’ont démontré Moureau et Sagot-Duvaurox (2010) à propos des collectionneurs d’art contemporain, le collectionnement pour le potentiel de retour sur

¹⁴⁵ Nous ajoutons cette étude d’ArtTactic même si la méthodologie ne compte que 595 acheteurs d’art, sondés en ligne, ce qui est un faible échantillon.

investissement est notoirement tabou. Il serait possible de se demander si la raison d'être de la blockchain, en tant que système financier, ne pourrait-elle pas soutenir une certaine normalisation dans la propension de plus-value tirée de l'achat de jetons non fongibles.

Cette approche est appuyée par le bourgeonnement de nouvelles instances explorant la possibilité de fractionnement de la blockchain, ce que plusieurs artistes ont aussi exploré (Artistic Bokeh, Kevin Abosch seul et avec Ai Weiwei, Sarah Meyohas). Du point de vue entrepreneurial, plusieurs ont critiqué depuis quelques années l'inefficacité des modèles d'affaires actuels dans le marché de l'art contemporain (Velthuis 2014, 2019 ; David et al. 2013 ; Resch 2016). Velthuis suggère d'ailleurs que deux facteurs contribuent au plus haut niveau de risque dans les modèles d'affaires des galeries d'art contemporain dans le contexte de la globalisation que l'on connaît depuis les années 1990 : les foires et l'Internet (Velthuis 2014). C'est dans ce monde de circonstances opportunes que de nombreuses nouvelles instances misent sur l'investissement dans l'art grâce aux réseaux numériques, comme Mécenas, Otis, Portion, entre autres, et il faut remarquer que ces entreprises agissent également comme « agents de change » impliqués dans la manière dont nous « conceptualisons l'art comme un actif » (Whitaker 2019, 39).

C'est une vision opposée à celle-là que promeut Particle¹⁴⁶, lancée à la fin de 2021 par un groupe d'entrepreneurs en nouvelles technologies et Loïc Gouzier, ancien co-président de Christie's et fondateur de la plateforme numérique d'enchères Fair Warning. Particle représente en effet une hybridation des modèles financiers et institutionnels du monde de l'art, c'est en quelque sorte un « méta-musée » qui acquiert des œuvres majeures ; par exemple, leur première acquisition fut *Love is in the Air* (2005) de Banksy acquis chez Sotheby's en 2021.

¹⁴⁶ En outre, l'expertise de Loïc Gouzier ainsi que sa notoriété dans le monde de l'art en tant qu'ancien co-président de Christie's font de lui le partenaire de choix pour un projet viable dans les deux sphères, celle de l'art contemporain physique et celle de l'art crypto. Gouzier affirma en entrevue qu'il s'agit aujourd'hui, avec les NFT, d'un « changement de paradigme [puisque] nous sommes dans un moment où les gens veulent se sentir impliqués, surtout dans le monde de l'art où l'accès est plus difficile » (Dafoe 2021). En théorie, cette nouvelle instance démontre une connaissance des conventions des mondes de l'art ainsi qu'une maîtrise des possibilités de la blockchain en termes de financement. En pratique, il faudra cependant voir si l'évolution de l'entreprise démontre réellement une primauté du « collectionnement sur l'investissement », comme l'affirmait l'un des co-proprétaires Adam Levine (Dafoe 2021).

Le modus operandi est original : les œuvres acquises par Particle sont ensuite fractionnées en 10 000 « particules ». Ce sont ces fragments de NFT que les investisseurs sont appelés à acquérir et qui constituent le modèle d'affaire de l'entreprise : chaque investisseur est copropriétaire de l'œuvre, mais celle-ci demeure la propriété physique de la Fondation Particle, son organisme sans but lucratif qui, sous la forme d'une DAO, a la responsabilité de « maintenir, conserver et diffuser la collection au nom de la communauté¹⁴⁷ ». Une première exposition fut organisée en 2022 afin



Figure 96. – Des investisseurs de Particles se photographient avec la première œuvre acquise par la fondation lors de la soirée d'ouverture de l'exposition *The LIITA Effect*, Praz-Delavallade, Los Angeles, du 2 au 6 juin 2022. Source : Communiqué de presse de Particle.

de présenter aux publics la toute première acquisition. L'exposition collective *The Lita Effect* avait comme thématique « Banksy », figure phare du Street art et auteur de l'emblématique œuvre faisant partie de la collection de Particle. Pour l'occasion, les investisseurs de la DAO ayant permis l'acquisition de l'œuvre furent invités au vernissage, qui prit la forme d'une soirée VIP exclusive. La fierté des jeunes investisseurs était palpable si l'on en croit les nombreuses photographies et égoportraits qui ont afflué sur les

médias sociaux (Figure 96). Le sentiment d'attachement à la suite de cette rencontre privilégiée avec l'œuvre démontre un fait important : la perspective ici n'est pas celle d'un placement désintéressé et exclusivement pécuniaire, mais ce sont surtout les sentiments d'exclusivité et de communauté qui animent les investisseurs. Cela s'inscrit dans ce que Frey et Eichenberger ont décrit comme les « retours psychiques » de l'art (Frey et Eichenberger 1995, 533), sur lequel nous reviendrons au cinquième chapitre en regard de la valeur relationnelle de ces productions.

¹⁴⁷ www.particlecollection.com

Les modèles d'affaires qui reposent sur le fractionnement d'œuvres importantes sont également observables chez l'entreprise Mecenaz, un fonds d'investissement opérant sur la blockchain qui fragmente l'art et l'offre à plusieurs collectionneurs-investisseurs sous la forme d'appels à l'épargne, comme dans le monde boursier. À la distinction de Particle, qui se présente comme une institution qui effectue un jugement critique sur les œuvres, Mecenaz s'identifie comme un fonds d'investissement sur la blockchain. L'entreprise a notamment « *tokénisé* » (ou fractionné) *14 Small Electric Chairs* d'Andy Warhol en acquérant cette pièce grâce à une soixantaine de collectionneurs aux enchères en 2018. Ceux-ci ont investi et acquis des fractions de l'œuvre sur le réseau Ethereum avec la cryptomonnaie ART. Chaque investisseur est ainsi devenu propriétaire d'une portion de l'œuvre. Cette enchère, selon Eleesa Dadiani, la fondatrice de Dadiani Syndicate qui a mené la vente pour Mecenaz, était un « territoire intouché » qu'elle décrit ainsi : « Un nouveau modèle dans un marché séculaire [dont] [l]a demande sans précédent et fulgurante avec laquelle les premières fractions ont été vendues a validé notre vision d'un marché plus démocratique et ouvert¹⁴⁸ » (Mecenaz 2018). Il convient toutefois de mentionner que Mecenaz a démontré une méconnaissance importante des conventions du monde de l'art, ce qui a grandement nui à l'adhésion de la communauté de connaisseurs et de légitimateurs traditionnels. On constate néanmoins avec ces deux nouvelles instances que les réseaux distribués consolident les marchés et créent une « explosion de valeur lorsque la technologie est adoptée » (MacDonald-Korth et al. 2018, 19) et c'est entre autres grâce aux particularités techniques de ce réseau.

3.2.3 L'impact des réseaux sociaux

Les échanges et la circulation au sein de la sphère sociale sont les principales constituantes du capital artistique et symbolique. Ce sont donc les échanges économiques, mais également culturels et sociaux qui construisent le sens donné à un objet, et son état (en tant que commodité ou non) est modulé au cours de sa trajectoire. Telle que le définit Kopytoff, « une bibliographie économique d'un objet doit être vue comme une entité construite culturellement, avec son sens

¹⁴⁸ Citation originale en anglais : « This auction was uncharted territory; a new model in an age-old market. The unprecedented demand, and speed with which the first fraction has been sold, has gone a long way to validating our vision of a more democratic and open art investment market. »

spécifique, classifié et reclassifié dans des catégories constituées culturellement¹⁴⁹ » (Kopytoff 1986, 68). C'est donc dire que les échanges doivent être contextualisés en regard des conventions en vigueur dans les communautés au sein desquelles ils circulent. C'est ce que nous avons constaté au chapitre précédent en regard de l'artification que nous avons nommée « inversée », mais ce phénomène s'observe également à travers la canonisation.

Ajoutons, pour insister sur les notions de valeurs artistiques et symboliques, que dans un entretien avec la conservatrice au MoMA Michelle Kuo, l'artiste Seth Price a très récemment rapporté les propos d'un important investisseur de la crypto qui affirmait que si l'Internet représentait « l'information programmable », la crypto représente « la canonisation programmable¹⁵⁰ » (Price et Kuo 2021). Ce commentaire est lourdement chargé de conséquences pour l'histoire de l'art et là réside un important paradoxe de cette technologie : la canonisation est ainsi créée à travers un système pourtant supposé l'éliminer, générant du même coup une ambiguïté dans la valeur même des NFT, comme nous le verrons.

Cela est soumis à la capacité de l'artiste de créer, d'entretenir et de motiver ses communautés – sur les réseaux sociaux, le métavers et sur les plateformes de commerce sur la blockchain. En effet, la capacité pour l'artiste de créer et de mobiliser ses communautés est corolaire d'une plus grande valeur des actifs (Kapoor et al. 2022 ; Franceschet 2021). L'étude de Kapoor et al. (2022) démontre effectivement une corrélation positive entre la notoriété des artistes sur les réseaux sociaux (Twitter et sur la plateforme de commerce NFT OpenSea) et la valeur économique des NFT (Figure 97).

¹⁴⁹ Notre traduction de la citation originale en anglais : « A culturally informed economic biography of an object would look at it as a culturally constructed entity, endowed with culturally specific meanings, and classified and reclassified into culturally constituted categories. »

¹⁵⁰ Notre traduction et adaptation du propos original en anglais : « Do you know Balaji Srinivasan? He's this big investor, big crypto guy. He said that the Web represented "programmable information," but crypto represents "programmable scarcity." »

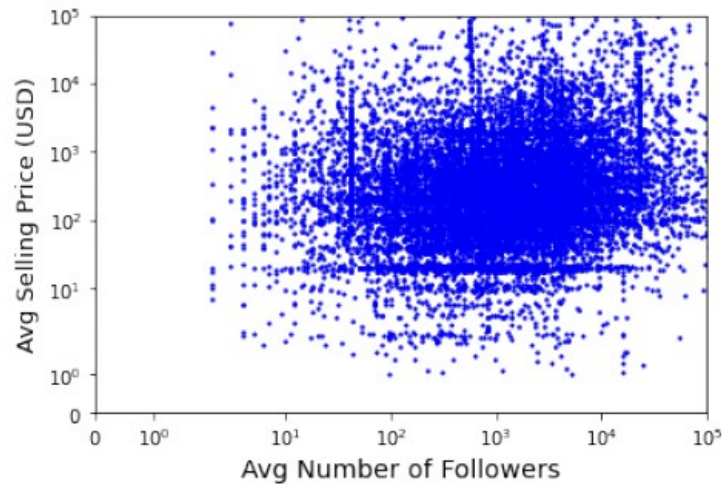


Figure 97. – Corrélation entre les ventes d’art crypto (œuvres d’art sous forme de NFT et de collectibles) et la popularité de leur créateur sur les médias sociaux (Twitter et OpenSea). Kapoor et al. 2022

En effet, les médias sociaux ont transformé le commerce en facilitant la négociation entre l’offre et la demande et a permis de rejoindre des artistes et collectionneurs dans des régions éloignées (Velthuis 2014 ; MacDonald-Korth et al. 2018 ; Pownall 2017). Dans l’espace où circule l’art crypto, cela est magnifié puisque les artistes sont souvent hors du système institutionnel et marchand traditionnel, ce qui crée le besoin pour les artistes d’attirer les publics vers leurs œuvres en s’assurant d’une bonne visibilité sociale (Pracher dans Selz 2022).

Bien avant la blockchain, les médias sociaux ont radicalement transformé les comportements des producteurs et consommateurs et en conséquence, les modèles traditionnels de commercialisation (Clemons, Barnett et Appadurai 2007). Dans ce contexte, la valeur économique et culturelle des objets augmente selon la distribution et la circulation (O’Dwyer 2020), et les modèles d’affaires doivent alors s’articuler autour d’un « effet de réseau » (Jetha et al. 2017 ; Kelly 1999 ; Schwartz 2017). Les plateformes en réseau fournissent ainsi le substrat et la réalité infrastructurelle selon laquelle la valeur économique, sociale et culturelle est produite, distribuée et cultivée dans le paradigme actuel (Lotti 2018, 91). Il s’agit ainsi du contexte dans lequel s’inscrit l’usage actuel de la blockchain.

Par ailleurs, la publicisation des acquisitions sur les médias sociaux et autre plateforme du Web décentralisé (Web3) et la construction de musées privés dans le métavers s’inscrivent dans cet

effet de réseau : leur intervention constitue en soi un acte de médiation qui implique une représentation et une interprétation de l'œuvre et contribue ainsi au capital symbolique et donc à la trajectoire de l'objet.

L'effet de mode entourant les NFT va non sans rappeler la notion de « consommation visible » développée à la fin du 19^e siècle par Veblen dans son ouvrage *Theory of the Leisure Class* (1899). Celle-ci implique justement que les « commodités » sont souvent utilisées pour démontrer les classes sociales ou celles de l'appartenance¹⁵¹. Bien que cette approche soit loin des visions économiques actuelles, il réside là un phénomène déjà révélé par le marché de l'art contemporain : la transformation de la richesse en indicateur de performance des membres de la classe bourgeoise, qui est rendue possible par la manifestation des possessions (de la collection) et surtout, la circulation de l'information au sein de leur réseau. La vélocité par laquelle les consommateurs sont soumis à ces effets de mode tend à s'accroître en raison des médias, des médias sociaux et désormais, des réseaux décentralisés qui permettent des réseaux d'actants hétérogènes ; nous y reviendrons. Dans cette vie économique, les œuvres deviennent des jetons de valeur qui peuvent être évalués selon des principes spécialement mis en place, comme le décrit Appadurai :

Many societies create specialized arenas for tournaments of value in which specialized commodity tokens are traded, and such trade, through the economies of status, power, or wealth, affects more mundane commodity flows. (Appadurai 1986, 50)

Il faut toutefois rappeler que dans les premières formes d'art numérique sur le Web, le mode de circulation et de valorisation de ces œuvres reposait sur l'économie d'attention dans lequel le trafic et les courriels sont « les indexes de la consommation publique et le succès de l'art » (Greene 2004, 31), comme le démontrent d'ailleurs les premières productions d'Artistic Bokeh en 2011, lesquelles exploraient les limites de l'économie d'attention avec le Bitcoin. Dans le contexte des premières pratiques sur le Web, cette valorisation servait l'objectif de s'opposer aux moyens conventionnels d'établissement de la valeur économique, en tant que projets non commercialisables, tout en s'émancipant des véhicules d'établissement de la valeur symbolique,

¹⁵¹ Cette théorie est en outre comparée par plusieurs auteurs à celle de Bourdieu. Voir à ce sujet entre autres Cambell 1995 ; Triggs 2011 ; Appadurai 1986, 2011.

tel qu'une exposition muséale, une critique dans une revue d'art, la représentation par une galerie ou la présence dans des événements internationaux. Pour l'art crypto, il demeure à analyser si ce phénomène est réellement une forme d'émancipation des structures autoritaires, ou si elle relève davantage d'un nouveau contexte social et temporel pour la distribution et consommation d'art en raison d'un « saut de génération », comme le soutenait Müller-Nittel.

3.2.4 La canonisation artificielle et programmable

Nous l'avons vu, la consécration provient d'abord des pairs puis des différents experts. Ce sont leur évaluation et leur action dans le marché de l'art qui contribuent à réduire le risque et l'incertitude pour les collectionneurs en assurant les qualités de l'œuvre et de la reconnaissance de l'artiste. Nous avons toutefois observé comment la capacité des utilisateurs du Web décentralisé de contrôler la reconnaissance et la notoriété attribuée aux œuvres, aux artistes et aux collectionneurs, substitue le rôle des intermédiaires dans la création du capital symbolique. Cela s'inscrit dans un processus de consécration que certains nomment la canonisation « programmée » en raison des algorithmes au cœur du mécanisme (Price et Kuo 2022), ou « artificielle » (Newman 2015 ; O'Dwyer 2020). Il s'agit d'un paradigme établi dans la sphère numérique (Whitacker 2022 ; Sirois 2021).

La canonisation programmée et artificielle se distingue par les techniques utilisées dans l'espace numérique pour construire « artificiellement » la sacralité des œuvres (O'Dwyer 2020, 876), du moment qu'elles soient reconnues comme authentiques, comme nous l'avons vu au chapitre précédent. La canonisation, opérée d'ordinaire par les intermédiaires, est l'un des processus par lequel l'incertitude liée au prix et aux valeurs est modulée. L'épreuve sur la blockchain est plus partielle en raison de l'ajout de mécanismes permettant aux artistes un contrôle sur la manipulation des prix (les contrats intelligents, la reconfiguration des intermédiaires commerciaux), ainsi que des barrières à la circulation (certaines clauses permettant le contrôle de l'artiste, ou même la nécessité de suivre le réseau d'un artiste ou collectionneur pour être informé).

Cette canonisation entretient un imaginaire important : la blockchain est un système décentralisé paradoxalement conçu, dans ses fondements du moins, pour éliminer la hiérarchie des positions qu'implique la canonisation. Les résultats obtenus par le scientifique des données Massimo Franceschet démontrent concrètement l'antinomie des idéologies et valeurs au cœur de la technologie de la blockchain (décentralisation, démocratisation, partage des pouvoirs) dans une réalité financière hautement spéculative (Franceschet 2021). Fortement soutenu par les politiques de la blockchain, ces dynamiques contribuent donc à construire un monde encore plus réseauté soutenant un système de valeurs dans lequel les pratiques et leurs médiations « s'opposent au système, tout en en étant paradoxalement les produits » (Price et Kuo 2021).

Cela est très important dans nos observations à propos de la sphère crypto et se lie particulièrement bien avec les observations de Bernier à propos de la canonisation dans les fondements d'une culture du « fait sur mesure » de masse : d'un côté, on trouverait le récent tournant, en art, vers l'action du participant ou l'agentivité, la pratique, la socialité, le performatif et, de l'autre côté, on aurait la transition d'une consommation de masse vers le « fait sur mesure » de masse, ou ce qu'on appelle aujourd'hui la culture DIY (« faites-le-vous-même »). Dans cette culture, l'accent est mis sur le choix personnel du consommateur, ce qui peut être interprété soit



Figure 98. – Capture d'écran, Twitter Sotheby's, 10 juin 2021

comme une pénétration plus avancée du marché dans tous les aspects de notre vie, soit, à l'opposé, comme un accès au pouvoir de l'autonomie et au développement des authentiques cultures marginales (Bernier 2019, 10-11).

Justement, lors de la vente chez Sotheby's *NFT: A Curated Sale*, la maison de vente a promu l'œuvre *CryptoPunk #7523* en amont de l'enchère en tant qu'œuvre provenant de la collection privée du méga crypto-collectionneur @sillytuna (Figure 98). Ce collectionneur, également détenteur du « tout premier NFT », *Quantum*, est une figure de proue du collectionnement de NFT. Sa collection, entamée en 2016, compte actuellement plus

de 3 000 pièces à travers toutes les plateformes¹⁵². En outre, le collectionneur publie abondamment¹⁵³ sur l'acquisition de NFT et sur les avancées techniques sur la blockchain, et est suivi par une communauté non négligeable (27 000 abonnés sur Twitter). L'œuvre, à la provenance légitime pour les connaisseurs de la cryptosphère, s'envola pour une somme record de 11,8 millions de dollars américains. À propos de la valeur de l'art sur la blockchain, Gaskin cite l'artiste Kevin McCoy en ces termes : « La valeur d'un travail culturel est réel, tout autant que la valeur de la communauté. La véritable valeur de la crypto économie est également croissante en

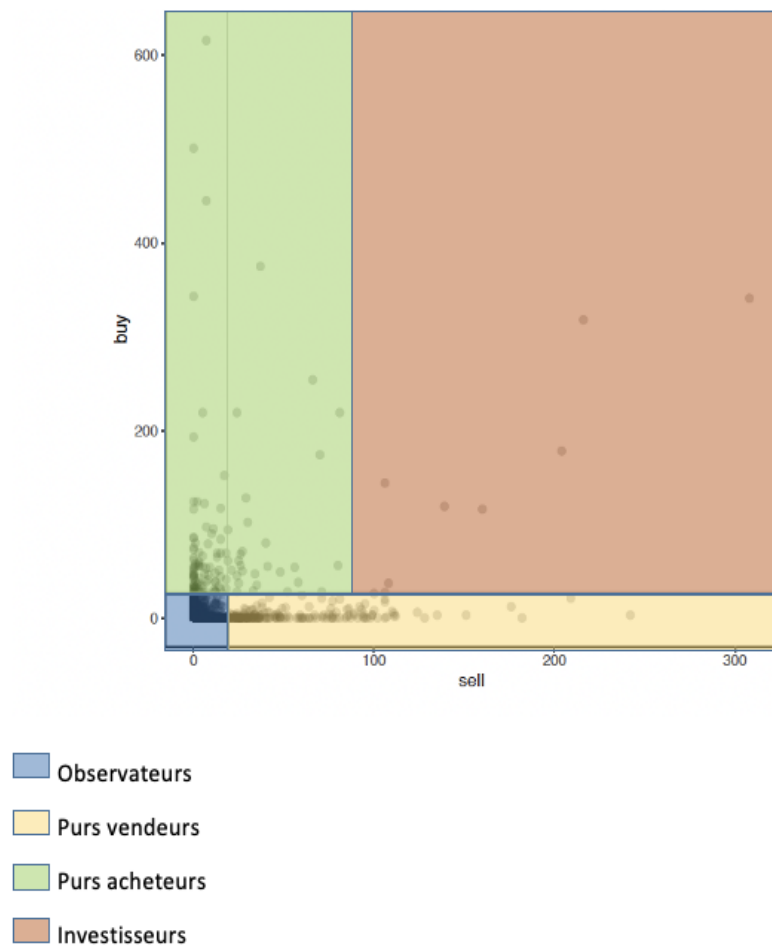


Figure 99. – Notre intervention sur le tableau de Franceschet afin de visualiser les différents groupes d'utilisateurs. Ratio de ventes et d'achats par utilisateur de Super Rare entre le 9 avril 2018 et le 26 mars 2021. Franceschet 2021, 10-12. Données brutes disponibles sur sa page Kaggle : <https://www.kaggle.com/datasets/franceschet/superrare>

¹⁵² Selon la base de données Coinbase, une plateforme qui a la particularité de mettre en commun l'information disponible dans toutes les plateformes marchandes (OpenSea, Nifty Gateway, Foundation, Makers Place, etc.).

¹⁵³ Notamment sur *Medium* (<https://sillytuna.medium.com>) et la publication NFTSWTF (<https://nfts.wtf/author/silly-tuna/>).

regard de l'économie traditionnelle. Selon moi, il est donc sensé que dans la sphère numérique, tous ces enjeux se fusionnent¹⁵⁴ » (McCoy cité dans Gaskin 2021).

Pour démontrer cette perspective en regard de la canonisation des productions crypto, revenons sur la typographie de quatre principaux profils d'utilisateurs de la plateforme de commerce de NFT établie par Franceschet. Il y révèle quatre profils d'acteurs : les observateurs, les purs vendeurs, les purs acheteurs et les investisseurs (Franceschet 2021, 11). Les observateurs (Figure 99 – zone en bleu) sont les utilisateurs « paresseux » qui acquièrent et vendent peu d'œuvres ; les purs vendeurs (Figure 99 – zone en jaune) sont les utilisateurs qui vendent fréquemment, mais achètent rarement. Ils correspondent aux artistes établis qui créent des œuvres afin de les vendre ; les purs acheteurs (Figure 99 – zone en vert) sont les utilisateurs qui achètent fréquemment, mais vendent peu. Ils correspondent aux collectionneurs amoureux de l'art ou qui se considèrent comme des mécènes en acquérant afin de soutenir les artistes ; enfin, les investisseurs (Figure 99 - zone en orange) sont les utilisateurs qui achètent et vendent fréquemment, probablement en achetant pour revendre dans le but de faire un profit. Ce profil s'inscrit dans l'image véhiculée par les médias et dans certaines approches des imaginaires techno-économiques qui conçoivent les actifs crypto (monnaie, art) comme une réserve d'investissement spéculatif (Casemajor 2021). Cependant, l'étude de Franceschet révèle une écologie nettement plus diversifiée. En effet, la plus grande concentration de points sur l'axe horizontal et vertical de la Figure 99 - les « purs vendeurs » (les artistes¹⁵⁵, puisqu'ils vendent, mais achètent peu) et les « purs acheteurs » (les collectionneurs amoureux de l'art qui achètent, mais vendent peu) constituent la plus grande concentration d'acteurs de l'écosystème. Cependant, une manipulation plus détaillée des données relatives aux résultats des ventes a révélé un écart important chez les vendeurs et les acheteurs : 80 % du volume de ventes totales est mis sur le marché par 18 % des vendeurs les

¹⁵⁴ Notre traduction de l'originale : « The value of cultural work is real, as is the value of community. [...] [T]he real value of the crypto economy is also increasing as a relative percentage of the traditional economy. To me it makes sense that within a digital sphere these are all merging. »

¹⁵⁵ Précisions que sur 4 412 utilisateurs actifs sur Super Rare au moment de la publication des résultats de Franceschet (13 octobre 2021), 25 % de ces utilisateurs ont créé au moins une œuvre d'art (1 093) (Franceschet 2021, 10).

plus riches, et la plupart des œuvres (80%) ont été acquises par un petit bassin de seulement 6 % des acheteurs.

Pour cette raison, Franceschet détermine que les autorités du réseau sont les « top artistes » qui vendent à hauts prix à de « top collectionneurs », et que les « centres » sont les « top collectionneurs » qui acquièrent aux « top artistes » à de hauts prix¹⁵⁶ (Franceschet 2021, 13). Cette répartition illustre également la concentration du pouvoir entre les mains des méga collectionneurs et des artistes *star* qui répètent certains enjeux éthiques fondamentaux dans le monde de l'art contemporain.

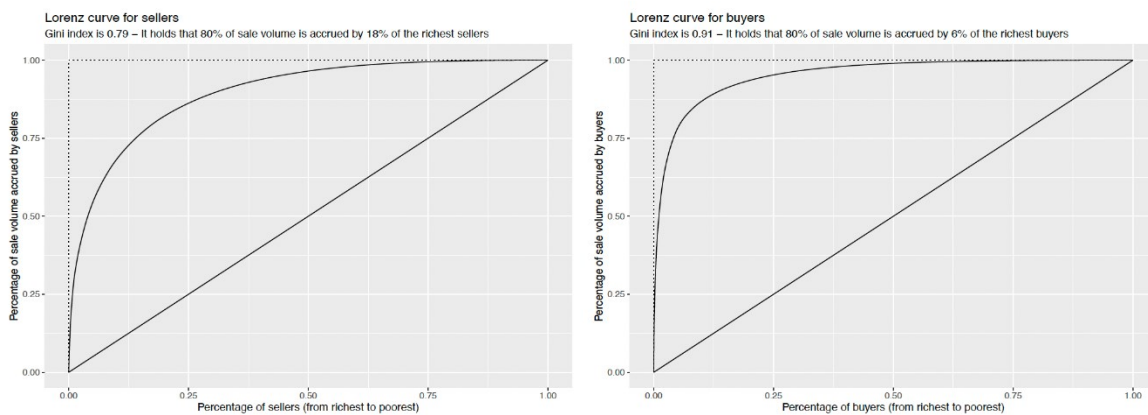


Figure 100. – Index du volume de ventes/achats payé par les principaux collectionneurs (pourcentages). Franceschet 2021, 12

L'index Gini (exprimé à la Figure 100 en courbe Lorenz) exprime le pourcentage d'équilibre entre le revenu reçu et le nombre de receveurs, en partant du plus riche : un index de 0 est l'expression d'une égalité parfaite, alors que l'index de 1 exprime l'inégalité totale (Franceschet 2021, 12). Même si un artiste vend plusieurs œuvres, même à bon prix, mais à des collectionneurs inconnus, selon la méthodologie employée par Franceschet¹⁵⁷, ceux-ci collectent un mauvais score

¹⁵⁶ Notre adaptation de la citation originale : « Using the weighted version of the HITS metric, the authorities of the network are the top artists that sold for high prices to top collectors, and the hubs are the top collectors that bought for high prices from top artists. These prominent actors are neatly separated from the rest in the HITS rankings, creating a crypto caste that might influence the market. »

¹⁵⁷ Ces données sont importantes, car très peu d'études quantitatives ont été publiées à l'heure actuelle. Il est cependant important d'identifier deux biais importants de cette étude : les données se limitent à une seule

« d'autorité » ; inversement, un artiste qui vend peu d'œuvres, mais à des collectionneurs importants « grimpe rapidement les rangs de l'autorité », et il en va de même pour les collectionneurs (Franceschet 2021, 13). D'ailleurs, cela révèle la perspective économique centrée sur la rentabilité de l'investissement en art. Cette procédure tend inévitablement à surestimer le rendement de l'investissement en un médium ou un genre en fonction de l'effet de mode. D'ailleurs, cela avait été démontré par Frey et Eichenberger en regard des facteurs affectant le choix marginal d'acquérir de l'art pour sa consommation (nommés les « purs collecteurs ») ou en tant qu'investissement (les « purs spéculateurs ») (Frey et Eichenberger 1995, 533-534). Il faut rappeler que le marché de l'art contemporain est une écologie plus complexe qui ne peut se limiter aux travaux économiques. En d'autres termes, on ne peut limiter notre observation à la seule perspective selon laquelle les artistes dominants vendent aux collectionneurs dominants, et que les collectionneurs dominants achètent la plupart du temps des artistes dominants. Cela aurait pour effet de créer, comme le soutient aussi Franceschet, une grappe qui pourrait influencer le marché (Franceschet 2021, 13). Cependant, il convient de mentionner que ce phénomène rappelle inévitablement la composante du prestige qui est très importante dans le marché traditionnel : à travers la visualisation de données de « l'autorité » du collectionneur et de l'artiste commercialisant sur la blockchain dans le marché de l'art crypto, nous constatons que les dynamiques des hautes sphères du marché de l'art contemporain des artistes *star* et des méga collectionneurs, définies par Moulin et reprises par bien d'autres, ne tarissent pas.

3.3 Protocoles et fragmentation : le rapport des artistes à leur valorisation économique

La financiarisation sur la blockchain nous rappelle que ce réseau fut popularisé par le Bitcoin, émis par Nakamoto en tant que proposition pour un système financier. Ainsi, au-delà des discours sur la spéculation sévissant autour des NFT, il faut rappeler que les jetons non fongibles ont émergé dans le but de faciliter la marchandisation des productions culturelles numériques. Par

plateforme de commerce sur la blockchain (OpenSea) et la méthodologie se concentre exclusivement sur les modalités de construction de la valeur économique en fonction du volume des œuvres transigées.

conséquent, ce système financier impose nécessairement une certaine marchandisation de l'objet d'art – que l'on retrouve également dans le marché de l'art contemporain en ce qu'Heinich considère le *marchandisage*. Il n'est donc pas surprenant de constater la rapide circulation économique des produits culturels dans ce réseau que le programmeur Andreas Antonopoulos définit de cette manière : « Alors que l'Internet est le Web de l'information et de la communication, la blockchain est le Web de l'Argent » (Antonopoulos 2016, cité dans Catlow 2017, 27).

Cette insistance sur la transaction est par ailleurs promue par l'un des principaux bénéficiaires de la blockchain : en créant un système qui repose sur la transférabilité, les plateformes de commerce d'art numérique sur la blockchain traitent l'art en tant que commodité en s'établissant comme un « magasin de valeur » (Lotti 2016, 97). Et de nombreux artistes explorent ces sujets de manière conceptuelle.

3.3.1 Non-fongibilité et rareté

L'émergence du terme NFT, surtout à partir de 2018, repose sur la définition même de la rareté en termes artistique, ce qui constitue un aspect fondamental du processus de construction des valeurs culturelles. D'ailleurs, Nathalie Heinich le souligna lors d'une très récente conférence : « Le NFT est une production de rareté » (Heinich 2022, 4 :28).

Comme nous l'avons déjà mentionné, les contrats intelligents au cœur du mécanisme d'échanges permettent la traçabilité de la provenance et agissent comme certificat d'authenticité, ce qui constitue un élément essentiel de la rareté en termes traditionnels. Cela repose sur l'opposition entre fongibilité et non-fongibilité. Comme l'a résumé Sotheby's dans une page Web dédiée aux collectionneurs, les jetons non fongibles se distinguent des jetons fongibles en ce sens que la valeur intrinsèque repose sur l'unicité :

The line between fungibles and non-fungibles can blur. A fungible asset suddenly endowed with intrinsic value or unique abilities can evolve into a unique, non-fungible asset. Conversely, a non-fungible asset suddenly rendered common (e.g. your signed Babe Ruth baseball discovered to be a counterfeit) may find itself closer to a fungible asset in its particular value. (Sotheby's 2021)

Ainsi, il faut retenir qu'un actif fongible a la même valeur qu'un autre objet et il peut être échangé à la manière du troc, car sa valeur est égale ; par exemple, les Bitcoins sont fongibles du fait qu'un Bitcoin est échangeable contre un autre Bitcoin. À la distinction, les actifs non fongibles ne sont pas interchangeables, car ils ont des propriétés exclusives, « au même titre que des œuvres d'art originales », spécifie la page de ressources en ligne de l'Ordre des comptables professionnels agréés du Canada¹⁵⁸. En cela, même si les œuvres sont en édition multiples, chacune est unique et peut être transigée comme tel, avec une valeur bien distincte des autres et en conservant sa provenance à travers sa circulation sur la blockchain. D'ailleurs, les premières pratiques artistiques sur la blockchain n'avaient la possibilité d'explorer uniquement les actifs fongibles puisque la notion de non-fongibilité a émergé grâce à de nouveaux protocoles induits sur le réseau Ethereum¹⁵⁹. Les fonctionnalités que permettait ce nouveau protocole, nommé ERC-721 (*Ethereum Request for Comments 721*) et proposé par William Entriken, Dieter Shirley, Jacob Evans et Nastassia Sachs en janvier 2018, sont de permettre l'identification de « quelque chose ou de quelqu'un de manière unique » (@wackerow 2022b). Grâce au protocole qui est maillé au contrat intelligent, la traçabilité est accrue à travers des fonctionnalités tel le transfert des jetons d'un compte à un autre ou à une tierce partie, de connaître le propriétaire d'un jeton en particulier ou encore, le nombre de jetons sur le réseau (@wackerow 2022b). Nous verrons à travers les œuvres de Kevin McCoy, CryptoPunks, terra0 et Damien Hirst, la manière dont s'articule ce processus de création de la rareté et sa réception dans la construction de la valeur économique.

On identifie les premières idées adressant les particularités uniques des œuvres et autres biens à partir de 2012 : il s'agissait d'un projet de protocole proposé par Meni Rosenfeld nommé les « *Colored Coins* » qui visait à représenter et gérer des actifs « du monde réel » (Mirza 2022) sur la blockchain de Bitcoin, laquelle connaissait alors une croissance considérable en termes technologiques et d'infrastructures commerciales. Le mathématicien spécialiste de l'intelligence

¹⁵⁸ <https://www.cpacanada.ca/en/business-and-accounting-resources/other-general-business-topics/information-management-and-technology/publications/cpa-perspectives-on-blockchain>

¹⁵⁹ Les jetons fongibles, ou des ERC-20 tel que proposé en novembre 2015 par Fabian Vogelsteller, sont également maillés à un API dans un contrat intelligent afin de permettre la traçabilité des jetons, mais s'appliquent à pratiquement tout et n'importe quoi sur l'Ethereum (wackerow 2022a).


artificielle identifie alors l'occasion d'assurer la représentation numérique décentralisée des actifs physiques, « attendu avec enthousiasme dans certains groupes » (Rosenfeld 2012, 1). Ces « Bitcoins colorés » – pour lesquels la couleur n'est utilisée que métaphoriquement – se distinguent des « Bitcoins incolores » qui sont par définition fongibles et dont la valeur est reconnue par le réseau (Rosenfeld 2012, 7). En assignant des intrants et des extrants spécifiques à un ensemble particulier de jetons (de couleur), le protocole permettrait la « manipulation arbitraire » (Rosenfeld 2012, 1) de jetons numériques afin d'authentifier la propriété d'actifs physiques et leur assigner une valeur plus élevée, tout en conservant les bénéfices liés à la propriété et la sécurité prévues dans la structure de la blockchain de Bitcoin. Cette théorie ne vit pas le jour, mais s'inscrit dans nombre d'initiatives bourgeonnantes du début au milieu des années 2010 visant à étendre le système financier de Bitcoin à d'autres usages.

3.3.1.1 La rareté des *collectibles* : les *CryptoPunks*













Les *CryptoPunks* sont des incontournables, notamment en regard de la production de rareté. Ces images ont accumulé un capital économique important dès les débuts du projet : distribué gratuitement, le marché de la revente s'est enflammé dès que les 10 000 avatars ont été distribués. L'engouement autour des *Punks* repose sur l'unicité de chacune des images générées par une intelligence artificielle, ainsi que la rareté de certains disposants d'attributs plus ou moins rares. Il serait ainsi facile de suggérer que la valeur repose sur cette base¹⁶⁰. Cependant, comme l'étude des données de revente le démontre (Figure 101), si certains attributs sont nettement plus convoités puisque l'offre est restreinte, la rareté n'est pas forcément corolaire avec le prix de vente moyen. Par exemple, un même nombre de *Punks* (14/10 000) ont une coupe de cheveux en *mohawk* rouge, que de cheveux blonds en bataille, pourtant, le prix moyen de revente pour les punks présentant l'attribut du *mohawk* rouge est de 77 éthers, alors que le prix moyen de

¹⁶⁰ Toutefois, lorsque les instances du monde de l'art commencèrent à s'intéresser aux NFT, d'abord en galerie, puis en vente aux enchères en 2021, les *Punks* furent catapultés à des sommets. Il est toutefois important de mentionner que la rareté des attributs ne fut pas à l'avant-plan des communications entourant les ventes et les estimations d'œuvres, mais que la valeur artistique fut attribuée pour le caractère avant-gardiste de ce projet dans l'histoire et le développement des NFT (Alice 2021 ; ICA 2021) mais que c'est leur inclusion dans des ventes « commissariées », par exemple à la galerie Kate Vass en 2018, ou chez Sotheby's en 2021 qui ont été des marqueurs importants permettant de réduire l'incertitude entourant leur valeur dans le monde de l'art contemporain. Nous sommes dans ce cas face au phénomène classique d'artification.

ceux détenant l'attribut « cheveux bonds » est de 168,80 éthers ; une différence considérable pour une rareté théorique équivalente. De la même façon, même si un nombre élevé (donc ils ne sont pas rares) de 104 *Punks* sont représentés avec une cigarette (prix moyen de 68,96 éthers),

 CryptoPunks: All Attributes

Punk Types

Attribute	#	Avail	Avg Sale 	Cheapest 	More Examples
Alien	9	3	0	 8.09K€	
Ape	24	4	3.3K€	 2.85K€	
Zombie	88	5	980€	 1.42K€	
Female	3840	388	67.97€	 66.59€	
Male	6039	675	75.66€	 66.58€	

Attributes































Attribute	#	Avail	Avg Sale 	Cheapest 	More Examples
Beanie	44	10	333€	 420.69€	
Choker	48	10	0	 127.50€	
Pilot Helmet	54	11	0	 170€	
Tiara	55	10	0	 165€	
Orange Side	68	15	106.90€	 115€	
Buck Teeth	78	12	95.25€	 82.95€	
Welding Goggles	86	10	50€	 99.75€	
Pigtails	94	20	199.99€	 82.95€	
Pink With Hat	95	11	130€	 126.69€	
Top Hat	115	23	98.99€	 124.99€	
Spots	124	22	93.42€	 68.50€	
Rosy Cheeks	128	13	90.79€	 87.45€	
Blonde Short	129	10	0	 86.66€	
Wild White Hair	136	13	50.59€	 81.95€	

Figure 101. – Capture d'écran des données liées au prix moyen en fonction de la rareté, 2022, LarvaLabs.
<https://cryptopunks.app/cryptopunks/attributes>

leur valeur moyenne est 54 % supérieure à celle des dix-neuf ayant du fard à paupières violet (44,80 ether). On constate donc que la rareté technique relative à l'offre disponible, rendue possible par la programmabilité au sein même des protocoles de la technologie, n'est pas forcément le seul indicateur de valeur marchande et que la désirabilité de ces productions est basée sur un autre phénomène, comme nous le verrons un peu plus loin dans ce chapitre.

3.3.1.2 terra0 : La rareté dans des biens en constante évolution

De la même façon que les *CryptoPunks*, le collectif d'artistes terra0 a exploré le concept de rareté basé sur la « génétique » de l'œuvre générée grâce à un algorithme. *Flowertokens* (2018) est un projet expérimental qui applique le processus de vérification décentralisé des actifs physiques sur des plants de dahlias (Lotti 2018). Comme leurs autres projets, *Flowertoken* est d'ordre conceptuel en explorant la financiarisation et la vérification permise par la blockchain sur des « biens naturels ». Ce projet représente également l'un des premiers exemples d'œuvre crypto liée à une œuvre physique (catégorie dans laquelle nous retrouverons également Sarah Meyohas, Kevin Abosch, Jonas Lund). Comme avec les *Punks*, l'unicité de chaque jeton *Flower* est

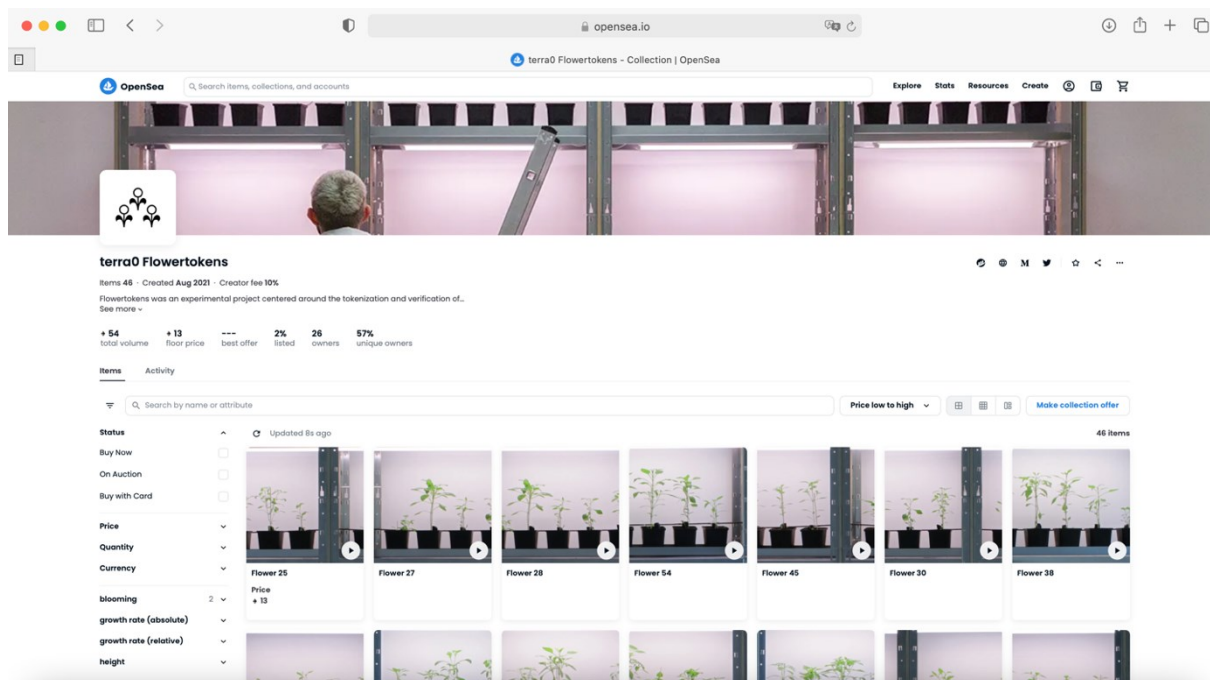


Figure 102. – terra0, *Flowertokens*, 2018-2021. Capture d'écran de l'interface de vente des jetons sur OpenSea

déterminée par les métadonnées liées à chaque plan et sa valeur s'appuie sur le niveau de croissance de la fleur. Celles-ci sont photographiées et les données de croissance sont inscrites dans un logiciel qui établit le ratio de rareté de chaque plan selon ses caractéristiques : en fleur, taille, etc. En 2021, le projet fut transféré sur la plateforme OpenSea, ce qui a permis de faciliter la monétisation des jetons (Figure 102).

3.3.1.3 Damien Hirst : la rareté artificielle

Dans un dernier exemple très récent, les œuvres de Damien Hirst sur la blockchain exploraient elles aussi la programmation d'attributs uniques dans sa série *Great Expectations* (2021) (Figure 103), composées à partir d'algorithmes maillant icônes populaires (*emojis*) et reproductions de séries à succès de l'artiste (*Spot Paintings, Blossom, Butterflies*). L'intelligence artificielle effectua 10 000 combinaisons à partir de propriétés induites par l'artiste : couleur de fond, vêtements des personnages, couleur des « spots » (qui correspondent dans *Great Expectations* aux vêtements des personnages), l'unicité ou la répétition d'une même couleur dans une même composition. Il est d'ailleurs possible d'effectuer une recherche à partir des attributs souhaités dans le moteur de recherche de la plateforme de commerce en ligne (Figure 103, sur la bande de gauche).

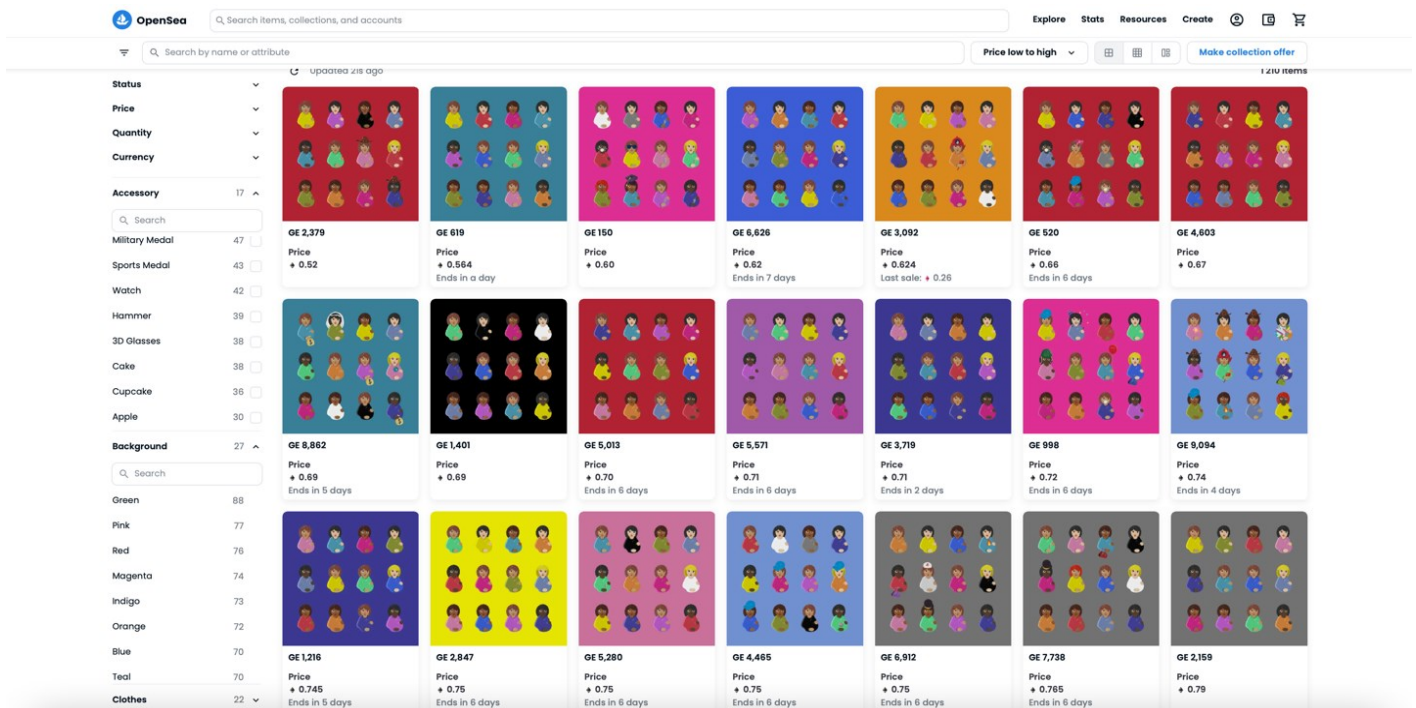


Figure 103. – Capture d'écran de la série *Great Expectations*, 2021, de Damien Hirst sur la plateforme OpenSea. <https://opensea.io/collection/great-expectations>

On constate toutefois peu de variations entre la rareté de certains attributs et le prix de vente ou de revente des œuvres. Il faut cependant mentionner qu'Hirst fut particulièrement actif dans la sphère crypto autant que dans le monde de l'art contemporain en ayant proposé trois séries de NFT en 2021-2022, dont certaines furent très médiatisées. La stratégie de communication de l'artiste pourrait donc être à la source de l'engouement (donc les prix), plutôt que la rareté ou de la valeur artistique des œuvres elles-mêmes, qui sont déjà associées à un art « commodifié » orienté vers le marché et dont la valeur se construit d'abord selon le succès financier. Selon les données disponibles, le bassin de collectionneurs se constituait exclusivement de jeunes collectionneurs, comme pour sa série *The Currency* (2021). Il apparaît donc y avoir une certaine divergence des études sur le marché des NFT en général dans lequel les collectionneurs sont davantage âgés et aguerris (ArtTactic 2022). Dans le cadre de cette série de Hirst, les médias rapportent que plusieurs ont saisi cette occasion comme une « bonne affaire » leur permettant de posséder « un original » de Damien Hirst pour environ un millier de dollars (Rea 2022)¹⁶¹. Ce phénomène s'inscrit dans ce que Quemin a décrit comme la récente autonomisation du marché par rapport aux normes institutionnelles (Quemin 2017).

Il est ainsi possible de constater la récurrence d'un mode opératoire basé sur l'effet de réseau et sur la canonisation artificielle et programmée. En effet, ce que l'on pourrait nommer comme une « rareté programmée » s'illustre par la prépondérance accordée à la rareté des attributs de certains *collectibles*, programmée à même l'algorithme, lequel est lui-même programmé par l'artiste. Ce dernier est donc totalement conscient de la trajectoire de sa production et des dynamiques économiques. L'enjeu ne repose pas sur le fait que l'unicité des œuvres n'est pas contrôlée par l'artiste en raison de l'algorithme (car l'usage de l'intelligence artificielle est documenté dans le monde de l'art), mais plutôt que la rareté n'est pas contrôlée par

¹⁶¹ Rappelons que le collectionneur conservait le NFT ou le substituait pour l'œuvre physique. Si la somme initiale semble peu (environ 1 000 USD), ce modèle d'affaires fut très lucratif pour l'artiste puisque 10 000 unités furent produites pour un revenu pouvant atteindre 10 millions de dollars américains. Par la suite, ajoutons le marché secondaire pour les NFT qui surchauffa au courant de l'année lors de laquelle les collectionneurs devaient déterminer la finalité de l'œuvre (numérique ou physique). Certaines œuvres physiques furent déjà commercialisées en vente aux enchères et vendues des dizaines de milliers de dollars. Lors de la performance lors de laquelle il brûla les œuvres physiques converties en NFT, l'artiste affirme que moins de la moitié des œuvres demeurent NFT et que leur valeur continue d'augmenter par rapport aux œuvres physiques. Mentionnons qu'il détient 10 % de ceux-ci qu'il utilisera afin de contrôler le marché (Rea 2022). Et également que sur toutes reventes dans la sphère crypto, il touche un droit de revente de 5 % (Tarmy 2022).

l'intermédiaire chargé de moduler le risque dans le marché contemporain, les galeristes. Elle est ici induite par l'artiste dans sa programmation grâce à la non-fongibilité. Puis au fil de sa circulation dans la sphère sociale se construit une désirabilité basée à la fois sur la programmabilité du réseau, mais surtout sur la médiatisation, la notoriété et le prestige.

En résumé, la rareté dans l'art numérique est précisément ce qui distingue les NFT des autres produits culturels qui circulent librement sur le Web ou même, des projets fondés sur la cryptomonnaie tels ceux de Sarah Meyohas ou Kevin Abosch, par exemple. Ainsi, les attributs des personnages ou des œuvres NFT, tout comme les éditions limitées sur la blockchain, n'ont donc pas nécessairement pour objectif de créer de la rareté, donc du capital financier, mais démontrent plutôt les effets de cette nouvelle possibilité programmable de la technologie distribuée¹⁶². Elle permet surtout de créer des actifs numériques uniques dont la circulation s'opère librement dans l'espace social du Web en demeurant rattachée aux métadonnées du corpus, comme nous l'avons vu en regard de l'authenticité au chapitre précédent, tout en étant financièrement viables. Il réside là une forme importante d'autonomie. Forcément, la structure de légitimation et la plupart des mécanismes commerciaux traditionnels de la sphère contemporaine (création de rareté et gestion de l'incertitude par le galeriste, sceau de validation artistique par les experts, marchandisation par le biais de la médiation culturelle) est revisitée en fonction de cette libre circulation, qui est primordiale dans la culture numérique.

En outre, de nombreux artistes ont exploré les liens ténus entre finance et art, soit dans une perspective d'affranchissement de l'artiste envers le marché (Kevin Abosch et les projets *I AM A COIN* (2018) et avec Ai Weiwei, *Priceless* (2018)) ou d'exploration de la financiarisation en tant qu'outil créatif en explorant les possibilités infinies de la cryptomonnaie, comme Sarah Meyohas. Cela nous mènera à observer comment s'est effectué ce glissement de la marchandisation de l'objet vers une marchandisation de l'artiste et la manière dont la blockchain, avec ses valeurs de décentralisation, en est le véhicule pour une interprétation actuelle.

¹⁶² Les résultats du projet *The Currency* de Damien Hirst le démontre également.

3.3.2 Fractionnement sur la blockchain

Comme nous l'avons vu, de nouvelles instances se saisissent des possibilités de fractionnement sur la blockchain. Des artistes exploraient également cette possibilité, même avant l'avènement du protocole permettant les NFT. Avec son projet multifacette *IAMA Coin* (2018), les acquéreurs des œuvres physiques d'Abosch étaient libres de partager et de fragmenter leur portefeuille de jetons de la cryptomonnaie IAMA dont ils devenaient propriétaires au moment de l'acquisition de l'œuvre en galerie. Véritables investisseurs en l'artiste, les détenteurs des *IAMA* bénéficient de privilèges, telles de nouvelles œuvres physiques produites par l'artiste et qui peuvent être utilisées comme moyen d'échange, référant à la plasticité de l'opposition entre actifs fongibles et non fongibles. C'est spécifiquement cette perspective de commercialisation transformée en « anti-commercialisation » formulée par Abosch qui est pertinente. Dans une conférence donnée au Centre des arts et médias ZKM Karlsruhe en 2019, Abosch contextualise effectivement cette intervention dans une réflexion plus large autour de la question de « possession ». Il commente le sujet en relation avec ce qui répond aux exigences de la création de son œuvre :

These are all variations on *IAMA Coin* theme: I posted on social media a key address on top and a wallet address underneath – which you usually don't give out. And I warned on there : "Stealing the content of that wallet is a crime" (...) what was in the wallet? There was 100 *IAMA* coins. Those are pieces of me. So I would actually posed that there was a kidnapping that took place and they were all taken. What's strange is that I expected them all to be sucked out immediately [...]. It's not what happened: it took five days, people played with it, people engaged with it... took out 0.666 of a token, some even took some back, etc. It was a very interesting experiment. Which then leads to an installation at the Hermitage Museum called *Personal effects*. These are wallets addresses that were printed on, stenciled on canvas bags and inside those canvas bags are more *IAMA* coin but the private key was thrown away. They're inaccessible. They are sort of in purgatory. [...] "Personal effect" is what is left of the possession, even of the body sometime. (Abosch, 2019, 21:38-23:07)

L'artiste énonça à plusieurs reprises que la vente record de l'une de ses œuvres photographiques pré-blockchain (*Potato #345*, 2010) et l'attention médiatique qui s'en suivit a contribué à « transférer l'accent de la valeur artistique à la valeur monétaire de l'œuvre [alors que] pour la plupart des artistes, l'art est une extension de l'artiste » (Haigney, 2018 ; Abosch 2019 ; Abosch 2021). S'il se percevait désormais lui-même comme un objet de consommation avec le résultat de sa vente publique, le fait de penser à l'artiste comme une monnaie (un *coin*) et de le

fragmenter est, selon lui, la manière d'assurer un plein contrôle sur sa valeur artistique. D'ailleurs, en produisant 10 millions de pièces « d'art virtuel » sous la forme de cryptomonnaie liée à des œuvres matérielles produites avec son sang dans *I AM A COIN*, l'artiste affirme son intention de connecter les œuvres à son corps¹⁶³ (Haigney 2018). Il remet ainsi en question, selon une approche que l'on pourrait considérer comme « traditionnellement » conceptuelle, la marchandisation de l'art et de l'artiste. Le plein contrôle que permet la blockchain pour les créateurs est une manière d'atteindre cette émancipation hors du système de l'art comme objet de consommation, mais il réside là un paradoxe important : la blockchain est d'abord un système financier décentralisé (bien qu'il ait pris naissance dans des idéologies cryptoanarchistes et anticapitalistes), qui est désormais soumis à une forte financiarisation. Fort de l'attention médiatique entourant *IAMA Coin*, Abosch dit justement avoir été frappé par la quantité d'appels de collectionneurs de partout au monde souhaitant acquérir des *IAMA* « par coups de 10 000 ou 100 000 jetons » énonçant ainsi le constat de sa « re-commodification », ce que nous pourrions traduire aussi par sa « re-commercialisation » (Abosch 2021).

Cela constitue d'ailleurs le discours qui l'a mené à être sollicité par Ai Weiwei, et qui devint le fil conducteur de leur série collaborative *Priceless* (2018). L'œuvre *Priceless* est d'une grande importance en tant qu'un des premiers exemples de pratiques réflexives réalisées par des artistes légitimés (donc détenant une grande valeur symbolique) qui agissent sur la blockchain. Voulant faire réfléchir à la valeur accordée aux vies humaines, principalement celles des réfugiés, les deux artistes ont immortalisé des moments simples, mais précieux, qu'ils vécurent ensemble. Les photographies qui auraient généralement constitué les archives d'une telle performance existent, mais sont d'une moins grande « valeur » que le volet sur la blockchain : deux portefeuilles ont été constitués avec le jeton *PRLCS*¹⁶⁴ (*priceless*), l'un inaccessible, l'autre à partager gratuitement. Ainsi, pour Abosch, ce jeu entre l'œuvre physique plus traditionnelle et sa financiarisation sur la blockchain vise à « distiller la valeur émotionnelle » (Abosch 2018). L'œuvre *Priceless* met de

¹⁶³ Ainsi, l'œuvre imprimée, physique, n'avait pas vraiment de sens sans sa jumelle dans le monde virtuel (Abosch 2021) et c'est ce sur quoi l'artiste s'appuie afin de contrecarrer l'idée d'une œuvre en tant que bien de consommation. Dans cet exemple, le système financier et la plateforme de diffusion et de création décentralisée pour l'art numérique constituent une « méthode » (Abosch dans ZKM Karlsruhe 2019).

¹⁶⁴ Il est encore possible de suivre les échanges sur la plateforme transactionnelle Etherscan : <https://etherscan.io/token/0x6c5315dfc0153f1c49cc819045961e779e6b6cf1>.

l'avant l'humain qui a créé le code, et elle se distingue en cela de l'œuvre *IAMA* qui joue sur les codes du capitalisme dans le monde de l'art et de la commercialisation de l'œuvre de l'artiste en ayant l'intention de se transformer « lui-même en cryptomonnaie¹⁶⁵ » (Pearson 2018 ; Cultbyte 2018 ; Abosch 2019). Les deux s'affranchissent toutefois de la commodité en reposant sur l'usage des cryptomonnaies.

3.3.3 Le contrôle de la marchandisation

C'est justement parce qu'elle est fondée sur les dynamiques décrites précédemment, dans lesquelles la valorisation économique prime, que la (sur)commercialisation des produits culturels contemporains est souvent stigmatisée en étant opposée à l'autonomie de l'art « pour l'art ».

3.3.3.1 Le droit de suite et l'héritage des contrats d'artistes

C'est également dans la rétribution automatique des droits d'auteur sur la blockchain que réside l'intérêt de telles initiatives, d'autant plus que le numérique permet d'étendre leur application au-delà des frontières géographiques. Cette possibilité est particulièrement intéressante pour les artistes en termes de rétribution lors de la revente des œuvres, ce que l'on nomme le « droit de suite » (en anglais, *Resale Royalty Right*). Le droit de suite est une mesure instaurée pour la première fois par le gouvernement britannique en 2006 : elle permet aux artistes de recevoir un certain pourcentage de la plus-value de leurs œuvres lors de la revente. Cette mesure légale n'est toutefois appliquée que dans 94 pays et la déclaration des transactions sur le marché repose sur la bonne foi des intermédiaires (galeries privées, agents, maison de vente aux enchères). Prélevé sous forme de taxe au collectionneur-acquéreur après une première vente, le droit de suite est encore perçu comme pouvant fragiliser certains marchés, comme en témoigne les nombreuses pressions effectuées par des associations de marchands. Le droit de suite est appliqué dans plusieurs pays d'Europe (France, Allemagne, Grande-Bretagne, entre autres), mais n'existe pas aux États-Unis (sauf dans l'État de la Californie) et vient d'être proposé au Canada. Rappelons ici

¹⁶⁵ Les valeurs artistiques tant qu'économiques se sont par ailleurs transformées à travers cette évolution en raison spécifiquement de la complémentarité entre les œuvres crypto, circulant sur la blockchain, et celles présentées dans les installations muséales.

le cas états-unien de « L'affaire Rauschenberg », qui a eu un énorme impact dans la sphère de l'art contemporain en 1973¹⁶⁶. Au Canada, une transition en en voie de s'opérer, en 2023, pour une éventuelle application du droit de suite¹⁶⁷.

D'autres mesures permettant de répartir plus équitablement le produit de la revente des œuvres avaient été initiées bien avant ces dates, mais sans l'impulsion des pouvoirs politiques ou des instances légales. Le cas exemplaire est celui de l'artiste Hans Haacke, qui a créé en 1971 un contrat avec ses collectionneurs, leur imposant une redevance en cas de revente et la traçabilité de ses œuvres. Proposé par le commissaire, galeriste et auteur conceptuel Seth Siegelaub et par l'avocat Robert Projansky, le *Artist's Reserved Rights Transfer and Sale Agreement*, traduit en français par « Contrat pour la préservation des droits de l'artiste sur toute œuvre cédée », a défini de nouvelles pratiques commerciales dans le monde de l'art en vue de protéger les droits et intérêts des artistes en regard de la circulation de leurs œuvres dans la sphère de l'art contemporain. Plus précisément, les besoins auxquels ce contrat sont décrits comme ceci :

Ce contrat a pour objet de remédier aux inégalités généralement reconnues qui existent dans le monde de l'art, plus particulièrement en ce qui concerne l'absence de contrôle de l'artiste sur l'utilisation qui est faite de son travail et la participation de l'artiste au profit éventuel que l'acquéreur peut tirer de l'œuvre acquise.

Ce contrat a été rédigé en tenant compte des pratiques courantes et des réalités économiques régissant le monde de l'art (sachant que tout s'y traite en privé, en espèces et sans formalités), considérant les intérêts et motifs des parties concernées. (Siegelaub et Projansky 1971, 1)

Peu d'artistes, toutefois, ont bénéficié de cette innovation étant donné le refus de nombreux collectionneurs réticents à déboursier les 15 % de droits prévus au contrat lors de la revente (Smith 1987), la raison étant que cela limitait considérablement leur marché. Il s'agissait d'ailleurs d'une critique anticipée par le galeriste et le juriste (Siegelaub et Projansky 1971, 3). En plus d'une

¹⁶⁶ Voir : M. Elizabeth Petty, 2014, Rauschenberg, Royalties, and Artists' Rights: Potential Droit de Suite Legislation in the United States, <https://scholarship.law.wm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1693&context=wmborj>

¹⁶⁷ Dans sa lettre de mandat, le Premier ministre indiqua au ministre du patrimoine canadien de « Travailler avec le ministre de l'Innovation, des Sciences et de l'Industrie pour modifier la Loi sur le droit d'auteur afin de protéger plus efficacement les artistes, les créateurs et les détenteurs d'un droit d'auteur, y compris permettre le droit de revente pour les artistes » (Trudeau 2021). Le Droit de suite fut finalement voté et annoncé en 2022.

redevance versée au créateur lors des échanges de l'œuvre sur le marché secondaire¹⁶⁸, les termes prévoient pour l'artiste un contrôle presque complet sur la circulation (informations sur les propriétaires, consultation et droit de véto pour l'exposition de l'œuvre, droit d'emprunt, consultation sur la restauration, etc.). Les bénéfices économiques sont également transférables à la succession, en plus de garantir à l'artiste un contrôle esthétique (le droit intellectuel) à vie sur son œuvre.

Ce contrat d'Hans Haacke, une figure majeure dans la sphère de l'art contemporain, est l'un des rares artistes à l'avoir adopté et maintenu tout au long de sa carrière, puisque cette affirmation du droit du créateur est une composante essentielle de sa démarche artistique. Cela fait de lui une étude de cas crédible et importante dans la structure des contrats intelligents sur la blockchain pour des plateformes de vente de NFT (Whitacker et van Haaften-Schick 2020). En effet, les contrats intelligents, qui sont au cœur de ce fonctionnement, permettent la perception

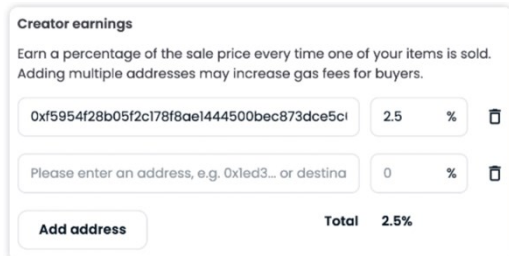


Figure 104. – Capture d'écran de la programmation de droits de suite, OpenSea. Source : <https://support.opensea.io/hc/en-us/articles/1500009575482-How-do-creator-fees-work-on-OpenSea->

et la gestion uniforme et universelle des droits de suite de manière indépendante et décentralisée face aux autorités politiques ou aux instances de régulation (MacDonald-Korth et al. 2018, 22 ; Whitacker 2018). Lors de l'importation de son œuvre numérique sur la blockchain à travers les plateformes commerciales actuelles, l'artiste élabore lui-même les termes du contrat d'échanges en complétant une fiche (Figure

104) : ce sont les métadonnées (nom du créateur, titre de l'œuvre, nombre d'édition, prix de base, redevance sur la revente, et toutes les autres modalités programmables) qui demeureront rattachées au titre de propriété original, tout au long de sa circulation. L'artiste a ainsi un certain contrôle dans les termes de la vente initiale et des ventes subséquentes, ce qui lui permet de fixer le droit de suite sur la revente des œuvres selon ses propres exigences.

Nous avons colligé dans le tableau 1, en annexe, les données disponibles sur les redevances des principales plateformes de commerce en ligne d'œuvres sur la blockchain qui varient de 10 % à

¹⁶⁸ Rappelons que le marché « secondaire » est le marché de la revente d'une œuvre, c'est-à-dire après une première acquisition par un propriétaire, qu'on qualifie alors de marché « primaire ».

15 %, ce qui est nettement plus avantageux que les mesures légales instaurées par les gouvernements. En effet, de manière générale, le droit de suite accorde un pourcentage avoisinant 4 % à 0,250 %. Dans la plupart des pays, l'obtention du droit de suite est conditionnelle à ce que la revente soit d'une valeur supérieure à 10 000 dollars et pour être considérée comme une œuvre d'art admissible, la vente initiale doit avoir été supérieure à 1 000 dollars. On peut donc en déduire que cette mesure valorise les artistes qui performant déjà suffisamment bien dans le marché traditionnel, particulièrement les artistes *star* ou ceux défendus par des galeries, pour qui les valeurs sur le marché primaire (soit la première vente) sont déjà élevées, et le marché secondaire (celui de la revente) est souvent hautement spéculatif. Ce phénomène accentue donc les disparités déjà présentes dans la sphère de l'art contemporain. En considérant leur fonctionnement actuel, les plateformes de vente sur la blockchain n'ont pas instauré de plafonds minimums pour bénéficier de la redevance sur la revente, ce qui est un avantage considérable pour les artistes plus émergents qui commercialisent des créations à prix variés dans la sphère crypto.

Par ailleurs, certaines chaînes de blocs, comme *Monegraph* lancée par Kevin McCoy en 2014¹⁶⁹, proposent la possibilité d'offrir à l'artiste une rétribution à chaque visionnement, emprunt ou citation d'une œuvre, cela sous la forme de licences, dans l'esprit des licences *Creative Commons*. Par exemple, un utilisateur peut se prévaloir d'une « licence d'œuvre d'art » pour l'usage d'une œuvre numérique dont le contrat de propriété est inscrit dans la blockchain de *Monegraph*, afin de présenter l'œuvre dans un contexte d'exposition ou pour un autre usage non commercial ; en tel cas, un droit de 15 % de la valeur appréciée de l'œuvre sera payable à l'artiste, selon les « Termes et conditions » sur le site Web de *Monegraph*. Cette redevance est en sus de ce qui doit avoir été remis en droit de suite à l'artiste en cas de revente. De la même manière que les instances de gestion du droit d'auteur exercent un contrôle, ces licences s'appliquent à différents cas de figure, comme l'usage pour reproduction, par visionnement ou écoute, ou lorsque l'œuvre est citée en tant que « produit » dans le contexte de projets à caractère commercial. Les possibilités de rattachement des métadonnées de la blockchain aux œuvres sont donc propices à une meilleure régulation des droits de suite et droits d'auteurs, en étant liées au titre de propriété

¹⁶⁹ Et qui est toujours active quoi que dans une forme améliorée.

initial (celui de la création de l'œuvre par l'artiste), en étant plus transparentes et en permettant à l'artiste d'exercer un certain contrôle.

Mais il y a cependant certaines limites qu'il convient de souligner. En effet, tout juste comme dans le monde de l'art traditionnel, aucun protocole actuel ne peut forcer un collectionneur à honorer les droits de suites prévus au contrat intelligent. Certaines plateformes en facilitent la transaction, mais si celle-ci est effectuée sur une autre blockchain¹⁷⁰ ou même hors du réseau, l'artiste ne peut se fier qu'à la bonne foi des collectionneurs afin de percevoir ses droits. Il s'agit d'un débat qui fait rage depuis longtemps mais qui fut accentué par la « bulle » économique des NFT depuis 2021. Cependant, certaines mesures alternatives et innovantes sont graduellement mises en place. Un excellent exemple de ce fait figure dans le contrat intelligent développé par l'Artists Rights Society (ARS), une société de gestion de droits aux États-Unis, dans le cadre du projet de NFT de Frank Stella. En effet, après une carrière prolifique menée pendant plus de six décennies, Stella n'a jamais touché de droits de suite sur la revente de ses œuvres (ARS 2022), et cela malgré des ventes moyennes de 2 millions de dollars américains pour ses peintures¹⁷¹, ainsi que la vente record de *Points of Pines* (1959), œuvre adjugée pour 28,1 millions de dollars américains chez Christie's en mai 2019¹⁷². Lors de l'élaboration du contrat intelligent pour ses NFT intitulés *Geometries*, l'ARS a donc développé, à travers sa nouvelle plateforme numérique ARSNL, un nouveau protocole nommé « *Block List* ». Selon le témoignage recueilli¹⁷³, la « *Block List* » est une clause du contrat qui accorde à l'artiste le droit de débouter une revente si le marché refuse de lui accorder les droits de suite prévus au contrat (qui, dans son cas, sont de 10 %). Ce concept a créé un précédent, selon Matthew Dannerstick, artiste, auteur et co-fondateur d'ARSNL. Il a été adopté notamment par OpenSea qui offre désormais cette possibilité dans ses contrats intelligents. Il sera nécessaire de surveiller de quelle manière le développement d'un contrôle plus total sur les transactions de particulier à particulier pourra être régi, sans entraver l'essence

¹⁷⁰ Les blockchains ne communiquent pas entre elles, ce qui constitue une limite importante de ce réseau. Toutefois, la plupart des applications développées sur la blockchain utilisent les blockchains les plus populaires, l'Ethereum principalement.

¹⁷¹ Selon les données des ventes d'œuvres en 2021-2022 publiées par Artsy : <https://www.artsy.net/artist/frank-stella/auction-results>.

¹⁷² <https://www.christies.com/en/lot/lot-frank-stella-b-1936-6205152/>.

¹⁷³ Archives personnelles. Voir en annexe 2 l'échange courriel avec le responsable du projet, Matthew Dannerstick.

de l'esprit de la blockchain qui repose sur la décentralisation du contrôle et le partage égalitaire des pouvoirs.

3.3.3.2 L'artiste-entreprise 4.0

La dialectique art-argent constitue en outre un sujet récurrent dans les pratiques conceptuelles modernes et actuelles. Des « top » artistes tels Damien Hirst, Urs Fischer ou Takashi Murakami, opèrent un modèle d'affaires avec une stratégie de promotion reposant à la fois sur l'institution, le marché et sur leur propre marchandisation. Cette dichotomie des valeurs économique et artistique, ou d'authenticité, s'illustre dans la figure de l'artiste-entrepreneur en étant « celui qui ne doit pas sembler être une personne d'affaires, mais qui ne peut survivre qu'en en étant une » (Richter 2013, 52). C'est notamment ce modèle qu'endosse Frank Stella avec son exploration de la blockchain.

Selon les typologies mises en place par Sagot-Duvaurox et Moureau en 2012, les artistes-entrepreneurs disposent d'une notoriété basée sur leur succès populaire, demeurent plus près de la tradition que de l'innovation en recevant davantage la légitimation du marché que des experts institutionnels (Moureau et Sagot-Duvaurox 2012, 52). Cette figure importante de la sphère contemporaine « renoue avec la tradition médiévale¹⁷⁴ » en cela qu'un programme informatique ou une horde d'assistants permet à l'artiste d'être à la tête d'une grande entreprise (Heinich 2019, 57). Si ce rôle qu'occupe un petit nombre d'artistes divise les observateurs dans le monde de l'art contemporain, Heinich note qu'il s'agit d'un modèle significatif : « [c'est] une nouvelle inflexion à l'intérieur du paradigme contemporain tel qu'il est apparu à la fin des années 1950. Ces quelques artistes « stars » en arrivent à gagner des sommes qui les placent au même niveau financier que les richissimes collectionneurs de leurs œuvres » (Heinich 2019, 57). Il réside là un fait très important, car il s'agit d'une figure encore plus affirmée dans la sphère crypto.

Engageant avec un public d'investisseurs avec son *BitchCoin*, Sarah Meyohas a été l'une des pionnières à établir un nouveau modèle qui permet aux collectionneurs d'investir directement

¹⁷⁴ Dans leur publication « Four Business Models in Contemporary Art » (2012), Sagot-Duvaurox et Moureau parlent d'ailleurs « d'artisans-entrepreneurs ».

dans le succès futur de leur carrière, comme l'ont fait également Ed Fornieles et Jonas Lund. Ce modèle permet également à l'artiste de prendre le contrôle sur l'approvisionnement, la demande et les prix de ses œuvres ; Rhea Myers et Beeple n'étant pas représentés dans le circuit institutionnel et marchand épousent aussi totalement le modèle de l'artisan-entrepreneur ; Kevin McCoy et LarvaLabs, à l'origine des *CryptoPunks* sont (ou ont été) à la tête d'une jeune pousse ; enfin, Primavera de Filippi et ses Plantoids et terra0 s'inscrivent aussi dans cette reconfiguration de « l'artiste-entreprise » par le biais de leur DAO, tout comme Jonas Lund en se positionnant lui-même comme le produit artistique et en proposant aux collectionneurs d'en devenir actionnaires à travers la blockchain. Comme nous l'avons décrit en regard de la canonisation programmée, l'importance de la médiation populaire et la reconfiguration des rôles des instances de légitimation induisent forcément un rôle prépondérant à l'artiste dans sa propre marchandisation. Cela invoque les mêmes compétences pour un artiste que la création (Thériault 2019). En outre, les modèles d'affaires de sociofinancement et de paiement sur demande ont émergé avec les réseaux numériques en mettant à profit la valeur du réseau de l'artiste, transformant ainsi sa visibilité, reposant désormais sur la base de « fans » et sur une circulation plus libre, plutôt que sur le palmarès des ventes (O'Dwyer 2020 ; Jetha et al. 2017 ; Kelly 1999 ; Schwartz 2017). Ce point de vue contraste avec la vision traditionnelle de l'objet d'art comme une réserve de valeur (Lotti 2018 ; Velthuis et Coslor 2018). En effet, la programmabilité que les jetons non fongibles et la tokénisation peuvent diriger le marché de l'art vers une « commodité liquide » qui génère un flux constant de valeur - non seulement au moment où elle est transigée dans le marché financier en tant que produit fini, mais dès le moment où elle est produite (Lotti 2018, 94).

Nous constatons donc que les artistes (légitimés ou non) qui développent des NFT afin d'opérer un contrôle total sur la distribution et la circulation de leurs œuvres numériques se positionnent comme l'artiste-entreprise 4.0, c'est-à-dire que grâce aux données et aux réseaux ils sont en mesure d'opérer un contrôle de la trajectoire de leur œuvre, de manière transversale (de la production, à la distribution, aux expositions et autres usages).

3.3.3.3 De nouveaux modèles philanthropiques

Si la blockchain apparaît comme une plateforme de « tournoi spéculatif », comme nous l'avons décrit dans ce chapitre, il demeure qu'elle est dirigée, dans ses fondements, par des valeurs profondément communautaires et relationnelles. Également en raison de la transférabilité et de l'anonymat des transactions, elle constitue une plateforme de choix, depuis ses tout débuts pour des levées de fonds communautaires (Brekke 2018)¹⁷⁵.



NFT The Kiss by Gustav Klimt

The most famous Austrian painting, *The Kiss (Lovers)*, was created in 1908/09 by Gustav Klimt at the height of what became known as his "Golden Period". It is part of the collection of the Belvedere museum in Vienna. The high-resolution digital image of the masterpiece is to be released as 10,000 unique tiles.

Figure 105. – Aperçu du NFT *The Kiss #03921*, 2022. Belvedere Museum, Vienne. Image : ArteQ

¹⁷⁵ Bridle suggère que Nakamoto lui-même est le porte-étendard de cette approche : afin de sécuriser le futur de Bitcoin, Nakamoto remit à la communauté les quelques 980 000 Bitcoins amassés dans son portefeuille lors des tests de lancement de Bitcoin en 2008 (évalués en 2018 à 4 milliards de dollars) (Bridle 2018, xvi). C'est également une action philanthropique qui lança le parcours de Kevin Abosch sur la blockchain avec *Forever Rose* et qui continue d'inspirer nombre d'artistes qui créent des NFT afin de redonner : Simon Denny, John Gerard, Marina Abramovic, pour n'en nommer que quelques-uns.

Dans le contexte de la bulle spéculative des NFT faisant suite à la vente de Beeple en 2021, plusieurs institutions ont saisi l'opportunité de financiariser leurs collections afin d'explorer de nouvelles avenues au financement institutionnel. Ainsi, ces musées prestigieux que sont l'Hermitage, les Uffizi, la Tate Britain entre autres, ont tous « tokénisé » les copies numériques d'œuvres phares de leurs collections afin de répondre aux besoins criants de financement après des mois de fermeture forcée par la pandémie mondiale de Covid-19. Nous constaterons dans ces cas non seulement des possibilités sur le plan du financement institutionnel, mais aussi, une forme de certification de la valeur économique attribuée par les institutions envers les NFT : distribuées sur des plateformes de commerce en ligne, certaines formules permettaient aux acquéreurs de détenir la copie numérique de l'œuvre en édition multiple, mais limitée. Le Belvedere Museum de Vienne a tant qu'à lui fractionné en 10 000 unités la copie numérique de l'œuvre de Klimt *Le baiser (les amoureux)* (1908/1909). Chaque NFT est émis en édition unique puisqu'il consiste littéralement en la division de l'œuvre en une grille de 100 (« axe X ») sur 100 (« axe Y »), dont la fraction équivalente était reproduite en très haute qualité afin de pouvoir admirer les détails de l'œuvre originale (Figure 105). Une reproduction de l'œuvre entière est apposée aux côtés du fragment, sur laquelle l'emplacement exact de son positionnement est indiqué par un encadré blanc. Puis, bien que la technologie assure une traçabilité infinie de l'image, le texte descriptif du projet demeure inscrit sur le NFT, exactement comme présenté dans la figure ci-dessous. L'image qui résulte du montage de tous ces éléments constitue le NFT et est archivée sur l'IPFS (*interPlanetary File System*).

opensea.io

The Kiss #02064 - The Kiss by Gustav Klimt - Belvedere Museum powered by arteQ | OpenSea

counts

x064 y021
#02064
Out of 10,000

NFT The Kiss by Gustav Klimt

The most famous Austrian painting, 'The Kiss' (1908), was created in 1908 by Gustav Klimt of the height of what became known as the 'Golden Period'. It is part of the collection of the Belvedere Museum in Vienna. The high-resolution digital image of the masterpiece is being released in 10,000 unique tiles.

Description

By TheKiss-GustavKlimt
This NFT is one of 10,000 tiles of the high-resolution digital image of the masterpiece 'The Kiss' by Gustav Klimt. The Belvedere Museum in Vienna has officially released this limited edition of NFTs in collaboration with arteQ. An individual dedication of laws can be...

Properties

NUMBER #02064 1 of 1	X 64 0.26% have t...
Y 21 0.25% have t...	

About The Kiss by Gustav Klimt - Belvedere Museum powered by arteQ

Details

Contract Address [0x5444...b238](#)
Token ID [287](#)
The creator(s) of this asset will receive 10% for every sale
ERC-721
Ethereum
Creator Earnings [10%](#)

The Kiss #02064

Owned by [EA3E37](#) 249 views 9 favorites

Best offer
+ 0,13 \$171,81

[Make offer](#)

Price History

All time All time avg. price [€1,15](#)

Listings

Offers

Price	USD Price	Floor Difference	Expiration	From
+ 0,13 WETH	\$171,81	55% below	3 days	Sold_to_me_f...
+ 0,1253 WETH	\$165,66	57% below	3 days	38D369
+ 0,125 WETH	\$165,20	57% below	about 18 hours	Sold_to_me_f...
+ 0,12 WETH	\$158,59	59% below	about 16 hours	Sold_to_me_f...
+ 0,12 WETH	\$158,59	59% below	about 16 hours	Sold_to_me_f...

Figure 106. – Capture d'écran de NFT *The Kiss* sur OpenSea, consulté en octobre 2022

Les collectionneurs ont donc pu, à partir du 26 janvier 2022 pour un groupe sélect de mécènes, et du 10 février pour le grand public, acquérir l'un de ces NFT pour le prix fixe de 1 850 euros (ou l'équivalent de 0,65 ether selon le taux de change de la cryptomonnaie au moment du lancement). Après l'acquisition, le mécène recevait un hyperlien de l'image sur l'IPFS liée au NFT, laquelle pouvait être affichée dans le portefeuille sur la blockchain ou imprimée. Réinventant les ventes aux enchères caritatives, la campagne fut lancée à l'occasion de la Saint-Valentin et chaque acquéreur, ayant misé sur le fragment de leur choix, pouvait enregistrer une dédicace de leur NFT sur le microsite du projet, accessible exclusivement aux mécènes comme une « déclaration numérique d'amour » (Jäger 2022).

Les revenus potentiels de ce projet étaient de 18 500 000 euros, si les 10 000 parts étaient vendues pour le prix « plancher » de 0,65 ethers. Il convient de mentionner que, comme le démontre l'historique des prix, les modalités transactionnelles par enchères sur la blockchain ont fait place à une grande variabilité dans les prix de vente : de 0,10 à plus de 1 ether. Néanmoins, le projet a permis à l'institution d'amasser en quelques jours la somme impressionnante de 3,2 millions d'euros, selon son communiqué bilan du 16 février (Belvedere 2022). Il est nécessaire de souligner que l'institution touchera en plus une rétribution de 10 % sur les reventes d'œuvres (les droits de suite aux producteurs) ; il s'agit donc également d'une campagne qui assurera un flux constant¹⁷⁶ d'intrants. Les collectionneurs appuyant de telles initiatives institutionnelles adoptent donc la perspective philanthropique, si importante au modèle de financement culturel comme nous en discuterons davantage au prochain chapitre en regard de la gouvernance. La directrice de l'institution, Stella Rollig, et le directeur financier Wolgar Bermann, soulignent que le succès du lancement de la campagne témoigne d'une « première étape » hautement réussie pour l'institution dans ce qu'ils nomment « le marché du métavers » (Belvedere 2022).

¹⁷⁶ Ces expérimentations étant si nouvelles, que le maintien sur le temps-long demeure à être démontré.

Toutefois, ces initiatives encouragent la financiarisation de l'art et s'inscrivent de pair avec une vision corporative de la blockchain puisque l'objectif est de consolider les marchés et de créer une « explosion de valeur lorsque la technologie est adoptée » (Macdonald-Korth et al. 2018, 19). En cela, l'exemple du Belvedere Museum démontre comment ce type d'usage de la technologie s'inscrit dans l'hégémonie économique puisqu'une institution muséale, censée conserver et diffuser ses collections, les monétise désormais en produisant des biens artistiques dans le but de tirer un revenu, tout juste comme les reproductions vendues en boutique¹⁷⁷.

On peut également penser au travail d'un artiste, Ed Fornieles, que nous n'avons pas formellement inclus dans notre corpus puisque son exploration de la blockchain est ponctuelle,

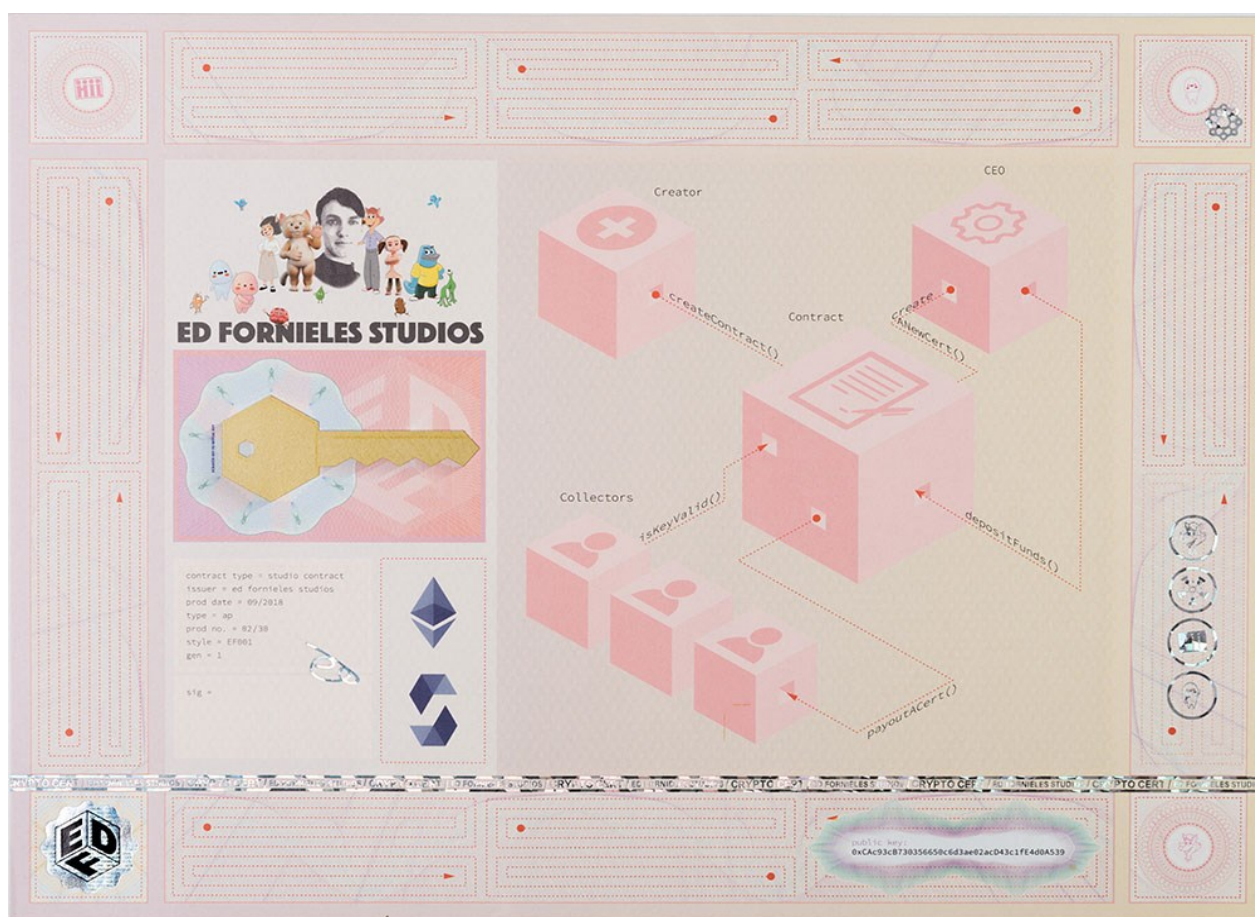


Figure 107. – Ed Fornieles Studios, *Studio Certificate*, 2018. Source : <https://www.edfornielesstudios.com/>

¹⁷⁷ Cela ouvre par ailleurs à une reconfiguration du rôle de l'institution en regard de la blockchain et des NFT et explique, peut-être, son moindre rôle joué dans l'établissement de la valeur artistique et symbolique des nouvelles productions qui circulent sur la blockchain. Beaucoup de recherches demeure à faire à ce sujet.

mais la trajectoire de circulation d'une de ses œuvres est particulièrement révélatrice sur la manière dont la blockchain permet de répondre au sous-financement de la culture. Soutenu par les Biennales d'Athènes et de Berlin, Fornieles propose depuis 2018 des *Crypto Certs* (Figure 107), un peu dans la même lignée conceptuelle que Jonas Lund, mais avec la distinction qu'il l'établit nommément à titre de campagne de sociofinancement. Fornieles propose ses certificats sur son site Web ou dans les galeries qui le représentent et sont, dans les deux cas, imprimés sur papier-monnaie avec hologrammes, perforations et une case à gratter afin de découvrir la clé de la blockchain. Cette clé est essentielle pour accéder à la plateforme en ligne sur la blockchain qui permet d'enregistrer son œuvre et accéder aux profits futurs. Puisque dans le contexte d'exposition et de commercialisation en galerie, les certificats sont présentés encadrés, il est impossible pour le collectionneur de gratter la clé et ainsi d'accéder à la blockchain, à moins de détruire l'encadrement.

Cet aspect démontre bien la complexité de la construction des valeurs dans la sphère contemporaine : l'œuvre encadrée présentée dans un contexte institutionnel (incluant la biennale et la galerie) est immuable¹⁷⁸ dans une forme de cristallisation de sa valeur en tant qu'œuvre unique, alors que sa nature participative repose sur l'hybridité numérique physique, la fluidité du système d'échanges sur la blockchain, l'intention du collectionneur (geste philanthropique ou investisseur) et son sentiment d'inclusion au sein d'une communauté connectée à l'artiste au travers de la blockchain. Cela s'applique complètement aux institutions muséales qui convertissent les trésors nationaux en NFT, car elles sont les gardiennes des œuvres physiques et que la nature participative des pratiques muséologiques actuelles accorde, peut-être, une ouverture à la fragmentation (numérique) des collections.

Le geste charitable surpasse en outre la valeur économique du NFT. Cela fait ainsi référence à l'économie culturelle et à l'éthique dans laquelle les iniquités entre les acteurs varient considérablement ; par exemple entre les collectionneurs qui s'enrichissent sur les reventes d'œuvres et les artistes qui sont eux sont généralement sous-financés en dépendant de la vente

¹⁷⁸ Lors d'une discussion informelle, un galeriste montréalais représentant l'artiste au Canada nous présenta cette œuvre à l'été 2020 comme un « fragment d'une œuvre conceptuelle » en soulignant qu'elle symbolise « l'échec technologique ».

de leurs œuvres et de bourses de subventionneurs ou du geste charitable des mécènes. Cependant, il convient d'envisager une approche moins critique envers ce débat : le paradigme semble se transformer dans le secteur culturel et la rhétorique des institutions envers les subventionneurs, donateurs et investissements apparaissent se réorienter. Les NFT sont d'excellents vecteurs pour rejoindre des mécènes non seulement locaux, mais internationaux, grands philanthropes ou donateurs occasionnels. Ces modèles permettent donc le développement de modèles de financement plus durables. D'ailleurs, selon le rapport ArtTactic, l'impact social du geste philanthropique (pour 39 % des collectionneurs de NFT) et l'attrait social et communautaire des NFT (38 %) arrivent à égalité comme motivation pour les collectionneurs crypto.

Nous avons donc pu observer dans ce chapitre la manière dont la fragmentation des relations entre les producteurs, les commerçants et les consommateurs construisent les trajectoires des œuvres sur la blockchain, permettant l'émergence de ce qu'Appadurai nomme des « mythologies culturellement construites ». En effet, rappelons que la construction des valeurs repose sur l'interdépendance entre le champ culturel, où est homologuée la valeur artistique, et le marché, dans lequel s'opèrent les échanges commerciaux et se construit la valeur économique (Moulin 1993 ; Moulin et Quemin 1994 ; Sagot-Duvauroux et Moureau 2010, 2016 ; Benhamou 2011 ; Quemin 2017). Cependant, d'un point de vue économique, on constate aussi que le marché des NFT est hautement liquide, comme celui de l'art contemporain.

Toutefois, les observations dressées dans ce chapitre démontrent qu'il semble y avoir une fracture dans les conventions de la marchandisation de l'art. Cela se manifeste par la diversité des profils d'intermédiaires et l'émergence de nouveaux modèles d'affaires – un changement qui s'opère, il est nécessaire de le souligner, non seulement dans la sphère crypto, mais également au sein de la sphère contemporaine, particulièrement dans la canonisation des productions culturelles des *top* artistes dans laquelle une autonomisation du marché de la sphère institutionnelle ainsi que des normes produisant l'hétéronomie artistique est observée (Quemin 2017).

Les intérêts de ces parties prenantes du système d'échanges révèlent comment le potentiel commercial détermine le mode de circulation des œuvres et dirige les conditions d'échangeabilité en fonction du contexte social et historique particulier (donc déterminé temporellement), c'est-à-dire en fonction à la fois de la nature de l'œuvre, de la nature de ses évaluateurs et de la nature du contexte d'évaluation. En effet, nos observations révèlent la nature particulière des NFT nécessitent de nouveaux modèles d'instances qui ont un pouvoir critique sur la valeur économique. Cela s'inscrit dans un changement systémique chez les publics que la canonisation « programmée » démontre bien : le système de valorisation économique repose sur le réseau bâti par l'artiste au sein de sa communauté plutôt que sur le pouvoir des intermédiaires traditionnellement impliqués dans la commercialisation et dans l'élaboration du discours critique (galerie, commissaire, critique, etc.). C'est précisément ce qui induit un déplacement de certaines notions fondamentales liées à la construction de la valeur économique. À la suite des observations présentées, nous pouvons déjà postuler que l'évaluation objective d'œuvres sur la blockchain, dont au moins celles présentées dans cette thèse, rend bien compte du fait que la collusion des acteurs économiques et culturels dans la définition et la hiérarchisation des valeurs, bien documentée en sociologie de l'art, s'étend désormais à l'art crypto, quoique de manière différente. Nous constatons en effet que la blockchain entretenait à ses débuts la promesse de faciliter l'autonomisation, la financiarisation, la manipulation à travers les contrats intelligents et la marchandisation des transactions à travers une base de données décentralisée et globale (Catlow 2017, 27 ; Macdonald-Korth et al. 2018). Ce réseau constitue un espace d'exploration pour nombreux artistes, issus du monde de l'art contemporain ou des produits des opportunités que permettent la sphère crypto.

Bien que les œuvres d'art ne soient pas réductibles qu'à leur valeur financière (Bourdieu 1992 ; Klammer 1997 ; Gerber 2017 ; Whitaker 2019), la blockchain possède certainement le potentiel pour changer la manière dont on fait circuler des œuvres d'art à l'intérieur du marché, global autant que local. Cette méthode suppose qu'on insuffle une reconfiguration des rôles dans la chaîne de valeur (De Voldare et al. 2017) autant que des modalités de valorisation (Zellinger 2017 ; Vickers 2018 ; Massumi 2018). Ce qui s'opère depuis 2014 avec la création de l'Ethereum et du protocole de non-fongibilité (ayant donné naissance aux NFT) témoigne ainsi de ces

transformations et révèle aussi de nouveaux intrants dans la construction des valeurs. Cela démontre qu'au contraire des « mythologies » théoriquement définies, les consommateurs (autant que les potentiels consommateurs) de la sphère crypto ne sont pas aliénés de la production ni de la distribution, mais qu'ils sont au contraire, entièrement engagés dans toutes les dimensions de la trajectoire de l'objet d'art : suivant l'artiste sur les réseaux sociaux, jouant un rôle d'investisseur, de philanthrope ou de distributeur (parfois les trois à la fois), et dans certains cas, impliqués dans la cocréation de l'œuvre finale dans la logique de la culture DIY soutenue par certaines possibilités techniques des réseaux numériques distribués (pensons aux œuvres à imprimer soi-même de Rhea Myers ou Frank Stella).

Enfin, nous pouvons constater que la blockchain est un environnement de création pour les artistes actuels qui permet à la fois la production, le commerce, la monétisation (perception de droits de revente par exemple), la communication et la diffusion de l'art dans lesquels le collectionneur et l'artiste sont en lien de manière plus directe. Contrairement au mythe d'authenticité et de l'œuvre autonome, le producteur n'est plus séparé des logiques de distribution et de consommation des objets qu'il produit (Appadurai 1986, 48). Ainsi, avec la blockchain, le numérique aurait créé une forme d'autonomisation qui révélerait davantage un « monde de l'art parallèle », comme le désignent certains artistes (Steyerl 2017 ; Beeple 2021 ; Meyohas 2022). Selon Steyerl, le défi sera d'ailleurs d'organiser une durabilité, même partielle, de cette structure en cas d'effondrement d'une bulle spéculative des liquidités (2017, 227). Le prochain chapitre, portant sur la gouvernance permettra un examen détaillé de ces questions qui soulèvent des enjeux éthiques dans les sphères de l'art contemporain et crypto.

Chapitre 4. Éthique : Gouvernance et transparence

« Avec la gouvernance, le champ social devient un terrain de jeu. »

— Philippe Moreau Defarges, *La gouvernance* (2003, 96).

Hérité du français médiéval, le terme « gouvernance » a été réactualisé¹⁷⁹ dans les dernières décennies par des économistes et politicologues en raison de transformations importantes dans les rapports politiques, économiques et sociaux entre autres avec la mondialisation, le pluralisme dans les politiques publiques et la collaboration entre entreprises privées et gouvernements. Puis, avec la démocratisation des technologies, le Web et les diverses plateformes et protocoles technologiques ont dès lors rendus possibles de nouvelles structures décisionnelles et modes de régulation permettant un partage du pouvoir qui serait théoriquement plus distribué. Comme nous l'avons vu, cet espoir placé en la libération des pouvoirs autoritaires par la gouvernance décentralisée est l'un des axes fondateurs de la technologie de la blockchain, qui demeure d'actualité comme on le constate avec l'engouement pour les cryptomonnaies, les NFT et les organisations autonomes décentralisées (DAO). Le portrait sommaire de la logique de gouvernance que nous dressons dans ce chapitre est donc important dans notre recherche en raison des nouvelles possibilités permises par la blockchain, qui continuent d'alimenter les discussions autour de nouvelles formes de gouvernance répondant à des transformations sociétales actuelles.

Nous constaterons les importantes questions éthiques qui sont soulevées dans le marché de l'art contemporain en raison de sa gouvernance. Ensuite, nous observerons les concepts et pratiques de gouvernance qui ont graduellement émergé avec les usages de la blockchain : l'objectif était de créer de nouvelles formes de participation, de nouvelles dimensions de partage de pouvoirs

¹⁷⁹ Selon Paye (2005), « Gouvernance » est un terme tiré du français ancien qui a d'abord été utilisé au 13^e siècle comme équivalent de « gouvernement » en référant à l'art ou à la manière de gouverner. À partir de 1478, ce terme désigne également certains territoires du Nord de la France dotés d'un statut administratif particulier (Baillages de l'Artois et de la Flandre), et est utilisé dans un contexte purement domestique en référant à la charge de gouvernance. C'est au 15^e siècle qu'il est passé dans la langue anglaise, donnant naissance au terme *governance* qui lui, réfère à l'action de gouverner (Paye 2005, 13).

et de nouvelles sources d'influence sur les décisions tant individuelles qu'institutionnelles, et nous verrons ce qu'il en advient. Pour se faire, il sera d'abord nécessaire de contextualiser et définir la gouvernance à partir des discussions dans les champs de la politique et de l'économie, d'où émerge ce concept, et d'observer comment elle est traditionnellement opérée dans le monde de l'art afin d'expliquer comment la gouvernance s'articule avec les modifications induites par la blockchain.

4.1. Gouvernance : les enjeux politiques

La gouvernance dans son sens plus large désigne « un processus de transformation du système politique qui cesse d'être centré sur l'État » (Hamel et Jouve 2005, 27). Ainsi, au-delà de la « gouvernance » en son sens managérial par exemple, à travers les conseils d'administration d'organisations et d'organismes, il sera ici question de la gouvernance résultant de transformations politiques et économiques insufflées par des changements sociaux importants. Il faut souligner que la notion d'encadrement des systèmes politiques et l'établissement de normes dans l'implantation de politiques publiques, à la suite des premières recherches à propos de la gouvernance, a généré plusieurs controverses au cours des cinquante dernières années (Rizvi et Bertucci 2007, ix). Certains auteurs suggèrent d'ailleurs qu'il s'agit d'un concept si « large et multiforme » (Lacroix et St-Arnaud 2012, 19), que même la tentative de définition du terme s'avère périlleuse. Nous ne chercherons donc pas ici à poursuivre ces débats, mais plutôt à faire l'esquisse des principaux thèmes discutés de manière consensuelle.

Selon plusieurs auteurs, le virage vers une transformation de l'État s'est accéléré depuis les années 1970 alors que se développait une crise de la démocratie due en grande partie à l'incapacité de l'appareil étatique à répondre aux demandes sociales (Lacroix et St-Arnaud 2012, 20 ; Hamel et Jouve 2005). Les exigences d'une nouvelle culture politique furent dirigées par la scolarisation plus élevée de la population et la transformation de la société industrielle qui a offert le contexte propice à un éclatement des champs d'intervention et des responsabilités étatiques (Bell cité par Hamel et Jouve 2005, 25). Selon Lacroix et St-Arnaud, cela mena à un certain nombre de crises des finances publiques frappant tous les pays occidentaux, avec une intensité variable,

qui sont attribuables à la fois à l'augmentation des dépenses publiques et à la stagnation de la productivité économique (Lacroix et St-Arnaud 2012, 20). Dans un contexte global de réduction des dépenses publiques, les années 1980 en Occident sont alors le théâtre de deux pôles opposés de gouvernance politique : des réformes resserrant l'autorité et la responsabilité des gouvernements (entre autres en Grande-Bretagne et aux États-Unis), ou à l'inverse, un déplacement du modèle stratocentré par des mesures libérales classiques de déréglementation et de privatisation dans lequel l'État laisse plus de place aux partenaires privés (Lacroix et St-Arnaud 2012, 20). Dans l'Europe des années 1980-1990, Gaudin note que les frontières entre les secteurs public et privé étaient poreuses et que de nouvelles constellations de pouvoirs se sont créées en raison de ces nouvelles formes de coopération, mais également d'un décloisonnement des régions (communes urbaines, départements, etc.) qui gagnent dès lors en autonomie (Gaudin 2007). Ce n'est qu'au milieu des années 1990, riches en transformations sociales et économiques majeures, que la « crise des démocraties » est de nouveau évoquée, engendrée par l'adaptation mondiale aux nouvelles réalités contemporaines, comme la globalisation, qui ont alimenté la continuité de la croissance des tensions au sein de l'État (Lacroix et St-Arnaud 2012, 21). Hamel et Jouve y voient là le passage de l'étatisation de la société vers une « sociétisation » de l'État (Hamel et Jouve 2005). D'ailleurs, Paye suggère une définition qui démontre bien l'importance d'une réflexion autour de la gouvernance afin de répondre aux transformations sociétales modernes :

[La gouvernance] désigne 'l'art ou la manière de gouverner', mais avec deux préoccupations supplémentaires; d'une part, bien marquer la distinction avec le gouvernement en tant qu'institution; d'autre part, sous un vocable peu usité et donc peu connoté, promouvoir un nouveau mode de gestion des affaires publiques fondé sur la participation de la société civile à tous les niveaux (national, mais aussi local, régional et international). (Paye 2005, 13-14)

Soulignons ici deux notions très importantes : la participation communautaire, et un contexte tant local que global. Pour Rizvi et Bertucci, c'est justement la mondialisation qui a amené une interaction toujours plus grande entre les gouvernements, les entreprises privées et les organes de la société civile, forgeant les politiques publiques au sein et entre les pays. C'est ce pluralisme qui constitua les nouvelles formes de participation – l'offre autant que la demande pour une plus grande participation – dans les pays favorisés et défavorisés (Rizvi et Bertucci 2007, ix). Le

décloisonnement n'est donc pas exclusivement local et cela passe par l'action participative. Cette idée rejoint la définition de nombreux chercheurs dont Hamel et Jouve pour qui la gouvernance suppose une reconfiguration des régimes politiques dans lesquels une plus grande participation citoyenne constitue un vecteur essentiel de transformation. Il en va de même pour Moreau Defarges qui propose une approche de la gouvernance qui répartit les pouvoirs horizontalement. Nous pouvons ainsi en conclure brièvement que ces quelques définitions démontrent la manière dont l'évolution des politiques des sociétés occidentales¹⁸⁰ dans l'ère contemporaine, menées notamment par la crise du modèle de l'État-providence et la globalisation, constituent le contexte historique et social dans lequel a émergé le désir d'une déconcentration des pouvoirs et d'une plus grande participation citoyenne. En outre, en fonction d'une approche d'implantation de la gouvernance décentralisée dans les économies émergentes, la finalité qu'ont répertoriée certains auteurs pourrait contribuer directement à la lutte contre la pauvreté¹⁸¹.

Ainsi, ce qui est défini comme une crise des démocraties modernes dans un monde globalisé se transforme en crise de gouvernabilité nécessitant de nouveaux « outils de pilotage », c'est-à-dire de gouvernance. On peut donc constater dans ce très bref résumé que la gouvernance va bien au-delà de la simple gestion de gouvernements et de sociétés, et que l'émergence du soutien privé et des conseils d'administration y sont directement liés (Moulin 1997 ; Bergeron et Montpetit 2021). Des enjeux très importants sont au cœur de la logique de gouvernance. Nous

¹⁸⁰ Même s'il y a tant à dire sur la globalisation et le monde de l'art, nous devons limiter notre recherche aux modèles de gouvernance occidentaux car les dynamiques et enjeux de gouvernance tant que de commercialisation des produits culturels sont bien distincts dans les pays émergents ou en voie de développement.

¹⁸¹ Les gouvernements d'économies émergentes ou en voie de développement affirmant opérer une politique de décentralisation reçoivent généralement un support important de donateurs des pays occidentaux et des institutions de développement international, ce qui assoit la légitimité de la gouvernance basée sur la transparence, les élections libres et justes et le pluralisme politique (Cheema et Rondinelli 2007 ; Blunt et Turner 2007). Selon Cheema et Rondinelli, ces donateurs, bien qu'ils clament être principalement intéressés en l'objectif philanthropique de la réduction de la pauvreté apparaissent imposer, par leur mécénat et leur intervention dans la politique locale, une préférence idéologique (Cheema et Rondinelli 2007, 13). En effet, l'imposition de certaines formes de gouvernance démocratique accroît le contrôle de l'organisation de la société civile, ce qui constitue un enjeu sensible d'un point de vue éthique. Dans le champ de la culture, les conventions telles celles de l'UNESCO qui visent à agir sur la gouvernance locale afin de s'engager dans la promotion des créativités nationales peuvent, par exemple, être perçues comme une « dérive du libéralisme » (Guèvremont 2021, 178) car elle est « liée dans sa genèse à un débat politique sur l'interface entre culture et commerce » (Bernier 2008, 1). Ajoutons que ces initiatives sont également reconnues pour avoir, dans certains cas, une action normative dans le secteur de la culture et que cela impose certaines réflexions sur l'avenir de la diversité culturelle. En somme, il réside là un sujet très riche et sensible que nous ne pouvons qu'évoquer très brièvement.

nous intéresserons maintenant à l'action publique et à la redéfinition des rapports de pouvoir et d'autorité qu'ont engendré les politiques de décentralisation.

4.1.1 Gouvernance et participation sociale

La participation civile aux affaires publiques est un thème qui, historiquement, revient de manière périodique dans les préoccupations sociales et politiques (Hamel et Jouve 2005), le plus souvent mobilisées par des enjeux reliés à la reconnaissance et à l'affirmation d'identités et de différences sociales, culturelles, religieuses ou à l'approfondissement de valeurs postmatérialistes (Berry 1999). D'ailleurs, la Banque mondiale proposait en 2008 une définition de « gouvernance collaborative », plus nuancée, qui lie la gouvernance à l'intérêt général et au bien commun : « Nous définissons la gouvernance comme étant l'ensemble des traditions et institutions par lesquelles le pouvoir s'exerce dans un pays avec pour objectif le bien de tous » (cité dans Lacroix et St-Arnaud 2012, 23). Cette idée de bien commun nommément inscrite comme objectif par un organisme de régulation aussi important que la Banque mondiale révèle très bien l'importance de la transversalité. En effet, la Banque mondiale décrit la transversalité par la collaboration entre les autorités gouvernementales, les institutions et la collectivité (avec une participation toutefois limitée aux « traditions »). Cela soulève la question de l'idéal d'un décloisonnement dans les pays occidentaux et dans ceux dits « en voie de développement ». Se développe ainsi un imaginaire de rejet d'un seul pouvoir autoritaire visant la profitabilité et cette vision se fera au bénéfice d'un mode de gestion orienté vers le bien commun, la collectivité et la reconnaissance de la diversité culturelle. Justement, au début des années 2000, Hamel et Jouve ont souligné que le modèle participatif prend de plus en plus d'importance au sein des économies néolibérales contemporaines :

[...] Le besoin de participation ainsi que « l'impératif délibératif » (Blondiaux, Sintomer, 2002), résulte pour certains auteurs de l'émergence d'une nouvelle culture politique qui fait de la quête de la participation aux affaires publiques l'une des principales revendications de nouveaux groupes sociaux dotés d'un capital culturel et économique plus élevé (Clark et Hoffmann-Martinot, 1998). Cette quête s'inscrit également dans un ensemble d'autres dynamiques qui remettent en question un mode d'organisation qualifié de stratocentré (Jouve, 2005). Celui-ci correspondrait à l'État-providence et trouverait dans le keynésianisme l'idéologie nécessaire à sa légitimité, allant de pair

avec un certain mode de relations, voire de régulation entre l'État, la société civile et les entreprises privées. » (Hamel et Jouve 2005, 25-26).

Certes, il est nécessaire de relever l'affirmation des sociologues Hamel et Jouve selon laquelle la participation sociale n'est pas nécessairement généralisée, mais elle est revendiquée par des groupes sociaux « dotés d'un capital culturel et économique plus élevé », affirmation qui est particulièrement en lien avec la gouvernance du monde de l'art et l'économie des biens symboliques. Il s'agit d'ailleurs d'un constat récent partagé par Bergeron et Montpetit qui suggèrent que les divers paliers de gouvernements ont une influence qui demeure plutôt limitée:

C'est d'ailleurs ce qui explique que le réseau de musées et de sites du patrimoine s'est développé de manière anarchique au gré des intérêts spécifiques de sociétés historiques, des collectionneurs et de regroupement de citoyens. (Bergeron et Montpetit 2021, 66)

Avec la modification du rapport entre l'État et la société décrite par plusieurs chercheurs en gouvernance, on constate une fragmentation des pouvoirs – symboliques et affectifs – depuis l'émergence de nouvelles formes de collaboration et d'autorités. Ce changement pragmatique et sémantique souligne, d'une part, les nouvelles conditions de production des politiques publiques et, d'autre part, la légitimité de la puissance publique et citoyenne.

4.1.2 Gouvernance de décentralisation

Forcément, le déplacement des centres traditionnels de pouvoirs vers d'autres paliers induit la reconnaissance d'une multitude de réseaux, ainsi qu'une redéfinition de la légitimation des acteurs qui les construisent : cela implique un élargissement du cercle décisionnel à tous les acteurs concernés, une coordination non autoritaire, et dans une certaine mesure, une institutionnalisation de la participation des usagers.

Comme le soulignent Lacroix et St-Arnaud à propos de la décentralisation : « Il en ressort une exigence toujours plus grande de l'approfondissement démocratique de la prise de décision et de l'action publique, notamment au niveau de la transparence de celles-ci » (Lacroix et St-Arnaud 2012, 27-78). Avec ces transformations, le rôle de l'État est maintenant celui d'un rassembleur, de créateur de consensus sociaux dans un environnement toujours plus fragmenté et spécialisé.

C'est seulement dans cette quête de consensus, ou à tout le moins de compromis jugé acceptable, que l'État sera en mesure de mobiliser efficacement les ressources nécessaires à la mise en œuvre des politiques (Lacroix et St-Arnaud 2012, 27). Or, au Québec, selon Hamel et Jouve, le rôle identitaire de l'État influence fortement la participation des différents acteurs, ainsi que et le rôle toujours prédominant exercé par l'État lui-même : conséquemment, il ne peut pas être simplement un acteur parmi d'autres. Justement, cette affirmation confirme la perception actuelle selon laquelle la décentralisation politique ou, à tout le moins, la répartition de l'autorité gouvernementale de manière transversale afin de mener à une action collective bien réelle, est plus compliquée qu'il n'y paraît en théorie.

La gouvernance au sein des gouvernements et sociétés occidentales est en effet bien distincte des premières formes de « gouvernes » traditionnelles. Le contexte est maintenant composé d'exigences variées (reconnaisances culturelles, identitaires, environnementales, consultations publiques, transparence, etc.) qui infléchissent la culture de régulation et qui font naître de nouvelles attentes sociales et politiques. D'ailleurs, pour Gaudin, « la gouvernance, ce serait donc tout bonnement de l'action publique en réseau, une pratique relationnelle de coopération non prédéfinie et toujours à réinventer, à distance des armatures hiérarchiques du passé et des procédures routinisées » (Gaudin 2007, 43). Au cœur des premières recherches en gouvernance de décentralisation, nous retrouvons donc l'idée d'une action collective en réseau qui est rendue possible par une réflexion autour d'une gouvernance transversale, dans laquelle le pouvoir autoritaire est reconfiguré afin d'être partagé avec d'autres autorités. C'est là qu'on retrouve des thèmes extrêmement actuels en lien avec les possibilités techniques de la chaîne de blocs, comme nous le verrons dans la troisième partie de ce chapitre.

4.2 L'éthique et le monde de l'art contemporain

Dans le monde de l'art, la gouvernance est souvent discutée du point de vue du décloisonnement administratif ou sociétal de la culture, de la saine gestion des organismes culturels, ou des rôles et responsabilités des administrateurs (les « CA ») et de la direction en vue d'une meilleure performance, incluant la rentabilité. Ces principes de gestion ont offert un sujet fertile de recherche pour de nombreux artistes, notamment ceux et celles de l'approche nommée « critique institutionnelle » dont Hans Haacke et Andrea Fraser sont des figures emblématiques. On reconnaît cette même approche critique, en version très actuelle, dans certains projets artistiques de Jonas Lund que nous analyserons dans cette section de la thèse. En continuité avec notre bref historique de la gouvernance politique, nous prendrons comme point de départ l'étude assez détaillée de Raymonde Moulin sur les politiques culturelles françaises entre 1970 et 1990, ce qui lui a permis de mettre en lumière le contexte d'un nouveau modèle d'écosystème culturel dans la sphère contemporaine.

4.2.1 Champ d'intervention publique

En raison de nouvelles stratégies de gouvernance publique dans la plupart des pays occidentaux, à partir des années 1970-1980, des mesures législatives et réglementaires ont été mises en place par l'État dans le secteur culturel, ce qui s'est généralement traduit par une réorganisation des budgets et des ressources administratives. Selon Moulin, dans la France des années 1980, cette nouvelle administration en culture se caractérisait par l'émergence d'une « structure puissante disposant d'un champ d'intervention très vaste et couvrant tous les aspects de la vie artistique, par la mise en œuvre d'une série de mécanismes visant à accroître la souplesse et la vitesse des interventions, et par la personnalisation de l'action centrale » (Moulin 1997, 101). L'intervention de l'État dans la gouvernance du monde et du marché de l'art s'est traduite par trois principaux domaines d'initiatives : la démocratisation culturelle par le soutien à la création et à la diffusion contemporaine, l'encouragement au mécénat et les mesures incitatives au parrainage et au collectionnement.

4.2.1.1 Délégation aux pouvoirs régionaux

Dans la première stratégie d'intervention, des initiatives de diffusion et de médiation du travail créatif ont initié les transformations modernes de la gouvernance culturelle. Elles se sont opérées dans ce nouveau rôle de l'État que Moulin définit « d'État protecteur et diffuseur », particulièrement en France, mais aussi ailleurs (dont au Québec). C'est dans ce contexte que l'on voit émerger diverses instances subventionnées qui stimulent la création innovante et la sensibilisation des publics par le biais de la médiation, surtout hors des grands centres. En effet, à partir des années 1970 s'est constitué en France un réseau « non marchand », extérieur au marché et aux institutions muséales, pour accueillir les expositions d'artistes vivants : maisons de la culture, centres d'action culturelle, bibliothèques, écoles d'art, centres d'art municipaux. Cette première série de structures mises en œuvre sous une politique de délégation a été créée afin de pallier aux lacunes dans la diffusion d'art contemporain (Moulin 1997, 120). Puis, à partir de 1982 fut créée la Direction des musées de France et la Délégation des arts plastiques, opérées parallèlement aux politiques publiques avec une gouvernance plus ou moins indépendante. Enfin, dans la seconde moitié des années 1980 s'est créée sous l'influx populaire, mais aussi politique, une troisième génération « d'institution de décentralisation » (Moulin 1997, 121) constituée par les centres d'art contemporain, qui émergeaient aussi depuis quelques années aux États-Unis.

Selon Sagot-Duvaurox et Moureau, c'est également grâce à ces réformes que les Écoles des beaux-arts françaises ont pris un rôle prépondérant non seulement dans la formation artistique, mais désormais en accompagnant l'artiste dans la création du discours critique nécessaire à sa reconnaissance dans le réseau de légitimation pour faciliter l'accès aux intermédiaires par l'entremise du réseau de relations du corps professoral (2011, 45). Les réseaux d'experts qui entretiennent ces instances axées sur la recherche et la diffusion de l'innovation se seraient donc diversifiés, soutenus en France par la Délégation des arts plastiques « soucieuse d'opposer leur dynamisme au conservatisme supposé des personnels de musée » (Moulin 1997, 121)¹⁸². Ce que Moulin nomme la « politique d'incitation » a eu des conséquences sur les organismes culturels,

¹⁸² Ultimement, comme souligne Moulin, la compétition entre les institutions de décentralisation mises en place de 1982 à 1986 d'une part, et les musées d'autre part, s'est progressivement apaisée au profit de l'institution la plus ancienne et la plus forte, c'est-à-dire l'institution muséale.

particulièrement les institutions, notamment en introduisant des « zones de flou, d'imprévisibilité, qui ont autorisé des marges de liberté par rapport à l'expertise artistique dominante » (1997, 111)¹⁸³. Ici, il nous semble important de souligner les conséquences (et effets collatéraux) de ces initiatives gouvernementales qui ont été résumés de manière très claire par Nathalie Heinich : « le soutien apporté à l'art contemporain par les différents organismes d'État a paradoxalement contribué à intensifier sa contestation » (2009, 95).

Même si la sphère contemporaine est aujourd'hui résolument internationale, menée par la globalisation qui a eu pour effet d'augmenter la mobilité des publics et d'alimenter l'importance de l'événementiel (foires, biennales, etc.) en tant que lieu d'échanges ritualisés, de consécration et de ventes (Roux, 2006 ; Lizé 2015 ; Barragán 2009 ; Baia Curioni 2014 ; Velthuis 2014), c'est généralement par le biais des instances régionales de diffusion et de financement de l'art contemporain que l'artiste intègre le monde de l'art. Au Québec par exemple, le soutien du Conseil des arts et des lettres du Québec a souvent un effet décisif sur les trajectoires des artistes (Lizé 2015, 10).

C'est donc dans ce contexte de gouvernance politique « dé-centrée », où l'État décloisonne son champ d'intervention vers des politiques qui cherchent à stimuler l'action collective et locale, que se développe un nouveau modèle de financement de l'art et des organismes culturels. La démocratisation culturelle que nous venons de présenter visait à soutenir « l'offre d'avant-garde », pour reprendre les termes de Moulin (1997, 123). Toutefois, les politiques décentralisées qui découlent de cette nouvelle approche de la gouvernance passent également par le transfert de responsabilités économiques de l'État vers d'autres instances subventionnaires qui impliquent diverses mesures d'incitation fiscale pour les entreprises privées, comme nous le verrons.

¹⁸³ Cette « politique d'incitation » réfère pour Moulin à la politique de la délégation de l'administration culturelle française sous l'impulsion de Claude Mollard dans la première moitié des années quatre-vingt, et dans laquelle l'une des stratégies consistait à soutenir des projets précis via la création de divers fonds plutôt que de subventionner directement les institutions. Ces projets étaient examinés par l'autorité publique mais dont l'initiative appartient à la société civile (personnes privées, collectivités ou associations) (Moulin 1997, 106).

4.2.1.2 Le soutien privé

Toujours selon Moulin, alors que l'aide publique à la culture se renforce momentanément au cours des années 1960-1970 aux États-Unis, la France développe la décennie suivante des incitatifs législatifs pour accroître le soutien financier individuel¹⁸⁴. Ces contre-tendances illustrent les transformations qui s'opèrent dans « l'équilibre entre la sphère privée et la sphère publique dans les sociétés modernes » (Moulin 1997, 111). Le résultat de ces mesures contribua d'une part à accroître le pluralisme des sources de financement pour les organismes (subventions, commandites) et, d'autre part, à stimuler le collectionnement par le biais du mécénat. Soulignons d'emblée, à l'instar de Moulin, que l'intervention publique sur l'offre, qu'il s'agisse du soutien à la création ou à la diffusion des œuvres, n'a pas été dissociée de l'intervention publique sur la demande, comme nous le verrons dans les lignes qui suivent.

En ce qui a trait au soutien privé dirigé vers des organismes, on constate dans la gouvernance de la culture que la plupart des économies néolibérales ont délégué une part – plus ou moins grande – des responsabilités financières en culture aux entreprises et aux particuliers dans la seconde moitié du 20^e siècle. Par exemple, s'inspirant des *Matching Grants* américaines, le ministère de la culture français a mis en place à la fin des années 1980 une procédure de co-financement pour certaines subventions dans lesquelles la participation du ministère était conditionnelle à la participation de fonds privés. Dans le milieu institutionnel, ce modèle d'affaires qui repose désormais en grande partie sur les revenus autonomes et la commandite des expositions a été le sujet de nombreuses critiques d'artistes et de groupes activistes dans les dernières années, notamment en regard de la responsabilité des musées à l'endroit de partenaires éthiques ; pensons par exemple à la controverse entourant le British Museum et son partenariat de longue date avec la pétrolière BP¹⁸⁵. Nombre d'artistes décrient en effet ce mode de gestion comme de

¹⁸⁴ Cela passe entre autres par les incitatifs fiscaux pour les donateurs privés, surtout sous l'impulsion du ministre de la Culture français entre 1986 et 1988, François Léotard (Moulin 1997).

¹⁸⁵ Le British Museum et la National Portrait Gallery sont toutes deux bénéficiaires d'un financement de la pétrolière BP, une entente de 7,5 millions de livres sur cinq ans depuis 2018. Les relations entre BP et le British Museum sont cependant bien établies comme le démontre la présence de la pétrolière depuis 1996 sur les listes de donateurs publiées par l'institution. En raison de la prise de conscience globale à propos des changements climatiques, nombre d'institutions ont été la cible de nombreuses pressions de divers groupes (politiques, écologiques et même d'acteurs du milieu patrimonial) afin de pousser à la résiliation du partenariat. L'un des membres du Conseil du British Museum quitta d'ailleurs son poste en 2019, stipulant que le musée doit prendre

la « collusion du gouvernement avec les milieux d'affaires » (Moulin 1997, 113). En effet, Moulin cite ici Hans Haacke, dont le riche corpus provocateur aborda fréquemment la question, comme le démontre bien son triptyque *The Business Behind Art Knows the Art of the Koch Brothers* (2014)¹⁸⁶ (Figure 108). Cette œuvre est une critique directe adressée au caractère publicitaire du mécénat ainsi qu'à la responsabilité éthique incombant aux institutions. Plusieurs autres artistes conceptuels, rattachés au mouvement de la critique institutionnelle (comme Andrea Fraser) ou près de groupes tels Fluxus, contestent également la politique du monde de l'art et de son marché.



Figure 108. – Hans Haacke, *The Business Behind Art Knows the Art of the Koch Brothers*, 2014. Vue d'exposition Hans Haacke, Paula Cooper Gallery, New York, du 25 octobre au 13 décembre 2014. Photographies impression jet d'encre, photocollage de billets de 100 \$. Dimensions du triptyque : 37 x 99,5 x 1,38 po (94 x 252,7 x 3,5 cm). Dimensions de l'installation variables

une position éthique claire (Harris 2021a). En 2021, deux administrateurs du UK Sciences Museum ont d'ailleurs résilié leur engagement en raison d'une commandite avec la compagnie d'énergie fossiles Adani. Cette question des pétroliers finançant des expositions et des institutions est aussi présente au Canada, à ce sujet voir Sharp 2022 qui effectue un tour d'horizon assez complet en regard notamment du cas de la « Salle canadienne » du Musée canadien de l'histoire, parrainée en 2017 par l'Association canadienne des producteurs de pétrole.

¹⁸⁶ Cette œuvre présente deux vues des fontaines du Metropolitan Museum faisant partie de la rénovation majeure du musée, financé par la famille Koch, et une œuvre centrale indiquant « *The Business Behind Art Knows the Art of Good Business – Your Company and the Metropolitan Museum of Art* ». Cette œuvre fut présentée à l'occasion d'une exposition éponyme de l'artiste à la galerie Paula Cooper en marge des grandes foires automnales, fait référence à l'investissement majeur des philanthropes (famille Koch) reconnus pour leurs affiliations avec la politique radicale de droite et à la reconnaissance philanthropique institutionnelle qui s'apparente à des annonces publicitaires.

Plus près du corpus d'œuvres étudié dans cette thèse, nous devons mentionner l'une des premières prestations de Jonas Lund en contexte institutionnel, qui se présente comme un excellent exemple. Dans son œuvre *Projected Outcome* (2014) (Figure 109) Lund exploite les données brutes reliées à la valeur économique de l'exposition *The Value of Nothing* à TENT (Rotterdam). Pour se faire, il compila des données telles que la valeur des commandites, le nombre de visiteurs ou la revue de presse, données qu'il inscrit manuellement sur un tableau noir encadré et installé aux murs de l'exposition comme une œuvre traditionnelle. Alors que le processus de compilation et d'analyse est désormais fait à travers les algorithmes et la blockchain dans ses récentes séries, l'artiste actualise manuellement la mise à jour de son tableau. Cette œuvre visait à démontrer la monétisation des expositions selon le même procédé utilisé par un commanditaire pour en évaluer les retombées, soit avec les informations médiatiques et factuelles disponibles. L'œuvre offre ainsi une réflexion sur la valeur symbolique et artistique qui

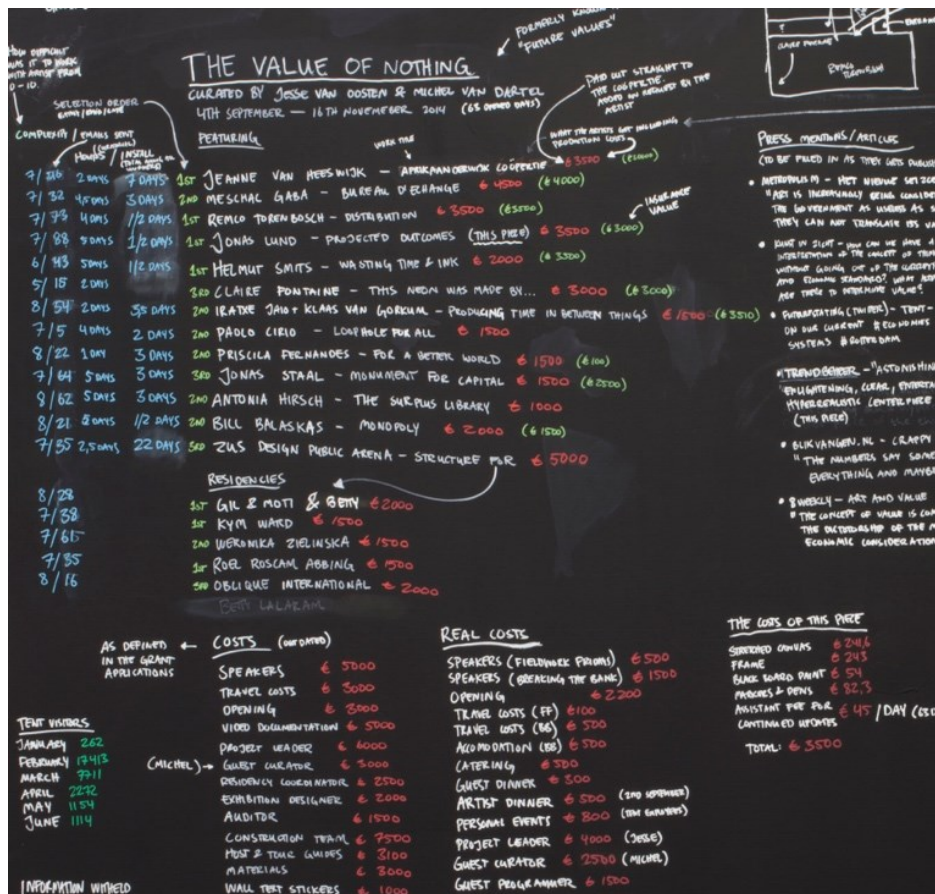


Figure 109. – Jonas Lund, *Projected Outcome*, 2014 (détail). Tableau noir, craie. Tent, Rotterdam

va bien au-delà des données valorisées par les commanditaires en termes de retombées publicitaires.

Le second aspect retenu des politiques d'incitation à l'investissement privés par les États néolibéraux consiste en l'incitation au mécénat. Nous distinguerons deux systèmes : premièrement, la riche et historiquement bien établie notion de l'État-mécène en tant qu'instance collectionneuse dans les politiques francophones ; deuxièmement, l'incitation au collectionnement et à la commande d'œuvres d'art par les entreprises. Dans le cas de la France, Moulin stipule d'ailleurs que le milieu corporatif soutient les arts plastiques « avec les mêmes moyens que les pouvoirs publics : commandes de fresques ou des sculptures, constitution de collections, promotion des artistes par la contribution au financement des expositions et des catalogues » (Moulin 1991, 115). Cette mesure s'explique par les incitatifs fiscaux proposés par les gouvernements de la plupart des pays occidentaux dans les deux dernières décennies du 20^e siècle. Ces incitatifs, dont nous verrons ici quelques exemples, ont certes grandement contribué à stimuler le marché, mais ont aussi induit certains enjeux, notamment une forte propension à l'investissement. Cette approche est d'ailleurs vivement critiquée, car elle a contribué au développement de bulles spéculatives, un phénomène particulièrement associé à l'art contemporain.

Mentionnons d'abord le cas de la France qui s'est dotée d'une loi sur le mécénat du 23 juillet 1987 : elle permet aux entreprises de déduire de leur revenu imposable le prix d'acquisition des œuvres d'art destinées à être données à l'État, et les œuvres d'art originales d'artistes vivants qu'elles inscrivent à un compte d'actif immobilisé, lorsqu'exposé au public (Moulin 1997, 114).

Au Québec et au Canada, un système similaire est mis en place sous la forme d'une déduction pour amortissement (pour les compagnies) à l'achat d'œuvres d'artistes canadiens ou résidents permanents en tenant compte de la date de la création de l'œuvre¹⁸⁷. Pour être admissibles, ces œuvres doivent être accessibles au public (clients, employés, grand public) et acquises « auprès d'une personne sans lien de dépendance et dans le but exclusif de gagner du revenu

¹⁸⁷ Gareau, Simon. La fiscalité des œuvres d'art, 2 février 2022 (révision), Raymond Chabot Grant Thornton, 2022. <https://www.rcgt.com/fr/nos-conseils/la-fiscalite-des-oeuvres-d-art/>

d'entreprise¹⁸⁸ ». Depuis 2005, la dépense peut être reportée en étant étalée sur cinq ans afin d'offrir une flexibilité dans les stratégies fiscales visant à diminuer le revenu imposable. Au Canada, la déduction est de 20 % annuellement et au Québec, de 33 1/3 %. Ces mesures sont particulièrement bénéfiques pour les entreprises qui peuvent également déduire fiscalement le don des œuvres d'art à des institutions, particulièrement lorsque celles-ci sont présentées à la Commission canadienne d'examen des exportations de biens culturels (CCEEBC)¹⁸⁹. L'attestation que fournit la CCEEBC au terme de son étude des œuvres qui lui sont soumises, confirme obligatoirement « l'intérêt exceptionnel » de l'œuvre d'art, ce qui permet au musée bénéficiaire du don d'émettre un reçu donnant droit au donateur à des déductions fiscales¹⁹⁰. Pour la suite de notre analyse, et afin de mettre en relief les principes de gouvernance dans la scène crypto, nous devons maintenant examiner plus en détail la situation aux États-Unis.

Aux États-Unis, ce que l'on nomme couramment le *1031 Exchange*, est une mesure mise en place en 1984¹⁹¹ dans la réforme des taxes (*Tax Reform Act*). Elle permet l'exemption de pertes ou de gains en capital lorsqu'il y a échange de biens de même catégorie dans les 180 jours suivant la vente. Cette mesure est applicable à tous biens physiques considérés comme des « propriétés » (immobilier, certains équipements manufacturiers, avions, bateaux, chevaux de course, œuvres d'art, etc.), à condition que le contribuable soit considéré publiquement comme un investisseur.

¹⁸⁸ Lemieux Nolet. Les œuvres d'art et leur traitement fiscal (billet de blogue), 29 septembre 2019.

<https://lemieuxnolet.ca/blogue-comptabilite/septembre-2019-les-oeuvres-dart-et-leur-traitement-fiscal/>

¹⁸⁹ Ce processus est plus complexe que nous pouvons le résumer ici, mais mentionnons que les entreprises, les fondations privées autant que les individus peuvent en bénéficier.

¹⁹⁰ Pour plus d'information, voir : <https://ccperb-cceebc.gc.ca/fr/index-fr.html>

¹⁹¹ Notons que depuis le 1^{er} janvier 2018, plusieurs catégories de biens personnels ou « intangibles » ont été retirés de la liste par l'IRS, dont les œuvres d'art, selon le site Web de IRS : « Thus, effective January 1, 2018, exchanges of machinery, equipment, vehicles, artwork, collectibles, patents and other intellectual property and intangible business assets generally do not qualify for non-recognition of gain or loss as like-kind exchanges. However, certain exchanges of mutual ditch, reservoir or irrigation stock are still eligible for non-recognition of gain or loss as like-kind exchanges. ». IRS, "Like-Kind Exchanges – Real Estate Tax Tips" : <https://www.irs.gov/businesses/small-businesses-self-employed/like-kind-exchanges-real-estate-tax-tips>, consulté le 3 mars 2022.

Cette notion est essentielle pour se prévaloir du *1031 Exchange*. Par exemple, lorsque le méga-collectionneur Stefan Edlis a vendu *Turquoise Marilyn* (1964) (Figure 110) d'Andy Warhol au



Figure 110. – Un gardien près de l'œuvre *Turquoise Marilyn*, 1964, d'Andy Warhol en prêt à Sotheby's New York dans le cadre de l'exposition *Women. The collection on loan from Steven and Alexandra Cohen*, 2 avril au 14 avril 2009. Image : Timothy A. Clary/AFP via Getty Images.

collectionneur Steven A. Cohen pour la somme de 80 millions en 2007, Edlis n'a déboursé aucune taxe sur les millions de gain en capital résultant de la vente¹⁹² car la somme fut réinvestie dans l'acquisition de nouvelles œuvres d'art pour une valeur égale (ou supérieure). Il est nécessaire de relever le fait que la vente privée fut opérée par Larry Gagosian en tant qu'« intermédiaire qualifié », un prérequis pour bénéficier de la mesure fiscale. La présence de cet intermédiaire, également marchand, encourage en outre le

modèle spéculatif dans les hautes sphères du marché de l'art. Cette mesure est abondamment utilisée chez de nombreux méga-collectionneurs, pour permettre d'actualiser leur collection en y ajoutant de nouvelles œuvres importantes par des artistes actuels. Ayant amorcé leur collection dans les années 1970, Stefan Edlis et sa conjointe Gael Neeson ont constitué l'une des plus importantes collections d'art moderne et contemporain grâce au *1031-Exchange* car cette mesure constitue « un excellent outil pour bonifier, concentrer ou changer d'axe » (Edlis cité dans Kazakina 2015). En effet, entre les années 1990 et la première décennie des années 2000, le couple a revendu des œuvres modernes importantes détenues depuis longtemps telles *The Ring (Engagement)* (1962) de Roy Lichtenstein et *Jim Beam – J.B. Turner Train* produit en 1986 par Jeff Koons, pour ensuite acquérir des œuvres plus actuelles comme *Big Baby 3* (1996-97) de Ron Mueck, *Black Sheep* (2009) de Damien Hirst, ou *How Do You Do?* (2013) d'Ed Ruscha¹⁹³.

¹⁹² La moitié de la somme totale de la vente était exempte de taxes car elle fut effectuée à travers la fondation familiale (Garber 2015), et le second 20 millions sur lequel aurait donc dû s'appliquer la taxe sur le gain en capital, selon les témoignages du collectionneur à la suite de cette affaire hautement médiatisée, fut réinvesti en art sous la mesure fiscale des *1031 Like-Kind Exchange* (Kazakina 2015 ; Garber 2015).

¹⁹³ Ces informations sont tirées de recherches sur les archives des maisons de vente aux enchères Sotheby's et Christie's, en s'appuyant sur les témoignages des collectionneurs qui ont médiatisés.

Évidemment, cette stratégie de développement de la collection alimente l'image de collectionneurs-marchands plutôt que de réels amoureux de l'art – nous y reviendrons. Nous



Figure 111. – Vue du salon de Gael Neeson comprenant les œuvres de Robert Rauschenberg (*Retroactive II*, 1963), Tom Wesselmann (*Great American Nude #41*, 1962), Jeff Koons (*Rabbit*, 1986 et *Gazing Ball (Esquiline Venus)*, 2013), Richard Prince (*Back to the Garden*, 2008) et Ron Mueck (*Dead Dad*, 1997-97), table et chaises par Diego Giacometti. Source : Christie's 2020, <https://www.christies.com/features/The-collection-of-Gael-Neeson-and-Stefan-Edlis-11444-1.aspx>

pouvons ajouter un autre exemple : les 44 œuvres d'une valeur de 400 millions de dollars données par le couple Edlis-Neeson à l'Art Institute de Chicago¹⁹⁴ en avril 2015 ont été achetées sur plus d'une décennie en ne comptant presque exclusivement sur le *1031 Exchange* (Kazakina 2015). En effet, ce don historique est composé d'œuvres majeures par Jasper Johns, Robert Rauschenberg, Andy Warhol, Roy Lichtenstein, Gerhard Richter, Cy Twombly, Brice Marden, Eric

Fischl, Richard Prince, Jeff Koons, Damien Hirst, Cindy Sherman, Takashi Murakami, entre autres.

¹⁹⁴ Une campagne de relations de presse ainsi qu'un catalogue a d'ailleurs été produit par l'ICA afin de contextualiser le don dans l'histoire de l'institution et du même coup, tenter de contrecarrer certaines critiques adressées envers le directeur de l'institution, James Rondeau, remettant en question l'éthique des musées dont les collections dépendent essentiellement du goût relativement homogène et tourné vers le marché des collectionneurs privés. En effet, le don est composé d'œuvres historiquement importantes mais produites par des artistes majoritairement masculins et caucasiens, ce qui s'oppose à la tendance actuelle des musées à être moins normatifs et plus inclusifs des artistes issus de la diversité de genre ou culturelle. Par ailleurs, le don était conditionnel à ce que les œuvres soient exposées pour une durée minimale de cinquante ans, ce qui remet également en question l'importante indépendance commissariale (Maneker 2015 ; Villa 2021). Bien que ces enjeux éthiques chevauchant muséologie et en philanthropie soient extrêmement importants et actuels, nous ne pouvons développer davantage dans cette recherche.

En résumé, lorsque cette mesure fut restreinte par l'administration Trump dans le programme *Tax and Jobs Cuts* en 2018, certains craignaient une atteinte importante au marché de l'art américain (McAndrews 2019, 42). En effet, cette mesure était bénéfique, car elle permettait d'attirer des œuvres d'art renommées internationalement vers les États-Unis, accordant un important pouvoir d'achat aux collectionneurs américains. Par ailleurs, cette mesure stimulait le retour de plusieurs œuvres détenues dans des collections privées vers le marché de l'art, encourageant autant la vente que le bassin d'acheteurs : l'investisseur vend une œuvre qui aurait autrement probablement été conservée afin de ne pas provoquer une transaction taxable, et inversement, un vendeur est encouragé à acquérir une autre œuvre, générant deux transactions plutôt qu'une seule vente. La précipitation des investisseurs à mener à bien les dernières transactions permises sous le *1031 Exchange* a provoqué une montée dans la valeur historique du marché de l'art aux États-Unis dans la deuxième moitié de 2018. Toutefois, en 2019, le marché états-unien a connu une perte globale de 7 % (McAndrews 2022, 28). Cette baisse est attribuable en partie à la fin des mesures incitatives américaines, mais non exclusivement. En effet, nous constatons que la variation du marché, principalement dans les ventes aux enchères et les grandes galeries, illustre également une période d'instabilité politique internationale (politiques conservatrices, manifestations et division sociale aux États-Unis, le Brexit en Grande-Bretagne) ainsi que l'amorce de la pandémie mondiale de Covid-19, créant l'incertitude sur les marchés boursiers.

Or, nous avons observé que le *1031 Exchange* était une mesure vivement critiquée par le monde de l'art, car elle contribuait directement à entretenir les cercles de richesse tout en encourageant la spéculation. En remplacement, l'administration Trump a implanté en 2019 une mesure compensatoire nommée *Qualified Opportunity Zone*, qui permet aux collectionneurs de réinvestir les profits d'une vente d'art dans l'un des 8 700 fonds (ou opportunités d'investissement privé) se trouvant dans les régions de développement désignées par le gouvernement – le plus souvent dans des communautés défavorisées. Comme l'indique le site de l'Agence américaine du revenu (IRS) en 2022 que nous avons traduit ainsi :

[L]es investisseurs peuvent investir dans l'immobilier ou dans des entreprises dans ces régions à travers des *Qualified Opportunity Funds (QOF)*. Ainsi, une œuvre d'art vendue

par un investisseur qui réinvestit le gain en capital dans un QOF dans les 180 jours suivants la vente, verra sa transaction admissible au différé de la taxe sur le gain en capital à peu près comme c'était le cas sous le *1031 Exchange*.

Pourtant, les deux mesures n'auront pas les mêmes bénéfices pour le marché : dans le cas de la nouvelle mesure, les profits doivent être maintenus dans ces fonds pour une période de cinq ans afin de bénéficier d'une réduction de 10 % de la taxe sur le gain en capital, sept ans afin d'obtenir une réduction de 15 % ou dix ans pour un retrait complet de la taxe sur le gain en capital (Freeman 2019 ; Brinton 2019). C'est donc dire que cette nouvelle mesure aura bien peu d'impact sur les liquidités des collectionneurs, sans compter qu'elle est nettement plus axée sur l'investissement (McAndrews 2019, 41). Certains auteurs dans le domaine légal suggèrent d'ailleurs que cette mesure pourrait être bénéfique pour le marché de l'art seulement si des musées privés sont développés comme véhicule d'investissement dans les « zones d'opportunités » (*Qualified Opportunity Zone*) ; cela serait la seule manière pour les collectionneurs d'utiliser leur argent afin d'acquérir plus d'art (Brinton 2019).

Ces mesures d'allègement de la contribution fiscale, pour les individus ou pour les entreprises, que nous venons d'évoquer sont alléchantes pour les collectionneurs. Nous avons aussi constaté qu'elles posent un certain nombre de problèmes, principalement en renforçant la notion d'investissement en art, qui contribue directement à entretenir le modèle spéculatif de l'art « ultra contemporain¹⁹⁵ ». En outre, il faut noter que le modèle français, hautement administratif notamment par l'instauration d'un Conseil supérieur du mécénat culturel en 1989, n'a pas démontré être un modèle durable afin de construire une tradition « mécénale » (Moulin 1997), cela à tout le moins dans la gestion des entreprises. Il demeure toutefois que pour certains investisseurs, comme Stefan Edlis, les mesures fiscales constituent les opportunités qui permettent d'alimenter un réel amour de l'art : « Qu'est-ce que je ferais avec l'argent ? Acheter

¹⁹⁵ L'« ultracontemporain », parfois avec ou sans trait-d'union, est un terme employé particulièrement en France dans les médias spécialisés et des bases de données internationales telles Art Facts ou Artprice. Il catégorise les productions d'artistes de moins de 40 ans (Alby-Gervy 2022), incluant les NFT et toutes autres productions numériques (Artprice 2022). On l'oppose à l'art (simplement) contemporain, produit par des artistes nés après 1945. Toutefois, en plus d'induire une discrimination fondée sur l'âge, il faut noter que l'usage du préfixe « ultra » évoque une traditionalisation de l'art contemporain. Par ailleurs, il ne s'agit pas d'une catégorie adoptée universellement, et encore moins d'un mouvement. Pour ces raisons, nous privilégierons l'usage du terme « actuel » dans notre étude puisque celui-ci est plus large et inclusif (monde de l'art actuel ; art actuel ; pratiques actuelles ; etc.).

un gros bateau ? Acheter une île dans les Caraïbes ? Je suis un investisseur en art donc l'investissement en art est la chose la plus logique. Près de 90 % de ma fortune est en art. Je suis surinvesti¹⁹⁶ » (Edlis dans Ghorashi 2015). Ces mesures fiscales incitant le collectionnement s'avèrent donc plus avantageuses pour le mécène et le collectionneur que pour l'artiste et son marché, car elles permettent essentiellement la protection de la richesse dans les très hautes sphères de l'économie.

Enfin, notons que les organismes culturels et les artistes décrient depuis plusieurs années les lacunes de ce mode de gouvernance, notamment en ce qui concerne les difficultés financières que subissent ces instances dans le modèle actuel. Au Québec, dans le contexte des consultations en prévision du renouvellement de la politique culturelle québécoise en 2016-2017, de nombreux artistes et organismes ont d'ailleurs réclamé un meilleur filet de sécurité de la part de l'État. La Coalition La culture le cœur du Québec, qui rassemble une quarantaine d'organismes regroupant environ 125 000 artistes, artisans et travailleurs culturels, recommandait en 2017 « d'augmenter progressivement la part du financement public en culture vers une cible fixe de 2 % d'ici à 3 ans¹⁹⁷ ». Cette recommandation était maintenue dans leur mémoire pré-budgétaire de 2018 et 2020, mais elle ne fut pas concrétisée. On peut donc se demander si nous ne serions pas face à un désir de recentralisation, à tout le moins en matière de responsabilités de l'État envers le financement de la création et de la diffusion, mais surtout, afin de sécuriser les conditions socio-économiques de l'ensemble des travailleurs culturels. Ce sont trois aspects auxquels n'ont pas répondu les politiques de décentralisation instaurées en culture depuis les années 1970 dans la plupart des économies occidentales.

¹⁹⁶ Notre traduction de l'originale en anglais : « What would I do with the money? Buy a big boat? Buy an island in the Caribbean? I am an art investor so investment in art was the most logical thing. Almost 90 percent of my net worth is in art. I'm over-invested. »

¹⁹⁷ Coalition La culture, le cœur du Québec, Consultation pré-budgétaire 2018, « Pour la culture : cinq propositions pour une Politique économique adaptée aux arts et à la culture », en ligne, <https://culturegaspesie.org/wp-content/uploads/2022/05/coalition-culture-coeur-du-quebec-memoire-consultation-prebudgetaire-2018.pdf>, page 5 ; Coalition La culture, le cœur du Québec, Consultation pré-budgétaire 2020, « 2 % du budget du Québec en culture : pourquoi et comment ? », en ligne, <https://cqt.ca/files/66f151b1575801bfeecb5d15c1a9371d.pdf>.

4.2.1.3 Implication privée : les conseils d'administration

Les incitatifs des gouvernements qui ont été développés afin de favoriser l'implication du secteur privé dans le mécénat culturel ont également contribué au parrainage ou à l'implication des entreprises et entrepreneurs dans la gestion même des organismes. En France, Moulin affirmait d'ailleurs que la position des gouvernements envers le mécénat autant que le parrainage « revient à accorder l'autonomie des entreprises dans les dépenses culturelles revêtant un aspect publicitaire et à garder, par les mesures législatives et réglementaires [...], un contrôle de l'état sur l'usage des aides publiques indirectes aux artistes et aux organismes culturels » (Moulin 1997, 114). C'est un aspect que nous avons brièvement exposé précédemment avec la position d'Hans Haacke et de Jonas Lund. Au Québec, un article du journal *Le Devoir* soulignait justement en janvier 1988 l'émergence du mécénat d'entreprise en culture au Québec en le qualifiant « d'investissement rentable » pour les entreprises, tout en soulignant que la contribution des entreprises va désormais au-delà du soutien financier :

Un mécénat en pleine crise de croissance, qui fait face à une nuée d'organismes culturels de plus en plus imaginatifs, mais pas toujours bien gérés. Le rapprochement entre le monde des affaires et le monde des arts n'est pas fortuit. La raison majeure est évidemment économique : un investissement dans la commandite artistique et dans le financement des arts est devenu souvent plus rentable qu'un investissement similaire dans la publicité traditionnelle. On sait que l'impact des messages publicitaires a été considérablement réduit depuis que les téléspectateurs ont le câble et un magnétoscope. Au contraire, l'art est devenu vendable. Les entreprises ont pris conscience que leur clientèle – davantage scolarisée – s'y intéresse, leur personnel aussi, d'ailleurs. [...] De l'autre côté, plusieurs organismes culturels se sont bâti une crédibilité en embauchant les gestionnaires qualifiés et en invitant des gens d'affaires à siéger à leur conseil d'administration¹⁹⁸.

Ce portrait de la situation en philanthropie culturelle à la fin des années 1980 au Québec soulève un fait important : au sein même des organismes, une nouvelle stratégie de gouvernance s'instaure, dans laquelle le savoir « managérial » avec une contribution externe de gens d'affaires sur des conseils d'administration devient synonyme de saine gestion. La notion de bon citoyen corporatif qui motive nombre d'entreprises à poser des gestes philanthropiques s'est ainsi étendue à l'engagement communautaire au sein de Conseils et comités bénévoles, et les

¹⁹⁸ Thellier, Marie-Agnès. « Le mécénat culturel en pleine crise de croissance », *Le Devoir*, 29 janvier 1988, cahier « Supplément », 6-7.

entreprises autant que les organismes culturels en bénéficieraient afin d'élargir leur rayonnement et leur champ d'action. En outre, nombre d'entrepreneurs, également collectionneurs, siègent sur les comités d'acquisition des institutions, exerçant un certain jugement sur les œuvres recommandées par les conservateurs, à acquérir par achat ou à recevoir en don. L'autorité dont ces acteurs disposent est donc importante.

Dans la plupart des institutions aux États-Unis, une contribution sous la forme de don est exigée afin de siéger au Conseil d'administration ou aux comités : au Whitney Museum, de 10 à 12 % du budget d'exploitation annuel (60 millions en 2018-2019) proviendrait des dons des membres du Conseil ; au MoMA, 20 % du budget annuel de 175 millions proviendrait des administrateurs; et 30 % du budget du LACMA serait attribuable aux dons de ces gens d'affaires engagés au sein des comités de l'institution (Pogrebin, Harris et Bowley 2019). Dans son récent ouvrage critique relatant son expérience de la gouvernance dans le milieu culturel, l'ancien directeur du Barbican Centre de Londres, John Tusa, souligne très justement que l'argent ne devrait pas acheter un privilège sur un Conseil d'administration (Tusa 2020). Pourtant, c'est ce que font de nombreuses institutions : le Whitney exige d'un nouvel administrateur une contribution de 5 millions au cours de ses premiers mandats et un don annuel d'au moins 200 000 \$ afin de conserver leur siège (Pogrebin, Harris et Bowley 2019). Un problème de taille est évident dans le fait que les administrateurs et membres de comités ne sont pas nommés pour leur expertise dans le monde de l'art, mais plutôt pour le soutien financier qu'ils peuvent apporter, autant que par leur réseau de contacts. Inévitablement, l'engagement financier des administrateurs et surtout, la dépendance des institutions à cette source de revenus, constitue un poids qui oriente la motivation intrinsèque de ces individus : ils sont résolument sérieux dans le processus de servir la culture, mais la reconnaissance sociale qui valorise l'implication philanthropique (ou ce que Moulin nommait la « publicité »), la perspective d'investissement, d'opportunité d'affaires ou de lobby sont des facteurs qui peuvent facilement surpasser le simple amour de l'art ou le geste purement charitable. En outre, les conseils d'importantes institutions étant contingentés, ces derniers sont vus comme des « clubs culturels exclusifs » (Tusa 2021). D'y être nommé contribue à l'établissement du statut social et permet un accès exclusif à des artistes, conservateurs, experts ou personnalités enviées.

Les diverses politiques d'incitation au parrainage et au mécénat privé ont contribué à cette culture de gouvernance dans laquelle la richesse est concentrée pour alimenter et soutenir les grands musées. C'est d'ailleurs le sujet du livre de l'artiste Andrea Fraser, *2016 in Museums, Money and Politics*, publié en 2018. Explorant chacune des contributions de plus de 5 000 membres de conseils d'administration de 125 institutions culturelles américaines, ce travail minutieux a pris la forme d'un annuaire conciliant l'ensemble des contributions politiques effectuées par chacun d'eux (Figure 112).

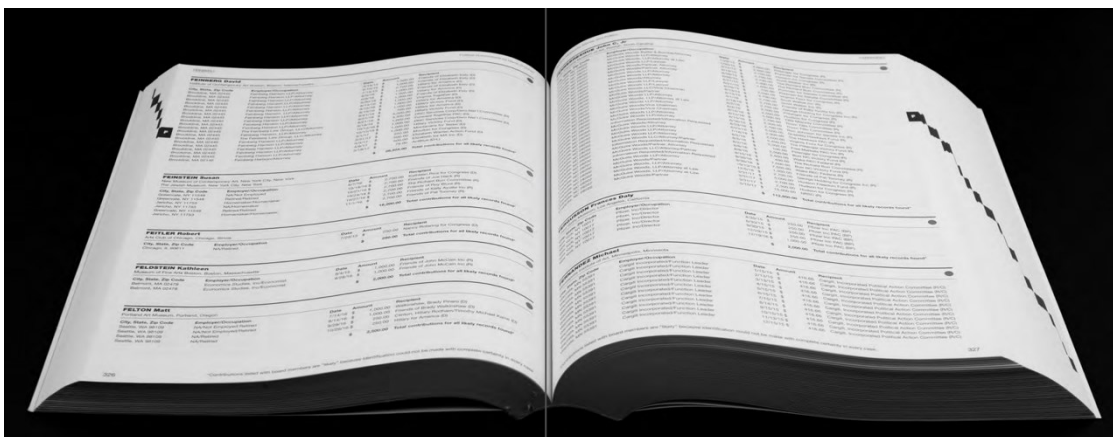


Figure 112. – Capture d'écran du projet d'Andrea Fraser, dans Helen Molesworth, 2018

Cette publication, lancée en amont de la biennale SITElines de Santa Fe en 2018, a fait l'objet d'une installation imposante dans le hall d'entrée de la biennale, et a été éditée en impressions numériques dont certaines sont intégrées à certaines collections muséales. Sa publication a aussi été soutenue par une année d'événements de médiation organisée par le CCA Wattis Institute de San Francisco. L'ouvrage est classé par nom d'institution et détaille les contributions politiques (démocrates/républicaines) de chaque administrateur selon les données publiques accessibles sur le Web. Fraser y révèle les liens directs entre politique et monde de l'art en mettant en lumière une gouvernance défailante. Ce travail fut amorcé par l'artiste une décennie auparavant à partir de son exploration du projet Group Relations, une méthode d'apprentissage expérimental découlant de la psychanalyse et de la théorie des systèmes afin d'étudier les groupes, le leadership et l'autorité (Fraser dans Ribeiro 2018).

Le constat de *2016 in Museums, Money and Politics* est frappant : les individus faisant partie de ces conseils d'administration financent les institutions et les acquisitions, détiennent

d'importants liens politiques, mais, une sérieuse collusion y existe et il réside en cela un important enjeu éthique. Fraser souligne d'ailleurs dans la partie critique de son ouvrage (l'introduction) : « Notre système de gouvernement n'est plus une *démocratie* – un gouvernement par le peuple à travers des représentants élus. Plutôt, les États-Unis sont devenus une *ploutocratie* – un gouvernement par les riches » (Fraser 2018). C'est justement cette culture de gouvernance politique dans laquelle il est nécessaire de « payer pour jouer » (Ribeiro 2018), qui se traduit à travers la philanthropie culturelle, que Fraser critique tout en suggérant que cette pratique légitimise la culture de corruption dans la gouvernance publique. Il faut dire que certaines institutions, souvent non marchandes, locales et communautaires, demeurent centrées autour d'une gouvernance démocratique avec, par exemple, l'élection des membres du conseil par l'ensemble des membres. Dans la foulée des révélations de Fraser, si l'on considère que la plupart des artistes établis dans la sphère de l'art contemporain, reconnus et collectionnés par les grands musées états-uniens, fréquentent ces mêmes donateurs et collectionneurs à l'intérieur même du marché de l'art, nous voilà plongés dans le débat éthique autour de la dialectique art-argent et de l'autonomie « traditionnelle » de l'art. C'est un piège dans lequel Fraser a refusé de tomber en assumant les contradictions d'une position favorable dans le monde de l'art. Un bon exemple est son œuvre de performance *Untitled* (2003) dans laquelle ses ébats avec un collectionneur ayant déboursé 20 000 \$ ont été filmés, abordant (entre autres) la question à savoir « si l'art est de la prostitution » (Hammer Museum s.d.). Il convient de mentionner que la critique institutionnelle explorée par Fraser dans son travail depuis les années 1970 met en évidence les liens entre politique, financiarisation, monde et marché de l'art, souvent articulé autour de la résistance à ce système de financement et aux rôles stéréotypés dans le mode actuel de gouvernance de la culture. Ainsi, au cours de sa performance *Museum Highlights : A Gallery Talk* (1989) en février 1989 dans laquelle elle personnifie Jane Castelton, une guide de musée, l'artiste affirme devant son public que le rôle social de l'institution publique est « réellement d'offrir l'opportunité de profiter des plus hauts privilèges de la richesse et des loisirs à ceux qui ont des goûts cultivés » (Fraser 1991, 109). Cette phrase, quoi que récitée par l'artiste lors de sa performance, est tirée d'un rapport publié en 1928 par le Musée de la Pennsylvanie, *A Living Museum: Philadelphia's Opportunity for Leadership in the Field of Arts : The Municipal Art Gallery*. La note de bas de page

accompagnant son scénario de performance publié dans la revue *October* démontre très bien la propension de l'artiste à détecter les failles dans la gouvernance des institutions et du monde de l'art :

With the idea that material relief caused the problems of unemployment and poverty by indulging the character defects of the poor, late nineteenth-century bourgeois charity organizers and "scientific philanthropists" argued that the proper aim of public assistance was to build character. While some scientific philanthropists lobbied to limit direct material assistance to the punitive and disciplinary poorhouse, others complemented the antiwelfare effort by establishing a new kind of public institution. Like charity organization societies, these libraries, colleges, and museums would work to "regenerate character, which involved the direct influence of the kind and concerned, successful and cultured, middle- and upperclass people" on the masses. In opposition to the poorhouse, they would provide only things of the mind and spirit, not things of the body. (Trattner, *From Poor Law to Welfare State*, p. 97.) While subsidized directly or indirectly with public funds, the publicity of these new institutions, and particularly art museums, would be concealed by the much more highly publicized privacy of the bankers and industrialists who held them in trust. Their status as public institutions would not be a function of their identification with a public sector. Rather, it would be a function of public address. Their publicity would work to create a public for them; to oblige this public to enter them; to identify this public with the culture they contain and the interests they represent-not as its own, but as that to which it should aspire. (Fraser 1991, 109-110).

On constate que dans cette critique du financement institutionnel américain de la fin du 19^e siècle, soutenu par les riches banquiers et industriels, Fraser déconstruit la longue tradition du mécénat et expose les véritables intentions philanthropiques des riches bourgeois et des institutions publiques. Alors qu'au début des années 1990 Fraser souligne le caractère anonyme et privé des contributions philanthropiques, son ouvrage *2016 in Museums, Money and Politics* (2018) révèle au contraire des informations financières des principaux philanthropes culturels du pays ; une démarche rendue possible grâce, entre autres, aux données publiquement accessibles sur le Web.

Nombre d'artistes qui prolongent cette approche de la « critique institutionnelle » (*Institutional Critique*), s'inscrivent dans une démarche activiste et contribuent à ce que certains médias considèrent comme « une nouvelle ère des institutions culturelles » (O'Grady 2021). Aux côtés d'artistes de renom comme Nan Goldin et Hito Steyerl, Fraser a d'ailleurs appuyé le mouvement de protestation demandant le retrait de la famille Sackler au titre de philanthrope majeur pour ces institutions prestigieuses que sont le Guggenheim et le Metropolitan Museum of Art à New

York, ainsi que la Tate et la Serpentine Gallery à Londres. Ce mouvement de protestation est en effet né d'un véritable scandale étique dans le monde de l'art : la fortune de la famille Sackler est bâtie sur la commercialisation d'OxyCotin, un médicament responsable de la crise des opioïdes aux États-Unis, tuant une centaine de personnes par jour (Frieze News Desk 2019). Cet exemple démontre comment les controverses, hautement médiatisées, sont encore nombreuses autour des intérêts des membres de conseils d'administration, ces mêmes acteurs qui détiennent un pouvoir d'influence important dans les orientations et choix des institutions. Le *New York Times* publiait en 2019 une étude quantitative dressant la provenance de la fortune des membres des conseils des dix plus grandes institutions muséales aux États-Unis (Figure 113) : des 536 administrateurs dont les informations sont accessibles publiquement, 40 % provenaient de la haute finance, alors qu'une part non négligeable provenait, en 2019, de secteurs sensibles comme la pharmaceutique, les énergies non renouvelables ou la défense¹⁹⁹.

Encore récemment, le Victoria & Albert Museum (V&A) de Londres faisait face à un scandale lorsqu'un groupe activiste révéla publiquement par la projection d'une vidéo sur la façade que le Musée avait accueilli une réception pour le Parti conservateur britannique (Harris 2022). En marge de ces révélations, la presse rapportait que le président du conseil du V&A versait un don annuel de 10 000 livres au Parti conservateur et que l'un des administrateurs de l'institution était également co-président du parti, bien que les statuts et règlements de l'institution stipulent que les membres du conseil d'administration doivent être politiquement impartiaux. À la défense de son Conseil, le directeur publia une déclaration sur Twitter stipulant que les événements privés sont une source importante de financement, qu'il s'agisse de partis politiques ou d'entreprises. Il a conclu maladroitement en attisant le feu : « Personnellement, j'espère que le Parti travailliste pourra un jour être en position d'en faire autant...²⁰⁰ » (Hunt cité dans Harris 2022).

¹⁹⁹ La catégorie « Autres » regroupe des entreprises tel les assurances, la technologie, les services aux entreprises ou les ressources naturelles.

²⁰⁰ Notre traduction de l'original en anglais (et au complet) : « Private venue hire is an important income stream to ensure the V&A stays free & open for everyone, & the collections cared for. Political parties are very welcome to rent out spaces on commercial terms. Personally, I hope the Labour Party might one day be in a position to do so... » (Tweet de Tristram Hunt, directeur du V&A, 20 juin 2022 à 5:56 AM).

A list of 536 board members of 10 of the most-attended museums in the United States, by source of wealth

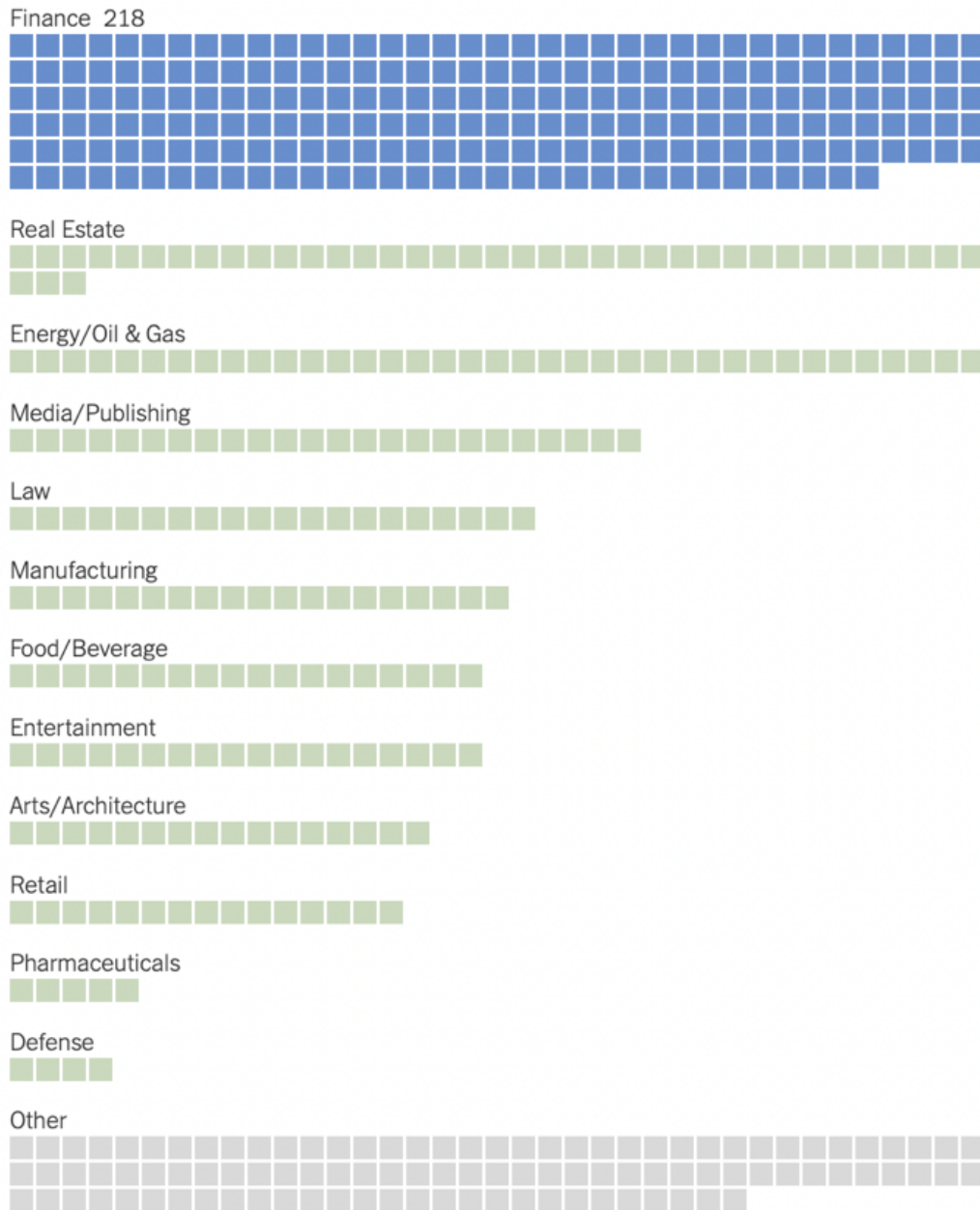


Figure 113. – Provenance de la fortune des administrateurs des dix plus importantes institutions muséales américaines. Sarah Almkhatar et Alicia DeSantis, New York Times, 3 octobre 2019, <https://www.nytimes.com/2019/10/02/arts/design/whitney-art-museums-trustees.html>.

Outre les questions évidentes de conflit d'intérêt, de problèmes d'éthique et de gouvernance soulevées par le cas du V&A et tous les autres exemples cités précédemment, ces crises de relations de presse lèvent le voile sur deux faits très importants : l'éthique à laquelle doit se soumettre l'institution et son modèle de financement²⁰¹. Afin de pallier le désengagement de l'État dans le financement de la culture, les institutions dont le modèle d'affaires repose en grande partie sur les revenus autonomes (dons privés, commandites, billetterie, ventes à la boutique, locations de salle) doivent redoubler de créativité, comme nous l'avons également vu avec les institutions distribuant désormais des NFT. Par ailleurs, certaines œuvres majeures, par exemple de maîtres anciens vendus sur le marché secondaire (les ventes aux enchères, par exemple), se chiffrent désormais à des sommes inimaginables, exorbitantes pour des institutions muséales qui ne peuvent les acquérir sans l'appui de grands mécènes qui permettent la transaction par voie de contribution monétaire à un fonds, ou de promesse de don, de prêt ou encore de legs éventuel.

Ce modèle démontre aujourd'hui une redistribution inéquitable de pouvoirs, soulevant de nombreux enjeux de gouvernance et d'éthique, malgré les codes de déontologie dont se dotent les musées. Par contre, la transparence désormais favorisée par l'accessibilité aux métadonnées sur le Web, comme le démontre entre autres la publication d'Andrea Fraser, rendent possible la dénonciation d'une « philanthropie toxique » comme la qualifiait le mouvement activiste Strike MoMA en mars 2021.

Nous avons brossé ici le portrait de mécènes hautement influents dans le monde de l'art notamment en raison de leur portefeuille et de leur pouvoir politique, et nous avons souligné les enjeux qui sont régulièrement discutés tant en matière de commandites et de mécénat. Il faut aussi bien comprendre que les bonnes pratiques de gouvernance impliquent que les administrateurs ne dirigent pas l'organisme ; ils le surveillent et le supervisent sans intervenir dans la gestion, et là réside le paradoxe central de l'activité actuelle de gouvernance (Tusa 2020).

²⁰¹ Ce sujet est très important et très riche en enjeux fondamentaux en muséologie autant qu'en gestion d'organismes culturels, mais diverge du sujet principal de notre thèse. Toutefois, en raison du rôle que joue les NFT dans l'émergence de nouvelles sources de financement pour les musées, qui sera abordé dans le chapitre portant sur la valeur et la valorisation, nous l'évoquons succinctement.

Il est également nécessaire de spécifier que bien d'autres individus aux profils variés s'impliquent en donnant temps et énergie à des organismes, souvent plus modestes et communautaires. Quelle qu'elle soit, l'implication individuelle joue un rôle fondamental dans le succès de l'organisation.

4.2.2 Gouvernance et marché de l'art

On constate que les mesures mises en place à la fin du 20^e siècle sous l'impulsion des gouvernements enclins à distribuer leur responsabilité de financement et d'administration de la culture vers d'autres acteurs, souvent privés, ont ainsi contribué à tisser la sphère d'échanges du monde de l'art contemporain en instaurant de nouveaux rapports entre l'art et l'économie.

Pour Moulin, le marché de l'art consiste justement en un système d'organisation de la vie artistique, remis en question par les processus actuels de redéfinition de la pratique artistique et des œuvres, « comme aussi par le développement du “mécénat” public » (Moulin 1978, 248). Outre l'État et les mécènes qui opèrent la gouvernance de l'activité culturelle, il est également nécessaire de considérer les rôles des experts du réseau de légitimation de l'art ; ce sont des acteurs qui s'impliquent directement dans la politique du marché en orchestrant les conventions par lesquelles les artistes et les œuvres circulent dans le monde de l'art. Ces experts sont traditionnellement les galeristes, les encanteurs, les conservateurs de musée, les commissaires, les critiques et les pairs. D'autres acteurs ont émergé au fil des interventions publiques dans la sphère de l'art contemporain, car, comme nous l'avons vu, il s'agit d'un système de plus en plus complexe auquel il est désormais possible d'ajouter les universitaires, le public restreint des amateurs (méga-collectionneurs), les enseignants d'école d'art et les directeurs de galerie (Moulin 1978, 249). Leur rôle est essentiel dans la valorisation artistique, symbolique, mais surtout économique de l'art. La gouvernance qu'opèrent l'ensemble de ces acteurs de légitimation peut être motivée par différents buts tels que le développement de connaissances, le profit ou le prestige, en quel cas une certaine manipulation s'effectue afin de réduire le risque et l'incertitude autour de productions novatrices et innovantes ; il s'agit d'un phénomène bien documenté en regard des pratiques de galeries contemporaines de pointe (Moulin 1978 ; Benhamou 2013 ; Velthuis 2014). Il réside dans ce phénomène de manipulation l'une des

principales explications de l'opacité et de la non-régulation du marché de l'art. D'ailleurs, ces caractéristiques sont précisément ce qui est recherché par certains galeristes et collectionneurs (Varet, Forbes et Flow 2021).

Or, concernant le marché des œuvres hautement valorisées, certains auteurs suggèrent que les galeristes et les maisons de vente aux enchères sont les principaux décideurs des normes, règles et processus pour maintenir la confiance des vendeurs et celle des acheteurs (Shortland et Shortland 2020, 158 ; MacDonald-Korth et al. 2018, 19). Ce sont également eux, les galeristes et les maisons de vente aux enchères, qui sont directement impliqués dans certaines pratiques de gestion qui visent à entretenir l'opacité : les prix et les ventes privées où, dans certains rares cas qui sont néanmoins médiatisés, on peut compter des pratiques non éthiques ou du commerce illicite. En effet, l'opacité du marché de l'art est bien connue en raison des transactions qui s'effectuent parfois au détriment des lois, comme dans le cas de la revente de faux, d'œuvres spoliées, de mauvaises attributions ou de fraude. C'est dans ce contexte qu'un important fossé se creuse entre la loi publique et le système de gouvernance privée qui opère dans la sphère contemporaine de l'art (Shortland et Shortland 2020). En 2016, un rapport de Deloitte spécifiait d'ailleurs que « l'authenticité, la provenance, les faux et l'attribution » (Deloitte 2016, 143) sont les plus grandes menaces à la crédibilité et à la confiance portée dans le marché de l'art.

Nous constatons que la gouvernance du marché de l'art doit essentiellement soutenir une vaste structure d'activités (marchés locaux et globaux, effets de modes, innovation artistique, etc.), tout autant que les objectifs variés de la demande (achat d'art par passion, en tant qu'investissement, pour le statut, comme un bien de consommation, pour ses qualités décoratives, etc.). Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédant portant sur la notion de valeur, la spécificité du marché de l'art induit le fait que la valeur économique dépend de la circulation de l'œuvre dans les marchés qui contribuent à sa reconnaissance. Voici un exemple supplémentaire : les œuvres d'artistes de renom peuvent être vues comme des « biens Veblen », car plus élevé en est le prix, plus l'acquéreur « sera de l'élite » (Shortland et Shortland 2020, 160-161 ; Trigg 2001). Dans cet exemple, le soutien de galeries internationales et la reconnaissance par des instances de légitimation contribuent à construire le discours critique nécessaire à la circulation des œuvres dans les réseaux internationaux (Sagot-Duvaoux et

Moureau 2011, 45). Ces acteurs clés maintiennent donc un contrôle sur le risque (Moulin 1991), ce qui est particulièrement vrai dans la sphère de l'art contemporain. C'est à cet égard que l'on peut considérer qu'il s'agit d'une gouvernance privée dans laquelle plusieurs acteurs sont en situation de contrôle du pouvoir.

Ainsi, nous considérons que le système de gouvernance demeure centralisé en raison de la position dominante des acteurs importants au plan économique. Cependant, la gouvernance n'est pas complètement hiérarchique, du moins financièrement, puisque le roulement des œuvres actuelles est continu ; de nouvelles galeries émergent, des artistes deviennent à la mode, des galeristes établis quittent, des collectionneurs réorientent leur choix ou liquident leur collection et de nouveaux collectionneurs prennent la relève avec différents goûts et propensions.

En effet, ces processus qui influencent l'institutionnalisation de l'art et sa valeur marchande doivent aujourd'hui être considérés dans une structure sociale plus large, dont les intérêts peuvent servir d'autres objectifs politiques et économiques qui peuvent aller à l'encontre de l'investissement ou de l'économie néolibérale. Le défi à l'ère actuelle est, à l'opposé de ces tendances, de soutenir une écologie diverse. Comme l'écrivait Olav Velthuis : comment faire pour laisser les profits énormes du haut de la chaîne revenir au reste du marché (Velthuis 2019) ?

4.3 Gouvernance décentralisée de la sphère crypto

Nous constatons, après cette présentation de l'historique de la gouvernance en contexte culturel, que l'idée de la valeur d'une décentralisation du pouvoir politique de l'État vers d'autres acteurs n'est pas nouvelle. En effet, l'importance de la participation collective en réseau est au cœur des discussions sur la logique de gouvernance depuis les années 1990, bien que cette décentralisation politique ne soit pas automatique dans l'ensemble des champs de la société (Groos 2020, 150). L'atteinte d'une gouvernance horizontale fonctionnelle nécessite la coordination efficace de tous les acteurs impliqués. Nous verrons dans les pages qui suivent la manière dont la gouvernance s'exerce dans la sphère crypto en proposant un modèle de gouvernance plus transversal dans son fonctionnement, et aussi plus communautaire. C'est un modèle qui permet de répondre à

plusieurs défis que rencontre la sphère contemporaine de l'art : opacité, éthique, cercles d'influence, financiarisation, autonomie. Les œuvres de nombreux artistes actuels s'inscrivent dans la rencontre de ces objectifs qui pourraient constituer un nouveau paradigme dans la gouvernance institutionnelle et financière au sein du monde de l'art. Nous nous intéresserons donc aux pratiques d'artistes qui ont repoussé les limites de cette nouvelle gouvernance : Jonas Lund, en se constituant lui-même, en tant qu'artiste, comme une organisation autonome décentralisée (DAO), ou encore, Primavera de Filippi et terra0, en créant des organismes et organisations autonomes et décentralisés.

4.3.1 Le mythe de la confiance

La réflexion autour des promesses des politiques de décentralisation résume bien l'esprit au moment de la publication du « White Paper » de Satoshi Nakamoto en 2008 qui donna naissance au Bitcoin et au premier système financier décentralisé. Cette publication s'inscrit dans cette perte de confiance envers les autorités (instances politiques et économiques), générée par une déception généralisée face à une gouvernance politique qui ne s'est pas avérée réellement collaborative dans la société et dans laquelle les pouvoirs délégués aux entreprises ont démontré de l'ingérence et de la corruption.

Dès les premières lignes de son texte fondateur, Nakamoto souligne le contrôle étatique ainsi que l'inaptitude des institutions financières à répondre aux besoins de la communauté dans une culture numérique désormais établie. Ces facteurs motivent la proposition favorisant la création d'un système financier de gré à gré décentralisé et numérique :

Le commerce sur Internet en est venu à reposer presque exclusivement sur les institutions financières qui servent de tiers parti de confiance afin d'administrer les paiements électroniques. Alors que le système fonctionne suffisamment bien pour la plupart des transactions, il souffre néanmoins des faiblesses inhérentes du modèle basé sur la confiance.²⁰² (Nakamoto 2008, 1)

²⁰² Notre traduction de la citation originale : « Commerce on the Web has come to rely almost exclusively on financial institutions serving as trusted third parties to process electronic payments. While the system works well enough for most transactions, it still suffers from the inherent weaknesses of the trust-based model » (Nakamoto 2008, 1).

C'est donc en partie en réponse à ce problème de confiance envers l'autorité légitimatrice transactionnelle (la banque) que Nakamoto propose un nouveau modèle transactionnel. La technologie de la cryptographie qui serait ainsi mise en œuvre sur un réseau distribué permettrait alors d'assurer la transparence d'un système financier viable en empêchant le « *double spending* », c'est-à-dire la dépense d'argent que l'utilisateur ne possède pas.

Le « minage » est fondamental dans ce processus : dans l'opération de minage, les usagers compétitionnent en vue de résoudre une formule mathématique et ainsi émettre la preuve de travail (*Proof of Work*), en contrepartie d'une récompense financière (Bitcoin)²⁰³. En résumé, les systèmes qui reposent sur le « *PoW* » récompensent (financièrement) l'honnêteté des usagers qui participent au minage (Taçoğlu s.d.). L'élimination des rôles du médiateur et de la tierce partie qui opèrent traditionnellement dans une structure d'autorité permettrait, selon la théorie originale de Nakamoto, de réduire les coûts de transactions et d'éviter des abus de pouvoir de la part des autorités externes²⁰⁴ (Nakamoto 2008, 1).

Toutefois, le minage, qui avait comme objectif initial d'accroître la sécurité du réseau, donne seulement une illusion de distribution équitable des pouvoirs ; il est en effet possible de se demander si le fait d'offrir une récompense pour un comportement honnête véhicule réellement une valeur éthique plus conséquente que dans le marché traditionnel centralisé. Justement, en regard des politiques de la blockchain, plusieurs soulignent ainsi que le passage d'un système basé sur la confiance dans les modèles traditionnels, à un système basé sur la preuve avec la blockchain s'avère plutôt entretenir la méfiance populaire (de Filippi 2016, 4m22s ; De Jong, Lovnik et Riemens 2018[2015] ; Masure et Helleu 2021). En effet, un système basé sur la prémisse qu'il est possible d'avoir confiance en aucun individu, autorité ou institution, implique que seul le système peut être fiable, lui-même bâti « sans confiance » (*trustless*) (Brekke 2019, 23). Il est donc nécessaire de ne pas confondre les valeurs de « confiance » et celles de « transparence » du réseau. Si la confiance s'avère tenir davantage du mythe, rappelons ce que nous avons mentionné

²⁰³ Il faut noter que l'Ethereum lancera en septembre 2022 son nouveau protocole de minage dans l'Ethereum 2, basé sur le *Proof of Stake* et qui serait considérablement plus écologique en étant moins énergivore.

²⁰⁴ Notre adaptation de la citation originale, en anglais : « The cost of mediation increases transaction costs, limiting the minimum practical transaction size and cutting off the possibility for small casual transactions, and there is a broader cost in the loss of ability to make non-reversible payments for non-reversible services. »

dans les chapitres précédents : la transparence est néanmoins nettement plus importante sur la blockchain que dans les systèmes centralisés en raison des techniques de cryptographie qui permettent l'horodatage des transactions dans une chaîne de blocs, publiquement accessible.

Ainsi, le Bitcoin substitue une forme de confiance « subjective » en les institutions traditionnelles vers de nouvelles formes d'organisations (De Jong, Lovnik et Riemens 2018[2015], 255). De façon générale pour la blockchain, on doit noter que ces possibilités que nous venons de décrire concernant la distribution des pouvoirs, le contrôle et la transparence, apportent néanmoins des bénéfices très concrets pour les artistes : elles leur permettent de garantir de leur titre de propriété, de savoir qui possède leurs œuvres, conserver un contrôle sur la circulation et de percevoir un revenu de leur création lors de la revente.

4.3.2 Les organismes autonomes décentralisés (DAO)

Deux grands types de gouvernance sont techniquement possibles sur la blockchain : le premier est la gouvernance hors chaîne et le second, celui sur la chaîne. La gouvernance hors chaîne est le procédé le plus couramment utilisé sur la blockchain de Bitcoin et de l'Ethereum, et permet de répartir le pouvoir principalement entre les développeurs et les mineurs. Cela ne permet en réalité qu'une décentralisation et une transparence partielle (Launay 2019, 47 ; Buterin 2014 ; Groos 2019). C'est justement l'exploitation qu'en fait Jonas Lund avec sa DAO, tout comme un nombre croissant d'organismes culturels, comme Global Crypto Art (dont nous décrivons brièvement le processus). C'est également le cas du nouveau musée décentralisé Particle ou même du centre d'artistes Bang! au Saguenay. L'autre mode de gouvernance possible est celle nommée *on-chain* ou algorithmique, qui permet à la structure d'être autonome ou à tout le moins d'être administrée collectivement, sans acteur central détenant plus de pouvoir que les autres (l'artiste, le directeur, le président, etc.). Ce type de gouvernance est surtout rendue possible par des innovations dans la structure de l'Ethereum qui permet une plus grande flexibilité dans le codage du protocole. Il s'agit toutefois de la forme la plus embryonnaire de gouvernance et pour laquelle de nombreuses possibilités demeurent théoriques. Les processus de vote en démocratie directe, transparente et infalsifiable en sont l'enjeu le plus pressant (Launay 2019, 46) : il s'agit de mettre en place une structure puis de pouvoir s'en détacher une fois qu'elle fonctionne, et

cela est également l'une des motivations principales des artistes qui conçoivent des projets sur les blockchains. C'est ce qu'explorent les DAO, notamment les artistes Primavera de Filippi, Jonas Lund et le collectif Terra0.

4.3.2.1 Les conseils d'administration comme systèmes de légitimation

Les organisations autonomes décentralisées (DAO) répondent à ces promesses d'autonomie technique : il s'agit d'un type de structure organisationnelle native du numérique dans laquelle les règles sont encodées et les décisions partagées entre les membres de l'organisation. Justement, l'artiste Primavera de Filippi le nommait déjà en 2016 en introduction d'une conférence publique :

Avec la convergence de la robotique et de l'intelligence artificielle, ce qui ne semblait être que de la science-fiction il y a encore quelques années, aujourd'hui, c'est devenu presque une réalité. Nous avons des robots de plus en plus performants et sophistiqués, et l'intelligence artificielle a rejoint des niveaux impensables il y a encore quelques années. Ce qu'il manque, c'est un moyen de gouvernance qui permette à ces machines de se coordonner et de s'autogouverner sans qu'elle ne soit contrôlée par personne. Et ce manque, il a récemment été comblé avec l'arrivée de la blockchain. Une technologie qui permet à des individus ainsi qu'à des machines de se coordonner et d'échanger de la valeur de façon décentralisée et parfaitement sécurisée. (Primavera de Filippi 2016, 0:35-1:17)

D'un point de vue technique, ce sont les contrats intelligents qui permettent le contrôle et la gestion des actifs et des processus, en théorie, par la communauté. Certains artistes ont d'ailleurs ouvert leur capital artistique à cette structure dans les dernières années afin de pousser dans ses derniers retranchements l'idée de gouvernance décentralisée (Launay 2019, 46). Dans la réalité, bien que l'ensemble des membres décide collectivement de la manière dont l'organisation devrait allouer ses fonds, on peut constater dans la plupart des cas qu'un petit ensemble de membres ou d'actionnaires avec une majorité de voix détiennent le droit de dépenser la totalité des fonds de l'entité ou d'en modifier le code (Buterin 2014, 23). Nous l'analyserons à partir de trois exemples : 1) la série phare de Jonas Lund, le « Jonas Lund Token » (JLT) ; 2) la DAO *Global Crypto Art DAO*, lancée pour la constitution du Pavillon du Cameroun à la Biennale de Venise ; 3) et les Plantoids de Primavera de Filippi.

4.3.2.1.1 Jonas Lund

Jonas Lund est l'un des artistes qui approfondit les enjeux politiques liés à la blockchain par l'exploration de la gouvernance décentralisée à travers les DAO. Il la définit d'ailleurs comme une « pratique artistique autonome distribuée et décentralisée », dans laquelle la blockchain permet d'optimiser la prise de décision dans la production et les décisions stratégiques de sa carrière (Lund 2021) à travers son projet phare, le « Jonas Lund Token » (JLT), qui permet depuis 2018 aux collectionneurs qui font l'achat ou qui reçoivent des JLT de devenir actionnaires de sa pratique. Comme dans toute entreprise, l'incitation est essentiellement financière : plus les décisions prises par les détenteurs de Jonas Lund Tokens s'avèrent profitables, plus le *token* prend de la valeur. Dans le cadre de l'exposition *ON THIS DAY* qui eut lieu du 18 juillet au 27 août 2021 à la galerie König Digital, qui est le site dans le métavers Decentraland de la galerie berlinoise König Galerie, l'artiste a dressé une table de conférence directement au centre de l'espace d'exposition (Figure 114). Ce mobilier est la pièce de résistance puisqu'elle réfère directement à la DAO de l'artiste et



Figure 114. – Vue de l'exposition *ON THIS DAY* de Jonas Lund, du 18 juillet au 27 août 2021 à la galerie König Digital sur Decentraland

à son conseil d'administration qui, par un processus de votes décentralisé, s'implique dans les décisions stratégiques dans la carrière de l'artiste depuis 2018, ou plutôt comme l'artiste l'indique lui-même sur son site Web « [pour] contrôler et influencer la pratique et la vie de Jonas Lund ». La table de conférence comptait 50 chaises sur lesquelles étaient indiqués les noms des 50 plus grands actionnaires de l'artiste (sur 110 au moment de l'exposition). L'influence sur les décisions varie au prorata des jetons détenus par chaque membre. C'est par un processus de votes via la plateforme du projet que le Conseil vote sur des propositions émises par l'artiste (Figure 115).

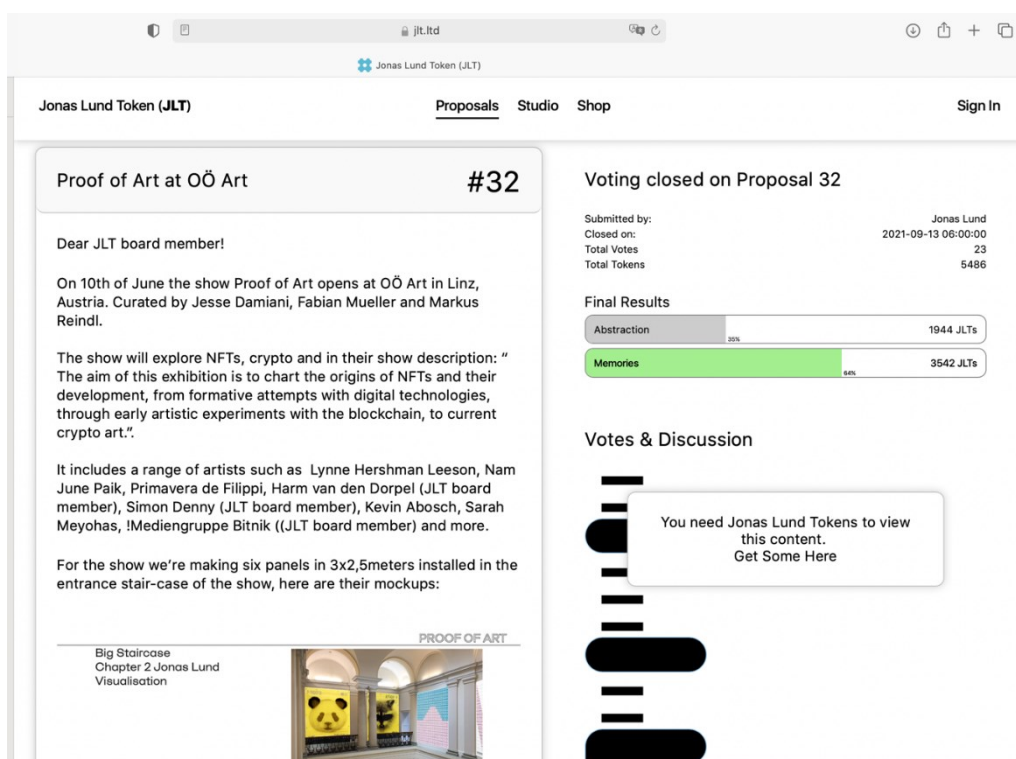


Figure 115. – Capture d'écran de la proposition no. 32 soumise au vote du Conseil de Jonas Lund en septembre 2021. Site Web du projet Jonas Lund Token : <https://jlt.ltd/proposals/32>

Dans sa proposition no. 32, par exemple, l'artiste engage son Conseil dans le choix de l'œuvre, nouvellement produite, qui sera présentée dans l'exposition *Proof of Art* au musée Francesco Carolinum de Linz. Trois œuvres furent proposées et les grands timbres tirés des souvenirs de l'artiste furent sélectionnés à majorité par les 23 membres ayant exercé leur droit de vote.

Ce type de discussion précédant la présentation d'une nouvelle œuvre est d'ordinaire tenue entre l'artiste, son galeriste et dans certains cas, les commissaires de l'exposition – dans ce cas-ci, les conservateurs de l'institution muséale. Il est ainsi nécessaire de rappeler que le Conseil de Jonas

Lund est principalement constitué d'acteurs du monde de l'art contemporain : artistes, critiques, galeristes, commissaires et collectionneurs. L'expertise de ces acteurs dans le monde de l'art étant déjà solidement établie, l'artiste s'assure, en partageant la responsabilité de ses choix artistiques avec ces instances, de la validation de la valeur artistique qui n'est traditionnellement obtenue qu'après la création de l'œuvre. La construction de la valeur économique est ici bien argumentée par l'artiste lui-même qui élabore sa proposition soumise au Conseil en s'appuyant sur l'agentivité dont bénéficient certains autres artistes qui participent à l'exposition collective alors qu'il les nomme et souligne les noms de ceux qui sont également ses administrateurs. Ainsi, la création d'une œuvre de qualité influence directement la valeur de l'artiste et les retombées sont immédiates pour les administrateurs, particulièrement ceux qui sont artistes.

4.3.2.1.2 *Global Crypto Art DAO*

L'exploration artistique de Lund avec la blockchain repose sur les possibilités de cette technologie afin de contester l'autonomie de l'artiste et les possibilités de reconfiguration du monde et du marché de l'art. Elle est donc indépendante du phénomène des NFT puisqu'il n'en a pas produit un nombre significatif. Cependant, avec l'émergence et l'enthousiasme envers les NFT, le Cameroun inscrit sa toute première participation à la Biennale de Venise de 2022 en étant représenté au sein de deux expositions : dans l'exposition principale au Palazzo Ca' Bernardo commissariée par Cecilia Alemani, commissaire principale de la 59^e Biennale, et une exposition en marge de l'événement intitulée *The Time of the Chimeras* au Liceo Artistico Statale Michelangelo Guggenheim, commissariée par Sandro Orlandi Stag. L'organisme décentralisé au cœur du projet est une DAO : Global Crypto Art DAO.

Cette nouvelle forme d'entité a été créée par un petit noyau de cinq joueurs de la communauté NFT, auquel se sont joints un certain nombre de professionnels du monde de l'art contemporain²⁰⁵ et des investisseurs en nouvelles technologies, afin de constituer le Conseil de Global Crypto Art. Le mandat de l'organisme énoncé dans leur campagne de relations de presse est d'amasser les

²⁰⁵ Quoi que la liste des membres de la DAO ne soit pas affichée de manière transparente, un article de ArtNet nous renseigne sur l'un des membres fondateurs comme étant Sophie Neuendorf, vice-présidente d'ArtNet (Chow 2022).

fonds nécessaires pour soutenir les artistes et d'effectuer la coordination d'expositions (physiques ou dans le métavers), dans un but de diffusion et de médiation d'une variété de pratiques numériques. Pour le projet à la Biennale de Venise, bien que commandé par le Directeur de la promotion artistique et du développement pour le ministère des Arts et de la Culture du Cameroun, soulignons qu'il n'est pas financé par le gouvernement, mais entièrement soutenu par des commanditaires privés et les investisseurs de la DAO (Chow 2022). Cette structure de financement démontre bien des nouveaux outils utilisés dans le partage de responsabilités entre l'État et le secteur privé, même dans les pays en voie de développement²⁰⁶. Par ailleurs, la blockchain s'impose comme l'espace des possibles en termes de nouveaux modèles de financement de la culture ; c'est ce qui est illustré dans cet exemple avec le modèle de financement participatif permettant de lever des fonds afin de soutenir les artistes et permettre l'organisation de projets spéciaux d'envergure²⁰⁷.

²⁰⁶ Il faut bien entendu mentionner que l'accessibilité aux technologies numériques d'information n'est pas équitablement répartie même au sein des pays développés et qu'il s'agit d'un enjeu encore actuel, bien que certaines initiatives locales aient bien tenté, depuis le début des années 2000, de munir leurs citoyens d'un meilleur accès à la téléphonie, le Web et à des bases de données publiques et numériques (tels Dublin et Issy-les-Moulineaux en France). Dans certains pays en voie de développement, des initiatives de décentralisation visant à réduire la corruption des institutions et des autorités en augmentant le sentiment général de transparence et l'engagement ont été mis en place avec comme principal outil l'Internet et la téléphonie mobile (Bertucci et Sense 2007, 44-46). Par exemple, en 2002 l'administration d'une région indienne (Karnataka) a amélioré la qualité du service Web et l'accessibilité aux données administratives en numérisant les actes de propriété à travers un programme informatique, utilisé par les employés mais également accessible aux citoyens depuis des centaines de centres publics. En Ouganda, la fondation Grameen a lancé un programme, Village Phone Direct, qui fut ultérieurement implanté en Inde, aux Philippines et au Rwanda, visant à accroître l'accessibilité à la téléphonie portable et encourager l'entrepreneuriat local : ces micro-franchises avaient comme objectif de créer « une opportunité gagnant-gagnant » pour les institutions de microfinance et les micro-entrepreneurs, avec un modèle d'affaire durable qui stimule le développement communautaire (Bertucci et Sense 2007, 50). Ces quelques initiatives révèlent des politiques de décentralisation déployées en tant qu'instrument pour bâtir la capacité institutionnelle à l'intérieur des gouvernements locaux, tout en permettant d'orchestrer l'organisation de la société civile. Avec les technologies distribuées et en réseau, de nouvelles opportunités s'ouvrent et peuvent radicalement contribuer à accroître la confiance envers les processus (qui est souvent faible dans certains pays dont l'éthique questionnable des politiques et politiciens est bien connue) et permettre un accès global à de nouveaux marchés (du moment que l'utilisateur détient un accès à Web). C'est à cet égard que la blockchain intervient en raison de sa gouvernance technologiquement décentralisée. Les contrats intelligents au cœur du mécanisme d'échanges permettent le passage vers un système basé sur la preuve ; la confiance est alors déléguée à la technologie elle-même. Déjà en 2016, la République du Ghana mettait en place un registre foncier sur la blockchain ; l'Estonie, fournissait alors des services de notariation sur la blockchain à tous ses « résidents électroniques » (de Filippi 2016). En somme, plusieurs chercheurs ont constaté que par le biais d'une gouvernance algorithmique, la mobilisation des individus dans l'action collective est considérablement augmentée.

²⁰⁷ Il s'agit de la même stratégie d'autofinancement employée par l'artiste Ed Fornieles depuis 2018 avec ses *CryptoCerts* lancés lors de la Biennale d'Athènes, à l'exception près qu'il ne comportait pas de structure organisationnelle externe (DAO et Conseil d'administration).

Notons un autre fait important concernant cet exemple très récent : les quatre artistes camerounais, Francis Nathan Abiamba, Angéle Etoundi Essamba, Justine Gaga et Salifou Lindou, ne participent pas seuls à ce « pavillon du Cameroun ». En effet, ils prennent part à l'exposition commissariée par Alemani aux côtés d'artistes internationaux comme le veut traditionnellement l'organisation de l'exposition principale de la Biennale, organisée autour d'un thème choisi par la commissaire de l'événement. Et pour l'exposition commissariée par Stagl, ils y participaient avec une multitude d'artistes internationaux choisis par le conseil d'administration de la DAO, dont certains bénéficient d'une importante reconnaissance (Kevin Abosch, entre autres). Ce choix de juxtaposer des artistes locaux à des artistes internationaux tout en présentant le projet dans les médias comme « Le pavillon du Cameroun », est une tentative de capturer l'essence complexe de ce pays et de briser les « divisions internes [survenues] après la fin du colonialisme » (Stagl, cité dans Chow 2022). La technologie des NFT est tant qu'à elle utilisée de manière à mettre en lumière de nouvelles possibilités pour les artistes locaux, particulièrement la nouvelle génération, afin de leur offrir des possibilités en termes de commercialisation et de diffusion de leurs produits créatifs dans la sphère globale.

Alors que le commissaire clame une approche de réconciliation entre les communautés locales et internationales dans une approche décoloniale, il en ressort plutôt un certain paradoxe : cette inclusion de l'art camerounais dans le monde de l'art contemporain et global est souhaitable, mais fut bien mal ficelé par le commissaire tant en termes de communication que de représentativité des artistes locaux (4 sur 22), et n'a surtout rien à voir avec les possibilités de la blockchain qui a un réel potentiel de stimuler l'économie créative locale. Les NFT sont ici utilisés de manière marketing en bénéficiant de l'intérêt médiatique autour de cette technologie utilisée ici comme un outil. Le problème réside surtout dans les choix effectués par le Conseil de Global Crypto Art, dont on constate du pouvoir détenu par ses administrateurs sur la sélection des artistes et les termes de l'exposition. Cela ramène donc au cœur du débat la question la centralisation du pouvoir par un petit groupe détenant l'autorité légitimatrice, ce qui est bien distinct de l'utilisation théorique et optimale des DAO. En effet, le CA de Global Crypto Art DAO est constitué d'occidentaux disposant de suffisamment d'agentivité à la fois dans le monde de l'art (« artistes, commissaires, galeristes, collectionneurs, poètes, scientifiques, investisseurs et

entrepreneurs sur la blockchain », selon le site Web), mais également dans leur réseau individuels puisque la DAO ne peut être rejointe que sur invitation d'un membre actuel, en plus de devoir détenir suffisamment de pouvoir d'achat pour déboursier les 2,8 éther (environ 4 200 \$ en 2022) requis afin d'en devenir membre et de contribuer aux appels à investissement pour les projets à venir. Cette DAO réplique donc le modèle des conseils d'administration institutionnels décrits en seconde partie de ce chapitre. Elle est ainsi un exemple de gouvernance qui ne démontre pas le potentiel démocratique et transversal de la technologie, mais ramène au contraire directement à la politique de la gouvernance traditionnelle, en plus de toucher à de nombreuses questions sensibles.

Malgré leurs forces et leurs faiblesses, ces deux exemples de DAO révèlent une très importante fonction de ce nouveau type d'organisations lorsque mis en place pour pallier les problèmes de financement public en culture. Mais le phénomène le plus important illustré par les cas de Lund et du pavillon du Cameroun à la Biennale de Venise repose sur l'intermédiation de l'art crypto et numérique : dans ces deux exemples, les conseils d'administration agissent comme système de légitimation. Constitués de collectionneurs valorisant l'implication au sein de la pratique de l'artiste, mais surtout d'experts du monde de l'art, ces conseils performant le rôle d'intermédiaires en orchestrant les actions de l'artiste afin de créer ou de soutenir la valeur grâce à leur agentivité, tout juste comme dans le modèle « traditionnel » de l'art contemporain. Leur mode de communication est néanmoins ici plus transversal et relativement transparent, quoique de nature privée, puisque la plupart des informations sont réservées aux membres administrateurs. Ainsi, la valeur symbolique est aussi opérée par le consensus d'un ensemble d'experts, d'une communauté de goûts, simplement structurée grâce à la technologie, bien que l'artiste maintienne un contrôle dans le cas de la DAO de Jonas Lund.

Finalement, on constate que le concept général de la DAO dans sa forme actuelle n'est pas complètement égalitaire : le co-fondateur de l'Ethereum, Vitalik Buterin, définit d'ailleurs la DAO comme une organisation reproduisant le cadre légal d'une entreprise traditionnelle ou d'un organisme à but non lucratif, mais utilisant la technologie cryptographique sur la blockchain comme sécurité (Buterin 2014, 23). Le pouvoir et l'engagement dans le modèle de gouvernance demeure ici faiblement distribué car le réseau entourant la plupart des projets artistiques décrits

précédemment repose sur l'exercice de goût d'un groupe sélect. Si elles ne sont pas complètement décentralisées, transparentes et autonomes dans leur forme actuelle, les DAO et leur mode de gouvernance accélère néanmoins le déplacement des conventions et des lois (en tant que moyen de contrôle) vers les codes (Sadeghi 2021).

C'est sur cet aspect que s'appuient d'autres pratiques qui vont encore plus loin dans l'exploration du potentiel des DAO, notamment les premières formes d'œuvres en tant qu'organismes autonomes alimentés par la blockchain. Primavera de Filippi fut la première artiste à produire une telle œuvre avec ses Plantoids tout en continuant d'en explorer théoriquement les possibilités dans les déclinaisons future du projet, tout comme Terra0 avec leur projet *Prenma Daemon* présenté au Schnikel Pavillon à Berlin en 2018. Nous étudierons avec les deux prochains cas les tenants et aboutissants de ces premières explorations d'organismes autonomes afin de nous rapprocher de la définition même de la notion de décentralisation et d'autonomie.

4.3.2.1.3 Primavera de Filippi

En envoyant des Bitcoins aux Plantoids, les utilisateurs acquièrent une série de droits qui leur permettent de participer dans le processus décisionnel pour tous les enjeux concernant la reproduction, et au-delà (de Filippi 2017, 53). En revanche, ces œuvres androïdes ne peuvent être acquises ni devenir la possession d'une personne puisqu'elles « sont la propriété d'elles-mêmes ». Cela est possible grâce à l'usage et aux processus de traitement des données dans l'ADN des Plantoids. En effet, c'est par l'exécution d'un flux de données, l'instanciation²⁰⁸, qu'est contrôlée la logique et les règles qui gouvernent la croissance et la reproduction des Plantoids. Ces données et les codes stipulés dans le contrat intelligent sur la blockchain incluent les termes de gestion de la DAO ainsi que certains traits physiques ou esthétiques (forme, taille, matériaux de l'œuvre). Puisque l'œuvre est également construite physiquement, l'instanciation implique

²⁰⁸ Le centre de documentation d'IBM, définit l'instanciation ainsi : « L'instanciation est le processus qui consiste à lire ou à spécifier des informations, telles que le type de stockage ou les valeurs d'un champ de données ». IBM 2021. *Qu'est-ce que l'instanciation ?*, en ligne : <https://www.ibm.com/docs/fr/spss-modeler/saas?topic=node-what-is-instantiation>.

aussi le choix de l'artiste qui est commissionné par les membres de la DAO pour la création physique de la progéniture de la Plantoid.

En termes de gestion courante, deux catégories d'acteurs sont énoncées par l'artiste. La première comprend les subventionneurs qui ont le droit de participer, proportionnellement à leur investissement dans la structure de gouvernance de l'entité choisie, par exemple : établir les règles qui vont dicter la production, ou orienter l'évolution de la Plantoid (de Filippi 2017, 53-54). L'autre catégorie concerne les producteurs. Ceux-ci détiennent le droit d'être reconnu comme créateur de la Plantoid choisie, et le droit de recevoir une rémunération lorsque la Plantoid reçoit suffisamment de fonds pour se reproduire.

Ce modèle, explorant de manière approfondie les possibilités des données distribuées, démontre une utilisation du médium artistique afin d'illustrer le fonctionnement des systèmes autonomes et les limites de la distribution des pouvoirs. À la différence des DAO telles celles de Lund et de Global DAO, les Plantoids ne sont pas des personnalités légales même si leur mode opératoire est similaire à celui d'une organisation. Elles ont une structure qui répartit l'autorité créatrice entre le code et l'autorité légitimatrice, à travers la communauté qui gravite autour de l'œuvre. Ainsi, l'œuvre constitue chaque nœud du réseau neuronal. En ce sens, ce projet est distinct des organisations autonomes distribuées décrites précédemment : Primavera de Filippi n'a pas de pouvoir décisionnel ni même plus d'influence que les autres membres de la communauté, car l'œuvre est autonome et la programmation des conditions de sa reproduction (comme la répartition des sommes accumulées, son design ou l'artiste ou technicien chargé de sa création physique) est déterminée par l'ensemble de la communauté impliquée dans la DAO.

Il s'agit en effet d'une œuvre entièrement hybride (physique et numérique) que l'artiste considère comme « une représentation physique de ce que l'on réfère communément comme une DAO » (de Filippi 2017, 54). Ces expérimentations nourrissent ainsi directement les discussions autour des possibilités et limites de la gouvernance décentralisée. La décentralisation dans cette œuvre s'opère réellement tant du point de vue technique (par l'entremise des technologies (IA, logiciel, blockchain), que dans son aspect conceptuel en raison de la répartition égalitaire du pouvoir qui accorde à la Plantoid une autonomie dans son cycle de vie. La gouvernance est également un sujet important en lien avec ce projet phare de Primavera de Filippi en raison des différentes finalités du processus d'accumulation de valeur. En effet, les sommes récoltées sur la blockchain de Bitcoin peuvent être distribuées, selon les instructions



Figure 116. – Vue de la Plantoid dans l'exposition *New World Order*, Aksioma Institute for Contemporary Art, Ljubljana (Slovénie), 2017

inscrites au contrat intelligent par la communauté, et peuvent être versés à des organismes de bienfaisance ou à des causes, créant ainsi un modèle de Plantoid charitable ; ou, encore, les profits sont reversés à ceux ayant participé à son financement avec des rendements sur investissement, développant ainsi un modèle capitaliste ; ou, enfin, un modèle fondé sur une approche coopérative dans lequel la Plantoid partagera ses revenus avec ses frères, sœurs et descendants (de Filippi 2016). Même si son objectif est de démontrer le potentiel décentralisateur et collaborateur de cette nouvelle technologie, avec ces différentes finalités des œuvres pensées dans l'idéation du projet en 2015, de Filippi donne à voir l'un des paradoxes actuels de la blockchain : une critique du marché et de la financiarisation. En effet, puisque la plante androïde croît grâce à l'accumulation de valeur économique, le processus de financiarisation est aussi important pour elle que la photosynthèse l'est pour les plantes vivantes. Puis, chaque humain alimentant le réseau joue un rôle similaire aux abeilles qui permettent la reproduction des espèces végétales. La toute première Plantoid fut d'ailleurs pensée avec les mêmes stratégies d'attraction que celles qui fonctionnent avec les pollinisateurs : son esthétique et ses couleurs vives sont des incitations physiques pour les visiteurs d'exposition (de Filippi 2016 ; de Filippi 2017, 55), alors que les incitatifs dans la sphère crypto (retour sur investissement, pouvoirs de gouvernance) permettent d'attirer les investisseurs dont l'engagement est nécessaire à la « survie de l'espèce ». Sur cet aspect précis, les Plantoids ont certains liens avec les installations *BitcoinCloud* (2011-2013) d'Artistic Bokeh en cela que de capter l'attention du public est une composante primordiale du processus créatif puisqu'elle fonctionne selon la logique d'économie d'attention. La valorisation d'authenticité de ces œuvres ne se mesure donc pas selon le succès critique dans le monde de l'art, mais plutôt selon la réalisation de son économie interne. Toutefois, ces investisseurs ne sont pas au service de l'artiste, comme dans les autres DAO, mais bien solidaires dans une gouvernance complètement transversale, œuvrant au bénéfice de l'entité, qui demeure tout de même indépendante et autonome. Cela a d'ailleurs mené l'artiste, qui est également chercheuse en droit et gouvernance à l'Université Harvard et au Centre national de recherche scientifique (CNRS) de Paris, à exprimer des éloges concernant la manière dont la blockchain peut contribuer à une plus grande confiance envers la gouvernance institutionnelle (de Filippi et Wright 2018 ; de Filippi 2020). Retenons ici des Plantoids qu'elles

constituent l'une des premières formes artistiques autonomes grâce à la blockchain : elles sont décentralisées dans leur gouvernance, car la création et l'évolution des œuvres reposent sur l'action collective opérée de manière transversale. En outre, la génération de la valeur économique et sociale accumulée par la Plantoid et sa mécanique de reproduction repose sur des formes innovantes de design décentralisé, ouvert et génératif.

4.3.3 De gouvernance décentralisée à gouvernance algorithmique

Si la blockchain démontre un potentiel impressionnant, nombreux sont ses détracteurs. Depuis son implantation il y a près de 20 ans, de nombreux paradoxes se sont dessinés au fil des usages plus généralisés : une importante financiarisation en raison de la spéculation, une centralisation par certaines entreprises de technologies qui s'en sont saisies (META, par exemple), même dans le contexte de la forme traditionnelle des DAO comme nous venons de le voir, ou encore, la contribution de cette technologie à l'anthropocène en raison de son système de minage actuel (le *PoW*) qui nécessite des quantités phénoménales d'énergie et qui contribue à l'impact humain sur la planète.

Il est nécessaire également de considérer que la gouvernance de décentralisation elle-même amplifie les incertitudes qui marquent aujourd'hui la multiplication des procédures contractuelles, des autorités administratives indépendantes et d'autres légitimateurs dans la sphère crypto. Cela peut être vu comme la procéduralisation d'un espace public utilisé jusqu'alors pour ses propriétés égalitaristes et transparentes. Comme le souligne Gaudin plus largement à propos des politiques de décentralisation, « est-ce là l'avènement du désordre, ou bien l'apparition d'une nouvelle logique politique ? » (Gaudin 2007, 53). Brekke suggère justement que la blockchain entretient la méfiance envers les instances légitimatrices et les tierces parties, ce qui répand le risque et l'insécurité²⁰⁹. Dans cette optique, la procéduralisation par le biais des

²⁰⁹ L'insécurité est un thème exploré par plusieurs en lien à la mécanique du système financier de gré-à-gré sur la blockchain, mais le risque et l'insécurité sont également des caractéristiques de la valeur artistique et économique de l'art contemporain innovant. Les deux sphères se rejoignent donc en ce point. Il sera ainsi question de distinguer le potentiel structurel de la blockchain pour soutenir le monde de l'art actuel et le marché des NFT, dominé par le phénomène de nouveauté et de spéculation, lequel peut s'inscrire précisément dans la définition de Raymonde Moulin du marché de l'art contemporain : « l'offre est potentiellement indéfinie et l'estimation de la valeur artistique est dominée par l'incertitude. La concurrence des idéologies artistiques et le renouvellement perpétuel

protocoles et les tentatives de régulation de la blockchain par les institutions financières traditionnelles et les gouvernements apporteraient possiblement certains bénéfices, même si ces derniers vont à l'encontre de la nature même de ce réseau décentralisé, coopératif et transparent.

Justement, cela nous mène à constater qu'en réalité un certain mythe semble entretenu autour de la décentralisation permise par la blockchain comme une panacée de libération des pouvoirs politiques et autocratiques. En effet, le portrait général des blockchains que nous avons brossé dans ce chapitre rend compte des usages de cette technologie dans un but de gouvernance décentralisée ; nous aborderons dans ce qui suit d'autres approches de la gouvernance, notamment celle que certains nomment « algorithmique ».

La décentralisation est elle-même contestée au sein même des fondateurs de certains des plus importants protocoles de la blockchain en raison de l'usage actuel que l'on en fait. En effet, Buterin suggère, par exemple, que l'usage et la littérature actuelle à propos des DAO s'attardent principalement au modèle capitaliste des DAC (*decentralized autonomous corporation*), les corporations autonomes décentralisées, dans lesquelles les actionnaires reçoivent des dividendes ou des parts échangeables (Buterin 2014, 23-24). Une alternative peut être décrite comme une « communauté autonome décentralisée » (Buterin 2014). Cette communauté permettrait à tous les membres d'avoir une part égale dans le processus décisionnel, tout en requérant un consensus de 67% pour ajouter ou retirer un membre. Dans ce modèle, chaque membre a un droit de vote uniforme, contrairement aux modèles décrits précédemment où le pouvoir de vote est au prorata de l'investissement initial – c'est le cas dans le fonctionnement des Plantoid de Pirmavera de Filippi et de la DAO de Jonas Lund. Cette approche correspond aux principes de gouvernance que s'est donné le collectif Sovereign Nature Initiative (SNI), impliqué dans divers projets aux frontières entre art, écologie et technologie. Sans nommer la *communauté autonome décentralisée* de Buterin, leur manifeste mentionne plutôt la « gouvernance algorithmique » (SNI

des mouvements artistiques excluent le consensus des "professionnels" du jugement esthétique » (Moulin 1991, 18).

2022) comme principe de gouvernance réellement équitable et avec lequel le collectif *terra0* fonctionne, techniquement et technologiquement.

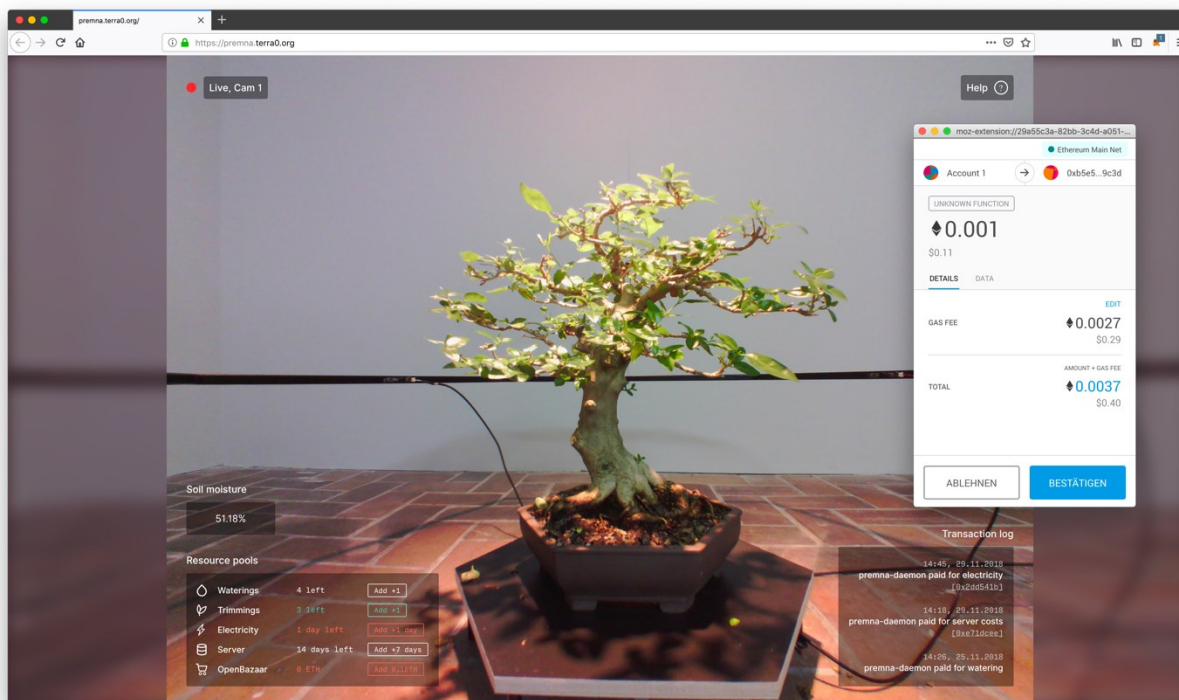


Figure 117. – Capture d'écran de l'installation *Premna Daemon*, 2018. Photos © terra0, <https://terra0.org>

En effet, le collectif terra0 met l'accent sur la dimension écologique d'économies basées sur la tokenisation. Ces économies peuvent, grâce aux nouvelles possibilités de coordination automatisée des contrats intelligents et de fonctionnement basé sur le renforcement par récompense dans l'apprentissage automatique profond, démontrer le potentiel pour le démarrage de nouveaux écosystèmes de valeurs (Lotti 2018, 95). Avec *Premna Deamon*, les artistes révèlent l'échec d'une autonomie non humaine totale, car l'œuvre doit être sociofinancée. Il en va de même pour le tout premier NFT de terra0, intitulé *Two Degrees NFT* (2021) et présenté dans la vente *NFT a Curated Sale* chez Sotheby's en 2021. L'œuvre fut hautement financiarisée à travers le marché traditionnel, mais l'algorithme au cœur de sa composition est lié aux données des centres de recherche du réchauffement climatique ; ainsi, lorsque la température moyenne franchira deux degrés de plus que la norme, l'œuvre

s'autodétruirait. C'est en cela que terra0 formalise les limites des DAO pour explorer de nouvelles formes d'organisation communautaire et autonome dans la gestion de ses ressources.

Contrairement à cette réputation, encore prévalente, de démarche d'une communauté marginale et subversive, la gouvernance de décentralisation est une perspective explorée politiquement depuis les années 1970 par les gouvernements occidentaux et néolibéraux. Comme nous l'avons vu, malgré la diffusion d'une volonté de gouvernance en incluant une plus grande participation sociale, la médiatisation de scandales éthiques (de corruption, de structures politiques opaques) et le constat du manque d'expertise du public face à des enjeux politiques et sociaux complexes, sont des facteurs qui ont contribué au désintéressement du public envers les affaires publiques. C'est précisément cette abnégation, soutenue par une perception du manque de transparence des politiques et d'imputabilité des autorités, qui ont alimenté l'intérêt pour des approches complètement décentralisées et transparentes grâce à de nouvelles technologies. À partir de 2008, moment où nous avons assisté à un effondrement de la finance, la blockchain et son usage en tant que système financier plus « réellement » décentralisé rejoignent alors une quête pour un écosystème apolitique, égalitaire et transparent. Justement, comme l'ont démontré les études de cas présentées dans ce chapitre, le monde de l'art ne fait pas exception face aux critiques dirigées envers un système opaque qui ne parvient pas à complètement soutenir une écologie diverse, et dans lequel l'interventionnisme des instances privées induit un questionnement profond sur les liens entre politiques, argent et art.

En effet, la forme actuelle de la blockchain a révélé de grands paradoxes à travers l'importante financiarisation des produits qui y circulent et certains modes opératoires de gouvernance qui s'avèrent ne pas être aussi décentralisés que dans la « promesse » de Nakamoto. Toutefois, et ceci est important : la logique de la gouvernance abordée à travers certaines œuvres qui se déploient sous la forme d'une DAO (Jonas Lund, de Primavera de Filippi et de terra0) suggère l'articulation d'un processus davantage collectif, mais néanmoins généralement contrôlé par une instance de pouvoir – l'artiste. La structure de gouvernance que nous qualifions « algorithmique », dans la sphère crypto, semble ainsi autoriser un plus grand contrôle de l'artiste sur son œuvre et sa circulation grâce à un fonctionnement résolument plus collaboratif et participatif. Cette quête nous rappelle évidemment certaines pratiques conceptuelles de divers

mouvements artistiques dans la seconde moitié du 20^e siècle, à travers lesquelles était également remise en question la gouvernementalité de la politique et du marché de l'art.

La gouvernance algorithmique (plutôt que décentralisée) s'avère néanmoins avoir un plus grand potentiel pour la répartition des responsabilités au sein d'une communauté. C'est précisément cette question que nous explorerons dans le prochain chapitre qui porte sur les liens entre le relationnel et les productions culturelles, dans lesquels les protocoles apparaissent participer à la distribution des pouvoirs, à la collectivité et à la co-création, faisant émerger une importante valeur relationnelle dans un système d'échanges de l'art plus transversal.

Chapitre 5 – La valeur relationnelle

« If we are not very careful – and very smart – we will feed the aesthetics of sovereign greed and botch the historic opportunity to use cryptomedia to create aesthetic forms of community that genuinely, which means also materially and politically, serve the world community. »

— Jonathan Beller, « Fascism on the Blockchain? The Work of Art in the Age of NFTs », 2021

Comme nous l'avons constaté dans les chapitres précédents, quelque chose de nouveau s'opère dans la relation à l'autre et à l'objet, et cela passe par de nouvelles formes d'organisations communautaires, par une canonisation programmée et une gouvernance algorithmique qui induisent une reconfiguration de l'activité collective.

Ce chapitre analysera donc en profondeur la manière dont le relationnel et les valeurs communautaires tissent ce système d'échanges. En effet, la consécration dans la sphère crypto paraît s'opérer différemment du modèle traditionnel et hiérarchique dans lequel la réputation et le succès artistique sont des éléments centraux à la détermination de la valeur. Les qualités relationnelles de la visibilité sont en effet liées à la fois au domaine esthétique (les relations de perception, comme l'a proposé Brighenti), et au politique à travers les relations de pouvoir, comme nous en avons fait état en prenant appui sur Bourdieu et Appadurai, entre autres.

Cet examen de la construction de la valeur relationnelle dans la sphère crypto s'effectuera selon trois aspects : premièrement, la relation de proximité entre l'artiste et sa communauté à travers l'acquisition de capital social, deuxièmement la transversalité de la distribution des pouvoirs légitimateurs dans la création des conventions. Cela nous mènera à observer, troisièmement, le déplacement dans la trajectoire des objets vers une perspective qui soutient l'idée d'une collectivité en tant que produit.

5.1 L'artiste et sa communauté

La marchandisation de la « marque » est une stratégie qui fut observée avec l'émergence d'un marché de l'art fortement dynamique soutenu par des galeries leaders au milieu du 20^e siècle et les méga-collectionneurs, comme nous l'avons abordé au troisième chapitre à l'égard de la « commodification » des œuvres et des artistes. Cet écosystème bien présent dans la sphère de l'art contemporain repose en partie sur la visibilité qui se crée au fil des relations commerciales, comme l'ont bien démontré Moulin, Bourdieu, Heinich, Moureau et Zénou. À partir de la conception bourdieusienne du capital social, qui repose justement sur la capacité des individus à mobiliser leurs relations pour accéder à diverses informations, on constate que les technologies modernes de communication ont agrandi le champ du « socialement visible » dans lequel la visibilité s'inscrit désormais dans un marché d'offre et de demande (Brighenti 2007 ; Millette 2015; Heinich 2018). Nous verrons dans ce qui suit comment la notoriété se construit dans le régime médiatique contemporain, puis nous observerons comment cela se décline dans la proximité entre l'artiste et sa communauté, notamment à travers ce qui est de plus en plus défini comme les « jetons sociaux ».

5.1.1 L'acquisition de capital social dans la sphère crypto

Dans notre culture numérique, la visibilité peut être vue comme un bien dans un marché de demande en cela que la circulation rapide des images, leur reproduction et leur multiplication dirigent la reconnaissance dont bénéficient les célébrités et les influenceurs. Ce régime visuel contemporain est conduit par une forte médiatisation qui confère à son détenteur pouvoir, prestige, relations et capital économique. Il s'agit là de l'un des aspects du régime qu'Heinich aborde sous l'angle de la « dissymétrie » entre les personnes connues et inconnues. De ce degré de réciprocité découle le « capital de visibilité » : une ressource « mesurable, accumulable, transmissible, rapportant des intérêts, et convertible » (Heinich 2012, 46).

Si est relativement bien documenté le fait que les réseaux sociaux et le Web peuvent être utilisés par les artistes dans le but d'améliorer leur capital social, les recherches portant sur le monde de l'art contemporain affirment également que cela ne suffit pas : le rôle joué par la variable

institutionnelle (normes, valeurs) est également essentiel (Moureau et Zenou 2016, 128 ; Sagot-Duvaurox et Moureau 2010).

Toutefois, dans la sphère crypto, nous avons vu que la création de valeur artistique, notamment à travers la canonisation, repose précisément sur le fait que ce qui circule sur la blockchain est libre d'intermédiaires faisant office d'autorité (la critique des experts) et que celle-ci est transférée aux collectionneurs et artistes. Cela est conséquent avec le Web2 qui a permis, depuis les années 2000 avec les applications et médias sociaux, la création et la génération de contenu de la part de n'importe quel utilisateur. La visibilité n'apparaît donc plus reposer entièrement sur la célébrité du créateur, mais aussi sur la solidité et la mobilisation de son réseau. En effet, le rôle des « réseaux sociaux » selon la conception bourdieusienne du capital social peut être vu en tant que réseau « durable de relations plus ou moins institutionnalisées d'interconnaissance et d'inter reconnaissance » (Bourdieu 1980, 2). Cette « inter reconnaissance » reflète bien l'importante variable relationnelle notamment dans la sphère crypto où les pairs sont les premiers à reconnaître le travail d'autres créateurs. Justement, dès le départ, la médiation de l'art crypto était plutôt effectuée par le discours des artistes eux-mêmes sur leurs réseaux sociaux (Instagram, Twitter, Discord). Beeple affirme d'ailleurs qu'avant de constituer son premier NFT vendu chez Sotheby's en 2021, les œuvres de son opus *Everydays: The Firsts 5000 Days* constituaient un projet amateur dans lequel il déposait, chaque jour pendant 5 000 jours une image numérique de ses créations 3D, un *mème* ou un croquis sur un sujet d'actualité dans son compte Instagram (Beeple 2021). Il a ainsi constitué un réseau d'un million d'abonnés, ce qui a contribué au succès que l'on connaît, et les artistes crypto sont nombreux à alimenter ce modèle.

Les stratégies de relations publiques déployées par les artistes soulignent l'importance du dispositif de « relations en public » (Heinich 1993), dans laquelle la préposition « en » constitue une distinction capitale : ces relations appellent une performance qui repose, selon le modèle traditionnel, sur « un travail de représentation » à partir des relations très privées établies entre les acteurs de légitimation, vers l'espace public dans lequel est désormais invariablement positionné l'artiste au sein de son réseau (Heinich 1993). Il est cependant désormais possible de constater que la réussite de telles stratégies, comptabilisées en mentions « j'aime » et en visionnements, impacte directement le succès critique des artistes connus ou inconnus (Kapoor

et al. 2021 ; Rayburn 2018). Cette dynamique s'inscrit dans le « modèle des médias sociaux », comme le soulignent Price et Kuo :

That's how somebody like Winkelmann can break through: his work draws on aesthetics we all know already, from Marvel, and memes, and ads. And then you want that image to be as ubiquitous as possible, because that's the social media model: you legitimate something through repetition and representation. (Price et Kuo 2021)

La visibilité est donc en ce sens intimement liée aux relations publiques. L'artiste performatif Jan



Figure 118. – Jan Erichsen, *Flower Thief (NFT promo)*, 2021.
Source : <https://www.apollo-magazine.com/digital-artists-nfts->

Hakon Erichsen exploite cette stratégie avec la diffusion de courts *GIF* sur les médias sociaux, dont le nombre de vues sur les plateformes de visionnement se compte par dizaine de millions²¹⁰. Son incursion récente sur la blockchain lui permet de plus facilement tirer un profit de ses projets performatifs pour lesquels, dans la continuité de sa stratégie commerciale, il diffuse

des versions promotionnelles de certaines œuvres, comme le démontre *Flower Thief (NFT promo)* (Figure 118). Cette itération d'une œuvre authentique est exclusivement publicitaire, comme le démontre le mot « NFT » ajouté sur l'œuvre originale et la mention « promo » incluse dans le titre.

Comme nous l'avons évoqué précédemment en regard de la canonisation programmée, en examinant une répartition du nombre de ventes et d'achats sur Super Rare²¹¹ et en déployant une méthodologie des sciences des données, l'étude de Franceschet illustre bien les différentes dimensions qui construisent le capital de visibilité des NFT.

²¹⁰ Un article de 2019 mentionne plus de 14 millions de vues sur une seule performance en 2019 : <https://www.hindustantimes.com/it-s-viral/over-13-million-views-for-this-man-popping-balloons-with-knives-watch/story-0qy2J5HXt17gsH3JHdMWYJ.html>.

²¹¹ Ce sont des données publiquement disponibles.

5.1.1.1 Communauté et capital social

Dans la promotion de l'art sur la blockchain, l'artiste apparaît en plein contrôle de son processus de commercialisation et de marchandisation en tant que producteur de valeur culturelle (Franceschet 2021). C'est également ce qu'ont démontré Vasan et son équipe, avec l'étude de la visibilité sur les plateformes sociales (Twitter²¹²) et commerciales (Foundation²¹³) et leur influence sur les revenus des artistes : le succès des artistes apparaît dépendre grandement de la visibilité sur les deux types de plateformes (Vasan et al. 2022, 4-5). Toutefois, une meilleure visibilité sur les plateformes numériques commerciales accorde aux artistes un succès économique plus élevé et constant, comme le démontre la Figure 119.

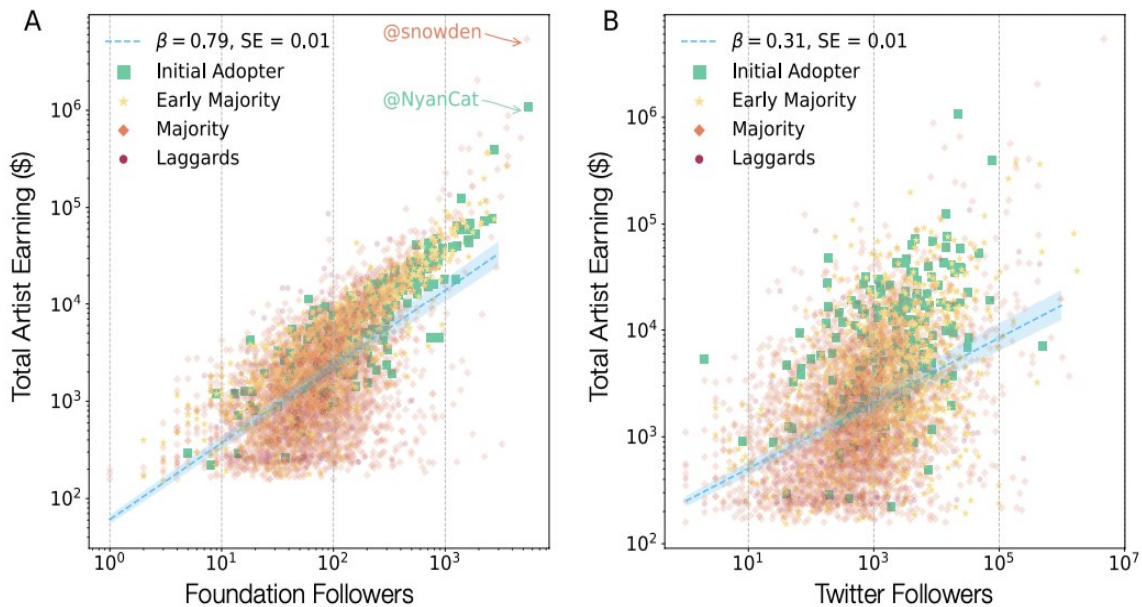


Figure 119. – Répartition de l'impact des « fans » sur les revenus des artistes, dans Vasan et al. 2022, 4

De plus, à partir des données d'un échantillon varié d'artistes actifs sur la scène des NFT (de « top » artistes à artistes plus émergents, donc abordables), Vasan et ses collaborateurs ont démontré quantitativement que dans toutes les catégories de prix, l'activité continue des artistes sur les plateformes dédiées aux NFT attire l'attention des collectionneurs ce qui résulte en un nombre croissant d'enchérisseurs (Vasan et al. 2022, 7). De la même manière, Casale-Brunet et

²¹² Plateforme dite « externe » puisqu'il s'agit d'un média social.

²¹³ Plateforme dite « interne » puisqu'il s'agit d'une plateforme commerciale.

ses co-chercheurs ont très récemment démontré que, sur le marché des « *collectibles*²¹⁴ », une corrélation directe peut être faite entre l'engouement créé sur les médias sociaux en amont du lancement d'un projet, et l'évolution positive des prix de vente et de revente (Casale-Brunet et al. 2022). La construction d'un écosystème engagé autour des projets, mesuré objectivement en *tweets* quotidiens et en mot-clic, coïncide avec une augmentation dans le prix moyen des cryptoactifs. Cette augmentation continue généralement de croître graduellement, mais continuellement, après le lancement initial du projet si la communauté est entretenue (Casale-Brunet et al. 2022, 10).

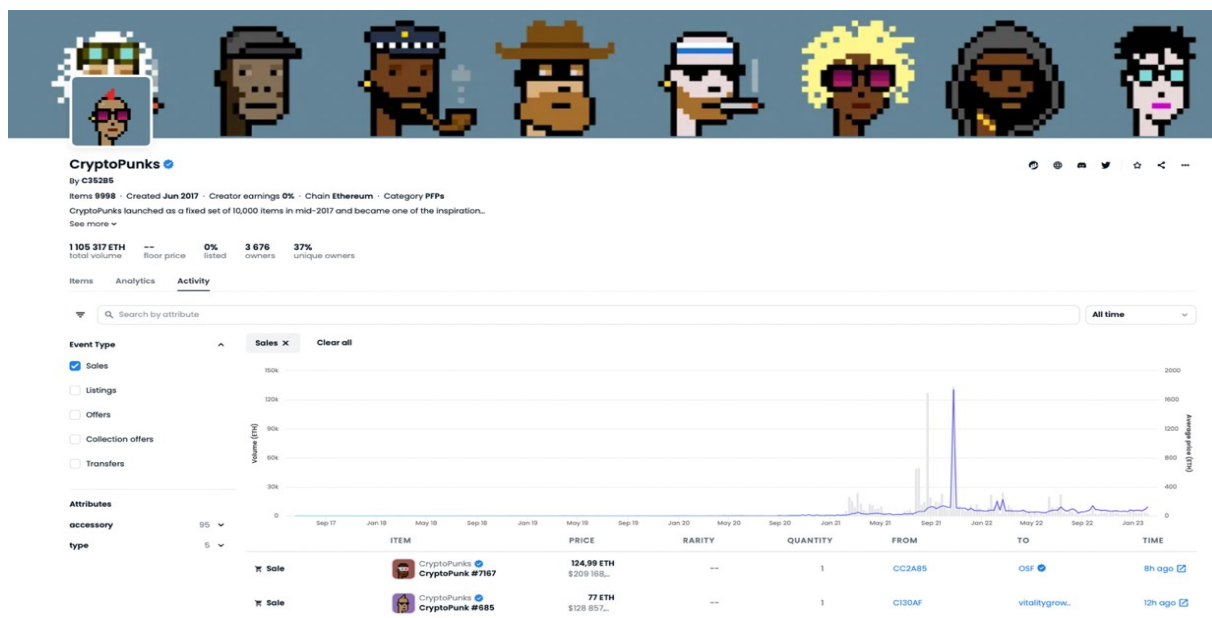


Figure 120. – Données de vente et revente des CryptoPunks sur OpenSea.
<https://opensea.io/collection/cryptopunks/activity>.

Ce phénomène peut très bien être observé pour la valeur marchande des *CryptoPunks*, et cela bien avant leur intégration sur le marché de l'art traditionnel en 2021 qui a offert la légitimation de la sphère de l'art contemporain et qui a conséquemment suscité la demande de la part de nouvelles clientèles. On le constate avec la répartition des ventes disponibles sur OpenSea (Figure

²¹⁴ Les *collectibles* prennent le plus souvent la forme de « cartes à jouer » ou d'avatars et dans lesquelles un nombre limité d'images seront produites. Les cas retenus dans l'étude sont des projets utilisés en tant qu'icônes sociaux : Bored Ape Yacht Club, MekaVerse, mfers, Crypto Hodlers. Pour illustrer cette catégorie, rappelons que les premières formes de *collectibles*, qui ne sont pas pris en compte dans l'étude, sont notamment les CryptoKitties, RarePepe Wallet, CryptoPunks qui émergent entre 2014 et 2018, explorant les nouvelles possibilités de non-fongibilité de l'Ethereum qui permettait d'associer une image à l'actif sur la blockchain.

120) : la valeur économique des *Punks* connaît une croissance graduelle, mais constante depuis le lancement du projet. L'écosystème est solidement organisé autour de ce projet pour lequel, il faut le rappeler, aucune valeur économique ne devait être liée aux images lorsqu'il fut lancé en 2018, les 10 000 images générées servant alors d'avatars distribués gratuitement. Le succès médiatique des *CryptoPunks* à la suite de leur intégration dans le marché de l'art a induit une autre finalité à la trajectoire économique et artistique de ce projet porte-étendard de l'idéologie communautaire aux fondements de l'art crypto. On constate par ailleurs que la communauté reste solidement rattachée à ce projet et que cela se traduit par une relative stabilité des prix de revente.

Cette dynamique rappelle plusieurs projets artistiques opérant sur un modèle similaire de production²¹⁵ et de distribution : le *BitchCoin backed by Cloud of Petals* de Sarah Meyohas, ou les séries de NFT de Damien Hirst dont *The Great Expectation* (2021), *The Empress* (2022) ou *The Currency* (2021-2022). L'activité sociale déployée par Damien Hirst, dont les compétences



Figure 121. – Damien Hirst lors de la soirée « Damien Hirst: The Currency Burn Event », 11 octobre 2022, Newport Street Gallery, Londres. Photo : Jeff Spicer/Getty Images

marketing sont bien reconnues, démontre de manière intéressante les études quantitatives discutées précédemment : par exemple, avec le projet *The Currency*, l'engouement initial fut alimenté par une présence soutenue dans les médias numériques et sur les réseaux sociaux selon une stratégie traditionnelle de communication, laquelle fut relancée par un coup d'éclat médiatique en octobre 2022 lors duquel il brûla les œuvres physiques des détenteurs de NFT. La séance fut

organisée comme une soirée festive et médiatique à laquelle était convié un groupe trié sur le volet de collectionneurs pendant la semaine de la foire Frieze, un événement culturel hautement prisé. Cette performance médiatique fut filmée par l'artiste grâce à des caméras de surveillance installées stratégiquement dans l'espace d'exposition, ainsi que par des médias conviés à

²¹⁵ L'étude de Casale-Brunet et al. porte sur des projets génératifs, en conséquence, afin de ne pas induire de biais par notre ajout de figure de cas liée au marché de l'art, nous avons sélectionné un projet qui s'articule selon les mêmes termes : des œuvres générées à l'aide d'une intelligence artificielle afin de produire un grand nombre d'éditions. Chaque NFT généré est toutefois unique.

l'événement. Ces images circulèrent d'ailleurs abondamment sur le Web, dans les journaux traditionnels et revues spécialisées à travers le globe.

Les données publiquement accessibles sur OpenSea (Figure 122)²¹⁶ révèlent les effets de cette stratégie de marchandisation : l'engouement des crypto-investisseurs et collectionneurs est rapide au lancement du projet puis lors de certaines sorties médiatiques, comme celle décrite précédemment. L'adhésion de la communauté décline toutefois graduellement, comme le reflète l'augmentation des offres de ventes (œuvres disponibles pour rachat), principalement chez les propriétaires uniques (ceux ne détenant qu'une seule œuvre de la série)²¹⁷. Ainsi, même si moins de NFT étaient disponibles après le retrait des œuvres physiques conservées (ce qui aurait dû créer un phénomène de rareté pour les NFT et augmenter leur valeur marchande), il y eut un accroissement de l'offre de vente qui s'est traduit par une dégringolade de 38 % du prix moyen dans les derniers mois de 2022 et au début de 2023.

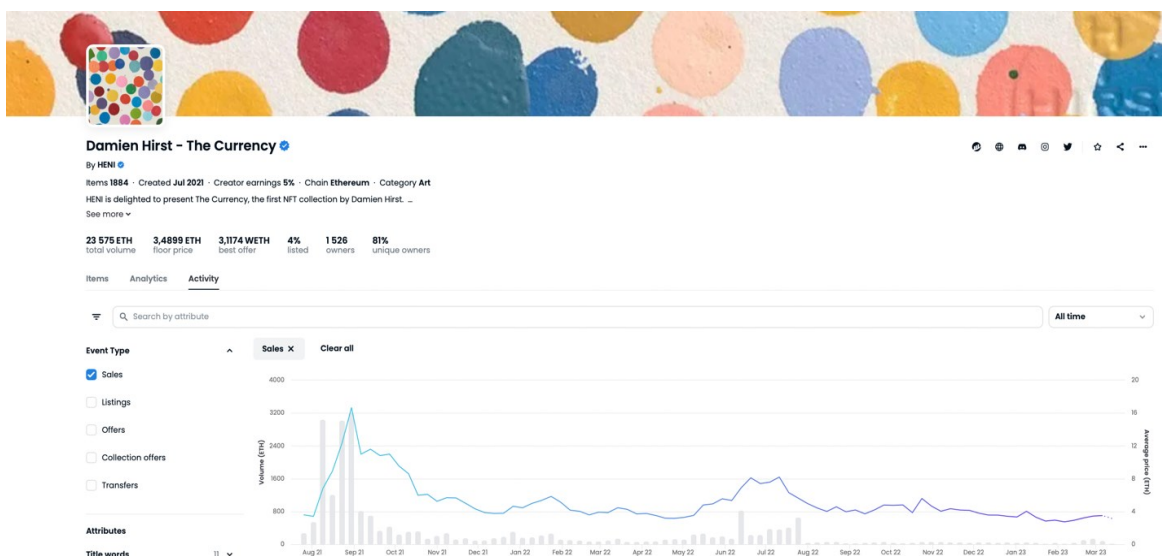


Figure 122. – Évolution des ventes de la série *The Currency* de Damien Hirst. Source : <https://opensea.io/collection/thecurrency/activity>

²¹⁶ Il convient de mentionner que pour des artistes légitimés produisant des NFT, des études plus approfondies ciblant le flux de ventes à la fois en ligne et hors ligne seraient particulièrement intéressantes voire nécessaires, afin d'approfondir la compréhension des dynamiques d'un marché de l'art réseauté.

²¹⁷ Données tirées de l'outil d'analyse de OpenSea à l'adresse, consulté le 1^{er} avril 2023 : <https://opensea.io/collection/thecurrency/activity>.

5.1.1.2 La fluidité de l'information dans la sphère crypto

Cela illustre de façon assez probante l'idéologie de la sphère de l'art contemporain selon laquelle l'un des principaux processus d'évaluation des œuvres dans le régime médiatique actuel réside dans le « régime relationnel²¹⁸ », fondé sur les « on-dit et la réputation (*buzz*) », et qui intervient dans la gestion du risque (Heinich 2018, 91). Traditionnellement, cette gestion de l'incertitude et du risque est entre les mains de la galerie ; cependant, le régime relationnel contemporain permet de minimiser les facteurs de risque (Heinich 2018, 91). Selon cette approche, l'évaluation esthétique est opérée par le public en fonction de ses propres affects, lesquels influencent la notoriété et, conséquemment, le succès commercial. Comme nous l'avons vu avec l'approche plus commerciale développée par certains artistes *star* dont Damien Hirst, cette avenue de légitimation tournée vers le marché peut cependant attiser une critique dénonçant le mercantilisme. Hirst se trouve donc quelque part entre les deux sphères, opérant une stratégie de communication reposant sur les préceptes du régime relationnel décrit par Heinich qui, comme l'illustrent les résultats de vente, n'a pas su convaincre solidement ni mobiliser la communauté connectée qui consomme généralement l'art crypto.

À ce sujet, nous remarquerons dans ce chapitre que l'étude de Casale-Brunet (2022) démontre que le succès médiatique et populaire n'est pas suffisant pour consolider la communauté : pour un artiste, le manque de solidarité au sein de sa communauté s'illustre par un essoufflement assez rapide des prix. Cela rejoint la proposition de Queminn (2017) voulant que le succès populaire et la notoriété soient désormais indépendants du succès économique, même dans un domaine marqué par l'incertitude des valeurs en général²¹⁹.

²¹⁸ Comme le résume Heinich à partir de la démonstration de Thomas Fransen à l'égard des productions littéraires, Fransen identifie dans le champ littéraire trois régimes d'évaluation menant à la consécration : le premier, le régime institutionnel, dans lequel le statut des agents opèrent un travail de cohésion selon l'identité éditoriale ; le régime relationnel, et troisièmement, le régime esthétique dans lequel les critères de genre, de style et de culturel relèvent de l'expérience du lecteur. Repris dans Heinich 2018, pour l'original voir : Thomas Fransen, *How Books Travel. Translations Flows and Practices of Dutch Acquiring Editors and New York Literary Scouts*, Amsterdam University, 2015.

²¹⁹ Notre adaptation de la citation originale en anglais : « Fame or reputational success is rather independent from economic success even in a domain as marked by uncertainty of value in general as contemporary art where reputations, aesthetic success, could have been thought to be central to determine economic value. »

Si, comme le suggère le cadre théorique des notions de capital social et de visibilité examinées dans ce chapitre, le modèle des médias sociaux serait propre à l'hypermédiation contemporaine, nous pouvons alors postuler que la distribution des pouvoirs dans la communauté crypto permet une transformation à la fois dans les modes d'intermédiation et dans la gestion des risques. En effet, c'est la visibilité de l'artiste qui réduit l'incertitude liée à l'asymétrie d'information et à la manipulation des prix, mais seulement si l'artiste mobilise solidement son réseau sur le long terme. C'est dans cette solidarité entre l'artiste et son réseau que se bâtit le caractère véritablement communautaire, une solidarité qui se substitue, par la relation plus transparente qui y règne, à la coalition entre les acteurs économiques et culturels prévalant dans la sphère contemporaine. Nous verrons dans la prochaine section comment la demande peut être articulée dans une sphère qui repose, selon ce que nous venons de voir, sur la communauté afin de moduler le risque et l'incertitude.

5.2.2 Collectionner : une action publique et engagée

Les médias sociaux permettent indubitablement de bâtir une relation avec les consommateurs et c'est cela qui attribue aux artistes une influence croissante dans l'espace en ligne (Malthouse et al. 2013 ; Kaplan and Haenlein 2010 ; De Vries et al. 2012 ; Baumol et al. 2016, 199). Alors que dans le monde de l'art traditionnel, le jugement exercé par les experts réduit le risque et l'incertitude en regard des valeurs d'authenticité et des valeurs économiques ou éthiques, nous venons de constater comment, dans la sphère crypto, ce rôle est transféré à l'ensemble de la communauté gravitant autour des artistes, à commencer par les collectionneurs.

Afin d'expliquer le degré d'influence de ces acteurs, certaines approches de la finance comportementale peuvent bonifier nos commentaires, dans les troisième et quatrième chapitres à propos des motivations liées au collectionnement de l'art. En effet, comme le soutiennent Prechter et Parker (2007), l'incertitude des valeurs chez des agents « homogènes », c'est-à-dire faisant partie d'un même groupe, induisent des biais inconscients et irrationnels qui affectent la

trajectoire de l'objet²²⁰. En d'autres termes, la tolérance individuelle au prix et au risque varie selon le niveau de certitude des valeurs déterminées au sein d'un même groupe.

Comme le reprennent Moureau et Zenou (2016) à partir des travaux précurseurs de Granovetter²²¹, ce sont donc les liens professionnels et les relations distantes²²² au sein du réseau social des artistes qui sont les plus efficaces pour faire circuler l'information. Parce qu'elles sont moins personnelles, ces relations permettent la diffusion au sein du réseau, mais incitent également la circulation de l'information d'un groupe à un autre, ce qui permet un accès transversal aux ressources détenues par les membres d'autres réseaux (Moureau et Zenou 2016, 113-114). Ce que cela veut dire pour le marché de l'art est que l'influence des autres consommateurs (par exemple, les méga-collectionneurs) affecte directement la valeur économique en raison des contextes sociaux endogènes, qui en retour, déterminent les fluctuations financières (Prechter et Parker 2007 ; Moulin 1993 ; Benhamou 2011 ; Velthuis 2005).

Dans la sphère de l'art contemporain, le collectionnement révèle un processus relativement individuel, car l'opacité du marché maintient une part d'inconnu dans laquelle le collectionneur se doit d'exercer son propre jugement ou se reposer aveuglément sur l'avis d'un tiers. D'ailleurs, si l'on veut endosser l'idée d'un espace ritualisé dans sa dimension sociale et symbolique, il devient plus facile de comprendre que les événements qui rythment le monde de l'art contemporain sont ritualisés de manière à minimiser le degré d'incertitude du marché. Dans ce modèle, les signaux sur lesquels s'appuient les collectionneurs sont asymétriques, sujets à une « manipulation éventuelle » de l'information par les acteurs économiques et culturels, comme l'a bien décrit Moulin (1993, 146). La certification de la valeur interviendra au cours des différentes

²²⁰ Cela s'illustre particulièrement bien dans le contexte de l'acquisition d'art comme investissement : « A work of art is an economic good to any person who buys it to enjoy. He knows its value to himself, and he pays a reasonable price in the economic context of certain value. A work of art is a financial asset to a person who buys it with the expectation of re-selling it at a higher price. He does not know its value to other people, and he pays a price that may or may not turn out to be useful in the financial context of uncertain value » (Prechter et Parker, 2007, 95).

²²¹ Qui étudia en 1973 la force des liens dans le réseau social de chercheurs d'emploi.

²²² C'est-à-dire des liens moins forts que ceux bâtis avec la famille et les amis, par exemple. Mentionnons ici la description très concise donnée par Moureau et Zenou (2016, 121) : « Granovetter (1973) affecte une « force » aux liens sur la base de quatre critères : la durée de la relation, l'intensité émotionnelle, l'intimité et les services réciproques que se rendent les partenaires. La plupart des liens familiaux et amicaux sont ainsi considérés comme des liens forts, les liens professionnels et les relations plus distantes sont appelés liens faibles. »

étapes à travers lesquelles doit passer l'œuvre avant la reconnaissance publique. On constate ainsi la relation d'interdépendance entre les acteurs économiques et culturels. Toutefois, comme le soulignent Moureau, Sagot-Duvaurox et Vidal, le collectionnement à partir des réseaux sociaux, un phénomène plutôt récent, révèle l'importance d'un certain contrôle de l'information de la part des collectionneurs, en plus du désir de chercher à s'intégrer dans une communauté :

S'il nécessite un travail de collecte d'informations et d'insertion dans les réseaux sociaux, l'acte de collectionner demeure un engagement volontaire et engagé. On retrouve là un collectionneur désintéressé par le gain, animé par une volonté d'accompagner les artistes et de tisser un réseau. (Moureau, Sagot-Duvaurox et Vidal 2016, 111).

Dans la sphère crypto, la force des liens qui construit les communautés artistiques déployées à travers les technologies décentralisées semble révéler un important déplacement dans la manière dont « les Autres » (les experts) se mêlent au « Moi » (l'artiste) et à « l'Autre » (le collectionneur, le public)²²³ (Manutanyola Saura 2016, 102). Cela repose sur la prémisse que la consommation est profondément réseautée et relationnelle (Appadurai 2014) et que cela est on ne peut plus vrai dans la sphère crypto : les plateformes de commerce sur la blockchain reprennent les possibilités des réseaux sociaux dans la création de listes d'œuvres consacrées selon les goûts individuels en cliquant sur le petit cœur portant la mention « j'aime ». Cette action est totalement libre d'implications marchandes puisqu'il est possible de faire cette manipulation sans détenir un portefeuille sur la blockchain. Ces mentions alimentent toutefois un algorithme qui permet aux artistes de figurer éventuellement dans les palmarès d'artistes en vogue. Par exemple, la plateforme OpenSea affiche sur sa page d'accueil le palmarès automatiquement actualisé des artistes les plus collectionnés ou ceux étant les plus consultés. Un filtre permet d'appliquer une sélection de cette « capture d'écran » du marché dans les 24 dernières heures ou depuis les débuts de la plateforme. Il y a donc un élément d'instantanéité des données qui rejoint la circulation rapide du Web. Cela est important, car le Web est un médium privilégié pour

²²³ La proposition de Dafne Muntanyola Saura, dont nous inspirons ici, porte sur la force des liens dans le monde de la danse.

l'obtention d'informations économiques par ces collectionneurs (Moureau, Sagot-Duvauroux et Vidal 2016, 88).

Dans ce contexte, le collectionnement devient dès lors une action publique et engagée, et cela est très important : les prix payés sont affichés sur la blockchain et sur les plateformes de commerce, les collectionneurs peuvent être solidairement unis dans l'acquisition (grâce au fractionnement d'œuvres, par exemple), la carrière de l'artiste (avec les DAO) ou simplement être informés en instantané des acquisitions des autres collectionneurs crypto (méga ou non), de nouvelles productions de leurs artistes favoris et de la circulation des œuvres (qui les ont acquises, ont-elles trouvé preneur rapidement, etc.). L'accessibilité des données permet en effet à tout public d'accéder au contenu des collections acquises sur la blockchain, presque en totalité, en temps réel. Le collectionnement d'œuvres s'opérait traditionnellement dans l'espace privé : dans la résidence ou le bureau, par exemple. Désormais, les œuvres demeurent visibles publiquement, même dans les portefeuilles privés des collectionneurs (encore faut-il connaître leur pseudonyme). Cela contribue également à réduire l'incertitude en renforçant cette volonté de « tisser un réseau » (Moureau et Sagot Duvauroux 2016, 111).

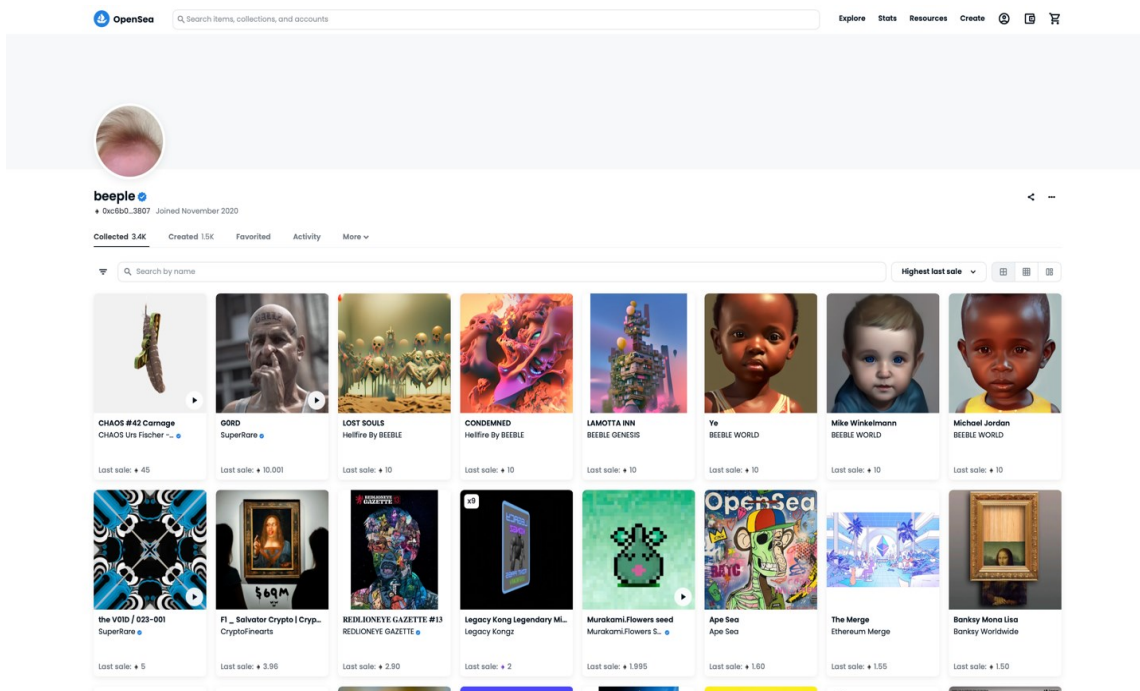


Figure 123. – Collection de Beepie. opensea.io/beepie

Par exemple, nous avons consulté la collection de NFT de Mike Winkelmann (Figure 123), alias Beeple, qui était composée de 3 400 œuvres en décembre 2022. Le prix payé figure au bas de chaque vignette et la provenance des échanges est automatiquement enregistrée dans la chaîne de blocs. Comme nous l'avons vu au troisième chapitre, les prix sont une part du prestige et de la vie symbolique de l'œuvre d'art, car cette provenance lui permet d'acquérir ainsi un sens culturel spécifique (Velthuis 2003 ; Baia Curioni et al. 2021). Dans cette dynamique, le collectionneur devient alors un acteur principal de la « communauté de goût ». Selon les données publiées par Franceschet, un artiste *star* ou un méga-collectionneur influencera directement la canonisation des œuvres d'autres artistes en raison du pouvoir qu'il détient, même s'il est identifié par un pseudonyme²²⁴. La proximité des relations entre les artistes et les collectionneurs est également une donnée considérée dans le cadre d'évaluations de NFT : on examine qui est le collectionneur, son niveau d'activité dans la sphère crypto, sa relation avec l'artiste (l'acquisition d'une ou plusieurs œuvres, une relation entretenue sur les médias sociaux, des projets communs, etc.) (Selz 2022). L'antiquaire et évaluateur de NFT Martin Pracher affirme d'ailleurs que « le collectionneur est désormais un facteur déterminant de la valeur²²⁵ », encore plus que la reconnaissance institutionnelle pour déterminer la valeur marchande.

En plus de rendre public le prix de l'œuvre, cette accessibilité et cette transparence de la provenance est assurée par une diffusion plus fluide de l'information. Il convient de mentionner que si la fonction critique est absente de la médiation sur les réseaux sociaux, c'est entre autres parce que le rôle du critique d'art, un expert important pour le collectionneur, n'est plus, comme le définissaient les théories sociologiques classiques, de contribuer à la création de la valeur artistique et symbolique en alimentant le discours esthétique, mais plutôt de contribuer simplement à la visibilité²²⁶ (Sirois 2021, 180). Les nouveaux modèles de médias spécialisés

²²⁴ Cela démontre également d'un certain instinct grégaire, phénomène bien connu de l'économie mais qui constitue un pan de la recherche sur les cryptoactifs qui demeure à approfondir. Néanmoins, nous constatons que la participation de la communauté bâtie sur des plateformes en ligne des artistes et collectionneurs est corolaire d'un succès économique pour les artistes (Kapoor et al. 2021 ; Franceschet 2022).

²²⁵ Notre traduction de l'originale : « The collector is now a value-determining factor » (Pracher dans Selz 2022).

²²⁶ Comme Sirois le mentionne : « Several elements in this model contribute to this fast circulation: the catchy titles, the relative simplicity of texts, and the abundance of images accompanying the text, so that viewers can quickly get a sense of an artistic production. All these elements make these media products easy to consume and

développent en effet un « régime alternatif de visibilité dans un monde globalisé », ce qui démontre bien comment les facteurs sociaux qui modulent le niveau de reconnaissance d'un artiste ont changé (Sirois 2021, 180 ; Brighenti 2010). Pour rejoindre ce qui a été exposé au chapitre précédent en regard de la gouvernance, nous pouvons ajouter que l'augmentation de la compréhension et de l'implication des publics grâce aux technologies de communication et d'information sont les facteurs qui, dans la logique de la gouvernance de décentralisation, permettent justement d'accroître la confiance envers les processus (qui correspond, dans le monde de l'art, à la légitimité) et la participation collective en facilitant la coordination des activités. De plus, comme l'ont suggéré Bertucci et Sense, l'action collective que permettent ces dispositifs constitue le meilleur outil afin de rapprocher les autorités expertes et les publics, et ce, dans n'importe quel secteur (Bertucci et Sense 2007, 43-44).

5.1.3 Monétiser la visibilité : les jetons sociaux

Les organisations autonomes décentralisées, les DAO, sont une fois de plus l'un des exemples probants de l'important caractère relationnel qui se situe à la frontière entre la visibilité et la sociabilité dans la sphère crypto. Les jetons, comme ceux de Jonas Lund (JLT), de Kevin Abosch (IAMA), de Kevin Abosch et Ai Weiwei (PRLCS), de terra0 (PETAL) ou de Sarah Meyohas (BitchCoin) constituent ce que certains nomment des « *social tokens* », ou « jetons sociaux » (Kent 2021 ; Lee 2021). Ils se distinguent des NFT en cela que les NFT permettent la monétisation des œuvres, alors que les jetons sociaux permettent la monétisation de services ou d'expériences (nasdaq.com).

Les jetons dits « sociaux » permettent donc aux individus de monétiser leur marque personnelle qui donne aux détenteurs-investisseurs divers accès exclusifs à du contenu, à des œuvres ou à d'autres approches découlant d'une communication de proximité avec les consommateurs. Grâce à cette possibilité technique de la finance décentralisée, les créateurs deviennent leur propre économie (Kent 2021). Comme l'entrepreneur et critique spécialisé en technologies Roger Lee le

easy to share, and contribute to link the visibility of an artistic production to the viral propagation mode that is so typical of social media. » (Sirois 2021, 180)

vulgarise bien dans un article paru dans *Forbes* : les vedettes peuvent moduler leur interaction avec leurs admirateurs, et les admirateurs peuvent mettre un prix sur leur dévotion²²⁷ (Lee 2021).

Cette marchandisation de la « dévotion » n'est pas un nouveau phénomène. Le projet financier qu'entreprit le musicien britannique à succès David Bowie en 1997, bien avant la blockchain et la popularisation des technologies décentralisées, en est un exemple populaire : l'artiste émit des « Bowie Bonds », un actif sécurisé dont la valeur reposait sur les revenus de la vente de ses albums antérieurs²²⁸. En termes concrets, la firme d'investissement new-yorkaise responsable du projet (Pullman & Co.) monétisa les droits d'auteurs de l'artiste en obligations et ainsi, les fractionna en une propriété collective de laquelle pouvait être tirée un revenu, tant pour l'artiste que pour le détenteur du titre financier. Conceptuellement, ce projet repose sur la relation de fidélité des publics, désormais potentiellement investisseurs dans l'artiste²²⁹. Évidemment, cette approche rappelle la critique envers la spéculation liée à l'art considéré comme un actif, mais il convient de mentionner que cette exploration de nouvelles stratégies de monétisation fondées sur la relation profonde qui unit l'artiste et son public a tracé la voie à ce qui émerge actuellement avec l'usage des jetons dans le Web décentralisé.

Dans l'histoire de l'art, on se rappelle évidemment les historiques *Certificats des Zones de Sensibilité Picturale Immatérielle* d'Yves Klein (Figure 124), dans lesquels la relation contractuelle et économique se substitue à l'œuvre matérielle, qui est détruite lors du rituel d'échange. Il en va de même pour les *Monte-Carlo Bonds* (1924) de Marcel Duchamp, tentative de mise en œuvre d'une économie parallèle sur la base des jeux de hasard (Figure 125), qui repose néanmoins sur les liens de proximité avec les collectionneurs tout autant que sur l'économie interne de l'œuvre.

²²⁷ Notre traduction de l'originale en anglais : « Stars can modulate their interaction with fans, and fans can put a price on their devotion. »

²²⁸ Pendant une décennie, les détenteurs des « Bowie Bonds » recevaient un intérêt annuel de 7,9 % et l'artiste récupérait les bénéfices actualisés des obligations au terme de l'entente (Kent 2021 ; Lee 2021 ; Greenfield 2014). À terme, ces bonds ont rapporté à l'artiste pour une valeur de 55 millions de dollars américains (Greenfield 2014).

²²⁹ Ce projet eut certes les retombées financières souhaitées par l'artiste et l'investisseur (au singulier car en effet, il n'y eut finalement qu'un seul investisseur qui rafla l'ensemble des bonds : Prudential Financial). L'aspect relationnel n'a finalement eu d'autres retombées que celle d'enrichir les institutions par la spéculation sur les droits d'auteurs.



Figure 124. – Yves Klein, *Zones de Sensibilité Picturale Immatérielle, No. 01, Series 4*. Paris, 1962. Photographie argentique, 15 9/16 × 19 5/8 po. (39.53 × 49.85 cm). Collection du Los Angeles Contemporary Museum of Art (LACMA), Los Angeles, États-Unis. Source : <https://collections.lacma.org/node/2265984>



Figure 125. – Marcel Duchamp, *Monte Carlo Bonds (no. 12)*, 1924.
 Collage d'impression sur papier argentique sur lithographie. 12 ¼ x 7 ½ po. (31,2 x 19,3 cm). Collection du MoMA

Le commissaire et critique réputé Hans Ulrich Obrist associe les œuvres bien établies dans l'histoire de l'art de Duchamp et Klein avec celles créées en tant que jeton sur la blockchain comme étant globalement produites par « des artistes inventant leur propre devise en tant qu'inspiration » (Obrist dans Meyohas et Lund 2022). Nous devons ici rappeler que ces pratiques actuelles ne reposent pas seulement sur leur aspect conceptuel, sur l'autoréférentialité de leur « tokenisation » ou sur la critique de l'économie de l'art : les œuvres articulées autour de cette fonction de l'action collective impactent la visibilité des artistes et ont pour but de solidifier leur réseau²³⁰.

En outre, les œuvres de Duchamp et de Klein exploraient surtout la question de la matérialité, celle des rituels d'échanges et la critique du marché. Leur démarche met néanmoins de l'avant l'idée de l'artiste en tant qu'entrepreneur, de celui qui dirige la trajectoire de son œuvre, comme c'est le cas aujourd'hui avec les pratiques qui misent sur les « jetons sociaux ». Ces jetons, comme ceux de Lund, de Meyohas, de terra0 et de Abosch sont fongibles et traçables de sorte qu'ils permettent concrètement une gestion distribuée de la communauté qui gravite autour de l'artiste. Les Plantoids constituent un autre exemple probant de ce phénomène puisqu'en envoyant de l'argent (des Bitcoins), les individus en interaction avec l'œuvre fournissent à la Plantoid l'opportunité de financer sa propre reproduction, tout en acquérant simultanément le droit de participer dans la gouvernance de la nouvelle Plantoid qui sera ainsi créée (de Filippi 2017, 55). Ce projet est un exemple probant de la manière dont la relation entre l'objet et le public est mise au centre de l'œuvre et de son économie interne : la participation du visiteur, dans ce cas-ci financière puisqu'il verse une somme sur le portefeuille de la Plantoid-mère, lui permet comme seul avantage d'acquérir un droit de participation dans le système de gouvernance de l'œuvre. À la manière des nouveaux « jetons sociaux », c'est cette relation qui est essentielle afin d'assurer la « reproduction » des œuvres et la mobilisation de la communauté.

²³⁰ Ce sont ces perspectives et expérimentations que Damien Hirst tenta de remixer avec sa série *The Currency*.

Les jetons aujourd’hui utilisés sur la blockchain constituent donc le cadre conceptuel permettant de distribuer l’agentivité de l’ensemble de l’écosystème à l’intérieur même de la pratique des artistes. Le JLT est également particulièrement évocateur de ce phénomène. Jonas Lund souligne d’ailleurs le pouvoir détenu par les membres de son réseau (les détenteurs de JLT) sur sa carrière et sa vie sociale, comme on peut le lire dans les textes de sa démarche sur son site Web et dans ses installations. Sa très récente exposition solo *Studio Visit: Art in the Age of Algorithms* (Figure 126) au Musée Francisco Carolinum²³¹ en témoigne encore par l’énoncé « Rejoignez la DAO qui contrôle et influence la pratique artistique et la vie de Jonas Lund²³² ». Cette mention accompagne l’impression sur vinyle des statuts et règlements du conseil d’administration de l’artiste, apposé au mur devant un bureau sur lequel se trouve un téléphone rouge « présidentiel », un résidu de



Figure 126. – Jonas Lund, vue d’installation de l’exposition *Studio Visit. How to Make Art in the Age of Algorithms* au Francisco Carolinum, Vienne, 24 août au 25 septembre 2022. Source : Meyohas et Lund 2022

²³¹ Du 24 août au 25 septembre 2022.

²³² Notre traduction de l’originale en anglais : « Join the DAO that controls and influences Jonas Lund’s artistic practice and life ».

son installation antérieure *Call Me Maybe* (2020). Cette référence, devenue un motif récurrent de ses installations, illustre le lien direct (la ligne) qui unit le détenteur de JLT à l'artiste.

Nous constatons donc que depuis Duchamp, Klein ou Bowie, les possibilités de réflexion et de démarches en matière de financiarisation se sont considérablement élargies grâce à la technologie qui permet d'exploiter la relation plus directe entre l'artiste et ses publics. Le protocole qui porte le nom de « jeton social » démontre donc comment se structure dans la sphère crypto le lien entre créateurs et consommateurs de contenu, avec un système financier hyperconnecté, permettant ainsi de créer les bases de la propriété collective. Soulignons à ce sujet, sur lequel nous reviendrons, le propos de Dodd qui, dans le prolongement de Simmel, soutient que la notion d'argent est l'expression non pas de la société, mais des « modes variés d'existence et d'expérience partagée » (Dodd 2018, 55).

Comme nous venons de le voir dans cette section, la blockchain et les dynamiques sociales préalables à son implémentation ont fait en sorte que l'information circule plus librement, ce qui favorise l'adhésion des publics. Les données y sont également disponibles de manière plus transparente que dans le marché traditionnel, ce qui se solde par une plus grande influence des collectionneurs (petits et grands) sur l'évaluation des œuvres (Preacheter dans Salz 2022 ; Franceschet 2021 ; Vasan et al. 2022), plutôt que par le jugement du commerçant (la galerie ou la maison de vente). Cela démontre bien comment le point de vue et le goût de chaque consommateur influence directement le marché, tout autant que la reconnaissance des artistes (Franceschet 2021 ; Vasan et al. 2022). Ce repositionnement des publics, incluant le collectionneur, comme l'un des agents de la triade artiste-experts-publics est important et constitue également une opportunité pour les artistes. Nous verrons dans la partie suivante les enjeux que cela soulève notamment à l'égard de la coordination de l'activité collective de la circulation de l'art.

5.2 Hiérarchisation et contrôle par le biais des protocoles : les effets de la transversalité

Il appert que la visibilité et la valeur d'une œuvre peuvent désormais être décidées par les utilisateurs des plateformes numériques (médias sociaux, marchés décentralisés, métavers) qui coopèrent selon des conventions structurées à travers les protocoles et algorithmes, et non selon l'influence des instances de légitimation traditionnelles. Certains suggèrent justement que les protocoles constituent la nouvelle forme d'intermédiation qui se substitue au contrôle centralisé notamment en regard de la création des conventions. C'est ce que nous mettrons à l'épreuve dans cette seconde partie en observant comment se construisent les normes et conventions dans une division plus communautaire et distribuée du pouvoir et du travail. Certaines œuvres de Terra0 et Primavera de Filippi permettront notamment d'illustrer ce phénomène.

5.2.1 La coopération dans la création des conventions

Rappelons d'entrée de jeu que même dans une structure hiérarchique et centralisée comme celle de la sphère de l'art contemporain traditionnel, la coopération est un mécanisme primordial dans l'activité collective nécessaire pour la création et la circulation de l'art. Lorsqu'Howard Becker propose *Les mondes de l'art* en 1983, sa sociologie du travail conçoit l'activité créative comme étant d'emblée collective, c'est-à-dire en tant que réseau d'individus coopérant afin de faire exister une activité, entendue selon leurs termes et conventions internes, comme étant de l'art (Becker 2008[1983]). Cette idée de « monde » contient d'ailleurs des gens « qui sont en train de faire quelque chose qui leur demande de prêter attention les uns aux autres » (Becker et Pessin 2006, 168). Cette prise de conscience de l'existence « des autres » afin de donner forme à l'activité artistique est essentielle dans la proposition que nous formulons dans cette recherche à l'effet que la sphère crypto remet de l'avant cette approche communautaire et relationnelle, comme nous l'avons décrit précédemment, dans une redéfinition du « Moi » (l'artiste), des « Autres » (publics) et de « l'Autre » (les experts). Justement, à l'instar de Becker, la notion d'acteur-réseau bien établie par Michel Callon et Bruno Latour démontre d'emblée que les

innovations sociotechniques doivent être considérées comme un travail collectif en soi, reliant des acteurs multiples coopérants selon des règles qui les organisent (Callon 1994).

Afin d'expliquer comment ces processus coordonnés et collaboratifs permettent l'émergence de nouvelles conventions, certains auteurs se rallient à la publication *Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems* de la politicologue et économiste Elinor Ostrom (De Filippi 2020 ; Shortland et Shortland 2020). Dans des marchés complexes comme le marché de l'art, désormais en ligne et hors ligne et dans lesquels plusieurs types de biens et d'acteurs s'entrechoquent, la notion de confiance sur laquelle est bâtie les relations entre les individus devient centrale : l'apprentissage et l'adoption de normes passe par une confiance croissante en l'autre et c'est ce qui mène, entre autres bénéfiques, à une plus grande coopération sociétale (Ostrom 2010, 660). À cet égard, les valeurs d'équité et de justice tendent à favoriser l'adoption de normes, ou à tout le moins de « méta normes » (Axelrod 1986) en raison d'une aversion généralisée contre l'iniquité (Fehr et Schmidt 1999 ; Ostrom 2010 ; Oppenheimer 1992 ; Eckel et Grossman 1996). C'est donc dire qu'une structure de gouvernance qui permet à chaque individu de faire partie de l'équation afin de résoudre des dilemmes sociaux ou d'être impliqué dans un processus décisionnel²³³, permet naturellement aux utilisateurs de développer leur propre positionnement au sein de l'écosystème tout en s'adaptant aux normes en vigueur. La capacité polycentrique du monde de l'art devient ainsi un cadre idéal pour réduire l'inférence arbitraire de tierces parties. Grâce à l'émergence d'outils de communication numériques et réseautés, une transformation majeure de la hiérarchie est dès lors opérée en créant une nouvelle catégorie sociale (Côté et Vandergaucht 2013). Les usages de la blockchain ont ainsi démontré un accroissement considérable du niveau de confiance entre les parties qui opèrent sur ce réseau, et ce, sans les coûts associés à la centralisation et les risques qui y sont associés sur le plan de l'éthique et du contrôle (de Filippi 2020, 2 ; Lotti 2018 ; MacDonald-Korth et al. 2018 ; Brekke 2018). Cela rejoint dans une certaine mesure le concept de « gouvernementalité » énoncé par Foucault dans ses séminaires à l'École de France en 1978 et qui fut repris par nombre de

²³³ Ces individus étant tous à parts plutôt égales et donc sans structure de pouvoir dominant.

chercheurs²³⁴ afin de démontrer comment le corps social est distribué à travers les dispositifs de gouvernance libérale, notamment au sein du monde institutionnel et algorithmique. Pour Foucault, la « gouvernementalité » souligne un changement « radical » dans le pouvoir exercé par une autorité centralisée, et ce pouvoir s’opère à travers la prise de conscience des membres individuels de la société civile (par le biais du système de connaissances) et par les tactiques et techniques à travers lesquelles la population devient sujette aux besoins et aux aspirations du gouvernement, « de ce qu’il veut, mais ignorante de ce qui est fait » (Foucault 1991, 101, cité dans Groos 2021, 169)²³⁵. Avec la gouvernementalité, la population est conçue comme une totalité de ressources et de besoins et est définie comme un acteur collectif. C’est dans cette économie politique que réside la transformation de l’exercice du pouvoir (Lascoues 2004), et cela est particulièrement important dans l’étude de la sphère crypto.

En effet, ces concepts ont inspiré les propos de plusieurs théoriciens de la blockchain, dont notamment l’idée que les efforts individuels et la confiance dans des systèmes multiniveaux et polycentriques²³⁶ sont essentiels dans l’activité collective de l’art (De Filippi et Wright 2018 ; De Filippi 2020 ; Lotti 2018 ; Brekke 2018). Ces pratiques de gouvernance qui conçoivent la population comme un acteur collectif permettent en effet l’atteinte d’une mobilisation populaire plus consensuelle, et cela est particulièrement visible dans les relations qui se tissent dans les communautés artistiques de la sphère crypto. Il serait intéressant de réaliser des recherches supplémentaires sur l’application de ces méthodes dans la société en général, comme le

²³⁴ Voir entre autres : Galloway 2004 ; Bennett 2003, 2015 ; Coffey 2003 ; Massumi 2018 ; Lotti 2018 ; Groos 2021 ; Fourmentaux 2021.

²³⁵ Comme Deleuze l’a suggéré, il ne s’agit donc plus de « voir sans être vu, mais d’« imposer une conduite quelconque à une multiplicité humaine quelconque » (Deleuze 2004, 41), ce qui est une approche particulièrement discutée dans les recherches en gouvernance et en regard de la théorie des réseaux sur laquelle nous ne développerons pas en détail dans cette recherche, mais il convient de mentionner que cette approche considère les réseaux comme des diagrammes constitués d’ensemble de nœuds, de points, de lignes, interconnectés, déconnectés, contrôlés (Galloway 2004).

²³⁶ Ostrom, Tiebout et Warren ont formulé le concept des systèmes polycentriques de gouvernance en 1961, ultérieurement repris par Elinor Ostrom qui définit un système polycentrique ainsi : « [...] "Polycentric" connotes many centers of decision making that are formally independent of each other. Whether they actually function independently, or instead constitute an interdependent system of relations, is an empirical question in particular cases. To the extent that they take each other into account in competitive relationships, enter into various contractual and cooperative undertakings or have recourse to central mechanisms to resolve conflicts, the various political jurisdictions in a metropolitan area may function in a coherent manner with consistent and predictable patterns of interacting behavior. To the extent that this is so, they may be said to function as a "system." » (Ostrom, Tiebout et Warren 1961, 831-833, cités dans Ostrom 2010, 643).

soutiennent d'ailleurs De Filippi et Wright, qui vont même jusqu'à proposer un « contrat social global » grâce à la blockchain²³⁷.

Nous constatons ici, une fois de plus, que ces perspectives se dissocient fortement de celles de la sphère de l'art contemporain traditionnel où, faut-il le rappeler, la détermination de la valeur esthétique, symbolique ou économique d'un objet est toujours l'aboutissement d'un processus : le système de relations qui génère et opère le capital y est organisé selon la fonction que chacune des instances occupe dans la division du travail de production, de diffusion et de commercialisation des biens. Ainsi, traditionnellement, les instances légitimatrices (la galerie, le musée, les critiques, etc.) qui contrôlent « la mode et le bon goût », marquent les rangs sociaux et créent les conventions selon lesquelles les collectionneurs et autres consommateurs culturels agissent²³⁸. Si cet écosystème suggère de considérer l'art comme une activité collective, nous pouvons affirmer que les normes de la construction des valeurs demeurent néanmoins assez près d'une réinterprétation du « *trickle down effect* » de Verblen dont l'effet supposerait que l'influence de goût découle de manière ascendante, c'est-à-dire du haut de la hiérarchie vers le bas, avec peut-être certaines variations horizontales, comme l'a suggéré Bourdieu²³⁹. Donc, dans le monde de l'art, la confiance repose traditionnellement sur un réseau centralisé dans lequel les instances de légitimation ont un monopole pour créer la construction des différentes valeurs et orienter les trajectoires des œuvres. La notion d'activité collective s'y limite à un groupe « sélect »

²³⁷ Nous donnons ici le passage pertinent du texte : « [...] there would need to be a common framework or infrastructure on top of which such decentralized mechanisms of ex-ante automation and ex-post verification can be built. This would require all relevant stakeholders to agree upon a common set of rules governing their interactions with one another—a “global social contract” of some sort (Inoguchi 2017). Such an agreement would have to be voluntary and consensual, but also universal in scope—encompassing all relevant actors (public or private) from different sectors of activity. While this may be difficult to achieve with standard international law tools, this is precisely where blockchain technology may come in handy. A consortium blockchain collectively maintained and governed by all relevant stakeholders could potentially serve as an ideal framework for implementing such a global social contract—enabling all parties to pre-define the rules that will govern their interactions on a voluntary and consensual basis, while ensuring that these rules will be automatically enforced by the underlying technology » (de Filippi et Wright 2018 cité dans De Filippi 2020, 8).

²³⁸ À ce sujet, voir notamment : Appadurai 1986, 2014 ; Baudrillard 1969 ; Bourdieu 1984 ; Bringham 2007 ; Moulin 1997 ; Sagot-Duvaurox et Moureau 2010.

²³⁹ Bourdieu a ouvert à une certaine transversalité en cela que le capital économique et culturel pourrait se construire selon certaines variations horizontales de la hiérarchie sociale, par exemple, l'influence de la classe moyenne dans certains secteurs notamment la mode. C'est là qu'il se distingue de la théorie de Verblen dans laquelle les « modes de vie » et les « styles » de modes ne peuvent que se déplacer verticalement dans l'échelle sociale (Triggs 2001, 114).

et ne peut pas concevoir une population impliquée de manière plus consensuelle dans l'établissement de règles ou de normes, comme on peut le voir, par exemple, dans les œuvres de terra0.

5.2.1.1 Terra0, *Seed Capital* (2022) et *Premna Daemon* (2018)

En effet, la coordination des acteurs œuvrant de manière relationnelle et transversale au sein d'une communauté connectée est essentielle à la construction de la valeur dans plusieurs démarches artistiques qui constituent le corpus d'œuvres de cette thèse. Il faut ici souligner en particulier un très récent projet de terra0, intitulé *Seed Capital*, présenté sous sa première version en 2022 à la foire d'Art Dubaï, qui démontre particulièrement bien cette idée d'une œuvre fondée sur le lien relationnel permis par la technologie et la décentralisation.

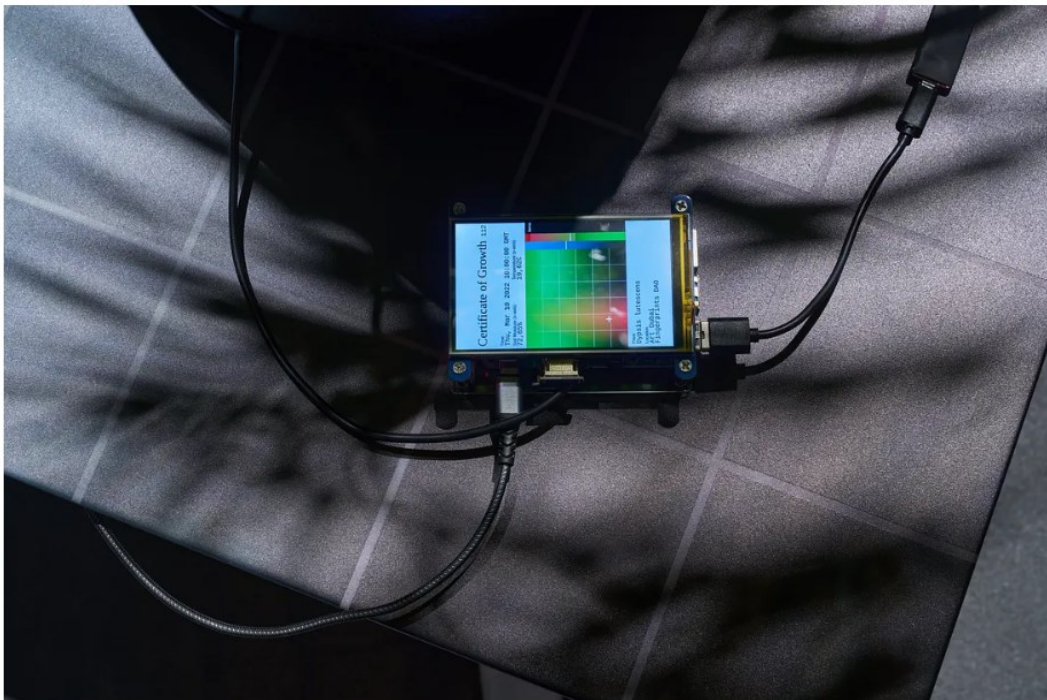


Figure 127. – Terra0, *Seed Capital*, 2022. Vue du capteur de l'installation à Art Dubai

Dans le cadre de cette exposition, les employés de la foire avaient la responsabilité de veiller à la vie de l'installation (le niveau d'humidité de la plante, son ensoleillement, etc.), mesurée à intervalles prédéterminés par des capteurs électroniques dont les données enregistrent le tout dans des contrats intelligents. Si les seuils étaient atteints, un algorithme créait un NFT. Ces jetons pouvaient également être créés par les visiteurs, invités à interagir et ainsi contribuer à la création d'itérations de l'œuvre. Sur les quatre jours de la foire, 171 NFT correspondant aux « Certificats de croissance » ont été créés, dont au moins treize par des visiteurs de la foire (Seidler et al. 2022).

Il est donc possible de constater comment les registres distribués peuvent permettre une répartition plus horizontale du pouvoir, un phénomène qui s'inscrit d'ailleurs dans une nouvelle forme d'économie qui repose sur l'approche réseautée des communications (Richter 2013 ; Heinich 2017 ; Whitaker 2019). Cette confiance remise entre les mains des usagers est le fondement même des discussions éthiques, telles qu'analysées dans le chapitre précédent, qui ont incité nombre d'artistes à explorer des mécanismes de valorisation plus transparents, et c'est ce que fait terra0, à travers une interaction tokénisée. La structure technique de l'œuvre repose sur un « mécanisme consensuel » de création de valeur qui est opéré exclusivement par des circuits électroniques. Ainsi, les habituels acteurs du monde de l'art (dans ce cas, l'équipe organisatrice de la foire et le personnel technique ou d'entretien) exécutent des instructions transmises par des programmes informatiques (arroser la plante, la tailler, contrôler l'exposition à la lumière, par exemple). Les publics quant à eux performant un rôle clé par le temps et l'attention accordés à l'installation végétale, dans un jeu autour de l'économie d'attention²⁴⁰. L'œuvre *Seed Capital* (2022) est par ailleurs un prolongement direct de l'installation *Premna Daemon* (2018) présentée à Berlin au Schinkel Pavillon, dans lequel un bonzaï trônant au centre d'une alcôve dans l'espace d'exposition assurait ses propres besoins grâce à un algorithme alimenté par les contributions et l'attention des publics (Figure 128).

Ces deux œuvres démontrent bien comment la relation avec le public est au cœur même de l'existence de l'œuvre, de son mécanisme de valorisation interne autant qu'externe : plutôt que

²⁴⁰ Ou encore, dans l'installation *Bitcoin Cloud* (2011-2014) d'Artistic Bokeh ou les Plantoids de Primavera de Filippi.

de positionner l'œuvre comme un objet passif ayant besoin d'entretien, *Premna Daemon* – et cela s'applique tout autant à *Seed Capital* – expose le potentiel d'autonomie des objets grâce à des systèmes qui reposent fondamentalement sur leur interaction avec l'environnement (terra0 2018). En outre, grâce à l'interconnexion qui est articulée à la fois dans l'espace de la galerie ou de la foire et dans le Web décentralisé, il est possible de constater que la dynamique de coordination passe néanmoins par une distribution des responsabilités dans laquelle les membres du réseau décident des normes et conventions de manière plus consensuelle grâce à la confiance remise entre les mains des intervenants, du public et de la programmation.



Figure 128. – Terra0, *Premna Daemon*, 2018

5.2.1.2 La collaboration humain-machine

Ces figures de cas illustrent également ce que Tarasiewicz, théoricien et l'un des fondateurs du collectif Artistic Bokeh, nomme des « agents sans visage » composés de serveurs mandataires qu'il décrit comme des agents formant une communauté masquée au sein de laquelle se rallient des acteurs humains et non-humains²⁴¹. Cela rejoint le propos de Galloway qui soutient que tout système cybernétique fonctionne de manière plus ou moins autonome en cela que les agents (humains et non-humains) ne sont rien de plus qu'un sous-système dans un « super système » (Galloway 2021, 122-123). Selon cette thèse, ces systèmes sont autodéterminés et reposent sur un haut degré de réflexivité et d'autoréférentialité afin de fonctionner correctement. Cette définition correspond d'ailleurs à ce qui est le propre des œuvres-projets DAO comme l'ajoute Zellinger (2021). Nous considérons que cette approche est très importante puisqu'elle intervient directement, de manière pratique et théorique, sur la notion « d'objet » tout autant que sur la trajectoire des œuvres crypto, en ce qui concerne la production, la diffusion et la consommation.

Ces approches théoriques et artistiques mettent aussi en lumière le fait que les technologies de l'information (et les protocoles qu'elles impliquent) interpellent des questions fondamentales en gouvernabilité, principalement en raison de leur rôle central, situé entre le contrôle centralisé et les régulations décentralisées. Le flux désormais hautement régulé du Web en fait désormais une technologie politique (Thacker 2004, xix ; Galloway 2004) et il faut voir comment la blockchain peut se distinguer de ce phénomène. Comme nous venons de le voir, une piste de réponse réside en l'idée que les protocoles constituent la nouvelle forme d'intermédiation, comme le démontre la coordination des activités dans les DAO.

5.2.2 Contrôle protocolaire et action collective

Nous avons constaté et expliqué dans la première section de ce chapitre comment, dans le marché des NFT, une certaine décentralisation visible par le fait que le contrôle n'est plus imputable à la « classe dominante » que sont les experts, mais répartie à travers de nouveaux

²⁴¹ Notre paraphrase de la citation originale en anglais : « Through praxis which is faceless, obfuscation can be extended to non-human actors, to form a masked community, swarming with human and non-human actors » (Tarasiewicz 2018, 273).

agents : la communauté gravitant autour de l'artiste, constituée de collectionneurs, d'amateurs, de pairs. Il faut ajouter à ce phénomène le fait que les DAO supposent un système encore plus autonome ; et cela, non pas que la « machine » soit affranchie ou « intelligente » (pour évoquer un débat houleux très actuel à propos de l'IA), mais bien parce que la relation entre les agents humains (les artistes, les membres votants de DAO, les investisseurs, l'œuvre elle-même dans certains cas) et non humains (les algorithmes, les protocoles, l'œuvre dans certains autres cas) constitue les fondements de ces organisations. La description donnée par le mathématicien, informaticien et entrepreneur Vitalik Buterin, co-fondateur de l'Ethereum, le décrit bien : « l'organisation autonome décentralisée idéale vit entièrement sur le Web et existe de façon autonome, mais repose hautement sur les individus afin de performer certaines tâches que l'autonomisation ne peut faire » (Buterin 2014). Cela est possible grâce à un protocole spécifié dans le code, ancré sur la blockchain. Il s'agit en quelque sorte d'une « autonomie technique ». Par cette interdépendance, les agents humains et non humains collaborent au sein d'un écosystème social et politique. En cela, cette dynamique s'éloigne des critiques portées par les imaginaires sociotechniques selon lesquels l'autonomie n'est pas totale, tout autant que l'impartialité ou la décentralisation des pouvoirs, mais va non sans rappeler que ce mode de contrôle se rapproche de l'hypothèse cybernétique. Ayant émergé au milieu du siècle dernier, ce système épistémologique fut d'ailleurs récemment vulgarisé par Galloway en ces termes : « Dans un sens plus général, le cybernétique réfère à n'importe quel type de système de régulation dans lequel des agents humains et non humains sont connectés dans un réseau de contrôle et de communication²⁴² » (Galloway 2021, 121). Selon cette perspective, c'est l'automatisation d'une grande partie des décisions à travers des protocoles qui assure la solidarité des membres du réseau, dont la confiance repose sur l'impartialité du processus (Brekke 2018 ; Lotti 2016). Mais ces systèmes requièrent également un haut niveau de contrôle et de coordination, qu'il est possible d'atteindre grâce aux algorithmes. Ces formules mathématiques programmées sont opérationnelles plutôt que statiques ou descriptives (Galloway 2021, 122) : généralement établis à l'intérieur même des systèmes, les algorithmes prescrivent un ensemble de comportements

²⁴² Notre traduction de l'originale en anglais : « Yet in a more general sense, cybernetics refers to any kind of regulatory system in which human and nonhuman agents are connected in networks of control and communication. »

possibles et facilitent l'exécution étape par étape de ces comportements selon des dynamiques variables. Dans le cas des DAO artistiques qui figurent au corpus de cette thèse, la gouvernance « *on-chain* », par l'implémentation de systèmes de prise de décisions à l'intérieur même du code, démontre une structure de pouvoir dont il est possible de se détacher une fois la programmabilité et l'autonomie acquise. C'est le cas dans la programmation des Plantoids de Primavera de Filippi ou, quoi que dans une moindre mesure, de la DAO de Jonas Lund. C'est également ce sur quoi reposent les projets de terra0, comme ils le détaillent dans leur livre blanc de 2016 à propos de leur projet éponyme (Figure 129) :

terra0 is a self-owned forest; an ongoing project that strives to set up a prototype of a self-utilizing piece of land. terra0 creates a scenario whereby a forest is able to sell licences to log trees through automated processes, smart contracts and Blockchain technology. In doing so, this forest accumulates capital. A shift from valorization through third parties to a self-utilization makes it possible for the forest to procure its real exchange value, and eventually buy (thus own) itself.

Le traitement de la forêt autonome comme métaphore d'un écosystème autorégulé, libre de l'interférence éthique humaine, fait écho aux propos de Norbert Wiener qui évoquait, déjà en 1961, que le noyau de toute gouvernance cybernétique est une production constante et un flux d'information mis en place afin d'assurer une adaptation continue et une autorégulation d'un



Figure 129. – Terra0, *Forest*, 2016. Forêt en réalité augmentée. Photos © terra0, <https://terra0.org>

système donné (Groos 2020 ; Wood 2014). Et c'est spécifiquement ce sur quoi reposerait la mise en valeur des richesses par des activités structurées non plus par l'autorité politique, pour rappeler de nouveau la gouvernementalité foucauldienne, mais désormais par les protocoles (Galloway 2004). Brekke le formula d'ailleurs comme ceci dans sa thèse de doctorat : « Dans certains designs de [plateformes] de gré à gré, cependant, l'intermédiation de tierces parties est remplacée avec une différente sorte d'intermédiation décentralisée sous la forme du protocole en lui-même²⁴³ » (Brekke 2019, 124).

Ainsi, au-delà de la décentralisation qui reflète simplement une contradiction entre deux « machines » opposées, les exemples décrits dans cette section de la thèse permettent de réfléchir au rôle fondamental des protocoles qui permettent à la fois une plus grande coopération et une plus grande autonomie des agents – qu'ils soient humains ou non. En relation avec cette question, Galloway proposa dès 2004 que de la tension entre ces deux « machines », l'une qui distribue radicalement le contrôle dans des espaces autonomes alors que l'autre le canalise dans des hiérarchies rigidement définies, crée un climat hospitalier pour ce qu'il nomme le « contrôle protocologique » (Galloway 2004, 8). Dans cette forme de contrôle, les protocoles dirigent les actions sociales en raison de leur interconnectivité, ce qui permet de produire les connaissances nécessaires et la diffusion des conventions. Ce concept remet donc en question les fondements mêmes du modèle d'autorité centralisée en permettant à chaque individu d'être « souverains d'eux-mêmes, cryptographiquement sécurisés, anonymes, intraçables et donc, non gouvernables²⁴⁴ » (Bridle 2019, xxii). Cela révèle donc – et ceci est important – une structure de pouvoir reposant sur le soutien mutuel de la communauté qui conserve un pouvoir sur la création de conventions et de règles. De plus, cela valide conséquemment l'idée selon laquelle la communauté soutient l'élaboration de règles hors chaîne, à l'intérieur même des normes établies dans une blockchain qui demeure toujours immuable (Groos 2020 ; de Filippi et Wright 2018).

²⁴³ Notre traduction et adaptation de l'originale en anglais : « On a more technical level, the intention is that peer-to-peer technologies intersect with privacy properties by eliminating third party intermediation that would otherwise have full oversight of behaviour and data. In some peer-to-peer designs, however, third party intermediation is replaced with a different kind of decentralised intermediation in the shape of the protocol itself. »

²⁴⁴ Notre traduction de l'originale en anglais : « [...] by making each individual sovereign to themselves, cryptographically secured, anonymous, untraceable and thus ungovernable. »

Cette approche concertée permise par la technologie repose donc sur une coordination ascendante, soit du bas vers le haut de la hiérarchie et c'est précisément ce sur quoi repose la coordination des activités dans la sphère crypto (De Filippi 2020 ; Catlow 2019). C'est justement ce qui contraste avec la hiérarchisation traditionnelle de la sphère de l'art contemporain. Cela soulève également certaines remises en question des définitions de la valeur relationnelle qui, traditionnellement, réside dans l'intermédiation des productions dans le sens défini par Heinich. Il est possible de penser qu'en raison du renversement hiérarchique décrit précédemment, cette valeur relationnelle prend de nouvelles dimensions, notamment en regard de l'agentivité des différents agents en interaction dans un écosystème hybride, « à faire soi-même », ainsi, et surtout, avec les autres, selon une approche communautaire.

5.3 La collectivité en tant que produit

Ce que nous venons de voir à travers la visibilité, la transversalité et la circulation de l'information rappelle que les relations de pouvoir sont distribuées et non plus centralisées vers les acteurs commerciaux du monde de l'art traditionnel qui manipulent l'offre et la demande, le risque et l'insécurité dans le marché. En introduction aux lignes qui suivront, retenons cette citation particulièrement importante de l'anthropologue David Graeber : « La valeur d'un cryptoactif n'est pas une mesure basée sur la valeur d'un objet, mais plutôt sur la confiance en d'autres humains²⁴⁵ » (2011, 47). Cet énoncé résume une transformation importante concernant la notion de valeur en raison de ce déplacement des trajectoires des objets. Nous verrons maintenant comment s'opère en cela une redéfinition de la propriété.

²⁴⁵ Notre citation de l'originale en anglais : « In this sense, the value of a unit of currency is not the measure of the value of an object, but the measure of one's trust in other human beings. ». Notons que l'ouvrage original de Greber, *Debt: The First 5,000 Years* (2011). Brooklyn, New York : Melville House, quoi que très généraliste en couvrant 5 000 ans de théories économiques, religieuses et politiques, propose une critique vive du capitalisme et fut contesté par plusieurs économistes et historiens en raison de biais sérieux dans sa lecture de l'économie moderne. Néanmoins, son propos anthropologique en regard de l'aspect communautaire des cryptomonnaies complémente bien les recherches académiques actuelles qui font consensus et sur lesquelles nous nous appuyons.

5.3.1 Muséologie : la pratique collective comme expérience

Les systèmes reposant sur la définition d'une confiance partagée en les autres membres de la communauté n'éliminent pas complètement la foi portée en une instance centrale, mais la distribue dans une forme d'économie qui valorise certains comportements collectivement régulés et coordonnés selon une gouvernance algorithmique. Les interactions économiques sont en ce sens redéfinies et cela révèle comment la culture numérique et le Web s'inscrivent dans un système où la valeur relationnelle est toujours en jeu (Bernier 2019). Les pratiques relationnelles au sein des institutions depuis le Web 2.0 (avec le contenu généré par les utilisateurs) le démontrent bien ; ce furent d'ailleurs les fondements des premières expérimentations avec la cryptomonnaie en contexte muséal, comme le fit par exemple Artistic Bokeh avec *BitcoinCloud* (2014).

Nous l'avons évoqué souvent de manière croisée à travers notre recherche, mais cet examen requiert l'observation d'un dernier aspect : les pratiques participatives à travers la technologie décentralisée. De plus récents exemples de pratiques muséologiques expérimentant les cryptoactifs démontrent en effet comment les possibilités de la sphère crypto sont propices à la fois à un engagement des publics, ainsi qu'à une monétisation des pratiques de muséologie participatives.

En effet, en 2020, le National Museums Liverpool (NML) en Angleterre, en collaboration avec l'Université de Manchester, proposa un projet nommé *Crypto-connections : Exploring the Personal*. L'objectif était d'explorer comment les « connexions culturelles » peuvent être facilitées et entretenues auprès des publics grâce aux NFT (Bjola 2022). Huit participants choisirent un objet personnel ainsi qu'un objet de la collection du musée face auxquels ils « ont senti une connexion » (NML s.d.). Ces objets furent photographiés et conservés dans les archives du Musée, puis les informations d'archives (titre, date, descriptif, motivation de la « connexion », adresse du contrat) ont été « minées » sur la blockchain dans un processus fréquemment utilisé que l'on nomme, dans le jargon, « *off-chain* ». En ce sens, les connexions personnelles entre l'institution et les membres deviennent publiquement visibles, bien que la possession (celle de l'objet choisi) demeure personnelle et privée. Ces informations conservées sur la blockchain,

apposées aux reproductions numériques conservées par l'institution, ont été présentées dans une exposition sur une plateforme décentralisée nommée « *The Possession Gallery*²⁴⁶ », connectée à la blockchain de l'Ethereum (Figure 130).

Selon l'instigatrice du projet, Frances Liddell, l'expérimentation avec *Crypto-Connections* a révélé, selon les commentaires des participants, que le processus de minage semble offrir une nouvelle manière d'interagir avec les publics. Cela démontre une forme de communication qui ne peut avoir lieu dans l'espace physique du musée, comme le soutient Liddell :

This would mint an NFT that is like a museum object in its own right and it would hold a unique value because it would encourage visitors into new forms of engagement with the collections whilst also providing a way for museums to address this tendency to prioritise the physical over the digital. (Liddell 2021)

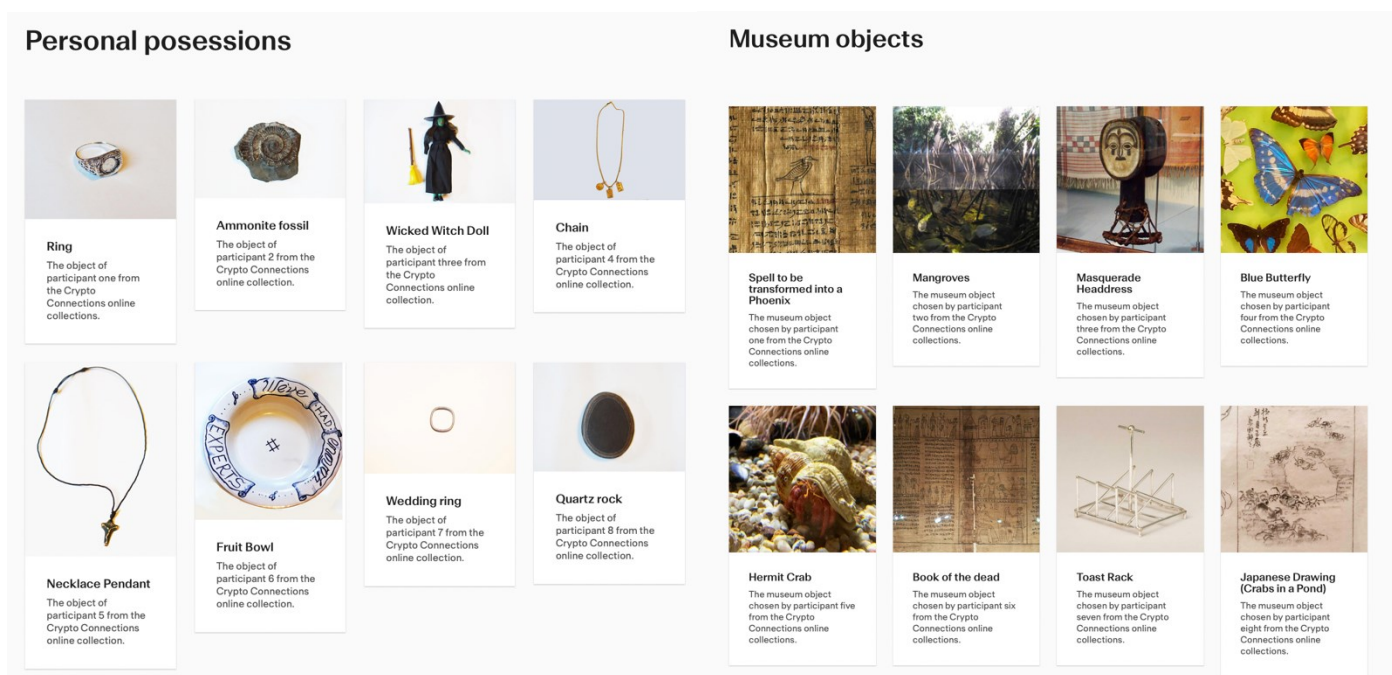


Figure 130. – Page Web des archives du projet *Personal Connections*, National Museums Liverpool.
Source : <https://www.liverpoolmuseums.org.uk/collections/cryptoconnections>

²⁴⁶ Cette plateforme est désormais inaccessible mais les images sont visibles sur une page Web sur le site de l'institution muséale.

Ce projet, quoi que devenu inactif peu après sa conclusion en 2021, soulève une nouvelle dimension de la question de la propriété, celle dans laquelle l'institution muséale demeure l'un des acteurs indispensables d'innovation. Nous avons d'ailleurs montré, dans les chapitres précédents, que les musées décentralisés dans le métavers comme Particle, sont de plus en plus nombreux.

Cela démontre bien que la capacité relationnelle de l'œuvre est une constituante importante de la réception autant que de la production et de la construction de la valeur dans la sphère crypto, qui est dirigée par la capacité des utilisateurs de programmer les relations économiques et sociales, même dans l'espace de diffusion. Dans une perspective historique, l'on sait déjà que l'identité collective est le contexte dans lequel les créateurs, chacun des êtres singuliers, se rejoignent depuis l'ère romantique dans l'espace commun à leurs valeurs, voire à une identité. La mise en contexte effectuée par Heinich le résume bien :

« Et il ne s'agit pas seulement de faire un pacte temporaire de solidarité, mais aussi de partager la même définition de ce qu'on est — la même identité. Auteurs, artistes, créateurs : toutes ces « fraternités », ces cénacles, ces mouvements, ces liens et ces réseaux objectivés dans la fréquentation des mêmes lieux et la profération des mêmes valeurs, tous ces regroupements indiquent l'émergence d'une nouvelle réalité, fût-elle faite de représentations beaucoup plus que de faits concrets. Cette réalité, c'est le sentiment d'appartenir à une même fraction du monde, de partager les mêmes propriétés, bref d'être, au moins sous certains aspects, semblables. » (Heinich 2018, 207)

Il est toutefois possible de considérer que le futur de la sphère crypto réside dans les formes d'art et d'organisations artistiques qui transigent vers une échelle collective de coopération, plutôt que vers celles qui soutiennent l'artiste individuel, et c'est là que réside une importante distinction (Catlow 2017, 2019 ; Vickers et Brekke 2019 ; Massumi 2018 ; Li 2021 ; Zellinger 2017, 2021 ; Beller 2021).

5.3.2 Du faire soi-même au « faire avec les autres »

Nous l'avons vu avec l'enjeu esthétique de l'art crypto : les pratiques inspirées du partage sont phares dans la sphère crypto, de l'appropriation, au remix, à la co-création et à la propriété fractionnée et partagée. Afin d'offrir une méthode qui concilie l'expérience individuelle de l'art

dans la distribution et la diffusion, à la vision communautaire de l'écosystème crypto dans la création, l'artiste et pirate informatique Rhea Myers proposa en 2015 le terme « DAOWO », l'acronyme en anglais pour « *DAO With Others* » (organisations autonomes décentralisées avec les autres). Cette proposition repose également sur un jeu de mots entourant la mode du faire soi-même (« DIY », acronyme de *Do it Yourself*) : elle substitue l'acte isolé de faire « soi-même », vers une action à faire « avec les autres ».

L'idée d'une « DIWO » (*Do It With Others*) connectée sur le Web fut proposée en 2006 par Furtherfield, un centre d'art (désormais organisme culturel mobile) orienté sur le potentiel transformatif de l'art et des technologies au sein de la société. La « DIWO » était alors présentée comme une « campagne distribuée pour des pratiques émancipées et réseautées » (Myers 2015, 2). Les DIWO ont pris la forme d'événements permettant aux efforts de production et à l'attention d'un public d'être articulés à travers les dispositifs expographiques dans l'espace de la galerie.

La proposition de Myers combine donc la nature connectée des DIWO aux possibilités techniques des DAO en matière de coordination et de structure organisationnelle selon un modèle corporatif, caritatif ou coopératif. Les deux entités (DIWO et DAO) se rejoignent à travers la DAOWO en cela qu'elles sont dirigées par des règles et par la participation de la communauté, tout en permettant une gestion décentralisée des ressources. Le modèle proposé par Myers consiste donc en une méthode pouvant être mise en œuvre grâce à l'art afin de permettre la production, l'activation et la circulation d'œuvres critiques et collaboratives à l'ère des réseaux (Catlow 2017, 28). Furtherfield a d'ailleurs adopté cette méthode en proposant des événements²⁴⁷ invitant des chercheurs et artistes à participer à cette « nouvelle écologie expérimentale, ouverte, communautaire et globale » (daowo.org).

La proposition de *Partition ouverte pour une approche communautaire du monde de l'art* de Catlow et Garrett (Figure 131), produite à la suite d'une séance d'idéation collective pendant l'un de ces ateliers en 2019, démontre comment ce « faire avec les autres » s'établit aux confluent entre la décentralisation, la mise en commun et l'art.

²⁴⁷ Des laboratoires, débats, sommets et conférences qui eurent lieu à travers l'Europe entre 2017-2018 et 2021.

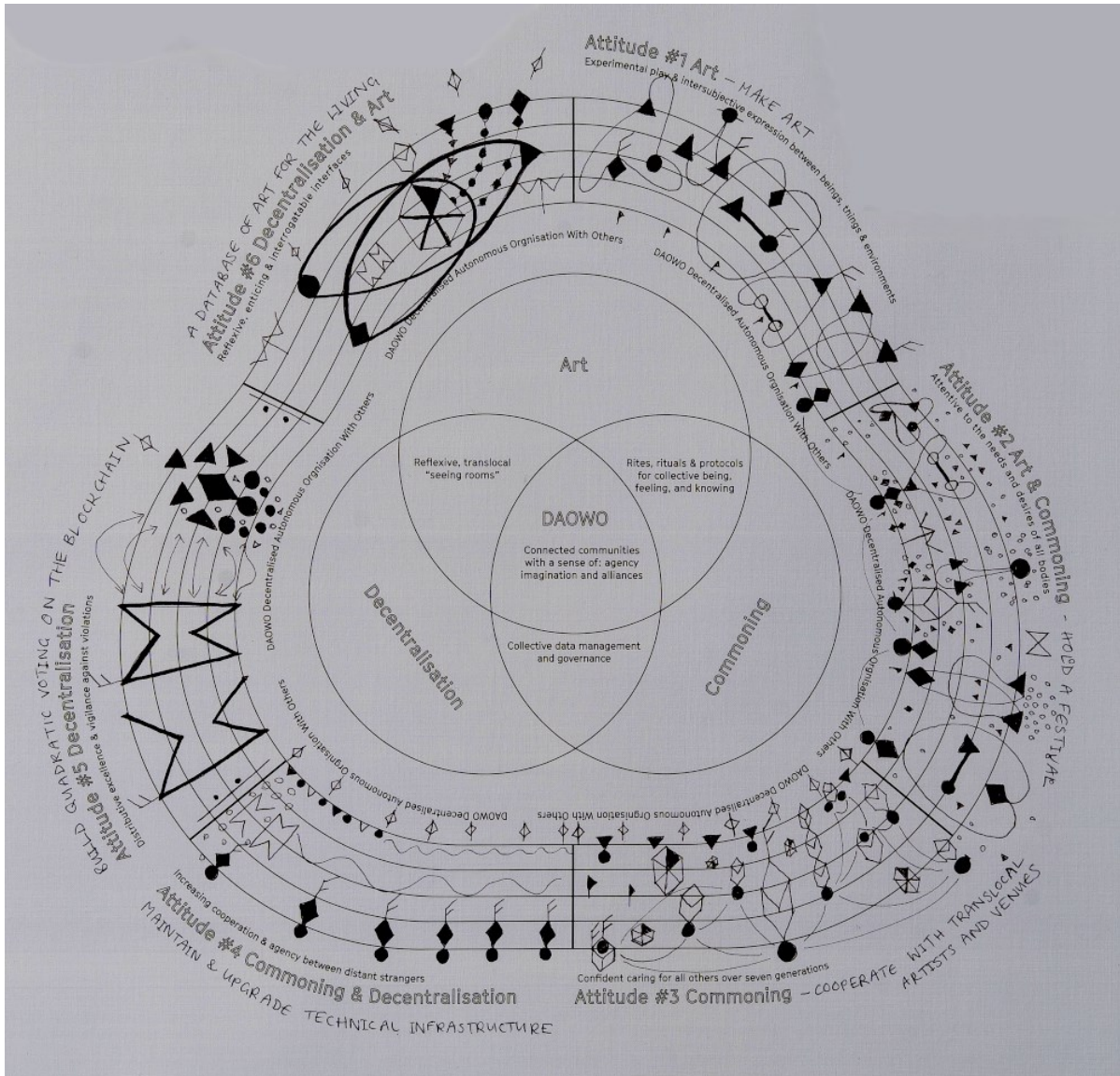


Figure 131. – Ruth Catlow et Marc Garrett, *DAOWO Open Score for Artworld Commoning*, 19 septembre 2019. <https://github.com/DECAL-Decentralised-Arts-Lab/DAOWO-Open-Score>

Évidemment, cette approche de détournement du système de l'art contemporain et de son marché révèle des visions post-capitalistes en quête de modes d'expression entre « êtres, choses et environnement », pour reprendre le premier fondement de la DAOWO discuté ci-haut (Catlow et Garrett 2019). Dans ce prolongement, Massumi proposait en 2018 que l'usage de la blockchain pourrait être optimisée afin que cette approche collaborative, en tant que « commune d'activités créatives », soit le fondement même d'une nouvelle définition de la valeur (Massumi 2018a, 2018b). Cela passe par de nouvelles formes d'organisations distribuées qu'il décrit comme ceci :

[S]mart contracts could be used to decentralize decision-making by enabling propositions to be made and voted upon according to pre-agreed-upon protocols. *Logistics, creative collaboration, governance, and the production of value* would then be intertwined through a single platform whose running would be autonomous and distributed, dispensing with the need for an executive hierarchy overhanging the process and lording over its participants. In this way, a certain *commons* of productive activity would be created, with an ethos of collective collaboration and a certain instantiation of direct democracy. [...] With this, the DAO (distributed autonomous organization) evolves into the DPO (distributed programmable organization). With that evolution, the blockchain will have to give way to a more rhizomatic architecture, one that can potentially dispense with the vocabulary of the contract altogether. (Massumi 2018a, t. 90)

Il en ressort un idéal d'une communauté centrée autour d'une culture qui cherche à transcender le marché spéculatif de la cryptoéconomie, exprimant les orientations d'une « restructuration du monde de l'art global contre le culte toxique de l'artiste-génie individuel et l'individualisme compétitif » (Catlow et Garrett 2019). Cette collectivité émergente que nous venons de décrire à travers deux projets aux visées post-capitalistes s'inscrivent, nous devons le préciser, dans le prolongement des biens créatifs en commun (*Creative Commons*), une pratique qui fut d'ailleurs abondamment commentée depuis l'usage plus répandu des contrats intelligents²⁴⁸.

Cette approche s'inscrit dans les fondements même des Plantoids, formes d'œuvres androïdes produites depuis les débuts de l'exploration créative de la blockchain pour son potentiel de proposer de nouvelles formes de gouvernance décentralisée et coopérative. En effet, toutes les

²⁴⁸ Les membres de l'organisme Créative Commons en font même un axe dans leur rapport annuel 2021 ainsi que dans leur forum annuel Creative Commons Global Summit 2021 et 2022.

Plantoids doivent détenir une licence *Creative Commons* « *Share Alike* » afin d'assurer que les créateurs des futures *Plantoids*, commissariés par la Plantoid-mère pour réaliser la forme physique de sa progéniture, puissent bâtir sur ce qui a été fait précédemment (De Filippi 2021). La créatrice, théoricienne légale et experte des licences *Creative Commons* rappelle d'ailleurs le fondement même du projet en ces termes : « [...] d'éliminer l'idée que l'artiste est le seul génie et propriétaire exclusif de ses œuvres [pour plutôt] déplacer le focus vers l'objet d'art lui-même, qui peut choisir quel artiste sera autorisé à créer une nouvelle œuvre dérivée²⁴⁹ » (De Filippi 2021). Cela est très important et solidifie l'importance de la prise de conscience « des autres », que les artistes, théoriciens ou entrepreneurs proposent comme acteurs dans la sphère crypto sous la forme d'espaces réflexifs, expérimentaux et coopératifs qui se veulent attentifs aux besoins de chaque individu au sein d'une communauté. Il s'agit d'une notion qui peut être utile afin de concevoir l'importance de l'action collective: la propriété partagée dans une perspective communautaire.

5.3.3 La propriété commune

Dans un article de 2019, Catlow suggère que cette approche du « faire avec les autres » détient un sens politique important en suggérant le terme « communautarité²⁵⁰ » (*commoning*) pour représenter cette coopération sociale intensive qui détourne la trajectoire de l'objet :

Commoning provides a crucial theoretical and practical approach to this project by extending political analysis and action beyond wage struggle. A commons is owned not by a state or any individual. It is collectively owned, managed and controlled and is characterized by images and systems of "intense social cooperation". (Catlow 2019, 51)

²⁴⁹ Notre adaptation de la citation originale en anglais : « In fact, the whole point of the Plantoid project is to eliminate the idea that the artist is the sole genius and exclusive proprietary of the works he or she creates. Rather, the focus moves to the art-piece itself, that can select who's the artist that will be entitled to create a new derivative work. »

²⁵⁰ Le terme en anglais « *commoning* » est utilisé par Catlow. Ce terme n'a pas d'équivalent en français mais nous l'avons traduit au mieux par « approche communautaire », ou une valeur « communautaire », qui réfère aux biens communaux, soit ceux détenus par une communauté, selon le dictionnaire Larousse (<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/communal/17542>).

La propriété devient, selon cette définition, collective en étant gérée et contrôlée conjointement par tous les membres de la communauté. Elle revoie donc à une propriété « commune » puisqu'il s'agit de biens qui sont « laissés à la jouissance d'une communauté d'habitants et soumis à un régime d'indivision perpétuelle ». Les termes « indivision perpétuelle » sont importants dans l'application de cette définition aux biens culturels : les œuvres d'art ne sont pas, traditionnellement, des biens partageables. Toutefois, la capacité de fractionnement de la blockchain a bien démontré que les œuvres peuvent désormais être acquises solidairement par plusieurs collectionneurs ou investisseurs, tout en n'étant détenue, dans sa forme physique, par aucun (dans le cas des œuvres acquises par des fonds ou comme les premiers BitchCoins de Meyohas) ou par tout le monde (dans le cas des musées dont l'œuvre est exposée au grand public).

Nous pouvons ici proposer un exemple intéressant : ConstitutionDAO, qui fut créée en 2021 en tant que projet expérimental afin d'acquérir, collectivement, une copie originale de la *Constitution Américaine*²⁵¹. En suivant la démarche du « méta-musée » Particle, l'objectif était de remettre les « trésors de l'humanité dans les mains de la communauté globale » (Rodrigues 2022). ConstitutionDAO a levé 47 millions de dollars américains en quelques jours. La rapidité phénoménale avec laquelle l'organisme a amassé ces fonds démontre bien le potentiel et l'enthousiasme envers la propriété collective, particulièrement dans le contexte où l'action conjointe des consommateurs lui accorde un important pouvoir démocratique : il s'agit de « se tenir debout face à de gros intérêts » (Kastrenakes 2021, 7). Dans les arts, cela implique de « retourner la pyramide à l'envers », c'est-à-dire de viser une économie circulaire et une division du travail qui permettent de considérer la culture et le savoir comme une valeur (Catlow 2019, 50) ; cela est important. Cette ressource partagée est alors cogouvernée par les communautés (travailleurs culturels, participants et publics), selon ses nouvelles règles et normes (Bauwens et al. 2018). L'un des co-fondateurs de Particle, Adam Lavine, affirme en entrevue que les communautés numériques démontrent effectivement, à travers les technologies décentralisées, le pouvoir et l'influence qu'il est possible d'obtenir lorsque tous les intervenants et toutes les

²⁵¹ Mise en vente chez Sotheby's en novembre 2021. Ayant perdu l'enchère lors de la vente, la DAO fut dissoute le même mois et les fonds remis aux investisseurs.

intervenantes œuvrent dans un but commun (Rodrigues 2022). Ce phénomène représente bien l'idéologie d'une propriété partagée, communautaire, qui est bien ancrée dans certains nouveaux modèles d'affaires institutionnels. Ainsi, des musées proposent des œuvres de leur collection en tant que NFT fractionné²⁵², comme c'est le cas du Belvedere Museum de Vienne. Mentionnons aussi les nouvelles instances telles Macenas ou encore le musée décentralisé Wunder, qui a permis à ING d'être la première collection d'entreprise à acquérir sur la blockchain en 2019 une part d'une œuvre (Figure 132). C'est donc dans ce contexte de démocratisation et d'ouverture aux publics que les nouvelles instances qui favorisent le commerce, mais insufflent également de nouvelles prérogatives dans la diffusion des œuvres, trouvent leur pertinence. Ces initiatives

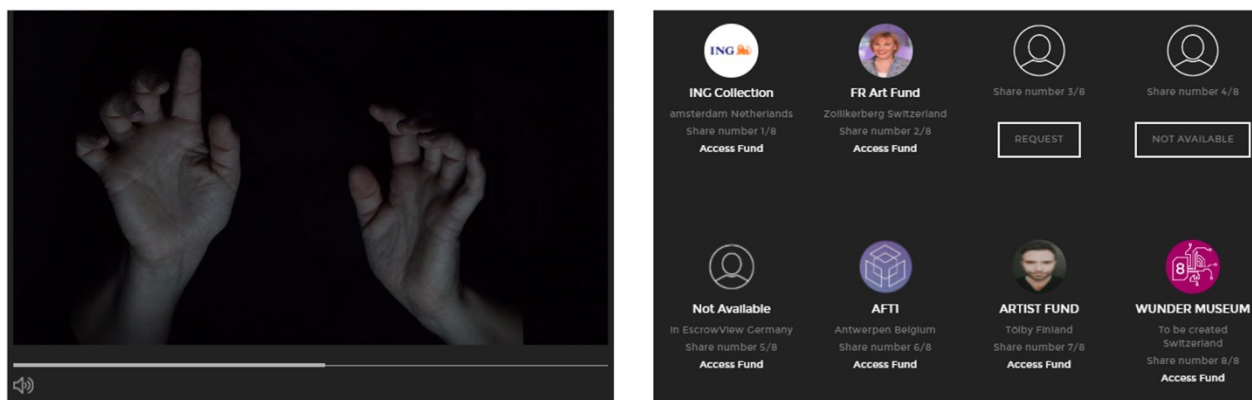


Figure 132. – Capture d'écran de l'œuvre de Dragos Alexandrescu, *The Absence of Presence*, 2015, accompagnée de la liste des acquéreurs sur la plateforme Wunder. Source : <https://wunder.art/webchannelpt/user/5c4359add97d4e25d83362e9/5c5c86dd04994e30ab151900>

²⁵² Nous avons vu dans les chapitres précédents comment les institutions muséales occidentales explorent les NFT comme nouvelles campagnes de financement, toutefois il est nécessaire de souligner des utilisations plus stratégiques de la blockchain : un exemple récent est HeritageDAO (HDAO), une DAO basée à Singapour mais créée spécifiquement afin de sauver des trésors nationaux menacés en Corée du Sud. Cet organisme formé en réaction au retrait de l'inventaire (« l'aliénation ») de certains trésors nationaux du Kansong Art Museum (Yuna 2022 ; HeritageDAO 2022). Les deux reliques bouddhistes n'ont pas été acquises à l'enchère (car la maison de vente en charge de la transaction ne pouvait, selon leur règlement, être en affaires avec une entité d'une autre nature qu'un individu ou une entreprise – les DAO n'étant reconnu dans ni l'une ni l'autre des catégories) ont néanmoins été financées par la DAO selon des modalités demeurant privées. Néanmoins, ce geste philanthropique rendu possible par l'engagement de membres de la communauté crypto a finalement permis à l'institution de les conserver en demeurant propriétaire à 51%, alors que la DAO est propriétaire de 49% des titres de propriétés (Yuna 2022). Nous devons conclure, après l'examen des sommes d'argent amassées par le financement participatif et philanthropique sur la blockchain, que ce nouveau système fonctionne bien à la fois dans l'atteinte des objectifs de la communauté crypto et dans la réponse des institutions aux difficultés financières. L'incursion des institutions muséales sur la blockchain démontre ce qui est peut-être les balbutiements de nouvelles stratégies de financement institutionnel ; ce sera à suivre.

misent justement sur la force du groupe et la jouissance de biens dont la nature les aurait normalement soustraits à l'œil public.

Nous avons constaté qu'il y a en plus une multiplication de plateformes qui soutiennent cette approche, lesquelles posent forcément de nouveaux regards sur les conventions du monde de l'art. MakersPlace, qui met l'accent sur l'accessibilité²⁵³ et la démocratisation des NFT, le montre bien en articulant sa mission comme ceci : « Permettre un futur vibrant pour la créativité numérique ». L'idéal réside donc dans la synergie entre les éléments d'une communauté, une ressource et les règles de sa co-gouvernance (Bauwens et al. 2018). Comme nous l'avons révélé au chapitre précédent, la transition vers un système transversal amène son lot de défis pour les entreprises, mais crée généralement des opportunités de collaboration. C'est d'ailleurs ce que souligne un rapport pour la Commission Européenne, qui reconnaît que les changements de l'industrie rendus possibles par une réduction des barrières sont corollaires d'une consolidation du marché, d'une propriété partagée grâce aux plateformes numériques et d'alliances stratégiques (Lei 2000 ; Hacklin 2008 ; Hacklin et al. 2013).

Si nous avons vu l'effet de cette approche communautaire sur les modèles d'affaires du secteur artistique, il est également nécessaire de soulever ce que cela implique pour l'offre et la demande des biens culturels. Comme le souligne le commissaire Ben Vickers (2021), dans de futurs écosystèmes centrés sur ces valeurs, la définition de l'artiste pourrait se diriger vers des formes d'organisations ou de collectifs, plutôt que de mettre de l'avant l'artiste individuel. Cela confirmerait le potentiel de la blockchain pour repousser les questions de propriété vers un idéal collectif de partage (Lessig 2008), qui reposerait sur un besoin d'éthique et d'écologie (Malo 2015). C'est dans cette vision que s'inscrivent des projets comme les *Geometries* (2022) de Frank Stella dans lesquels chacun est invité à créer et à produire ses propres œuvres à partir des plans et du NFT de l'artiste. Stella souligne d'ailleurs en entrevue les enjeux que cela soulève dans le processus créatif :

²⁵³ Via une interface Web conviviale rejoignant tant le public aguerré que les novices en permettant des transactions en ether (ETH) ou en monnaie fiat via le paiement par carte de crédit. Il s'agit donc d'une interface accessible pour les publics non-initiés à la blockchain, incluant les collectionneurs d'art et les acteurs du monde de l'art.

Of course, I've come around from my initial hesitation and now I think it's a confident, collaborative position to take, and it's been so exciting and fulfilling to see this community share and discuss their "remixes." (Stella et al. 2022)

Cet idéal collectif de partage est en outre le point central du *Manifeste post-capitaliste* publié en 2018 par le philosophe Brian Massumi. L'ouvrage est né des suites d'un projet de réflexion global autour de la valorisation de l'art dans une économie contemporaine, projet développé entre 2016 et 2018 avec SenseLab, en dialogue avec le groupe Economic Space Agency. Cette démarche a mené à la création de « l'Institut des trois écologies » dont le but était de « faire évoluer les techniques collaboratives et relationnelles vers la valorisation collective des forces de résistance primaire [...] son seul produit est le processus d'émergence de collectivité » (Massumi 2018b, 80). Reconnu pour ses positions radicales en philosophie de la politique, de l'économie et de la technologie, Brian Massumi avance l'idée que nous serions à l'aube d'une ère post-capitaliste qui passe par une nouvelle politique de la technologie grâce aux registres distribués. De l'avis de Massumi, cela permettrait une réévaluation de la notion de valeur et de l'activité collective dans ses fondements mêmes. La « commune d'activités créatives » décrite par Massumi s'inscrit dans l'implantation d'une approche collaborative à plus large échelle qui favorise l'idée que cette collectivité émergente soit valorisée comme le produit qui serait l'acte créatif en continu (Massumi 2018a, t. 94).

Cette approche fait écho aux formes d'art et d'organisations artistiques qui évoluent vers une échelle collective de coopération, plutôt que vers les structures qui soutiennent l'artiste individuel (Catlow 2017, 2019 ; Vickers et Brekke 2019 ; Massumi 2018a, 2018b ; Li 2021 ; Zellinger 2017 ; 2021 ; Beller 2021). Cette dynamique remet en question la perspective de l'artiste en tant que génie, seul créateur, comme nous l'avons expliqué. Il ne s'agit pas, toutefois, d'envisager cette approche comme « un collectif », selon la définition d'Heinich :

Affirmer que l'exigence de singularité peut s'inscrire dans la normalité d'un collectif, de sorte que la vie de bohème est avant tout un phénomène de groupe, peut sembler paradoxal, puisqu'en régime de singularité — celui qui régit aujourd'hui la lecture de tout texte sur l'art et la création — le collectif tend à être transparent, sinon franchement discrédité. Mais l'effort pour le rendre opaque, donc visible, n'a pas pour but de valoriser la règle commune au détriment de l'aspiration à la singularité, ni de critiquer l'inauthenticité d'une pseudo-déviance, d'un « conformisme de l'anti-conformisme » ; il s'agit simplement d'expliquer pourquoi les groupes d'artistes ont proliféré à partir du romantisme, et de comprendre comment cette réalité a pu

s'articuler, aux yeux des acteurs eux-mêmes, avec une valorisation concomitante de la singularité. (Heinich 2018, 233)

En effet, à partir de cette définition de l'émergence d'une identité collective, il est nécessaire de distinguer le « collectif » de l'approche communautaire. La cocréation induite par plusieurs dispositifs mis en œuvre dans certaines pratiques sur la blockchain en témoigne : l'activation de l'œuvre d'Artistic Bokeh par les Bitcoins amassés en fonction de l'attention des visiteurs en tant que groupe, ou encore la DAO de Jonas Lund au sein de laquelle chaque détenteur agit, collectivement et démocratiquement, sur la pratique et la carrière de l'artiste depuis 2018. Pour répondre aux propos d'Heinich, il faut également concevoir que le régime que nous esquissons en lien avec l'art crypto agit sur la transparence de la notion de « collectif » en ce que Myers, Catlow et Massumi conçoivent comme l'approche communautaire et partagée.

Or, nous avons constaté que l'intermédiation des œuvres dans la sphère crypto s'opère moins selon l'expertise qu'à travers le potentiel relationnel de la technologie en réseau pour ce qui concerne la canonisation, les publics, les protocoles. Ces éléments induisent une forme matérialisée de valeur qui amène le prestige et la reconnaissance. Finalement, ce détournement de la commercialisation des objets vers celle des individus (ou d'un groupe d'individus) pourrait en effet être une perspective à retenir, mais, au contraire de l'approche post-capitaliste, la reconnaissance du terrain de jeu que constitue le marché est essentielle : les jetons sociaux, comme nous l'avons vu précédemment, en sont l'un des résultats. En effet, l'application actuelle de ces propositions permet aux utilisateurs (artistes tant que publics) de dégager des bénéfices de leur contribution collective, car leur valeur économique ou utilitaire est directement dépendante de l'engagement de la communauté tout autant que de la reconnaissance de l'individu ou de la marque.

Dans ce chapitre, nous avons vu que la valeur relationnelle est primordiale dans la construction des valeurs de l'art qui circule sur la blockchain, car elle dirige l'intermédiation (à travers les protocoles et le savoir qui se voit distribué au sein du réseau), l'évaluation artistique (à travers la trajectoire d'authenticité et d'éthique), et elle joue un rôle phare dans la construction de la valeur économique puisque, inévitablement, les échanges sont éminemment relationnels (Appadurai 2014). Après l'examen sommaire la manière dont le capital social s'acquiert, en première partie

de ce chapitre, on constate bien que la technologie décentralisée permet une redéfinition du lien de proximité entre l'artiste et son réseau. En effet, dans le Web3, le capital de visibilité n'est plus une monétisation de l'image en tant que publicité soutenue par une reconnaissance médiatique momentanée, mais repose plutôt sur la qualité et la durabilité de la relation entre le créateur et sa communauté.

La répartition des responsabilités au sein de la communauté, notamment celles de la légitimation de la valeur, de la postérité ou même de la création de l'œuvre, révèle une distribution des pouvoirs qui s'effectue selon les protocoles mis en place par les artistes dans ce que Galloway nomme le « contrôle protocologique », selon lequel les protocoles s'imposent comme garants d'impartialité. Dans ce mode de contrôle, les œuvres de terra0, de Primavera de Filippi et de Jonas Lund ont en plus démontré l'importance du relationnel afin de mener à bien la coordination des opérations, ainsi que l'importante substitution des pouvoirs et des savoirs reposant traditionnellement sur les experts, vers un écosystème reposant sur un ensemble d'individus coopérant.

Bringheti suggère à ce sujet que les qualités relationnelles de la visibilité sont au cœur d'une dynamique qui est, au fond, profondément humaine et sensorielle : la qualité relationnelle de la visibilité est liée au fait que lorsque l'activité de regarder prend place chez les êtres vivants, regarder et être vu est intimement connecté (Bringheti 2007, 325). Ainsi, au-delà des utopies valorisées dans les imaginaires sociotechniques à l'égard de l'égalité et du communautarisme décrits par Catlow, nous constatons que la sociabilité, qui repose sur l'interaction humaine, est essentielle. Cela va non sans rappeler le rôle du galeriste à qui revient traditionnellement le travail de bâtir des relations solides avec des collectionneurs. Ce rôle, qui intervient dans la réduction de l'incertitude, ne peut être totalement remplacé par les protocoles et algorithmes, mais il y est substitué par le flux d'informations dirigé par l'artiste et sa communauté, lesquels peuvent agir en cocréation afin de former les discours et parfois les œuvres. Enfin, nous constatons que ces nouvelles politiques de la demande prennent forme dans une consommation des œuvres d'art sur le Web qui s'avère foncièrement sociale et relationnelle, et dans laquelle la coordination transversale de l'activité collective intervient sur la notion même d'objet, ce qui démontre également la manière dont le marché lui-même se transforme en un médium.

Conclusion. Le marché comme médium

Nous avons observé le contexte de production d'œuvres numériques, cryptographiques, de NFT, de DAO et d'œuvres hybrides (physiques avec un certificat sur la blockchain), produites entre 2011 et 2021, ainsi que leur trajectoire de diffusion et de distribution. Ces objets démontrent finalement une approche fortement collaborative selon laquelle la création de valeur réside dans l'inclusivité, l'accessibilité, le relationnel et la propriété communautaire. Leur trajectoire de circulation (sur le Web, la blockchain, le métavers, les musées, les galeries et les maisons de vente aux enchères) et de réception par les communautés de collectionneurs, d'agents du monde de l'art contemporain ou par des publics très diversifiés, ont révélé une porosité des frontières. En effet, leur inclusion dans la sphère de l'art contemporain, de façon nichée en 2018 mais surtout à partir de 2021, a révélé que des transformations majeures s'opèrent en regard de la question de l'authenticité (qui compose la valorisation artistique des œuvres), et des valeurs économique, éthique et relationnelle qui commandent traditionnellement le régime contemporain.

Notre recherche a démontré que le flux informationnel et protocolaire (grâce aux protocoles de non fongibilité et aux contrats intelligents) soutient la trajectoire de l'objet, de sa création à sa commercialisation, et que c'est précisément ce flux de données qui agit désormais comme intermédiaire afin de moduler le risque et l'incertitude dans le marché pour l'art crypto. Nous rappelons que ce rôle d'intermédiaire est traditionnellement joué par les galeries et par la validation de l'artiste dans la sphère contemporaine grâce au discours des critiques, des commissaires, des musées. Il est nécessaire de réitérer que ce contrôle protocolaire est, selon notre analyse, généralement piloté par l'artiste au moment de la programmation de son œuvre. C'est également lui qui orchestre dans la plupart des cas la mobilisation de sa communauté et en assure la pérennité. En effet, dans la logique économique de la finance décentralisée, en raison des fondements de gré à gré retirant forcément la charge de la valorisation artistique et symbolique des intermédiaires, la durabilité du marché apparaît plutôt soutenue par la mobilisation du réseau de l'artiste dans lequel la diffusion et la commercialisation sont totalement maillées. La demande pour le projets qui circulent sur la blockchain révèle

que la communauté est responsable de la valorisation symbolique des œuvres, alimentée par l'intérêt des médias spécialisés et des réseaux sociaux plutôt que par un réseau d'instances traditionnelles de légitimation. Cela implique également une grande diversité de productions qui circulent dans ce marché dirigé non plus par la valorisation artistique mais par les compétences entrepreneuriales : pour l'artiste, cela implique d'être non seulement créateur mais également en charge de toutes les opérations liées à la diffusion et à la marchandisation (communications, marketing, programmation, etc.), ce qui est souvent pris en compte dès la création de l'œuvre. Le marché s'avère en ce sens faire partie intégrante du processus créatif.

Si ces conclusions apparaissent dans la continuité de transformations systémiques observées dans les dernières années chez les publics et chez certains acteurs (les critiques, comme l'a démontré notamment Sirois (2021) et des méga-galeries et artistes *star* (Quemin 2017, 2021)), nous constatons cependant que les dynamiques d'échanges sur la blockchain induisent cinq grands enjeux qui mettent fortement à l'épreuve le régime de l'art contemporain : des enjeux d'ordre esthétique, épistémologique, social, éthique et économique.

Enjeu esthétique : les productions culturelles y sont diversifiées

Nous pouvons retenir que les œuvres qui circulent dans la sphère crypto, que ce soit sur des plateformes de commerce en ligne, dans le métavers, ou dans les maisons de vente aux enchères et les galeries commerciales (en ligne ou hors ligne), ne peuvent être associées à une iconographie spécifique ou caractéristique.

On associe le plus souvent les NFT à une imagerie mystique ou populaire. Mais à la suite de l'hypermédiatisation de la vente-record de l'opus de Beeple en 2021, on constate qu'une diversité de productions circulent sur la blockchain : des images fondées sur le savoir-faire technique qui sera compris par une communauté technologiquement aguerrie (comme le soutien d'ailleurs Beeple), alors que cet écosystème diversifié est également composé d'expérimentations conceptuelles (comme celles Sarah Meyohas, Rhea Myers et de Kevin Abosch), d'œuvres alimentées par l'action collective, comme les Plantoids de Primavera de Filippi, les projets de terra0 et même la DAO de Jonas Lund, autant que d'œuvres entièrement composées

numériquement selon l'esthétique du *remix*, dans le prolongement des communes créatives, tel certaines œuvres de Rhea Myers, Urs Fischer, Frank Stella ou Damien Hirst. Toutes ces catégories ont en commun d'explorer la capacité technique de reproductibilité des œuvres au sein même du processus créatif. Les critères d'authenticité basés sur l'unicité et l'originalité sont ainsi reconfigurés pour reposer sur le savoir-faire technique, l'interprétation de l'actualité ou tout autre sujet qui mobilisera la demande. Cela représente bien le fait que l'écosystème artistique est composé d'une grande diversité d'individus créatifs (ceux que l'on nommerait traditionnellement des « *outsiders* »), peu importe leur statut professionnel en tant qu'artiste. La reconnaissance de leur travail repose donc sur l'évaluation de la demande pour les objets, plutôt que sur celle des experts (le musée ou la galerie, par exemple).

Nous avons également constaté que le médium n'est pas forcément entièrement numérique car la complémentarité entre les volets physiques et numériques est essentielle. En effet, ce que le collectionneur acquiert est plus qu'un JPEG : les contrats intelligents sur la blockchain permettent la localisation des fichiers sources, sur des archives décentralisées comme le IPFS, lesquels peuvent comprendre des images, de courts vidéos, des pièces sonores, des instructions pour la reproduction (physique et/ou numérique) et, parfois même, les plans pour la reproduction tridimensionnelle de l'œuvre comme dans le cas de Rhea Myers ou de Frank Stella. Cela est possible grâce à la programmabilité qui permet à l'artiste d'accorder certains droits aux collectionneurs, et cela s'inscrit dans la logique du DIY en mettant à l'épreuve la définition traditionnelle de l'originalité comme critère d'évaluation esthétique : la reproductibilité (par la communauté) fait également partie du processus créatif et cela ne se limite pas aux approches plus conceptuelles. En effet, le collectionneur peut participer à la création (physique) de l'œuvre, qui peut aussi être fractionnée grâce au protocole de fongibilité. C'est précisément ce qu'ont fait Sarah Meyohas avec son BitchCoin et Kevin Abosch avec Ai WeiWei dans *Priceless* en divisant leur œuvre en multiples parties qui peuvent être subdivisées par les investisseurs. En ce sens, on constate la prémisse d'un aspect très important du régime de l'art sur la blockchain : l'idée de l'œuvre en tant que produit d'un artiste-génie est fortement mise à l'épreuve dans le marché crypto. Cette reproductibilité, intrinsèque aux œuvres qui circulent sur la blockchain, montrent qu'il y a une reconnaissance totale du fait que les images diffusées sur les plateformes de vente

de NFT peuvent être partagées sur le Web. Cela nous amène d'ailleurs à formuler un enjeu épistémologique important dès lors que la diffusion ne peut être prise isolément.

Enjeu épistémologique : l'histoire de l'art ne peut plus considérer la diffusion comme une activité secondaire à la production de l'œuvre

En effet, il est nécessaire de constater que la diffusion de l'œuvre, un processus qui inclut sa médiation et sa commercialisation, fait intrinsèquement partie du processus créatif. Christiane Paul soulignait déjà, en 2009, au sujet des pratiques basées sur le Net que le modèle traditionnel centralisé est largement insuffisant pour les sites institutionnels dédiés à l'art en ligne, lequel, par nature, habite un environnement discursif avec plusieurs perspectives au-delà de l'institution. Ce propos est encore d'actualité en lien avec la blockchain et il témoigne aussi de la manière dont la diffusion fait partie intégrante du processus créatif des œuvres numériques. En effet, la dualité entre une œuvre numérique, le contexte de sa présentation initiale et sa finalité institutionnalisée constitue un sujet bien ancré dans les réflexions en muséologie numérique depuis que le Net.art et l'art du code ont intégré l'espace muséal. Par l'observation de son passage d'une sphère à l'autre – de la sphère crypto, d'où l'œuvre est native, à la sphère de l'art contemporain, où l'œuvre pourrait être diffusée et vendue – notre étude a relevé que la complémentarité de la version numérique et physique des œuvres n'est pas toujours prise en compte dans la présentation en contexte institutionnel. C'est du moins ce que révèlent certains exemples récents : la déconnexion de l'œuvre numérique et physique de *Personal Effects* de Kevin Abosch au Jeu de Paume, ou celle de *CHAOS #501* d'Urs Fischer à la galerie Gagosian en 2022, montrent bien que l'intégration de ces œuvres dans la sphère de l'art contemporain (leur *artification*) et leur présentation standardisée détourne les œuvres de leur trajectoire originale, vers une présentation objectivée et « commodifiable ». Ainsi, on comprend mieux pourquoi ce processus, dans la sphère crypto, peut aussi avoir une importante valeur émancipatoire : Kevin Abosch a d'ailleurs souligné en 2018 comment le compagnonnage entre la version en ligne du *IAMA* (la cryptomonnaie) et la version imprimée (l'adresse de la transaction), prévue dans la création initiale, était nécessaire afin d'atteindre la « dé-commodification » de l'œuvre et de l'artiste. Cette objectivation est d'ailleurs un thème dans la pratique de Sarah Meyhoas. Pour d'autres, la

finalité de l'œuvre prévoit cette objectification, tout en assurant à l'artiste un contrôle sur sa diffusion : les œuvres évolutives telles les sculptures androïdes *Human One* de Beeple, dans laquelle la trame narrative et visuelle sera alimentée par de nouveaux NFT tant que l'artiste sera actif, ou les Plantoids de Primavera de Filippi, évoluant au gré des transactions qui composent la DAO, illustrent très clairement comment la trajectoire de l'œuvre est dirigée par l'artiste dès la programmation. Ainsi, la diffusion ne peut être comprise comme subséquente à sa création car elle fait partie du processus créatif.

Certaines institutions comme le Musée Francisco Carolinum, Sotheby's ou la König Gallery opèrent ce que nous avons nommé une *artification* « inversée » en s'adaptant à la présentation des œuvres crypto dans le respect de leur nature, de leur programmation, des discours et de leur trajectoire de création et de diffusion prévu par l'artiste dans sa programmation. Cela est possible notamment avec un repositionnement des instances dans un rôle davantage éducatif, ainsi qu'avec la plus grande accessibilité du métavers, qui permet la présentation des œuvres natives du numérique dans un espace social connecté.

Enjeu éthique : une gouvernance transversale et plus transparente du marché

Le marché de l'art est un marché peu régulé qui est reconnu pour son opacité, ses défis de saine gouvernance et son élitisme. La blockchain démontre la possibilité d'atteindre une plus grande transparence, de nouvelles opportunités en termes d'accessibilité et d'accroissement des revenus pour les artistes. Au vu de son usage dans la dernière décennie, des nouveaux modèles d'affaires qui s'y inscrivent, ainsi que de sa popularité grandissante, la blockchain apparaît aussi offrir le réseau de communication nécessaire à une collaboration transversale entre tous les agents du marché. Ces enjeux dans l'administration et des politiques des blockchains illustrent donc les retombées annoncées à l'aune d'une nouvelle approche de la gouvernance dans le monde de l'art, alors que s'effrite la foi en le modèle hiérarchisé.

Il est ainsi nécessaire de constater que l'attrait de la technologie décentralisée vient de sa capacité à proposer une nouvelle solution éthique afin de mettre en relation l'œuvre et le spectateur, ou l'offre et la demande à travers une plus grande coordination des activités commerciales, dans un

marché de l'art qui était déjà profondément bouleversé. Il faut aussi reconnaître que cette gouvernance n'est pas subversive mais déjà dominante dans la logique de contrôle du monde de l'art contemporain : cela est essentiel afin d'assurer une adaptation continue et une autorégulation du marché qui s'ouvre à une diversité d'acteurs, humains et non humains (les protocoles, les données, les algorithmes).

En effet, alors que dans les économies centralisées, la confiance est accordée à l'institution ou à l'expert qui est en situation de pouvoir pour manipuler l'information et gérer le risque et l'incertitude, la confiance apparaît désormais transférée vers la technologie elle-même et l'ensemble des utilisateurs. Les données transactionnelles sont vérifiables et immuables, mais demeurent publiquement archivées. Si la blockchain démontre une plus grande sécurité dans la protection des droits de l'acte de création à l'acte de propriété grâce aux contrats intelligents, il n'en demeure pas moins que les informations sur les détenteurs demeurent la plupart du temps privées, étant identifiées par des adresses cryptées (*wallets*) et des pseudonymes. Néanmoins, la blockchain est déjà utilisée par de nombreuses marques de luxe afin de certifier l'authenticité des objets, comme le démontre le projet collectif de Louis Vuitton, Prada et Cartier qui ont créé en 2021 la première blockchain de luxe (Aura). Dans le monde de l'art, plusieurs entreprises ont émergé au cours de la dernière décennie, telles Arteria ou Artory (utilisée par Christie's notamment), afin de faciliter la recherche sur la provenance des œuvres d'art grâce à la blockchain et ainsi contrer la contrefaçon.

Nous avons donc constaté que la confiance en les autres usagers, une approche qui se soustrait au contrôle des autorités centrales, et qui est plus largement désignée comme la « *trustlessness* » (l'absence de confiance), joue un rôle central dans la quête d'un écosystème culturel plus démocratique et plus éthique. Toutefois, la structure sociale qui résulte des récentes expérimentations communautaires s'avère finalement caractérisée par des asymétries de pouvoir et de richesse qui ne sont pas étrangères au système financier global²⁵⁴. En effet,

²⁵⁴ Dans l'étude de notre corpus, la chronologie le démontre particulièrement bien en débutant par des expérimentations explorant l'économie d'attention (Artistic Bokeh) et le communautaire décentralisé (Primavera de Filippi, terra0, LarvaLabs), des approches conceptuelles, critiques engagées vers une « dé-commodification » de l'art et de l'artiste (Rhea Myers, Sarah Meyohas, Kevin Abosch, Jonas Lund) pour finalement révéler une utilisation

l'engouement désormais populaire pour la décentralisation témoigne aussi de la centralisation du pouvoir et des ressources dans les monopoles technologiques, par exemple, les médias sociaux, les centres de données et les *clouds*. Cette énorme concentration de pouvoir, détenue par quelques mains, interfère avec la nature même du Web. La blockchain met ainsi à l'ordre du jour le besoin de re-décentraliser de nouveau le Web, comme le soutenait Geert Lovink déjà en 2018 ; de repenser la culture d'Internet en ayant une réflexion collective sur le désir de (re)tourner cet espace en un réseau de réseaux, permettant une diversité de façons de faire de l'argent et de connecter les gens.

Enjeu sociopolitique : l'importance de la communauté doit être reconnue

Dans la continuité des transformations systémiques induites par le Web participatif, le « Web2 », celui des réseaux sociaux et de l'Internet interactif, nous avons observé que le Web3, celui de la décentralisation, repose aussi fortement sur la participation des publics dans la construction des discours et la gestion du risque et de l'incertitude dans le marché des nouvelles productions numériques. En effet, la communauté mobilisée autour des artistes est composée non pas exclusivement d'acteurs traditionnels de légitimation (galeriste, conservateur, critique) – le grand « Autre » expert –, mais d'un groupe hétéroclite au sein duquel il n'y a plus de frontière institutionnelle : pairs, programmeurs, investisseurs, amateurs, collectionneurs. Leur rétroaction à travers les diverses plateformes numériques impacte directement la canonisation des œuvres en raison des mot-clics, des mentions « j'aime » sur les réseaux sociaux, et de la transparence dans la circulation des informations (choix artistiques, démarche, soutien populaire) et des métadonnées qui demeurent rattachées à l'œuvre (prix de vente, provenance, propriétaire actuel, expositions, littérature). Ainsi, la place occupée par la demande au sein de l'activité collective de la diffusion et de la commercialisation de l'art produit les rôles d'expert, de commissaire, ou de critique, ce qui contrecarre d'emblée le modèle traditionnel, en s'illustrant, selon nous, à travers la valeur relationnelle. Si la grande majorité des acteurs du marché de l'art traditionnel n'ont pas, jusqu'à présent, démontré une adhésion à ce modèle, il convient de

purement sensationnaliste de la technologie en tant que réseau de marchandisation, comme l'ont fait Beeple, Urs Fischer et Damien Hirst.

rappeler que la blockchain est un système financier de gré à gré qui repose fondamentalement sur la décentralisation des pouvoirs et que cette idéologie est valorisée par un bassin grandissant d'artistes et de publics justement pour contrecarrer l'élitisme et les inégalités de représentation (diversité de genre ou culturelle, notamment) d'un marché hiérarchisé et dominé par des tiers-experts.

Ce que l'étude du régime de valeurs lié à l'art crypto révèle, c'est donc une structure qui permet à chaque individu de faire partie de l'équation et d'être impliqué dans un processus décisionnel. Cela est important. La capacité polycentrique du monde de l'art devient ainsi un cadre idéal pour réduire l'inférence arbitraire de tierces parties. La coopération entre les membres de la communauté est plus centrale dans ce modèle, parce qu'elle repose sur la force des liens qui construisent les communautés artistiques déployées à travers les technologies participatives et décentralisées sur la blockchain. Nous avons vu que la mobilisation de la communauté, par exemple à travers une bonne stratégie de communications ou encore grâce aux très récents « jetons sociaux » qui permet de monétiser la fidélisation, est un enjeu capital pour les artistes entrepreneurs qui doivent mobiliser leur réseau afin d'assurer la durabilité de leur marché.

Plus largement, ce désir de proximité et d'une écologie de partage s'inscrit dans le prolongement des communes créatives, vers une approche communautaire au sein de laquelle la créativité peut s'opérer collectivement et redéfinir le statut d'objet. En effet, l'intermédiation effectuée par les pairs, connectés à travers les protocoles, révèle comment l'autorité et la propriété partagée au sein de la communauté tendent à reconfigurer l'agentivité même de l'objet d'art comme étant le produit du groupe, et non un objet statique créé par un seul artiste. Cela rejoint certaines propositions dont celle de Rhea Myers et sa DAOWO qui révèlent bien l'héritage d'une culture DIY (« faites-le vous-même ») – mais désormais « avec les autres ». Dans la discipline de l'histoire de l'art, un bref examen de l'historiographie nous permet d'affirmer qu'il fut plutôt difficile pour les collectifs d'artistes de réussir dans le marché traditionnel de l'art contemporain. D'ailleurs, en 2021, Beller souligne à ce sujet que la soudaine réputation médiatisée des NFT par le « culte des génies et le culte de la personnalité, des bons artistes, des célébrités, des super athlètes et des milliardaires » nous éloigne de l'infrastructure durable et de la promesse démocratique de la blockchain. En effet, il s'agit là de l'une des promesses les plus intéressantes de l'utilisation de la

blockchain dans le marché de l'art²⁵⁵. Cela révèle aussi une facette de l'utilisation du marché en tant que médium, entièrement maillé dans les protocoles et le processus de création, ce qui permet à l'action collective de devenir elle-même le produit d'une créativité continue.

Enjeu économique : les œuvres se retrouvent dans le flux d'un marché hyper-financiarisé, mobile et international

Nous constatons, depuis les ventes aux enchères spectaculaires de 2021-2022, qu'une spéculation importante sévit autour des NFT, qui s'ajoute à l'attrait financier des cryptomonnaies, un investissement hautement volatile. Si dans le noyau dur de la communauté crypto, il y a bien le désir d'une certaine rupture avec l'approche marxiste orientée sur la production devenant profitable à travers les échanges, la distribution et la consommation, nous avons constaté que l'économie tisse, finalement, la toile de fond de ce champ de production. C'est aussi le constat d'Abosch à propos de sa propre « re-commodification » : la nature de la blockchain en tant que système financier induit forcément un ancrage économique qui ne peut satisfaire la quête d'une œuvre purement « autonome ». L'ancrage des œuvres crypto dans cette dynamique démontre donc que leur financiarisation est une condition *sine qua non* de leur existence. D'ailleurs, l'idée selon laquelle la communauté mobilisée de l'artiste – la demande – agit désormais comme expert, ce qui renforce la finalité des œuvres en tant que bien de consommation. Il sera nécessaire d'observer la durabilité de ce modèle alors que le rôle des intermédiaires traditionnels pourrait s'amenuiser.

De plus, par le contrôle de sa propre valeur, l'artiste peut désormais soumettre les publics, les collectionneurs et les galeries à sa logique économique, et cela est important car ceux qui endossent cette approche adoptent une posture d'artiste-entrepreneur en prenant en charge le processus de gestion qu'implique toute la diffusion (de la médiation à sa commercialisation), à même la programmation de l'œuvre. Cela est loin d'être un frein à la création puisque cette compétence, augmentée dans le flux communicationnel opéré par le virage numérique, mobilise les mêmes aptitudes chez les artistes que la création. Loin de la tradition autonomiste de « l'art

²⁵⁵ Mais qui connaît également des évolutions constantes qui sont plus difficilement mesurable, pour l'instant.

pour l'art », ce modèle révèle toutefois une autonomie technique et professionnelle qui appuie un constat bien réaliste de l'esprit capitaliste : la finalité de l'œuvre en tant que produit d'échange nécessitant une mise en marché y est totalement assumée.

Nos recherches mettent également en lumière une vision des marchés comme un instrument d'organisation sociale à grande échelle. En effet, l'évolution de la finance décentralisée et de la gouvernance décentralisée, renforce l'idée de rendre collectifs les cryptoactifs afin de supporter des mouvements et des projets à valeur sociétale. Ainsi, les NFT qui soutiennent des causes sociales ou des levées de fonds vont dans cette avenue. Par exemple, la vente d'une série d'œuvres intitulées *Censored*, créées par le crypto artiste Pak, a permis d'amasser près de 54 millions de dollars à travers l'organisation autonome décentralisée AssangeDAO, laquelle vise à soutenir la défense du fondateur de WikiLeaks, Julian Assange. Un montant similaire a été accumulé en vente de NFT avec la première collection d'œuvres intitulée *Meta History: Museum of War*, lancée par le ministère de la Transformation numérique ukrainien afin de financer l'effort de guerre contre l'invasion de l'Ukraine, qui préoccupe le monde occidental depuis le 24 février 2022. Avec le soutien d'autres artistes tels Beeple et Grimes, l'artiste du collectif activiste Pussy Riot, Nadya Tolokonnikova, lança Unicorn DAO, visant à soutenir la diffusion et la monétisation d'œuvres numériques par des artistes femmes et LGBTQ+, un segment sous-représenté dans le monde de l'art contemporain. De la même façon, Kevin Abosch, Ed Fornieles, Urs Fischer et Simon Denny que nous avons évoqués dans cette thèse, comptent parmi les artistes du monde de l'art qui ont adopté cette approche du financement collectif en soutenant des causes comme l'éducation, le réchauffement climatique et la culture. Nous pouvons aussi ajouter entre autres Simon Denny, John Gerrard et Marina Abramović comme utilisateurs de la blockchain dans un but philanthropique.

Nous pourrions y voir une version actualisée des encans-bénéfices caritatifs dans lesquels les artistes sont souvent sollicités afin d'offrir gracieusement des œuvres d'art en don pour le bénéfice d'une cause sociale ; et cette version actuelle est plus profitable financièrement pour l'artiste parce que le droit de suite programmé dans le contrat intelligent continuera de lui être versé à chaque revente, et socialement, parce qu'elle rejoint un plus grand public. Cette avenue est d'ailleurs explorée par plusieurs institutions muséales de renom qui ont monétisé certains de

leurs trésors nationaux sous la forme de fractions de NFT pour faire face aux pertes de revenus de billetterie à la suite de fermetures imposées par les mesures sanitaires de la pandémie de Covid-19 : nous avons soulevé le cas du Belvedere Museum de Vienne dans notre recherche, mais c'est également une avenue empruntée par les Uffizi, l'Hermitage, le British Museum et le Museum of Fine Arts de Boston, entre autres. Le manque de support public et le développement de nouvelles sources de revenus autonomes en culture est indéniablement vital et s'est traduit par la rapidité des institutions à se saisir à leur tour des NFT – des enjeux qui apparaissent partagés mondialement. Toutefois la reproduction, la financiarisation et la fragmentation d'œuvres inaliénables démontre aussi le besoin de mettre en place un cadre éthique pour l'usage de la blockchain.

Les analyses contenues dans notre recherche permettront de rendre compte des trajectoires prévalant, selon notre hypothèse, dans un nouveau régime de valeur défini par des politiques du Web décentralisé : les connaissances partagées par les producteurs et les consommateurs, le communautaire, la reconfiguration des pouvoirs, la transparence. Ce sont les politiques qui créent, comme le soutient Appadurai, le lien entre les régimes de valeurs et la trajectoire des commodités. Enfin, il est indéniable que la nature à la fois financière, expérientielle et critique de la blockchain puisse présenter un potentiel immense dans le développement de nouvelles formes de communications, interactives et réseautées, qui peuvent mener à une meilleure coordination entre les actants et conséquemment, à une durabilité du marché de l'art. D'ailleurs, nous avons constaté que la collaboration de la dyade artiste-public reflète une hiérarchisation désormais plus transversale, permettant un plus grand contrôle à l'artiste sur la diffusion et la commercialisation, mais surtout, le désir partagé par une communauté de plus en plus grande pour un marché de l'art à échelle humaine : ouvert, accessible et fortement relationnel. Cette dynamique communautaire ouvre la porte à une redéfinition même de la notion d'objet au sein de laquelle le produit apparaît être le processus, collectivement opéré et partagé, davantage que l'œuvre elle-même.

Nous pouvons postuler que le détournement de la trajectoire d'ordinaire institutionnalisée de l'œuvre d'art prend forme sur la blockchain non pas à travers la médiation, mais en tant que pratique de médiation entre l'artiste et sa communauté grâce à la programmation et aux

protocoles. Cela rejoint les dynamiques relationnelles des premières pratiques cryptographiques et des NFT décrites à travers notre recherche et qui pavent la voie à une fonction du marché au-delà de son agentivité traditionnelle, centrée sur le commerce. En effet, ces approches sont centrées sur le processus et cela révèle bien comment la relation entre l'objet et le public est, dans le régime de valeur actuel, mise au centre de l'œuvre et de son économie interne.

Perspectives futures : reconnaissance et gouvernance

L'art sur la chaîne de blocs est un phénomène relativement récent et il demeure que bien peu d'études se sont attardées aux dynamiques de ce marché culturel. À la suite de notre recherche des six dernières années, nous avons formulé certains constats mais tant reste à faire.

Il sera notamment important d'évaluer la durabilité de ce marché, dont les données sont actuellement fournies par des études en sciences des données qui s'appuient sur les *collectibles*, produits en milliers d'éditions. Toutefois, comment cela se traduit-il en regard des œuvres d'art singulières et autres NFT tirées à édition très limitée, dont l'expérience est plus individuelle, personnelle et résulte moins de l'effet de mode induit par un groupe ? Pour approfondir cette question, une étude quantitative à partir des données pour les ventes en ligne et hors ligne (maisons de vente, galerie) de NFT produits par des artistes légitimés serait particulièrement pertinente afin d'établir une base d'analyse qui permettrait l'avancement des connaissances et la recherche dans ce champ très émergent. En outre, une analyse des réseaux serait particulièrement intéressante afin de visualiser concrètement les liens relationnels.

Il faudra également voir de quelle manière les galeries et institutions muséales accueillent ces productions, contribuent au discours didactique, s'adaptent aux réalités d'un marché de gré à gré et collaborent avec les nouvelles instances décentralisées (numériques, physiques ou hybrides), lesquelles émergent afin de soutenir la trajectoire de diffusion des objets natifs du numérique. Cette « NFTisation » (Davies 2021) des instances de légitimation du marché de l'art confirmerait le phénomène que nous avons soulevé en première partie de cette thèse : un effet collatéral finit par concentrer le pouvoir dans les mains des larges corporations et par diluer le pouvoir des plus petits joueurs qui ne peuvent plus compétitionner dans le marché actuel. Pensons entre autres

aux petites et moyennes galeries, ou aux institutions, dont les modes de financement sont constamment mis sous pression, ce contre quoi des économistes comme Olav Velthuis ou Magnus Resch ont vivement mis en garde dans les dernières années. Considérant l'absence de régulations, les nouvelles instances au rôle hybride – conscients des conventions du monde de l'art mais plus viables financièrement que les modèles d'affaires traditionnels – viennent jouer un rôle très important qui faisait défaut jusqu'à présent sans la blockchain.

Mais au-delà de l'analyse des bénéfices de la commercialisation, la reconnaissance de l'art numérique commercialisée sur la blockchain passe également par les bailleurs de fonds et subventionneurs dont le rôle dans la reconnaissance des artistes et la notoriété de la discipline demeure essentiel. À la suite d'une concertation avec ses membres en 2011, le Conseil québécois des arts médiatiques (CQAM) demandait d'ailleurs que de nouvelles nomenclatures dans les programmes de bourses soient mises en œuvre afin de mieux refléter les orientations d'une communauté artistique dans laquelle « l'hybridité, la transversalité et la pollinisation des modes et des techniques de création et de diffusion reflètent la nature des arts numériques » (CQAM 2012, 7). Avec l'émergence des technologies décentralisées, force est de constater l'urgence de retirer les balises qui définissent les pratiques pour plutôt reconnaître la diversité des médiums, des modes de diffusion et de commercialisation dans les pratiques actuelles, qui coexistent sur un marché plus ouvert et libre. Cela prévaut aussi pour le soutien à d'autres acteurs, telles les galeries qui, pour être soutenues par des organismes comme la SODEC en 2023, doivent impérativement avoir un local permanent, avoir des employés et des heures d'ouverture « aux heures d'ouverture habituelle des commerces²⁵⁶ » afin d'effectuer le travail d'intermédiation qui incombe au galeriste. En résumé, des changements profonds se sont opérés dans l'écosystème mais ne sont pas traduits dans le réseau de soutien des artistes et des marchands. D'ailleurs, comme le soulignait avec justesse l'artiste Hito Steyerl lors d'une conférence organisée par le New Museum de New York en 2021, si la blockchain s'est vue aussi prisée par les artistes de tout acabit c'est aussi parce que les institutions traditionnelles ont échoué à soutenir les artistes et travailleurs culturels pendant la pandémie. Les artistes se tournent alors vers la vente de leur

²⁵⁶ Selon les conditions générales d'admissibilité du programme de soutien au marché de l'art, disponible en ligne : <https://sodec.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/programme-soutien-marche-art.pdf>.

travail pour soutenir leur pratique, ou se reposent sur les bourses privées accordées par des collectionneurs ou de groupes d'investisseurs philanthropes qui abondent sur la blockchain. Cela reflète bien le modèle de délégation gouvernemental vers les mécènes qui fut décrit par Raymonde Moulin comme découlant des « politiques d'incitations » et instauré à peu près mondialement depuis les années 1980, lequel apparaît aujourd'hui nécessaire faute de reconnaissance publique de ces pratiques artistiques et d'affaires. Si ce modèle apparaît libérer les instances publiques de leurs responsabilités de financement de la culture, cela soulève également nombre d'enjeux quant au pouvoir de plus en plus délégué au secteur privé. Plusieurs chercheurs nous mettent effectivement en garde contre l'effet normatif que peut entraîner cette stratégie de gouvernance de décentralisation, particulièrement dans le secteur de la culture, comme nous l'avons vu en regard de Global Crypto Art DAO et leur pavillon du Cameroun à la Biennale de Venise.

Ainsi, dans ce champ encore très émergent de la chaîne de blocs pour artistes et institutions culturelles, nous constatons finalement que bien plus de réflexions collectives sont nécessaires afin d'assurer le développement et l'utilisation éthique et responsable de cette technologie. Cependant, il faudra prévoir une certaine ouverture à l'idée de repenser la relation entre les œuvres, les créateurs et les utilisateurs-collectionneurs et, plus largement, la relation avec des objets semi-autonomes et programmés.

Références bibliographiques

Ouvrages scientifiques

Aggeri, Franck. « Chapitre 3. La gouvernementalité chez Foucault : une perspective sur l'instrumentation de gestion ». Dans Patrick Gilbert, *Philosophie et outils de gestion*. Caen : EMS Editions, 2021, 68-94. DOI : 10.3917/ems.gilbe.2021.02.0068. URL : <https://www.cairn.info/philosophie-et-outils-de-gestion--9782376875154-page-68.htm>

Aligica, Paul D., et Vlad Tarko. « Polycentricity: From Polanyi to Ostrom, and Beyond ». *Governance* 25, n° 2 (2012): 237-62. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2011.01550.x>.

Andersson, Krister P., et Elinor Ostrom. « Analyzing Decentralized Resource Regimes from a Polycentric Perspective ». *Policy Sciences* 41, n° 1 (1 mars 2008): 71-93. <https://doi.org/10.1007/s11077-007-9055-6>.

Andrews, Ian. « Post-digital aesthetics and the function of process ». Dans Cleland, K., Fischer, L. et Harvey, R.. *Proceedings of the 19th International Symposium of Electronic Art, ISEA2013*, Sydney. 1-4. <http://ses.library.usyd.edu.au/handle/2123/9475>

———. « Post-digital Aesthetics and the return to Modernism ». *Ian Andrews – texts and essays* (blog), 2002. <http://www.ian-andrews.org/texts/postdig.html>.

Appadurai, Arjun. « Disjuncture and Difference in the Global Cultural Economy ». *Public Culture* 2, n° 2 (1990): 1-24.

———. « Introduction : commodities and the politics of value ». Dans *The social life of things*, Arjun Appadurai., 3-63. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1986.

———. *The Future as Cultural Fact. Essays on the Global Condition*. Verso. Londres ; New York, 2013.

———. « The Ghost in the Financial Machine ». *Public Culture* 23, n° 3 (2011): 517-39. <https://doi.org/10.1215/08992363-1336399>.

Arslanian, Henri. *The Book of Crypto. The Complete Guide to Understanding Bitcoin, Cryptocurrencies and Digital Assets*. Hong Kong: Palgrave MacMillan, 2022.

Azam, Martine, et Ainhoa de Federico. « Sociologie de l'art et analyse des réseaux sociaux ». *Sociologie de l'Art* OPuS 25 & 26, n° 1-2 (2016): 13-36. <https://doi.org/10.3917/soart.025.0013>.

Baggesen, Rikke Haller. « Mobile media, mobility and mobilisation in the current museum field ». Dans *The Routledge Handbook of Museums, Media and Communication*, par Ross Parry, Kristen Drotner, Vince Dziekan, et Kim Christian Schrøder, 115-27. Ozon et New York: Routledge, 2018.

Baia Curioni, Stefano. « Which Fairs – Which Art. Exchange Rituals and Impossible Market ». In *Fairland*, Francesco Garutti., 27-40. Milan : Miart: Rome : Départ Foundation, 2014.

Baia Curioni, Stefano, Marta Equi Pierazzini, et Laura Forti. « Philosophic Money. The Contemporary Art System as a Market and Cultural Agent ». *Arts* 9, n° 4 (2020): 1-18.

Bailey, Jason. « Is Art Blockchain's Killer App? » *Artnome*. Consulté le 5 juin 2022. <https://www.artnome.com/news/2018/10/26/is-art-blockchains-killer-app>.

Baillargeon, Lisa, Yves Bergeron, et Pierre Bosset. « Le jugement Manson ghettoïse-t-il le Canada? » *Le Devoir*, 24 décembre 2018. <https://www.ledevoir.com/opinion/idees/544231/le-jugement-manson-ghettoise-t-il-le-canada>.

Barragan, Paco. « Neo-modernity, Neo-biennialism, Neo-fairism ». Dans *2000 and Beyond: Contemporary Tendencies*, Valerio Terraroli., 275-92. Milan: Skira Editore, 2009.

Baudrillard, Jean. « La morale des objets ». *Communications*, n° 13 (1969): 23-50.

Baumöl, Ulrike, Linda Hollebeek, et Reinhard Jung. « Dynamics of Customer Interaction on Social Media Platforms ». *Electronic Markets* 26, n° 3 (1 août 2016): 199-202. <https://doi.org/10.1007/s12525-016-0227-0>.

Baumol, William J. « Unnatural Value: Or Art Investment as Flooding Crap Game ». *The American Economic Review* 76, n° 2 (mai 1996): 10-14.

Becker, Howard. *Les mondes de l'art*. Paris: Flammarion, 1988.

Becker, Howard S. *Art Worlds, 25th Anniversary Edition*. Berkeley, CA: University of California Press, 2008.

———. « Mondes de l'art et types sociaux ». *Sociologie du travail* 25, n° 4 (1983): 404-17. <https://doi.org/10.3406/sotra.1983.1945>.

———. *Outsiders. Études de sociologie de la déviance*. Leçons de Choses. Paris: Éditions Métailié, 2020.

Becker, Howard S., et Alain Pessin. « Dialogue sur les notions de Monde et de Champ ». *Sociologie de l'Art* OPuS 8, n° 1 (2006): 163-80. <https://doi.org/10.3917/soart.008.0163>.

———. « Howard S. Becker et Alain Pessin : Dialogue sur les notions de Monde et de Champ ». *Sociologie de l'Art* 8, n° 1 (2006): 163-80.

Beller, Jonathan. « Fascism on the Blockchain? The Work of Art in the Age of NFTs », 23 mars 2021. <https://www.coindesk.com/markets/2021/03/23/fascism-on-the-blockchain-the-work-of-art-in-the-age-of-nfts/>.

Benavent, Christophe. « Algorithmes et marketing : rendre des comptes ». *Statistique et Société* 2016, n° 3 (16 avril 2016): 1-12.

———. « Big Data, Algorithmes et marketing : rendre des comptes ». *Statistique et Société*, 4 décembre 2016, sect. 2016-3.

———. « Gouvernance d'entreprise : De l'économie Collaborative Au Gouvernement Algorithmique Des Plateformes ». *The Conversation*, 6 juillet 2016. <http://theconversation.com/gouvernance-dentreprise-de-leconomie-collaborative-au-gouvernement-algorithmique-des-plateformes-61104>.

Benavent, Christophe. « Gouvernementalité – Christophe Benavent ». Blogue. *Christophe Benavent - marketing, cultures et technologies* (blog), 7 novembre 2016. <https://benavent.fr/tag/gouvernementalite/>.

Benghozi, Pierre-Jean, et Thomas Paris, éd. *Howard Becker et les mondes de l'art*. Paris: Les éditions de l'école polytechnique, 2013.

Benhamou, Françoise. « La valeur, du monde physique à l'univers numérique ». Dans *Howard Becker et les mondes de l'art*, édité par Pierre-Jean Benghozi et Thomas Paris, 317-24. Plaiseau Cedex: Éditions de l'École Polytechnique, 2013.

———. *L'économie de la culture*. Paris: La Découverte, 2011. <https://www.cairn.info/l-economie-de-la-culture--9782707167774.htm>.

Benjamin, Walter. « The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction ». Dans *Illuminations*, Hannah Arendt. Trad. : Harry Zohn (à partir de l'essai de 1935), 1-26. New York: Schocken Books, 1969. <https://web.mit.edu/allanmc/www/benjamin.pdf>.

Bennett, Tony. « Culture and Governmentality ». In *Foucault, cultural studies, and governmentality*, 47-63. Albany: State University of New York Press, 2003.

———. « Thinking (with) Museums: From Exhibitionary Complex to Governmental Assemblage ». Dans *The International Handbooks of Museum Studies*, 3-20. John Wiley & Sons, Ltd, 2015. <https://doi.org/10.1002/9781118829059.wbihms101>.

Bergeron, Yves, et Raymond Montpetit. « La crise met en lumière la culture des musées canadiens ». Dans *La muséologie. Histoire, développements, enjeux actuels*, André Gob., 64-67. Paris: Armand COLin, 2021. <https://doi.org/10.3917/arco.gob.2021.01.0064>.

Bernier, Christine. « L'internet et la culture visuelle contemporaine: le partage de l'esthétique et du politique dans les musées à l'ère de la globalisation - DOI 10.5216/vis.v11i1.28189 ». *Visualidades* 11, n° 1 (2013). <https://doi.org/10.5216/vis.v11i1.28189>.

———. « Muséologie numérique : Action participative en réseau et canonisation selon l'intelligence artificielle ». *Digital Studies/Le champ numérique* 9, n° 1 (2019): 1-21. <https://doi.org/10.16995/dscn.346>.

Bertucci, Guido, et Maria Stefania Sense. « Decentralization and Electronic Governance ». Dans *Decentralizing Governance*, édité par G. Shabbir Cheema et Dennis A. Rondinelli, 43-55. Emerging Concepts and Practices. Brookings Institution Press, 2007. <http://www.jstor.org/stable/10.7864/j.ctt1261v1.6>.

Bishop, Claire. *Radical Museology*. Londres: Koenig Books, 2013.

Bjørn MagnhildØen, Noemata. « Aphantasia – Blockchain as Medium for Art ». Dans *Artists Re:Thinking the Blockchain*, par Ruth Catlow, Marc Garrett, Nathan Jones, et Sam Skinner, 309-18, Torque Editions&Furtherfield. Liverpool, 2017.

Blume, Jonas. « Exploring the Potentials and Challenges of Virtual Distribution of Contemporary Art ». Dans *Digital Environments: Ethnographic Perspectives Across Global Online and Offline Spaces*, Urte Undine Frömming, Steffen Köhn, Samantha Fox et Mike Terry., 97-113. Transcript Verlag, 2017.

Bolt, Wilko, et Maarten R.c. Van Oordt. « On the Value of Virtual Currencies ». *Journal of Money, Credit and Banking* 52, n° 4 (2020): 835-62. <https://doi.org/10.1111/jmcb.12619>.

Bourdieu, Pierre. « Le marché des biens symboliques ». *L'Année sociologique*, n° 22 (1971): 49-126.

———. *Les Règles de l'art. Genèse et structure du champs littéraire*. Paris: Éditions du Seuil, 1992.

Bowness, Alan. *The Conditions of Success : How the Modern Artist Rises to Fame*. New York: Thames and Hudson, 1989. <https://fr.scribd.com/document/535245358/The-conditions-of-success-by-BOWNESS-Alan-z-lib-org>.

Bratich, Jack Z, Jeremy Packer, et Cameron McCarthy. « Governing the Present ». Dans *Foucault, cultural studies, and governmentality*, 3-21. Albany: State University of New York Press, 2003.

Brekke, Jaya Klara. « Disassembling the Trust Machine, Three cuts on the political matter of blockchain ». Durham University, 2019. https://www.academia.edu/41057518/Disassembling_the_Trust_Machine_Three_cuts_on_the_political_matter_of_blockchain.

———. « Postcards from the world of decentralized money : A story in three parts ». Dans *MoneyLab Reader 2: overcoming the hype*, édité par Inte Gloerich, Geert Lovink, et Patricia De Vries, 53-. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2018.

———. « The White Paper by Satoshi Nakamoto, guide by Jaya Klara Brekke ». Dans *The White Paper*, Jaya Klara Brekke et Ben Vickers. Londres: Ignota, 2019.

Brekke, Jaya Klara, James Bridle, et Satoshi Nakamoto. *The White Paper*. Édité par Ben Vickers. Ben Vickers. Londres: Ignota Books, 2019.

Bridle, James. *New Dark Age: Technology and the End of the Future*. Londres: Versa, 2019.

———. « The New Aesthetic », 14 août 2020. <https://new-aesthetic.tumblr.com/?og=1>.

Brighenti, Andrea. « Visibility. A Category for the Social Sciences ». *Current Sociology* 55, n° 3 (mai 2007): 323-42. <https://doi.org/10.1177/0011392107076079>.

Callon, Michel. *Markets in the Making: Rethinking Competition, Goods, and Innovation*. Near Futures. Brooklyn, New York: Zone Books, 2021.

Casale-Brunet, Simone, Mirko Zichichi, Lee Hutchinson, Marco Mattavelli, et Stefano Ferretti. « The impact of NFT profile pictures within social network communities ». Dans *Proceedings of GoodIT '22: ACM International Conference on Information Technology for Social Good, September 07–09, 2022, Cyprus*, 11. New York: Association for Computing Machinery, 2022. <https://arxiv.org/pdf/2206.06443.pdf>.

Cascone, Sarah. « No, Crediting the Artist Is Not “Enough”: The Case of Hallie Bateman Reveals How Online Exposure Can Be Tough for Artists ». *Artnet News*, 8 novembre 2021. <https://news.artnet.com/art-world/hallie-bateman-artwork-used-without-permission-2031053>.

Casemajor, Nathalie. « VIDÉO | Les imaginaires sociotechniques de la blockchain ». LabCMO, 22 octobre 2022. <https://labcmo.ca/2022/01/11/video-les-imaginaires-sociotechniques-de-la-blockchain/>.

Castro, Anais. « Proof of Work, Schinkel Pavillon, Berlin | esse arts + opinions ». *Esse*, 18 novembre 2018. <https://esse.ca/en/proof-work-schinkel-pavillon-berlin>.

Catlow, Ruth, et Marc Garrett. « The DAOWO Open Score for Artworld Commoning ». *uth catlow: she's over there with the others* (blog), 19 septembre 2019. <https://ruthcatlow.net/?works=the-daowo-open-score-for-artworld-commoning>.

———. « The DAOWO Open Score for Artworld Commoning | Ruth Catlow: She's over There with the Others ». *Ruthcatlow.Net* (blog), 2019. <https://ruthcatlow.net/?works=the-daowo-open-score-for-artworld-commoning>.

Catlow, Ruth, Marc Garrett, Nathan Jones, et Sam Skinner (eds.). *Artists Re:Thinking the Blockchain*. Torque Editions&Furtherfield. Liverpool, 2017.

Catlow, Ruth, et Ben Vickers. « State of the Arts: Blockchain's Impact in 2019 and Beyond ». *Medium* (blog), 25 janvier 2019. <https://medium.com/@furtherfield/33825/state-of-the-arts-blockchains-impact-in-2019-and-beyond-97ee50f476dd>.

Catricalà, Valentino. *Art and Technology in the Third Millenial*. Milan ; Verone: Electa S.p.A., 2020.

———. *Media arts – Towards a new definition of arts in the age of technology*. Rome: Fondazione Mondo Digitale, 2015.

Chalifour, Stéphane. Review of *Un nouveau paradigme. Entrevue avec Nathalie Heinich*, par Nathalie Heinich. *Nouveaux Cahiers du socialisme*, n° 15 (Hiver 2016): 10-20.

Charlesworth, J.J. « Liquid Value ». *ArtReview*, 28 novembre 2017. <https://artreview.com/ar-november-2017-feature-liquid-value/>.

Cheema, G. Shabbir, et Dennis A. Rondinelli. *Decentralizing Governance: Emerging Concepts and Practices*. Brookings Institution Press, 2007. <https://www.jstor.org/stable/10.7864/j.ctt1261v1>.

———. « From Government Decentralization to Decentralized Governance ». Dans *Decentralizing Governance*, 1-20. *Emerging Concepts and Practices*. Brookings Institution Press, 2007. <http://www.jstor.org/stable/10.7864/j.ctt1261v1.4>.

Christensen, Caleb. « Cryptosphere — Unraveling the Mystery Part 2: Cryptocurrency ». Universitaire. *IPOhub - Brigham Young University* (blog), 12 octobre 2018. <https://www.ipohub.org/cryptosphere-unraveling-the-mystery-part-2-cryptocurrency/>.

Clemons, Eric K., Steve Barnett, et Arjun Appadurai. « The Future of Advertising and the Value of Social Network Websites: Some Preliminary Examinations », 267-76. Minneapolis, Minnesota, 2007. <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1282100.1282153>.

Cliche, Danielle. « Investir dans la culture pour promouvoir le développement durable : impact et réalisations du projet UNESCO/UE de Banque d'expertise ». Rapport. Paris : UNESCO, 2016. https://fr.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/2015_unesco-eu_project_fr_v5_light_2.pdf.

Coffey, Mary K. « From Nation to Community ». Dans *Foucault, cultural studies, and governmentality*, 207-41. Albany: State University of New York Press, 2003.

Cook, Sarah. « Immateriality and Its Discontents: An Overview of Main Models and Issues for Curating New Media ». Dans *New media in the white cube and beyond: Curatorial models for digital art.*, Christiane Paul., 13-25. Berkeley, CA: University of California Press., 2008.

Coslor, Erica, Brett Crawford, et Andrew Leyshon. « “Good Collectors” and “Good Investors”: Gatekeeper Use of Valorous Categories in the Art Market ». Dans *Academy of Management Proceedings*, 1-41, 2017. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2017.17577abstract>.

CQAM. « RAPPORT FINAL FORUM SUR LA SPÉCIFICITÉ DES ARTS MÉDIATIQUES ». Montréal: Conseil québécois des arts médiatiques, 2009. <https://www.cqam.org/wp-content/uploads/2019/02/rapport-final-forum-spe769cifite769s-des-arts-me769diatiques-1-1.pdf>.

Crowley, John. « Usages de la gouvernance et de la gouvernementalité ». *Critique internationale* 2003/4, n° 21 (2003): 52-61.

Cryptocurrency & Blockchain. Vol. Part 3. NETlab, 2018. <https://www.youtube.com/watch?v=-up2dWvLgOk>.

Cueto, Barbara. « Blockchain for Social Change ». White papers on dissent, 22 octobre 2021. <https://www.whitepapersondissent.xyz/introduction/blockchain-for-social-change>.

———. « Conférence ». White papers on dissent, 2021. <https://www.whitepapersondissent.xyz/>.

———. « White Papers on Dissident ». Van Abbe Museum, 2021. <https://www.whitepapersondissent.xyz/>.

David, Géraldine, Kim Oosterlinck, et Ariane Szafarz. « Art Market Inefficiency ». *Economics Letters* 121, n° 1 (1 octobre 2013): 23-25. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2013.06.033>.

Davies, Clayton, Glenn Parry, J. Carruthers, et M. Kepple-Palmer. « The epistemological foundations of music piracy in the digital marketplace » 9 (1 janvier 2015): 42-53. <https://doi.org/10.17323/1995-459X.2015.4.42.53>.

De Jong, Eduard, Geert Lovink, et Patrice Riemens. « 10 Bitcoin Myths ». Dans *MoneyLab Reader*, Inte Gloerich, Geert Lovnik et Patricia De Vries., 2:252-56. INC Reader #11. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2018.

De Voldere, Isabelle, Jean-François Romainville, Steven Knotter, Eveline Durinck, Evrim Engin, Arthur Le Gall, Philippe Kern, et al. « Mapping the Creative Value Chains. A study on the economy of culture in the digital age. » Luxembourg: Commission Européenne, 2017. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4737f41d-45ac-11e7-aea8-01aa75ed71a1>.

Dekker, Annet. *Curating Digital Art. From Presenting and Collecting Digital Art to Networked Co-curation*. Amsterdam: Valiz Publishers, 2020. <http://aaan.net/curating-in-digital-art-from-presenting-and-collecting-digital-art-to-networked-co-curation/>.

Dempster, Anna. *Risk and Uncertainty in the Art World*. Londres: Bloomsbury, 2014.

Desaive, Pierre-Yves, et Raphaëlle Claude. « Le musée d'art du XXI^e siècle : l'émergence de la figure du digital curator ? » Dans *Définir le musée du XXI^e siècle. Actes de colloque tenu du 9 au 11 juin 2017 à la Sorbonne Nouvelle et au Musée des arts et métiers, Paris.*, François Mairesse., 190-93. Paris: ICOFOM, 2017. https://icofom.mini.icom.museum/wp-content/uploads/sites/18/2022/03/2017_definir_le_musee_du_XXIe_siecle.pdf.

Di Federico, Elena, Zsuzsa Hunyadi, et Péter Inkei. « Gouvernance de la culture - promouvoir l'accès à la culture ». Actes de la Conférence des Ministres du Conseil d'Europe, 15-16 avril 2013,

Moscou. Moscou: Conseil d'Europe, 2013. https://www.culturalpolicies.net/wp-content/uploads/2019/10/MinConfCult2013_4Inkei-FR_def.pdf.

Dickie, George. « La nouvelle théorie institutionnelle de l'art ». Traduit par Barbara Turquier et Pierre Saint-Germier. *Tracés. Revue de Sciences humaines*, n° 17 (1 novembre 2009): 211-27. <https://doi.org/10.4000/traces.4266>.

———. « The New Institutional Theory of Art ». Dans *Aesthetics and the Philosophy of Art: The Analytic Tradition, An Anthology*, par Peter Lamarque et Stein Haugom Olsen, 15-21. Oxford: John Wiley & Sons, 2018.

Dobeson, Alexander. « The politics of value revisited: commodities, assets and the gifts of nature ». *Journal of Cultural Economy* 14, n° 3 (2021): 344-56.

Dodd, Nigel. « The Social Life of Bitcoin ». *Theory, Culture & Society* 35, n° 3 (mai 2018): 35-56. <https://doi.org/doi.org/10.1177/0263276417746464>.

Doherty, Shauna Jean. « Art in the Age of Artificial Intelligence / L'art à l'ère de l'intelligence artificielle ». *esse arts + opinions* 97 (2019): 30-41.

Economic Media. Vol. 9, session 2. Playgrounds for Post-Capitalism. Helsinki: MoneyLab, 2020. <https://vimeo.com/481679974>.

Enhuber, Marisa. « Art, space and technology: how the digitisation and digitalisation of art space affect the consumption of art—a critical approach ». *Digital Creativity* 26, n° 2 (2015): 121-37.

Euchner, Jim, et Youngjin Yoo. « Design in the Generative Economy ». *Research-Technology Management*, avril 2015, 1-7.

Filippi, Primavera de. « Blockchain Technology as an Instrument for Global Governance ». *SciencesPo, Chaire Digital Gouvernance et Souveraineté*, septembre 2020, 16.

———. « Plantoid - the Birth of a Blockchain-Based Lifeform ». Dans *Artists Re:Thinking the Blockchain*, Torque Editions&Furtherfield., 51-62. Liverpool, 2017.

———. *Primavera de Filippi: La blockchain au service d'une nouvelle gouvernance*, 2016. <https://www.youtube.com/watch?v=2KVzamQmOWw>.

Filippi, Primavera de, et Greg McMullen. « Governance of blockchain systems: Governance of and by Distributed Infrastructure ». Research Report. Blockchain Research Institute and COALA, 2018. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02046787>.

Fleischmann, Monika. « How Gate-keeping Systems Work in the New Media Arts ». *Wissensraum für digitale Kunst und Kultur*, 2005. <http://netzspannung.org/about/mars/publications>.

Foucault, Michel, Graham Burchell, Colin Gordon, et Peter Miller. *The Foucault Effect: studies in governmentality: with two lectures by and an interview with Michel Foucault*. Chicago: University of Chicago Press, 1991.

Fourmentaux, Jean-Paul. *antiDATA la désobéissance numérique. Art et hacktivisme technocritique*. Perceptions. Paris: Les Presses du réel, 2020.

———. « L'Art comme radar ou antidote : « pour la démocratie technique » ». *Critique d'art*, 2014.

Franceschet, Massimo. « HITS hits art ». arXiv, 20 octobre 2021. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1907.07758>.

Franceschet, Massimo, Giovanni Colavizza, T'ai Smith, Blake Finucane, Martin Lukas Ostachowski, Sergio Scalet, Jonathan Perkins, James Morgan, et Sebastián Hernández. « Crypto Art: A Decentralized View ». *Leonardo* 54, n° 4 (9 août 2021): 402-5. https://doi.org/10.1162/leon_a_02003.

Fraser, Andrea, et Helen Molesworth. « Andrea Fraser and Helen Molesworth ». *BOMB*, n° 145 (2018): 89-96.

Frey, Bruno S., et Reiner Eichenberger. « On the rate of return in the art market: Survey and evaluation ». *European Economic Review* 39 (1995): 528-37.

Frey, Bruno S., et Werner W. Pommerehne. « Art Investment: An Empirical Inquiry ». *Southern Economic Journal* 56, n° 2 (octobre 1989): 396-409.

Frow, John. « The Practice of Value ». *Textual Cultures*, automne 2007.

Galloway, Alexander R. « Golden Age of Analog ». *Critical Inquiry* 48, n° 2 (1 janvier 2022): 211-32. <https://doi.org/10.1086/717324>.

———. « Massumi's Matheme ». *Alexander R. Galloway* (blog), 2020. <http://cultureandcommunication.org/galloway/massumis-matheme>.

———. « More Things I Have No Interest In ». *Alexander R. Galloway* (blog), 28 mai 2020. <http://cultureandcommunication.org/galloway/more-things-i-have-no-interest-in>.

———. *Protocol. How control exists after decentralization*. Cambridge, MA ; Londres: MIT Press, 2004.

Gaudin, Jean-Pierre. « Chapitre 5 / Comment analyser la négociation explicite ? ». Dans *Gouverner par contrat*, 2e éd.:129-71. Références. Paris: Presses de Sciences Po, 2007. <https://www.cairn.info/gouverner-par-contrat--9782724610499-p-129.htm>.

Gell, Alfred. « The Market Wheel: Symbolic Aspects of an Indian Tribal Market ». *Man, New Series*, septembre 1982.

Gere. « New media art and the gallery ». In *New media in the white cube and beyond: Curatorial models for digital art*. Berkeley, CA: University of California Press., 2008.

Gloerich, Inte, Geert Lovink, et Patricia De Vries. « OVERCOMING THE BLOCKCHAIN AND CYBERCURRENCY HYPE: INTRODUCTION TO MONEYLAB READER 2 ». Dans *MoneyLab Reader*, Inte Gloerich, Geert Lovnik et Patricia De Vries., 2:8-13. INC Reader #11. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2018.

Golding, Johnny, Martin Reinhart, et Mattia Paganelli. *Data Loam: Sometimes Hard, Usually Soft. The Future of Knowledge Systems*. Walter de Gruyter GmbH & Co KG, 2020.

Graham, Beryl. « Redefining Digital Art: Disrupting Borders ». Dans *Theorizing Digital Cultural Heritage : A Critical Discourse*, Fiona Cameron et Sarah Kenderdine., 93-111. Cambridge, Massachussets et Londres, Angleterre: MIT Press, 2010.

Greene, Rachel. *Internet Art*. Thames & Hudson world of art. Londres ; New York: Thames & Hudson, 2004.

Greenfeld, Liah. « Professional Ideologies and Patterns of “Gatekeeping”: Evaluation and Judgment within Two Art Worlds ». *Social Forces* 66, n° 4 (1988): 903-25. <https://doi.org/10.2307/2579428>.

Greenfield, Advisors. « Bowie Bonds and Other Intellectual Property Rights Securitizations ». *Greenfield Advisors* (blog), 20 novembre 2014. <https://www.greenfieldadvisors.com/2014/11/bowie-bonds-and-other-intellectual-property-rights-securitizations/>.

Groos, Jan. « Crypto Politics: Notes on Sociotechnical Imaginaries of Governance in Blockchain Based Technologies ». Dans *Data Loam: Sometimes Hard, Usually Soft. The Future of Knowledge Systems*, par Johnny Golding, Martin Reinhart, et Mattia Paganelli, 148-70. Walter de Gruyter GmbH & Co KG, 2020.

Guèvremont, Véronique. « L'unesco et la diversité culturelle ». *Revue québécoise de droit international / Quebec Journal of International Law / Revista quebequense de derecho internacional*, 2021, 165-82. <https://doi.org/10.7202/1087386ar>.

Guyer, Jane I. *Legacies, Logics, Logistics. Essays in the Anthropology of the Platform Economy*. Chicago: The University of Chicago Press, 2016.

Hall, Matt, et John Watkinson. « A Physical Model for Digital Art Ownership — The CryptoPunks in their First Gallery Show ». *Larvalabs* (blog), 2019. <https://larvalabs.com/blog/2019-2-1-15-1/a-physical-model-for-digital-art-ownership-the-cryptopunks-in-their-first-gallery-show>.

Hamel, Pierre, et Bernard Jouve. « 1. Transformations de l'État, participation et gouvernance ». Dans *Un modèle québécois ? : Gouvernance et participation dans la gestion publique*, 25-42. Thématique Sciences sociales. Montréal: Presses de l'Université de Montréal, 2018. <http://books.openedition.org/pum/15103>.

Heinich, Nathalie. « Authenticité et modernité ». *Noesis*, n° 22-23 (1 juin 2014): 43-56. <https://doi.org/10.4000/noesis.1885>.

———. « Chapitre IX. L'émergence d'une identité collective ». Dans *L'élite artiste*, 206-34. Folio Essais. Paris: Gallimard, 2018. <https://www.cairn.info/l-elite-artiste--9782072770777-p-206.htm>.

Heinich, Nathalie. *Des valeurs. Une approche sociologique*. Paris: Gallimard, 2017.

Heinich, Nathalie. *Faire voir. L'art à l'épreuve des médiations*. Bruxelles: Les Impressions nouvelles, 2009.

———. « La méconnaissance du travail des intermédiaires nuit à l'art contemporain, par Nathalie Heinich ». *Le Monde.fr*, 5 janvier 2009. https://www.lemonde.fr/idees/article/2009/01/05/la-meconnaissance-du-travail-des-intermediaires-nuit-a-l-art-contemporain-par-nathalie-heinich_1138019_3232.html.

———. « La sociologie à l'épreuve des valeurs ». *Cahiers internationaux de sociologie* 121, n° 2 (2006): 287-315. <https://doi.org/10.3917/cis.121.0287>.

———. « L'art contemporain expose aux rejets : contribution à une sociologie des valeurs ». *HERMÈS*, 1996.

———. « Les valeurs contre les prix. L'art contemporain à l'épreuve du marché. » Dans *Regards croisés sur l'économie*, 53-63. Paris: La Découverte, 2019. <https://www.cairn.info/revue-regards-croises-sur-l-economie-2019-1-page-53.htm>.

———. « Mapping intermediaries in contemporary art according to pragmatic sociology ». *European Journal of Cultural Studies* 15, n° 6 (2012): 695-702.

———. « Qui décide de la valeur d'une oeuvre d'art contemporain ? » *Nectart* 2, n° 1 (2016): 93-102. <https://doi.org/10.3917/nect.002.0093>.

———. *Intervention de Nathalie Heinich, sociologue au CNRS (Paris), spécialiste de la sociologie de l'art*. Paris: Institut de France, 2022. <https://www.youtube.com/watch?v=2Isbw0zOpC0>.

Heinich, Nathalie, et Roberta Shapiro. *De l'artification : enquêtes sur le passage à l'art*. Paris: Laboratoire d'anthropologie et d'histoire de l'institution de la culture, 2012.

Heiss, Daniel, et Margit Rosen. « It's not about the money. Blockchain from the museum perspective ». In *PROOF OF ART*, OO:Art., 10-17. Linz, Autriche: Distanz Verlag, 2021.

Hennion, Antoine. « Une sociologie des attachements. D'une sociologie de la culture à une pragmatique de l'amateur ». *Sociétés* 85, n° 3 (2004): 9-24. <https://doi.org/10.3917/soc.085.0009>.

Herian, Robert. « Blockchain and the distributed reproduction of capitalist class power ». Dans *MoneyLab Reader 2: overcoming the hype*, édité par Inte Gloerich, Geert Lovink, et Patricia De Vries, 43-51. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2018.

Hess, Peter. « The Dynamics of Art Demand: The Interaction Between Monetary and Non-Pecuniary Drivers in the Art Auction Market ». University of Pennsylvania, 2015. <https://economics.sas.upenn.edu/system/files/2018-02/Hess%20-%20Econ300%20Thesis%20Paper.pdf>.

Jervis, Francis. « From Economization to Tokenization: New Forms of Economic Life On-Chain ». *SSRN Electronic Journal*, 2019. https://www.academia.edu/38464153/From_Economization_to_Tokenization_New_forms_of_economic_life_on_chain.

Kaplinsky, Helen. « Collections Management on the Blockchain: A Return to the Principles of the Museum ». Dans *Artists Re:Thinking the Blockchain*, 261-74. Liverpool: Torque Editions & Furtherfield, 2017.

Kapoor, Arnav, Dipanwita Guhathakurta, Mehul Mathur, Rupanshu Yadav, Manish Gupta, et Ponnurangam Kumaraguru. *TweetBoost: Influence of Social Media on NFT Valuation*, 2022. [arXiv:2201.08373v1](https://arxiv.org/abs/2201.08373v1).

Kelly, Marjorie. *Owning Our Future: The Emerging Ownership Revolution. Journeys to a Generative Economy*. Oakland, CA: Berrett-Koehler, 2012. https://www.socioeco.org/bdf_fiche-publication-1061_en.html.

———. « Toward a Generative Economy ». openDemocracy, 2013. <https://www.opendemocracy.net/en/opendemocracyuk/toward-generative-economy/>.

Klamer, Arjo. « Cultural Goods Are Good for More than Their Economic Value ». Dans *Culture and Public Action*, Vijayendra Rao et Michael Walton., 138-62. Stanford, CA: Stanford University Press, 2004. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/243991468762305188/pdf/298160018047141re0and0Public0Action.pdf>.

Klamer, Arjo, et Anna Dempster. « Without Uncertainty No Art Market ». Dans *Risk and Uncertainty in the Art World*. Londres: Bloomsbury, 2014.

Kucsko, Guido. « Non-Fungible Token – A Self-Experiment – ». Corporatif. Schoenherr Attorneys at Law, 2021. <https://www.schoenherr.eu/nft-self-experiment/>.

Kucsko, Guido, et Dominik Hofmarcher. « International Comparative Legal Guides ». International Comparative Legal Guides International Business Reports. Global Legal Group, 18 juin 2021. United Kingdom. <https://iclg.com/briefing/16572-when-a-museum-buys-an-nft-legal-challenges-and-considerations-austria>.

Laborier, Pascale. « La gouvernementalité ». Dans *Michel Foucault. Un héritage critique*, 169-81. Paris: Éditions du CNRS, 2014. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01023787>.

Lacroix, Isabelle, et Pier-Olivier St-Arnaud. « La gouvernance : tenter une définition ». *Cahiers de recherche en politique appliquée* 4, n° 3 (Automne 2012): 19-37.

Lamarque, Peter, Stein Haugom Olsen, et Georges Dickie, éd. « The New Institutionnal Theory ». Dans *Aesthetics and the Philosophy of Art: The Analytic Tradition, An Anthology*, 15-. John Wiley & Sons, 2018.

Lambert, Sandrine. « Avec « antiDATA », Jean-Paul Fourmentraux explore l'art et la désobéissance numérique ». *Makery*, 4 mai 2021. <https://www.makery.info/2021/05/04/antidata-la-desobeissance-numerique/>.

Lascoumes, Pierre. « La Gouvernementalité : de la critique de l'État aux technologies du pouvoir ». *Le Portique. Revue de philosophie et de sciences humaines*, n° 13-14 (1 septembre 2004). <https://doi.org/10.4000/leportique.625>.

Latour, Bruno. *Nous n'avons jamais été modernes*. Paris: La Découverte, 2006. <https://doi.org/10.3917/dec.latou.2006.01>.

———. « Sphères et réseaux : deux façons de saisir le global ». Dans *Les études du CFA*, Vol. 26, 2009.

Launay, Aude. « Algotaylorism ». Personnel. *Aude Launay* (blog), 2020. <http://www.launayau.de/index.php/2019/12/21/algotaylorism/>.

———. « La Blockchain Est-Elle Trop Transparente ? » *Transparance*, n° 123 (automne 2019): 42-49.

———. « Les NFT révolutionnent-ils l'art contemporain ? » *France Culture*, 21 mai 2021. <https://www.franceculture.fr/emissions/affaire-en-cours/affaires-en-cours-du-mardi-25-mai-2021>.

Launay, Aude, et Sarah Friend. « Les blockchains sont-elles vivantes ? Conversation Aude Launay & Sarah Friend - Jeu de Paume / PALM ». Institutionnel. *Jeu de Paume*, 10 mai 2022. <https://jeudepaume.org/les-blockchains-sont-elles-vivantes-sarah-friend-aude-launay/>.

Lazega, Emmanuel. « La méthode "structurale" », 3e éd.:3-14. *Que sais-je ?* Paris cedex 14: Presses Universitaires de France, 2014. <https://www.cairn.info/reseaux-sociaux-et-structures-relationnelles--9782130626589-p-3.htm>.

Lazzaro, Elisabetta, Nathalie Moureau, et Adriana Turpin. *Researching Markets*. Londres : Routledge, 2021.

Le musée comme service d'information. Pour une politique des interfaces muséales. DHNord 2019 : Corpus et archives numériques. Lille: Maison Européenne des Sciences de l'Homme et de la Société (MESHS), 2019. https://publi.meshs.fr/page/les_corpus_d_images.

Le Saux, Anne-Marie. « De l'autonomie de l'art ». *À bâbord ! Revue sociale et politique*, n° 78 (03 2019): 140-49.

Lee, Jin Woo, et Soo Hee Lee. « User participation and valuation in digital art platforms: the case of Saatchi Art ». *European Journal of Marketing* 53, n° 6 (1 janvier 2019): 1125-1151. <https://doi.org/10.1108/EJM-12-2016-0788>.

Léger, Marc James. « Review Essay: Andrea Fraser, 2016 in Museums, Money, and Politics ». Consulté le 14 juillet 2022. https://www.academia.edu/38908123/Review_Essay_Andrea_Fraser_2016_in_Museums_Money_and_Politics.

Léonard-Brouillet, Karine. « art.internet. Musées, entreprises et oeuvres en ligne dans le passage vers le nouveau millénaire (1996-2002) ». Université de Montréal, 2016.

Les imaginaires sociotechniques de la blockchain. Lab CMO, 2021. <https://labcmo.ca/2022/01/11/video-les-imaginaires-sociotechniques-de-la-blockchain/>.

Lessig, Lawrence. *Remix*. Londres: Bloomsbury Academic, 2008.

Levrel, Julien. « Jean-Paul Fourmentraux, Art et Internet. Les nouvelles figures de la création ». *Sociologie du travail* 49, n° 3 (1 juillet 2007): 432-33. <https://doi.org/10.4000/sdt.22702>.

Li, Ruixuan. « An Interview with Ben Vickers from the Serpentine Galleries ». *Shanghai Pudong Media Group* (blog), 1 août 2021. <http://www.unart.org.cn/en/category/article-list/detail!ecim>.

Liddell, Frances. « Rethinking Digital Originality ». *Flash Art*, 28 janvier 2022. <https://flash---art.com/2022/01/rethinking-digital-originality/>.

———. « What Makes a Museum Object NFT Valuable Beyond the Scope of the Technology? » *Artnome*, 5 mai 2021. <https://www.artnome.com/news/2021/5/1/what-makes-a-museum-object-nft-valuable-beyond-the-scope-of-the-technology>.

Lizé, Wenceslas. « Présentation: Trajectoires de consécration et transformations des champs artistiques ». *Sociologie et sociétés* 47, n° 2 (2015): 5. <https://doi.org/10.7202/1036337ar>.

Löffler, Davor. « Distributing Potentiality. Post-Capitalist Economies and the Generative Time Regime ». *Identities: Journal for Politics, Gender and Culture* 15, n° 1-2 (2018): 8-44.

Loiseau, Florent. « Evaluation externe du Projet UNESCO/UE ». Rapport, septembre 2013. https://fr.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/sessions/7igc-inf_5_rapport-evaluation_projet_unesco_ue_fr.pdf.

Lories, Danielle. « Philosophie analytique et définition de l'art ». *Revue Philosophique de Louvain* 83, n° 58 (1985): 214-30.

Lotti, Laura. « Contemporary art, capitalization and the blockchain: On the autonomy and automation of art's value ». *Finance and Society* 2, n° 2 (2016): 96-110. <https://doi.org/10.2218/finsoc.v2i2.1724>.

———. « Cryptoeconomics And/As Artistic Practice: Sketches for New Design Imaginaries ». *Schloss-Post*, 1 janvier 2018, 1-12.

———. « Financialization as a medium: speculative notes on post-blockchain art ». In *MoneyLab Reader: Overcoming the Hype*, Inte Gloerich, Geert Lovink, Patricia de Vries., 2:87-100. INC Reader 11. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2018.

———. « The Art of Tokenization: Blockchain Affordances and the Invention of Future Milieus ». *Media Theory* 3, n° 1 (23 août 2019): 287-320.

Lovink, Geert. « Geert | Geert Lovink/Alexander Estorick: Crypto Art Interview ». Amsterdam University of Applied Sciences. Institute of network cultures, 26 février 2021. <https://networkcultures.org/geert/2021/02/26/geert-lovink-alexander-estorick-crypto-art-interview/>.

———. « On the Social Media Ideology - Journal #75 ». e-flux, septembre 2016. <https://www.e-flux.com/journal/75/67166/on-the-social-media-ideology/>.

Lovink, Geert, et Alex Estorick. « Towards a New Ecology of Crypto Art ». *Flash Art*, 26 février 2021. <https://networkcultures.org/geert/2021/02/26/geert-lovink-alexander-estorick-crypto-art-interview/?pdf=2204>.

Lovink, Geert, Inte Gloerich, et Patricia De Vries, éd. *Money Lab Reader 2*. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2018.

Luhmann, Niklas, et David Roberts. « The Work of Art and the Self-Reproduction of Art ». *Thesis Eleven* 12, n° 1 (1 mai 1985): 4-27. <https://doi.org/10.1177/072551368501200102>.

Maanen, Hans van. « From Theory to the Methodology of Singularity: Bruno Latour and Nathalie Heinich ». In *How to Study Art Worlds*, 83-104. On the Societal Functioning of Aesthetic Values. Amsterdam University Press, 2009. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt46n0p3.7>.

———. « Pierre Bourdieu's Grand Theory of the Artistic Field ». In *How to Study Art Worlds*, 53-82. On the Societal Functioning of Aesthetic Values. Amsterdam University Press, 2009. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt46n0p3.6>.

———. « The Institutional Theory of George Dickie ». In *How to Study Art Worlds*, 17-30. On the Societal Functioning of Aesthetic Values. Amsterdam University Press, 2009. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt46n0p3.4>.

———. « The Institutional Pragmatism of Howard S. Becker and Paul Dimaggio ». In *How to Study Art Worlds*, 31-52. On the Societal Functioning of Aesthetic Values. Amsterdam University Press, 2009. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt46n0p3.5>.

MacDonald-Korth, Duncan, Vili Lehdonvirta, et Eric T. Meyer. « Art Market 2.0: Blockchain and Financialization in Visual Arts ». Londres: The Alan Turing Institute, 2018.

Malabou, Catherine. « Cryptocurrencies: Anarchist Turn or Strengthening of Surveillance Capitalism? From Bitcoin to Libra – AHR ». *Australian Humanities Review* (blog), mai 2020. <http://australianhumanitiesreview.org/2020/05/31/cryptocurrencies-anarchist-turn-or-strengthening-of-surveillance-capitalism-from-Bitcoin-to-libra/>.

Maneker, Marion. « Did the Art Institute Pay Too High a Price to Edlis by Agreeing to 50-Year Display? » *Art Market Monitor* (blog), 27 avril 2015. <https://www.artmarketmonitor.com/2015/04/27/did-the-art-institute-pay-too-high-a-price-to-edlis-by-agreeing-to-50-year-display/>.

Manovich, Lev. « Generation Flash ». *Manovich.Net* (blog), 2002. <http://www.manovich.net>.

———. « Interfaces for a Global Village: Nam June Paik, Marshall McLuhan, and the Future ». *Catalogue de l'exposition « Next 15 Minutes »*, Daejeon Museum of Art, South Korea, 2021., 2021, 15.

Marchi, Neil de, et Hans van Miegroet. *Mapping markets for paintings in Europe, 1450-1750*. Turnhout. Brepols, 2006.

Masson, Philippe. *Introduction à Howard S. Becker*. Repères. Paris: La Découverte, 2021. <https://www.cairn.info/introduction-a-howard-s-becker--9782348044885.htm>.

Massumi, Brian. *99 Theses on the Revaluation of Value, A Postcapitalist Manifesto*. Mineapolis, MN ; Londres: University of Minnesota Press, 2018. <https://manifold.umn.edu/read/99-theses-on-the-revaluation-of-value-330fd1a1-92af-4ea7-83b5-097f9060b5b1/section/4ec3c9a4-9c0d-422f-94a9-fd15a5952cb9>.

———. *L'économie contre elle-même: Vers un art anti-capitaliste de l'événement*. Lux Éditeur, 2018.

———. « RÉÉVALUER LA VALEUR POUR SORTIR DU CAPITALISME ». Traduit par Anne Querrien. *Association Multitudes 2*, n° 71 (2018): 80-91. <https://doi.org/DOI.10.3917/mult.071.0080>.

———. « The Autonomy of Affect ». *Cultural Critique*, n° 31 (1995): 83-109. <https://doi.org/10.2307/1354446>.

Massumi, Brian et Erin Manning. « Remember Your Body: Brian Massumi and Erin Manning on the Economic Challenge to Collectively Reorganize How We Value Money ». Consulté le 12 mars 2022. <https://podcasts.apple.com/gb/podcast/brian-massumi-and-erin-manning-on-the-economic/id1440972495?i=1000431703259>.

Masure, Anthony, et Guillaume Helleu. « Singulariser le multiple. Les NFT artistiques entre spéculation et redistribution ». *Multitudes* 4, n° 85 (2021): 210-19.

May, Tim. « Crypto Anarchy and Virtual Communities ». Satoshi Nakamoto Institute, 1994. <https://nakamotoinstitute.org/virtual-communities/>.

McAndrew, Clare. « Resilience in the Dealer Sector - A Mid-Year Review 2021 ». Art Basel et UBS, 2021. https://d2u3kfw92fzu7.cloudfront.net/The_Art_Market_Mid_Year_Review_2021.pdf.

———. « The_Art_Market_2019-5.pdf ». Art Basel et UBS, 2019. https://d2u3kfw92fzu7.cloudfront.net/The_Art_Market_2019-5.pdf.

McConaghy, Masha, Greg McMullen, Glenn Parry, Trent McConaghy, et David Holtzman. « Visibility and Digital Art: Blockchain as an Ownership Layer on the Internet ». *Strategic Change* 26, n° 5 (2017): 461-70. <https://doi.org/10.1002/jsc.2146>.

McConaghy, Trent, et David Holtzman. « Towards an Ownership Layer for the Internet ». *Ascribe GMBH*, 24 juin 2015. <https://doi.org/10.1002/jsc.2146>.

McConaghy, Trent Lorne, et Maria McConaghy. Method to securely establish, affirm, and transfer ownership of artworks. United States US20160203572A1, filed 21 août 2014, et issued 14 juillet 2016. <https://patents.google.com/patent/US20160203572A1/en>.

Mekacher, Amin, Alberto Bracci, Matthieu Nadini, Mauro Martino, Laura Alessandretti, Luca Maria Aiello, et Andrea Baronchelli. « Heterogeneous Rarity Patterns Drive Price Dynamics in NFT Collections ». *Scientific Reports* 12, n° 1 (16 août 2022): 13890. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-17922-5>.

Meyohas, Sarah, et Jonas Lund. The Artist As Currency. Entretien réalisé par Hans Ulrich Obrist et Anika Meier. RightClickSave, 15 septembre 2022. <https://www.rightclicksave.com/article/the-artist-as-currency>.

Millette, Mélanie. « L'USAGE DES MÉDIAS SOCIAUX DANS LES LUTTES POUR LA VISIBILITÉ : LE CAS DES MINORITÉS FRANCOPHONES AU CANADA ANGLAIS ». Université du Québec à Montréal, 2015. <https://archipel.uqam.ca/8050/1/D2974.pdf>.

MoCDA. « Curating Digital Art in URL ». *SuperRare Editorial* (blog), 28 mai 2020. <https://editorial.superrare.com/2020/05/28/curating-digital-art-in-url/>.

Monjour, Servanne. « Le profil numérique : au-delà de l'opposition homme-machine ? ». Dans Sylvie Bauer, Claire Larsonneur, Hélène Machinal et Arnaud Regnauld., *Subjectivités numériques*

et posthumain, 15-31. Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2020. <https://hal.science/hal-03986678>.

Moreau Defarges, Philippe. *La gouvernance*. Presses universitaires de France. Que sais-je ? Paris, 2003.

Morris Hargreaves McIntyre. « Taste Buds. How to cultivate the art market ». Londres: Arts Council of England, octobre 2004. <https://www.artscouncil.org.uk/sites/default/files/download-file/tastebudssummary-php7xdjde-e9KL-6-2500.pdf>.

Morrison, William G. « Economics and Economic Perceptions of the Art Market ». Collections Canada - Art Business Bank, 17 juin 1996. <https://www.collectionscanada.gc.ca/eppp-archive/100/202/300/artbus/1996/artbus.b02/banktwentyone.html>.

Moss, Ceci. « Expanded Internet Art and the Informational Milieu ». Rhizome, 19 mars 2013. <http://rhizome.org/editorial/2013/dec/19/expanded-internet-art-and-informational-milieu/>.

Moulin, Raymonde. « La genèse de la rareté artistique ». *Ethnologie française* 8, n° 2/3 (1978): 241-58.

———. *L'artiste, l'institution et le marché*. Paris: Flammarion, 1992.

———. « Le marché de l'art: La construction des valeurs artistiques ». *Esprit* (1940-), n° 195 (10) (1993): 139-47.

———. *Marché de l'art. mondialisation et nouvelles technologies*. Flammarion. Champs arts. Paris, 2009.

Moureau, Nathalie, et Dominique Sagot-Duvaurox. « Four Business Models in Contemporary Art », *International Journal of Arts Management*, 14, n° 3 (2012): 44-56.

———. *Le marché de l'art contemporain*. Repères. Paris: La Découverte, 2010. <https://www.cairn.info/le-marche-de-l-art-contemporain--9782707160072.htm>.

Moureau, Nathalie, Dominique Sagot-Duvaurox, et Marion Vidal. *Collectionneurs d'art contemporain. Des acteurs méconnus de la vie artistique*. Questions de culture. Paris: Ministère de la Culture - DEPS, 2016.

Moureau, Nathalie, Dominique Sagot-Duvaurox, et Muriel de Vrièse. « Les stratégies de coopération des galeries d'art contemporain : l'apport de l'économie des proximités ». *Revue internationale P.M.E.* 27, n° 3-4 (2014): 125-43. <https://doi.org/10.7202/1028043ar>.

Moureau, Nathalie, et Benoit Zenou. « Le capital social, l'art contemporain et les carrières ». *Sociologie de l'Art* OPuS 25 & 26, n° 1-2 (2016): 109-28. <https://doi.org/10.3917/soart.025.0109>.

Müller, Fabian, et Markus Reindl. « Proof of Art ». Jonas Lund. Consulté le 2 novembre 2021. <https://jonaslund.com/installationviews/proof-of-art/>.

Muntanyola Saura, Dafne. « La force des liens en danse : une étude du regard dansé ». *Sociologie de l'Art* OPuS 25 & 26, n° 1-2 (2016): 83-108. <https://doi.org/10.3917/soart.025.0083>.

Myers, Rhea. « Ai Art, Ownership, Blockchain ». *Rhea.Art* (blog), 18 septembre 2020. <https://rhea.art/ai-art-ownership-blockchain>.

———. « Certificate of Inauthenticity — Rhea.Art ». *Rhea Myers* (blog), s.d.(a). <https://rhea.art/certificate-of-inauthenticity>.

———. « Computers and Capital: The Rise of Digital Currency ». *Furtherfield* (blog), 13 mars 2014. <https://www.furtherfield.org/computers-and-capital-the-rise-of-digital-currency/>.

———. « Regarding Quantum — Rhea.Art ». *Rhea Myers* (blog), s.d.(b). <https://rhea.art/regarding-quantum>.

Myers, Rob. « Computers and Capital: The Rise of Digital Currency. » *Rhizome*, 14 mars 2014. <https://rhizome.org/>.

———. « DAOWO. DAO it With Others ». *Art Data Money*. Londres: Furtherfield, 2015. <https://www.furtherfield.org/artdatamoney/includes/files/daowo.pdf>.

Nadal, Martin, et Cesar Escudero Andaluz. « Critical Mining: Blockchain and Bitcoin in Contemporary Art ». Dans *Artists Re:Thinking the Blockchain*, par Ruth Catlow, Marc Garrett, Nathan Jones, et Sam Skinner, 73-, Torque Editions&Furtherfield. Liverpool, 2017.

Nadini, Matthieu, Laura Alessandretti, Flavio Di Giacinto, Mauro Martino, Maria Luca, et Andrea Baronchelli. « Mapping the NFT revolution: market trends, trade networks, and visual features ». *Scientific Reports* 11 (22 octobre 2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-00053-8>.

Nakamoto, Satoshi. « Bitcoin P2P e cash paper ». *Archive*. archive.is, 31 octobre 2008. <https://archive.is/FKta>.

Neely, Liz, Anne Luther, et Chad Weinard. « Cultural Collections as Data: Aiming for Digital Data Literacy and Tool Development – MW19 | Boston », 1 février 2019. <https://mw19.mwconf.org/paper/cultural-collections-as-data-aiming-for-digital-data-literacy-and-tool-development/>.

Newman, Andrew. « Experiments in Art and Value: Burning Bitcoins to Buy Ai Weiwei ». *Proceedings of the 21st International Symposium on Electronic Arts*, 2015, 3.

O'Dwyer, Rachel. « Limited Edition: Producing Artificial Scarcity for Digital Art on the Blockchain and Its Implications for the Cultural Industries ». *Convergence: The International Journal of*

Research into New Media Technologies 26, n° 4 (1 août 2020): 874-94.
<https://doi.org/10.1177/1354856518795097>.

Ogden, Curtis. « Creating the Structures for a Generative Economy ». Interaction Institute for Social Change : Interaction Institute for Social Change, 17 janvier 2013.
<https://interactioninstitute.org/creating-the-structures-for-a-generative-economy/>.

Ostrom, Elinor. « Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems ». *The American Economic Review* 100, n° 3 (2010): 641-72.

Parkin, Jack. *Money Code Space: Hidden Power in Bitcoin, Blockchain, and Decentralisation*. Oxford: Oxford University Press, 2020. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197515075.003.0007>.

Parry, Ross. *Museums in a Digital Age*. Londres ; New York: Routledge, 2010.

Parry, Ross, Kristen Drotner, Vince Dziekan, et Kim Christian Schrøder. *The Routledge Handbook of Museums, Media and Communication*. Ozon et New York: Routledge, 2018.

Paul, Christiane. « Context and Archive: Presenting and Preserving Net-Based Art ». Dans *Net Pioneers 1.0. Contextualizing Early Net-Based Art*, par Deiter Daniels et Gunther Reisinger, 101-20. New York ; Berlin: Sternberg Press, 2009.

———. *New media in the white cube and beyond: Curatorial models for digital art*. Berkeley, CA: University of California Press., 2008.

Paye, Olivier. « La gouvernance : d'une notion polysémique à un concept politologique ». *Études internationales* XXXVI, n° 1 (mars 2005): 13-40.

Pénasse, Julien, et Luc Renneboog. « Speculative Trading and Bubbles: Evidence from the Art Market ». SSRN Scholarly Paper. Rochester, NY, 1 décembre 2020.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.2523854>.

Pessin, Alain, et Howard S. Becker. « Epilogue to the 25th Anniversary Edition: A Dialogue on the Ideas of "World" and "Field" ». Dans *Art Worlds, 25th Anniversary Edition*, 1^{re} éd., 372-86. 25th Anniversary edition, Updated and Expanded. University of California Press, 2008.
<https://doi.org/10.2307/j.ctv11hpss4.18>.

Pine, Joseph B. II, et James H. Gilmore. « Welcome to the Experience Economy ». *Harvard Business Review*, 08 1998.

Prechter, Robert R., et Wayne D. Parker. « The Financial/Economic Dichotomy in Social Behavioral Dynamics: The Socionomic Perspective ». *The Journal of Behavioral Finance* 8, n° 2 (2007): 84-108.

Price, Seth, et Michelle Kuo. « What NFTs Mean for Contemporary Art | Magazine | MoMA ». The Museum of Modern Art, 29 avril 2021. <https://www.moma.org/magazine/articles/547>.

———. « What NFTs Mean for Contemporary Art | Magazine | MoMA ». The Museum of Modern Art, 29 avril 2021. <https://www.moma.org/magazine/articles/547>.

Quemin, Alain. « The Superstars of Contemporary Art: A Sociological Analysis of Fame and Consecration in the Visual Arts through Indigenous Rankings of the “Top Artists in the World” ». *Revista Do Instituto de Estudos Brasileiros*, n° 66 (2017): 18-51.

———. « Un art post-Covid ? » In *Contemporary Art in the Post-Covid-19 Era. (Catalogue d'exposition)*, Musée d'Osan du 2020/09/29-2021/01/10., 25-27. Osan, Corée du Sud: Osan Museum of Art, 2021. <https://www.researchgate.net/publication/348326203>.

———. *Conférence : « Le monde des galeries. Art contemporain, structure du marché et internationalisation »*. Montpellier : Gemass, 2022. <https://www.gemass.fr/alain-quemin-conference-le-monde-des-galeries-art-contemporain-structure-du-marche-et-internationalisation/>.

Ralston, Shane J. « Postdigital Prospects for Blockchain-Disrupted Higher Education: Beyond the Theater, Memes and Marketing Hype ». *Postdigital Science and Education* 2, n° 2 (1 avril 2020): 280-88. <https://doi.org/10.1007/s42438-019-00091-6>.

Rasterhoff, Claartje, et Sandra van Ginhoven. *Art Markets and Digital Histories*. MDPI, 2020.

Reindl, Markus, et Fabian Müller-Nittel. « DFC Francisco Carolinum. OÖ CULTUREVERSE ». Oberösterreichisches Landesmuseum, 24 avril 2021. <https://www.ooelkg.at/en/location/dfc-francisco-carolinum.html>.

Rhodes, R. A. W. « Understanding Governance: Policy Networks, Governance, Reflexivity and Accountability ». *Organization Studies* 28, n° 08 (2007): 1-22. <https://doi.org/10.1177/0170840607076586>.

RIAT. « History ». *RIAT Institute* (blog). Consulté le 7 juin 2022. <https://riat.at/history/>.

———. « RIAT Decentral Archive of Process Artefacts at the DATA LOAM Exhibition ». *RIAT Institute* (blog). Consulté le 7 juin 2022. <https://riat.at/riat-decentral-archive-of-process-artefacts-at-the-data-loam-exhibition/>.

RIAT, et Matthias Tarasiewics. « Cryptocurrencies as Distributed Community Experiments ». *RIAT Institute* (blog), 25 mai 2022. <https://riat.at/cryptocurrencies-as-distributed-community-experiments/>.

Ribeiro, Tatti. « An Interview with Andrea Fraser ». Substack newsletter. *franknews* (blog), 14 mars 2022. <https://franknewsus.substack.com/p/an-interview-with-andrea-fraser>.

Richter, Dorothee. « New Markets and Forms of Capital in Art - ONCURATING ». *OnCurating*, octobre 2013.

Rizvi, Gowher, et Guido Bertucci. « Foreword ». Dans *Decentralizing Governance*, édité par G. Shabbir Cheema et Dennis A. Rondinelli, ix-x. Emerging Concepts and Practices. Brookings Institution Press, 2007. <http://www.jstor.org/stable/10.7864/j.ctt1261v1.3>.

Rosenfeld, Meni. « Overview of Colored Coins », 4 décembre 2012. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://diyhpl.us/~bryan/papers2/Bitcoin/Overview%20of%20colored%20coins%20-%202012-12-04.pdf>.

Rouvroy, Antoinette. « La Gouvernamentalité Algorithmique et La Mort Du Politique ». *Green European Journal*, 27 mars 2020. <https://www.greeneuropeanjournal.eu/la-gouvernamentalite-algorithmique-et-la-mort-du-politique/>.

Rouvroy, Antoinette, et Thomas Berns. « Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation ». *Reseaux* 177, n° 1 (2 mai 2013): 163-96.

Russo, Angelina, et Jerry Watkins. « Digital Cultural Communication : Audience and Remediation ». Dans *Theorizing Digital Cultural Heritage : A Critical Discourse*. Cambridge, Massachussets et Londres, Angleterre: The MIT Press, 2007.

Sadeghi, Salman. « Cryptocurrency Update from GCAS ». *the GCAS review*, 13 janvier 2021. <https://www.gcasreview.com/magazine-1/2021/1/13/cryptocurrency-update-from-gcas-by>.

Sagot-Duvaurox, Dominique, et Nathalie Moureau. *Le marché de l'art contemporain*. Paris: La Découverte, 2010.

Sapiro, Gisèle. « Champ ». *Politika*, 22 mai 2017. <https://www.politika.io/index.php/fr/notice/champ>.

Schafer, Bill, et Rob Myers. « Ethereum – Art Market ». *rob myers*, 25 juillet 2014. <https://robmyers.org/2014/07/24/ethereum-art-market/>.

Schelbert, Georg. « Art History in the World of Digital Humanities. Aspects of a Difficult Relationship ». *Kunsttexte.De* 4 (2017): 10.

Seidler, Paul, Paul Kolling, et Max Hampshire. «Wen growth? An introduction to Seed Capital » *Medium* (blog), 17 mars 2022. <https://terra0.medium.com/wen-growth-an-introduction-to-seed-capital-8d4a9df93789>.

———. « Premna Daemon — An Introduction via a History of Autonomy in the Cryptosphere ». *Medium* (blog), 16 novembre 2018. <https://terra0.medium.com/premna-daemon-an-introduction-via-a-history-of-autonomy-in-the-cryptosphere-3cee15e92fe2>.

———. « terra0 - Can an Augmented Forest Own and Utilize Itself? » Dans *Artists Re:Thinking the Blockchain*, Torque Editions&Furtherfield., 63-72. Liverpool, 2017.

———. « Can an Augmented Forest Own and Utilise Itself? », 2016, 6.

Shapiro, Roberta. « Artification as Process ». *Cultural Sociology*, 2019.

Shortland, Anja, et Andrew Shortland. « Governance under the Shadow of the Law: Trading High Value Fine Art ». *Public Choice* 184, n° 1 (1 juillet 2020): 157-74. <https://doi.org/10.1007/s11127-019-00719-y>.

Sidorova, Elena. « The Cyber Turn of the Contemporary Art Market ». *Arts* 8, n° 3 (2019): 84.

Siegelau, Seth, et Robert Projansky. « The Artist's Reserved Rights Transfer and Sell Agreement ». New York, 1971. <https://primaryinformation.org/files/english.pdf>.

Sirois, Guillaume. « Digital Media in the Visual Art World: A Renewed Relationship with the Market ». Dans *Rethinking Cultural Criticism: New Voices in the Digital Age*, édité par Nete Nørgaard Kristensen, Unni From, et Helle Kannik Haastrup, 163-84. Singapore: Springer, 2021. https://doi.org/10.1007/978-981-15-7474-0_8.

Sirois, Guillaume, et Guy Bellavance. « Organisations Émergentes Du Monde de l'art : Une Analyse de l'hybridité Des Logiques d'action ». *Recherches En Communication* 47 (2018): 89-107. <https://doi.org/10.14428/rec.v47i47.45553>.

Speculative Values: Between the Institution and the NFT, 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=w3UriT1onxM>.

Stallabrass, Julian. « Can Art History Digest Net Art? » In *Net Pioneers 1.0. Contextualizing Early Net-Based Art*, Deiter Daniels et Gunther Reisinger., 165-79. New York ; Berlin: Sternberg Press, 2009.

Steadman, Ryan. « Curating Internet Art, Online and IRL ». *Observer* (blog), 25 février 2016. <https://observer.com/2016/02/curating-internet-art-online-and-irl/>.

Stefani, Matthieu. « Finance comportementale : Peut-on faire confiance à notre cerveau ? » La Martingale. Consulté le 18 novembre 2022. <https://podcasts.apple.com/fr/podcast/44-finance-comportementale-peut-on-faire-confiance/id1457342478?i=1000502691217>.

Steiner, Philippe. « Les sociologies relationnelles contemporaines ». *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences*, n° 57-2 (20 décembre 2019): 229-57. <https://doi.org/10.4000/ress.5966>.

Stella, Frank, et Samantha Moore. Frank Stella and the Rights of the Artist. Entretien réalisé par Jason Bailey et Jessica Fjeld. RightClickSave, 22 septembre 2022. <https://www.rightclicksave.com/article/frank-stella-and-the-rights-of-the-artist>.

Steyerl, Hito. Hito Steyerl: How To Build a Sustainable Art World. Entretien réalisé par Despina Zefkili, 18 octobre 2019. <https://ocula.com/magazine/conversations/hito-steyerl/>.

———. « If you don't have bread eat art ». *e-flux*, 2016.

———. « If You Don't Have Bread, Eat Art!: Contemporary Art and Derivative Fascisms ». Dans *Artists Re:Thinking the Blockchain*, par Ruth Catlow, Marc Garrett, Nathan Jones, et Sam Skinner, 223-, Torque Editions&Furtherfield. Liverpool, 2017.

Strati, Francesco. « Art Market Momentum:An Analysis on Living Artists ». SSRN Scholarly Paper. Rochester, NY, 1 octobre 2022. <https://papers.ssrn.com/abstract=4235354>.

Stupples, Peter. *The Social Life of Art*. Cambridge, MA: Cambridge Scholars Publisher, 2014.

Tarasiewicz, Matthias. « Forking as cultural practice: Institutional governance after the DAO », 2017, 1-4.

Tarasiewicz, Matthias, et Andrew Newman. « Chapter 10 - Cryptocurrencies as Distributed Community Experiments ». Dans *Handbook of Digital Currency*, édité par David Lee Kuo Chuen, 201-22. San Diego: Academic Press, 2015. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00010-2>.

———. *Future Cryptoeconomics: The Genesis Stack*. Vienne: Future Cryptoeconomics ; RIAT, 2019. <http://www.mottodistribution.com/shop/publishers/riat/future-cryptoeconomics-the-genesis-stack-matthias-tarasiewicz-andrew-newman-eds-future-cryptoeconomics-riat-26176289.html>.

Thériault, Mélissa. « Art et autogestion : l'idéal d'autogouvernement en contexte québécois ». *Sens public*, 2019. <https://doi.org/10.7202/1067401ar>.

Tikaca, Nathaniel, et Pablo R. Velasco. « Experience Money ». Dans *MoneyLab Reader 2: overcoming the hype*, édité par Inte Gloerich, Geert Lovink, et Patricia De Vries, 32-42. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2018.

Tinworth, Adam. « Can a new culture grow from Post Digital art? » NEXT Conference, 17 janvier 2012. <https://nextconf.eu/2012/01/can-an-new-culture-grow-from-post-digital-art/>.

Todoroff, Uriah Marc. « A Cryptoeconomy of Affect ». *The New Inquiry* (blog), 14 mai 2018. <https://thenewinquiry.com/a-cryptoeconomy-of-affect/>.

Trigg, Andrew B. « Veblen, Bourdieu, and Conspicuous Consumption ». *Journal of Economic Issues* 35, n° 1 (2001): 99-115.

Union, Publications Office of the European. « Mapping the Creative Value Chains : A Study on the Economy of Culture in the Digital Age : Final Report. » Website. Publications Office of the European Union, 30 mai 2017. <http://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4737f41d-45ac-11e7-aea8-01aa75ed71a1>.

Vasan, Kishore, Milán Janosov, et Albert-László Barabási. « Quantifying NFT-Driven Networks in Crypto Art ». *Scientific Reports* 12, n° 1 (17 février 2022): 2769. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-05146-6>.

Velthuis, Olav. « A New Art Season, a New Test of Survival: The art market is in crisis, and the art fairs are largely to blame ». *The New York Times*, 18 septembre 2018. <https://www.nytimes.com/2018/09/18/opinion/art-fairs-are-hurting-the-art-world.html>.

———. « Market Devices ». In *Pragmatic Inquiry. Critical Concepts for Social Sciences*, John R. Bowen, Nicolas Dodier, Jan Willem Duyvendak, Anita Hardon (Eds.), 80-93. Londres: Routledge, 2020. <https://doi.org/10.4324/9781003034124>.

———. *Talking Prices. Symbolic Meanings of Prices on the Market for Contemporary Art*. Princeton University Press, 2005. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt4cgd14.13>.

———. « The impact of globalisation on the contemporary art market: The traditional gallery model at risk ». In *Risk and Uncertainty in the Art World*, par Anna Dempster, 87-108. Londres: Bloomsbury, 2014.

———. « What the art market can learn from the soccer league ». *The International Art Market Studies Association* (blog), 23 octobre 2019. <https://www.artmarketstudies.org/tiamsa-blog-what-the-art-market-can-learn-from-the-soccer-league-by-prof-olav-velthuis/>.

Velthuis, Olav, et Erica Coslor. « The Financialization of Art ». Dans *The Oxford Handbook of the Sociology of Finance*, K (Ed.). Preda, A (Ed.), 1:471-87. Oxford: Oxford University Press, 2012. <http://hdl.handle.net/11343/90894>.

Vickers, Ben, Sophie Netchaef, Victoria Ivanova, Marta Ferreira De Sa, et Benedict Singleton. « Future Art Ecosystems (FAE): Strategies for an Art-Industrial Revolution ». Dans *The Next Biennial Should Be Curated by a Machine*, édité par Robin MacKay, Josia Krysa et Manuela Moscoso., 65-76. 9. Liverpool: Liverpool Biennial of Contemporary Art, 2021. <https://www.biennial.com/journal/issue-9/www.biennial.com/journal/issue-9/future-art-ecosystems-fae-strategies-for-an-artindustrial-revolution->.

Viliati, Leandro, et Cunha Moreira. « NFTs in the Arts Markets: Irrational Exhuberance or towards a new paradigm? » Colloque présenté à International workshop #7, Tools for the future: researching art market practies from past to present, Erasmus University, Rotterdam, 9.

Vitalik, Buterin. « DAOs, DACs, DAs and More: An Incomplete Terminology Guide ». Consulté le 4 novembre 2021. <https://blog.ethereum.org/2014/05/06/daos-dacs-das-and-more-an-incomplete-terminology-guide/>.

Wang, Ziyuan, Lin Yang, Qin Wang, Donghai Liu, Zhiyu Xu, et Shigang Liu. « ArtChain: Blockchain-Enabled Platform for Art Marketplace ». In *2019 IEEE International Conference on Blockchain (Blockchain)*, 447-54, 2019. <https://doi.org/10.1109/Blockchain.2019.00068>.

Weibel, Peter, et Timothy Druckrey. *Net_condition_art and global media*. Karlsruhe: ZKM Center for Art and Media, 2001.

Whitaker, Amy. « Arts and Blockchain: A Premier, History, and Taxonomy of Blockchain Use Cases in the Arts ». *Artivate* 8, n° 2 (2019): 21-46.

———. « Shared Value over Fair Use: Technology, Added Value, and the Reinvention of Copyright 2019 AELJ Spring Symposium: Digital Art & Blockchain ». *Cardozo Arts & Entertainment Law Journal* 37, n° 3 (2019): 635-58.

———. « The artistic value of an NFT ». Art Basel, 2022. <https://www.artbasel.com/stories/art-market-report-amy-whitaker>.

Whitaker, Amy, et Lauren van Haaften-Schick. « From the Artist's Contract to the Blockchain Ledger: New Forms of Artists' Funding using NFTs, Fractional Equity, and Resale Royalties », 2021. <https://deliverypdf.ssrn.com/delivery.php?ID=517114114008124126095092085082092121042008063067056033068109125025116086111005081102027022096016013008018066084013071116090110028042091029065099120008071006096080067041041066021126112086070089121077094116011115094002024069093072119002126105011118077009&EXT=pdf&INDEX=TR UE>.

Whitney Museum of American Art, et Christiane Paul. « CODEDOC ». Codedoc Launched Sept 2002, 2021. <https://whitney.org/exhibitions/codedoc>.

Yoo, Youngjin, et Jim Euchner. « Design in the Generative Economy ». *Research-Technology Management* 58, n° 2 (1 mars 2015): 13-19. <https://doi.org/10.5437/08956308X5802003>.

Zarobell, John. « Art as asset: Financialization and the Art Market ». *SFAQ International Art and Culture*, 11 juin 2015. <https://www.sfaq.us/2015/06/art-as-asset-financialization-and-the-art-market/>.

Zeilinger, Martin. « Digital Art as 'Monetised Graphics': Enforcing Intellectual Property on the Blockchain ». *Philosophy & Technology* 31, n° 1 (1 mars 2018): 15-41. <https://doi.org/10.1007/s13347-016-0243-1>.

———. « Everything You've Always Wanted to Know About the Blockchain ». Dans *Artists Re:Thinking the Blockchain*, par Ruth Catlow, Marc Garrett, Nathan Jones, et Sam Skinner, 287-, Torque Editions&Furtherfield. Liverpool, 2017.

Zein, Reyan M., Hossana Twinomurinzi, Reyan M. Zein, et Hossana Twinomurinzi. *Perspective Chapter: Actor-Network Theory as an Organising Structure for Blockchain Adoption in Government*. IntechOpen, 2022. <https://doi.org/10.5772/intechopen.106751>.

Zorloni, Andrea. « Chapitre 2, The System of Contemporary Art ». Dans *The Economics of Contemporary Art*, 21-33. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2013. https://www.academia.edu/36030013/The_System_of_Contemporary_Art_2_2_1_Defining_the_Art_System.

———. « Structure of the contemporary art market and the profile of Italian artists ». *International Journal of Arts Management* 8, n° 1 (2005): 61-71.

Ressources documentaires

Abrams, Amah-Rose. « Artist Pak Just Sold 266,445 Shares of an NFT for \$91.8 Million on Nifty Gateway—Making Him (Arguably) Pricier Than Jeff Koons ». *Artnet News*, 7 décembre 2021. <https://news.artnet.com/market/pak-nft-91-8-million-2044727>.

Adams, Georgina. « Blockchain: Hot stuff or hot air? » *The Art Newspaper*, 10 septembre 2018. <https://www.theartnewspaper.com/feature/blockchain-hot-stuff-or-hot-air>.

———. « From hot new thing to “cryptowinter” chill: sizing up fractional ownership of art ». *The Art Newspaper*, 20 mars 2020. <https://www.theartnewspaper.com/2020/03/20/from-hot-new-thing-to-cryptowinter-chill-sizing-up-fractional-ownership-of-art>.

———. « NFTs: a new disruptor in the art market? » *The Art Newspaper - International art news and events*, 27 janvier 2021. <https://www.theartnewspaper.com/2021/01/27/nfts-a-new-disruptor-in-the-art-market>.

Adey, Oliver. « 2021 - How Jonas Lund Is Radicalizing NFT Art ». *The Latest News* (blog), 3 août 2021. <https://www.btc-echo.de/news/wie-jonas-lund-nft-kunst-radikalisiert-experiment-selbst-tokenisierung-123019/>.

Agency, Economic Space. « Gravity: A Scalable Infrastructure for the Crypto-Economy ». *Medium*, 25 avril 2018. <https://medium.com/economic-spacing/gravity-a-scalable-infrastructure-for-the-crypto-economy-f653ca73b881>.

Alby-Gervy, Agathe. « L’Observatoire : l’ultra-contemporain ». *Institutionnel. Gazette Drouot*, 26 octobre 2022. <https://www.gazette-drouot.com/article/l-observatoire-%253A-l-ultra-contemporain/39310>.

Alice, Robert. « A Quantum Leap: Kevin McCoy’s Genesis NFT | by Robert Alice | Medium ». *Medium*, 8 juin 2021. <https://studiorobertalice.medium.com/a-quantum-leap-kevin-mccoys-genesis-nft-db7c93f5094d>.

Ars Electronica. « PROOF OF ART – A Brief History of NFTs ». *A New Digital Deal*, 2021. <https://ars.electronica.art/newdigitaldeal/en/proof-of-art/>.

Art + Tech Summit: Exploring Blockchain | Christie’s, 2018. <https://www.youtube.com/watch?v=KT-gPtK5uHY>.

Art Basel. « Is Blockchain the Future of Art? Four Experts Weigh In ». Art Basel. Consulté le 12 octobre 2021. <https://www.artbasel.com/stories/blockchain-artworld-cryptocurrency-cryptokitties>.

Artamonovskaja, Aleksandra. « What Exactly Is Trash Art? The Beginnings of a Crypto Art Movement ». *NFTS.WTF* (blog), 12 mai 2021. <https://nfts.wtf/what-exactly-is-trash-art/>.

Artnet. « As the Market for Digital Art Heats Up, König Galerie Is Hosting a Show on the Virtual Blockchain World Decentraland ». Artnet News, 22 mars 2021. <https://news.artnet.com/art-world/konig-gallery-decentraland-show-1953730>.

Artory. « Artory Collaborates with Christie's on an Industry First: Registration of Major Art Collection... ». *Artory* (blog), 11 octobre 2018. <https://medium.com/artory/artory-collaborates-with-christies-on-an-industry-first-registration-of-major-art-collection-5228ed94a567>.

———. « Modernizing Art Ownership in the Digital Economy ». *The Artory Blog* (blog), 30 novembre 2021. <https://www.artory.com/blog/modernizing-art-ownership/>.

Asmakov, Andrew. « New NFT Privacy Proposal Gets Vitalik Buterin's Attention ». *Decrypt*, 9 août 2022. <https://decrypt.co/107049/new-nft-privacy-proposal-gets-vitalik-buterins-attention>.

Avent Galerie Vosen. « #TRASHART: NFT GARBOLOGY ». Avent Galerie Vossen, Paris, 2022. <https://avant-galerie.com/en/trashart-nft-garbology>.

Bailey, Jason. « 2019 Art Market Predictions ». *Artnome*, 27 janvier 2019. <https://www.artnome.com/news/2019/1/2/2019-art-market-predictions>.

———. « Rare Pepe Wallet & The Birth of CryptoArt — Artnome ». *Artnome*, 25 janvier 2018. <https://www.artnome.com/news/2018/1/23/rare-pepe-wallet-the-birth-of-cryptoart>.

Ballantyne-Way, Duncan. « Simon Denny—Artist Interview ». *Galerie d'art commerciale. Fineartmultiple* (blog), 2018. <https://fineartmultiple.com/blog/simon-denny-artist-interview/>.

Batycka, Dorian. « With NFT Prices Cratering, Can 'Phygital' Art Keep Collectors From Walking Away? ». *Artnet News*, 27 septembre 2022. <https://news.artnet.com/market/phygital-art-2175423>.

Beedham, Matthew. « Meet the Artist Building a Crypto-Inspired Art Museum on the Blockchain ». *TNW | Hardfork*, 2 décembre 2019. <https://thenextweb.com/news/artist-cryptoart-museum-blockchain-bnoiitc-boyart-Bitcoin-mural-paris>.

Belvedere. « Success for The Belvedere in the Metaverse Market: NFT sales launch generates 2.3 million euros ». *Institutionnel. The Belvedere Museum*, 14 février 2022. https://www.belvedere.at/sites/default/files/2022-02/Presstext_NFT-Drop_Erfolg_EN.pdf.

Berger, Johnny. « Art and Property Now ». In *Landscapes*, Tom Overton. Londres: Verso, 1967. <https://www.versobooks.com/blogs/3032-art-and-property-now>.

Bjola, Corneliu. « Public Diplomacy and the Next Digital Disruption: Non-Fungible Tokens (NFTs) | USC Center on Public Diplomacy ». Institutionnel. USC Center on Public Diplomacy, 1 mars 2022. <https://uscpublicdiplomacy.org/blog/public-diplomacy-and-next-digital-disruption-non-fungible-tokens-nfts>.

Blockchain as a method | Artist Talk with Kevin Abosch. ZKM Day, 2019. <https://www.youtube.com/watch?v=QLG2rVvnVr8>.

Boileau, Fabien. « Fin de la gratuité de la collection permanente au Musée des beaux-arts de Montréal ». *Le Journal de Montréal*, 19 mars 2014. <https://www.journaldemontreal.com/2014/03/19/fin-de-la-gratuite-de-la-collection-permanente-au-musee-des-beaux-arts-de-montreal>.

Brady, Anna. « Galerie Nagel Draxler presents ‘Crypto Kiosk’ of NFTs at Art Basel booth ». *The Art Newspaper - International art news and events*, 20 septembre 2021. <https://www.theartnewspaper.com/2021/09/20/galerie-nagel-draxler-presents-crypto-kiosk-of-nfts-at-art-basel-booth>.

Brady, Dale. « Bitcoin’s Database Now Powers Monegraph, a Digital Art Marketplace ». *Observer* (blog), 30 septembre 2015. <https://observer.com/2015/09/monegraph-bitcoin-block-chain-kevin-mccoy/>.

Brinton, Paige. « Opportunity Zones: An Opportunity for Art Collectors? » Institutionnel. *Columbia Business Law Review*, 13 août 2019. <https://journals.library.columbia.edu/index.php/CBLR/announcement/view/188>.

Buffet, Laurent. « L’art à l’épreuve du capitalisme tardif ». *La revue lacanienne* 1, n° 23 (2020): 209-20.

Buterin, Vitalik. « Ethereum: A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform. », 2014, 36.

— — —. « Ethereum Whitepaper ». ethereum.org, 2014. <https://ethereum.org>.

Cain, Abigail, et Isaac Kaplan. « 5 Things You Need to Know about the Booming Online Art Market ». *Artsy*, 22 avril 2016. <https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-5-things-you-need-to-know-about-the-booming-online-art-market>.

Callon, Michel. *Markets in the Making: Rethinking Competition, Goods, and Innovation*. Near Futures. Brooklyn, New York: Zone Books, 2021.

Carsenat, Elian, Joey Heinen, et Joel Ferree. « NFTs and the Museum Part 5: Art Collections on the Blockchain ». Institutionnel. Unframed - LACMA, 3 décembre 2021. <https://unframed.lacma.org/2021/12/03/nfts-and-museum-part-5-art-collections-blockchain>.

Cascone, Sarah. « Julian Assange and Crypto Artist Pak Have Raised \$54 Million for the WikiLeaks Founder's Defense Fund With an NFT Auction ». Artnet News, 10 février 2022. <https://news.artnet.com/market/pak-julian-assange-nft-54-million-2070993>.

Castor, Amy. « Why the Powerful Forces That Run Faltering NFT Markets Won't Let Prices Crash Just Yet ». Artnet News, 12 mai 2022. <https://news.artnet.com/market/powerful-forces-run-faltering-nft-markets-wont-let-prices-crash-just-yet-2113751>.

Charlesworth, J.J. « Art Market, Meet Blockchain ». ArtReview, 20 juillet 2018. <https://artreview.com/online-opinion-jj-charlesworth-art-market-blockchain-christies/>.

———. « How the 'Suits' Came to Rule the Artworld », 2 novembre 2020. https://artreview.com/how-the-suits-came-to-rule-the-artworld/?fbclid=IwAR39cgstacOWz7zmVq-nLCXrvo_QWjIomKb7ltRgelhCOgDayRfrTsrVOKs.

Chen, Min. « Why The National Museums Liverpool Turned Personal Connections Into NFTs ». Jing Culture and Commerce, 30 juillet 2021. <https://jingculturecommerce.com/national-museums-liverpool-crypto-connections/>.

Chen, Richard, et @Dune. « CRYPTOART MARKET DATA ». cryptoart, 2022. <https://cryptoart.io/data>.

Chinen, Lucy. « Jonas Lund - Jonas Lund's Contemporary Gallery ». Jonas Lund, s.d. <https://jonaslund.com/works/jonas-lunds-contemporary-gallery/>.

Chow, Andrew R. « NFTs Are Shaking Up the Art World—But They Could Change So Much More ». Time, 22 mars 2021. <https://time.com/5947720/nft-art/>.

Chow, Vivienne. « Click and collect: how the digital age is changing the global art market ». South China Morning Post, 14 mai 2016. <https://www.scmp.com/news/hong-kong/economy/article/1945089/click-and-collect-how-digital-age-changing-global-art-market>.

———. « The Venice Biennale Is Getting Its First NFT Art Exhibition Courtesy of Cameroon's First-Ever Pavilion ». Artnet News, 18 février 2022. <https://news.artnet.com/art-world/venice-biennale-nft-cameroon-pavilion-2075164>.

codeXdiagrams. « HOW TO MAKE SENSE OF CRYPTO-GOVERNANCE ». *Crypto Law Review* (blog), 10 septembre 2021. <https://medium.com/cryptolawreview/how-to-make-sense-of-crypto-governance-572fe306f93b>.

Connie Digital. « Decentraland and Cryptovoxels: An Intro to Digital Ownership ». Techno. *One31PM* (blog), 12 mars 2021. <https://www.one37pm.com/nft/gaming/decentraland-cryptovoxels-nft-virtual-worlds>.

Conversations | Navigating the NFT Art Market, 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=iaCVuhd7hGw>.

Conversations | NFTs in the Art World: Beyond the Hype, 2021. https://www.youtube.com/watch?v=KD6_har3g-M.

Crypto-art et NFT: Une révolution pour le marché de l'art? Montréal, 2021. <https://www.papiermontreal.com/fr/programmation/crypto-art-et-nft-une-revolution-pour-le-marche-de-lart-contemporain>.

Cryptocurrency & Blockchain - Geert Lovink - NETlab Part 3, 2018. <https://www.youtube.com/watch?v=up2dWvLgOk>.

Dafoe, Taylor. « Former Christie's Rainmaker Loïc Gouzer Debuts a New Company to Sell Fractional Ownership of Pricely Artworks as NFTs ». *Artnet News*, 1 décembre 2021. <https://news.artnet.com/art-world/2042395-2042395>.

———. « "I Was Reborn": Artist Takashi Murakami on How NFTs Helped Him See the Art Industry Anew ». *Artnet News*, 16 mai 2022. <https://news.artnet.com/market/takashi-murakami-nft-interview-2114309>.

———. « The Owner of Beeple's \$69 Million NFT Is Turning the Artwork Into an Immersive Party— You Just Have to Pay \$150 to Attend ». *Artnet News*, 13 septembre 2021. <https://news.artnet.com/art-world/beeples-69-million-nft-gets-immersive-experience-fall-2008566>.

DAO, Trojan. « Trojan Foundation + Blocumentas's Decentralized Autonomous Exhibition at the Year Of DAOs... ». *Trojan DAO* (blog), 17 octobre 2019. <https://medium.com/trojan-dao/trojan-foundation-blocumentas-decentralized-autonomous-exhibition-at-the-year-of-daos-2976c3ad4e81>.

Dash, Anil. « NFTs Weren't Supposed to End Like This ». *The Atlantic*, 2 avril 2021. <https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2021/04/nfts-werent-supposed-end-like/618488/>.

Davis, Ben. « Inside the NFT Rush: Entrepreneurs Promise NFTs Will Destroy the Gatekeepers, While Jockeying to Become the New Gatekeepers ». *Artnet News*, 25 novembre 2021. <https://news.artnet.com/opinion/nft-rush-part-2-2039452>.

Dazed. « Ed Fornieles's New Project Proposes a New Way to Help Fund Artists ». *Dazed*, 17 janvier 2019. <https://www.dazeddigital.com/art-photography/article/42884/1/ed-fornieles-crypto-certs-Bitcoin-project-proposes-way-to-finance-artists>.

de Moon. « NFT Goes to the Museum ». NonFungible.com, 21 octobre 2022. <https://nonfungible.com/news/art/nft-goes-museum>.

Delgado, Jérôme. « Un été au bord du précipice ». Le Devoir, 9 août 2014. <https://www.ledevoir.com/culture/415512/musees-quebecois-un-ete-au-bord-du-precipice>.

Delot, Sébastien. « Les Peuples de l'art, tomes 1 et 2 ; Howard S. Becker. Les Mondes de l'art ». *Critique d'art. Actualité internationale de la littérature critique sur l'art contemporain*, n° 28 (1 septembre 2006). <https://journals.openedition.org/critiquedart/1066#quotation>.

DG. « The Art Market Shuns Digitalization, But Can It Survive? » *Technology and Operations Management, Harvard Business School* (blog), 21 novembre 2016. <https://digital.hbs.edu/platform-rctom/submission/the-art-market-shuns-digitalization-but-can-it-survive/>.

Diaz, Roberto. « This Is How Blockchain Enables a New Art Market System. » *Saisho | The Decentralized Art Ecosystem* (blog), 4 octobre 2018. <https://medium.com/saisho-the-decentralized-art-ecosystem/this-is-how-blockchain-enables-a-new-art-market-system-51c9717427ca>.

Dirkx, Paul. « Champ ». *socius : ressources sur le littéraire et le social*. Consulté le 1 janvier 2022. <http://ressources-socius.info/index.php/lexique/21-lexique/37-champ>.

Ditmars, Hadani. « Vancouver Biennale opens a bridge into the digital world ». *The Art Newspaper - International art news and events*, 7 juillet 2021. <https://www.theartnewspaper.com/2021/07/07/vancouver-biennale-opens-a-bridge-into-the-digital-world>.

Droitcour, Brian. « Brick and Voxel: Exhibiting NFTs, Part Two ». *ARTnews.Com* (blog), 19 août 2021. <https://www.artnews.com/art-in-america/features/nft-exhibitions-galleries-metaverse-1234602008/>.

———. « From Blockchain to Browser: Exhibiting NFTs, Part One ». *ARTnews.Com* (blog), 12 août 2021. <https://www.artnews.com/art-in-america/features/nfts-curation-online-exhibitions-crypto-art-1234601534/>.

———. « How to Look at NFTs ». *ARTnews.Com* (blog), 4 mars 2021. <https://www.artnews.com/art-in-america/features/nft-art-1234585590/>.

———. « NFT as Joke ». *ARTnews.Com* (blog), 2 avril 2021. <https://www.artnews.com/art-in-america/features/nft-joke-1234588596/>.

Drubay, Diane. « How Blockchain Can Impact Museums? » *Medium*, 26 février 2019. <https://medium.com/@dianedrubby/how-blockchain-can-impact-museums-70f23a598697>.

Elhanani, Zohar. « How Blockchain Changed The Art World In 2018 ». Forbes, 17 décembre 2018. <https://www.forbes.com/sites/zoharelhanani/2018/12/17/how-blockchain-changed-the-art-world-in-2018/>.

Eytan, Charlotte. « BANKSY'S LIITA TOUR - LOS ANGELES RECAP ». Particle Collection, 15 juin 2022. <https://www.particlecollection.com/banksys-liita-tour-los-angeles-recap>.

Fauve, Charlotte. « Le trash art, ce mouvement foutraque qui sème le chaos dans les NFT ». Télérama, 26 mars 2022. <https://www.telerama.fr/a-la-une/le-trash-art-ce-mouvement-foutraque-qui-seme-le-chaos-dans-les-nft-7009540.php>.

Ferrer, Cayetano, et Joel Ferree. « NFTs and the Museum Part 3: Artists and NFTs—Cayetano Ferrer in Conversation with Peter Wu+ ». Unframed - LACMA, 20 septembre 2021. <https://unframed.lacma.org/2021/09/13/nfts-and-museum-part-3-artists-and-nfts-cayetano-ferrer-conversation-peter-wu>.

Fiber Festival. « Bitcoincloud (2012) / Artistic Bokeh ». Fiber Festival, 2012. <https://2015.fiberfestival.nl/festival/programme/Bitcoincloud/>.

Forray, Didier. « Le Metropolitan Museum de New York met fin aux entrées “gratuites” ». ©New York, 17 janvier 2018. <https://www.cnewyork.net/2018/01/17/metropolitan-museum-new-york-changement-billet-entree/>.

Fortier, Michaël. « Autonomie ». Académique. socius : ressources sur le littéraire et le social, 2014. <http://ressources-socius.info/index.php/lexique/21-lexique/153-autonomie>.

Foundation, Ethereum. « DAOs, DACs, DAs and More: An Incomplete Terminology Guide ». Consulté le 11 novembre 2021. <https://blog.ethereum.org/2014/05/06/daos-dacs-das-and-more-an-incomplete-terminology-guide/>.

Freeman, Nate. « Damien Hirst's 2008 Sotheby's Auction Is a Symbol of Pre-Recession Decadence ». Artsy, 24 août 2018. <https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-damien-hirsts-200-million-auction-symbol-pre-recession-decadence>.

Freer, Hallie. « Gagosian to Present New Work by Urs Fischer in New York. Denominator Opens September 9, 2022, coinciding with CHAOS #1–#500 at the Marciano Art Foundation in Los Angeles ». Gagosian, 8 septembre 2022. https://gagosian.com/media/exhibitions/2022/urs-fischer-denominator/Urs_Fischer_2022_Denominator_Gagosian_555_West_24th_Street_New_York.pdf.

Frieze News Desk. « Hito Steyerl Condemns 'Toxic' Sackler Funding Ahead of Serpentine Show | Frieze », 10 avril 2019. <https://www.frieze.com/article/hito-steyerl-toxic-sackler-serpentine-opioid>.

Gaskin, Sam. « Out of Nowhere, NFTs Now Constitute 16% of the Global Art Market ». *Occula* (blog), 11 mars 2022. <https://ocula.com/magazine/art-news/nfts-now-constitute-16-percent-of-the-art-market/#:~:text=The%20number%20of%20art%20NFT,number%20to%20over%201.6%20million.>

———. « The Art Galleries Leading the Charge Into NFTs ». *Occula* (blog), 9 mars 2022. <https://ocula.com/magazine/art-news/the-galleries-leading-the-charge-into-nfts/>.

Gateway, Nifty. « THE FIRST DROP ». Nifty Gateway. Consulté le 23 janvier 2023. <https://niftygateway.com/collections/beeples>.

Gellman, Philippe. « Blockchain: The New Art House ». *ITNOW* 63, n° 3 (1 septembre 2021): 18-19. <https://doi.org/10.1093/itnow/bwab070>.

Ghorashi, Hannah. « MAK Vienna Becomes First Museum to Use Bitcoin to Acquire Art, a Harm van Den Dorpel ». *ARTnews.Com* (blog), 24 avril 2015. <https://www.artnews.com/art-news/market/mak-vienna-becomes-first-museum-to-acquire-art-using-Bitcoin-a-harm-van-den-dorpel-3995/>.

———. « MAK Vienna Becomes First Museum to Use Bitcoin to Acquire Art, a Harm van den Dorpel – ARTnews.com », 24 avril 2015. <https://www.artnews.com/art-news/market/mak-vienna-becomes-first-museum-to-acquire-art-using-Bitcoin-a-harm-van-den-dorpel-3995/>.

Girel, Sylvia. « Mondes de l'art ». socius : ressources sur le littéraire et le social. Consulté le 27 décembre 2021. <http://ressources-socius.info/index.php/lexique/21-lexique/44-horizon-d-attente>.

Goethe Institut. « DAOWO Global Initiative ». Goethe-Institut, 2021. <https://www.goethe.de/ins/gb/en/kul/zut/dao.html>.

Goldstein, Andrew. « The NFT Artnet 30 Report ». ArtNet, 2021. https://media.artnet.com/image/upload/v1639499700/2021/12/THE_ARTNET_NFT_30_gdfyc4.pdf.

Greenberger, Alex. « Board Games: In a New Book, Andrea Fraser Holds Museum Trustees Accountable for Their Political Contributions ». *ARTnews.Com* (blog), 27 août 2018. <https://www.artnews.com/art-news/news/board-games-new-book-andrea-fraser-holds-museum-trustees-accountable-political-contributions-10867/>.

Guild. « CV ». Guild, s.d. <https://guild.is/cv.html>.

Haines, Zach. « The weird, wild and expensive world of blockchain art | Engadget ». *Engagets* (blog), 30 août 2018. <https://www.engadget.com/2018-08-30-cryptokitties-gods-unchained-blockchain-art.html>.

Hammer Museum. « Andrea Fraser | Museum Highlights (1989) | Artsy ». Artsy, 2022. <https://www.artsy.net/artwork/andrea-fraser-museum-highlights>.

Hanson, Sarah P. « Artsy and the rise of the matchmaker market ». The Art Newspaper - International art news and events, 19 octobre 2017. <https://www.theartnewspaper.com/2017/10/19/artsy-and-the-rise-of-the-matchmaker-market>.

Harris, Gareth. « Activist group's film projection on Victoria and Albert Museum façade raises concerns about trustees' politics ». The Art Newspaper - International art news and events, 21 juin 2022. <https://www.theartnewspaper.com/2022/06/21/activist-groups-film-projection-on-victoria-and-albert-museum-facade-raises-concerns-about-trustees-politics>.

Hart, Sam. « Øx ». avant.org, 19 mai 2017. <http://avant.org/event/0x/>.

HATANAKA, Minoru, Akihiko TANIGUCHI, et Mitsuru TOKISATO. « The Museum in the Multi-layered World ». InterCommunication Center [ICC], 2021. <https://hyper.ntticc.or.jp/mmlw/en/>.

Hayward, Nicholine. « Culture and Communications In A Blockchain World », s. d., 25.

Helleu, Anthony Masure, Guillaume. « Les NFT au-delà du visible - AOC media ». AOC media - Analyse Opinion Critique, 14 septembre 2022. <https://aoc.media/analyse/2022/09/14/les-nft-au-dela-du-visible/>.

HeritageDAO. « Crypto community HeritageDAO seeks to acquire Korean national treasures ». Cointelegraph, 26 janvier 2022. <https://cointelegraph.com/press-releases/crypto-community-heritagedao-seeks-to-acquire-korean-national-treasures>.

Hirshhorn. « NFTs: Fad or the Future of Art? » Hirshhorn Museum and Sculpture Garden | Smithsonian, 12 octobre 2021. <https://hirshhorn.si.edu/event/nfts-fad-or-the-future-of-art/>.

Hiscox, et ArtTactic. « Hiscox online art trade report 2021, part two », 2022. [https://www.hiscox.co.uk/sites/default/files/documents/2022-04/21674b-Hiscox online art trade report 2021-part two 1.pdf](https://www.hiscox.co.uk/sites/default/files/documents/2022-04/21674b-Hiscox%20online%20art%20trade%20report%202021-part%20two%201.pdf).

ICA. « Institute of Contemporary Art, Miami Acquires CryptoPunks NFT Through Major Gift from Trustee Eduardo Burillo ». Institute of Contemporary Art, Miami Acquires CryptoPunks NFT Through Major Gift from Trustee Eduardo Burillo, 2021. <https://newsroom.resnicow.com/institute-of-contemporary-art-miami-acquires-cryptopunks-nft-through-major-gift-from-trustee-eduardo-burillo/>.

IRS. « Invest in a Qualified Opportunity Fund ». Gouvernemental, 2022. <https://www.irs.gov/credits-deductions/businesses/invest-in-a-qualified-opportunity-fund>.

Jäger, Irene, et Belvedere. « A Digital Declaration of Love ». Belvedere Museum Vienna, 2022. <https://www.belvedere.at/en/digital-declaration-love>.

Julia. « How Blockchain Changed The Art World In 2018 », s. d., 6.

Kazakina, Katya. « Want to Avoid U.S. Taxes on \$80 Million Warhol? Buy More Art ». *Bloomberg.Com*, 27 avril 2015. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2015-04-27/want-to-avoid-u-s-taxes-on-an-80-million-warhol-buy-more-art>.

Kent, Charlotte. « Jonas Lund Land & Social Tokens ». *CLOT (blog)*, 29 juillet 2021. <https://www.clotmag.com/oped/jonas-lund-land-social-tokens-a-distributed-decentralised-autonomous-artistic-practice-by-charlotte-kent>.

King, Keegan. « Might NFTs Have A Role In Museums' Storytelling And Audience Strategies? » *Jing Culture and Commerce*, 1 août 2022. <https://jingculturecommerce.com/delivering-the-museum-experience-through-nfts-webinar-takeaways/>.

Kinsella, Eileen. « Explaining “Opportunity Zones”: The Trump Administration’s New Tax Break for Art Collectors ». *Artnet News*, 14 janvier 2019. <https://news.artnet.com/art-world/trump-administration-tax-break-collectors-1436485>.

———. « Urs Fischer’s First NFT, Which Created Tension With His Longtime Dealer Gagosian, Sold for Nearly 100 Times Its Estimate on Fair Warning ». *Artnet News*, 12 avril 2021. <https://news.artnet.com/market/urs-fischers-first-nft-outing-nabs-98000-loic-gouzers-fair-warning-app-1958383>.

Klein, Jessica. « I Went to the First Live Auction for Rare Pepes on the Blockchain ». *Vice*, 19 janvier 2018. <https://www.vice.com/en/article/ev57p4/i-went-to-the-first-live-auction-for-rare-pepes-on-the-blockchain>.

Knight, Robert D. « Six and a Half Projects Bridging the Gap Between Art and Blockchain Technology ». *Hacker Noon (blog)*, 11 septembre 2018. <https://hackernoon.com/six-and-a-half-projects-bridging-the-gap-between-art-and-blockchain-technology-89a3ff394001>.

Kogan, Gene. « Artist in the Cloud ». *Medium (blog)*, 27 juillet 2021. <https://medium.com/@genekogan/artist-in-the-cloud-8384824a75c7>.

König Galerie. « ON THIS DAY ». *König Galerie*. Consulté le 2 novembre 2021. <https://www.koeniggalerie.com/exhibitions/37447/on-this-day/>.

Landesmuseum, Oberösterreichisches. « PROOF OF ART ». *Oberösterreichisches Landesmuseum*, 2021. <https://www.ooelkg.at/en/exhibition/exhibitions/detail/proof-of-art-eine-kurze-geschichte-der-nfts-von-den-anfaengen-der-digitalen-kunst-bis-zum-metaverse.html>.

Le Guem, Philippe. « L’amour de l’art revu et corrigé ». *Le Monde.fr*, 26 janvier 2002. https://www.lemonde.fr/archives/article/2002/01/26/l-amour-de-l-art-revu-et-corrige_4214540_1819218.html.

Ledit, Guillaume. « L'art et le design sont-ils entrés dans l'ère post-numérique ? », 4 septembre 2017. <https://usbeketrica.com/fr/article/art-post-numerique-design>.

Lee, Christie. « Art of Disruption: Tech to Shake up Sector Resistant to Change ». South China Morning Post, 10 mars 2018. <https://www.scmp.com/business/article/2136514/artificial-intelligence-blockchain-and-e-commerce-how-tech-disrupting-art>.

Lee, Roger. « Council Post: Social Tokens: A Web 3.0 Playbook For Monetizing Yourself ». Forbes, 20 septembre 2021. <https://www.forbes.com/sites/forbesfinancecouncil/2021/09/20/social-tokens-a-web-30-playbook-for-monetizing-yourself/>.

louis. « 2/4 Copyright on SuperRare ». Super Rare Help Page. Consulté le 21 novembre 2022. <https://help.superrare.com/en/articles/4792372-2-4-copyright-on-superrare>.

Lui, Kevin. « Is this the most photogenic potato? Photo sold for €1m ». Médias. CNN, 27 janvier 2016. <https://www.cnn.com/style/article/potato-photo-million-euros/index.html>.

Lungu, F. « La boussole de l'art contemporain : ou l'outil indispensable des collectionneurs ». *Vie des arts* 46, n° 188 (2002): 37-40.

Maecenas. « Maecenas | First ever multi-million-dollar artwork tokenised and sold on blockchain ». RealWire, 5 septembre 2018. <https://www.realwire.com/releases/first-ever-multi-million-dollar-artwork-tokenised-and-sold-on-blockchain>.

Mattei, Shanti Escalante-De. « Artist and NFT Visionary Sarah Meyohas Hosts BitchCoin Salon During Art Basel Miami Beach ». *ARTnews.Com* (blog), 30 novembre 2021. <https://www.artnews.com/art-news/news/sarah-meyohas-bitchcoin-salon-1234611660/>.

Medved, Matt. « Nft Now & Christie's Present "The Gateway" During Art Basel Miami ». *Nft Now* (blog), 18 novembre 2021. <https://nftnow.com/culture/nft-now-christies-present-the-gateway/>.

Meier, Anika. « What to do with the NFT Rancor? ». Dans *Proof of Art. A short history of NFTs, from the beginning of digital art to the metaverse.*, OO:Art., 76-81. Linz, Autriche: Distanz Verlag, 2021.

Mercier, Clémentine. « NFT: «#Trashart», sample d'esprit ? » Libération, 1 avril 2022. https://www.liberation.fr/culture/arts/nft-trashart-sample-desprit-20220401_LFYJO7FNCRABNT43OW4IZWJMU/.

MiMi. « Fair Warning: Risks and Opportunities for Digital Artists and Young Collectors ». *Agoradigital.Art* (blog), 19 octobre 2021. <https://agoradigital.art/blog-fair-warning-risks-and-opportunities/>.

Mutual Art. « What Is Blockchain and How Will It Affect the Art Market? » Mutual Art, 8 novembre 2018. <https://www.mutualart.com/Article/What-Does-Blockchain-Mean-for-the-Art-Ma/408995F2B7144AC9>.

National Museums Liverpool. « Crypto Connections: Exploring the Personal ». National Museums Liverpool. Consulté le 1 mars 2023. <https://www.liverpoolmuseums.org.uk/collections/cryptoconnections>.

News, Artnet. « More Than \$100 Million Worth of NFTs Have Been Stolen in the Past Year as Crypto Scams Continue to Rise ». Artnet News, 25 août 2022. <https://news.artnet.com/market/rise-of-nft-thefts-report-2165338>.

———. « “The Artwork Would Almost Have to Double In Price”: Is Fractional Art Investing the Future of the Market, or a Scam? ». Artnet News, 22 avril 2022. <https://news.artnet.com/multimedia/the-art-angle-podcast-fractional-ownership-intel-report-2103268>.

NFTs, The Metaverse, and Museums: How Cultural Institutions Can Find New Ways Into Storytelling And Revenue. Webinaire. <https://us02web.zoom.us/j/kf40Sjdwh>, 2022.

Nordicity. « Les arts à l’ère numérique ». Conseil des arts du Canada, 21 janvier 2017. <https://conseildesarts.ca/recherche/repertoire-des-recherches/2017/02/les-arts-a-l-ere-numerique-analyse-documentaire>.

O’Grady, Megan. « The Artists Bringing Activism Into and Beyond Gallery Spaces ». *The New York Times*, 1 octobre 2021, sect. T Magazine. <https://www.nytimes.com/2021/10/01/t-magazine/art-activism-forensic-architecture.html>.

@ogulcan. « A New Paradigm: Shared Ownership, Digital Curation and New Museology Approaches in Artworks ». *Particle Collection* (blog), 30 octobre 2022. <https://www.particlecollection.com/a-new-paradigm-shared-ownership-digital-curation-and-new-museology-approaches-in-artworks>.

ON THIS DAY Guided Tour, 2021. https://www.youtube.com/watch?v=4_EDZM-xKek.

OpenSea. « PhotoBasel_NFT Collection - Collection ». OpenSea. Consulté le 27 novembre 2021. <https://opensea.io/collection/photobasel-nft-collection>.

O’Regan, Kathryn. « The Mirror Images So Meta They’ll Make You Question Reality ». *Sleek Magazine*, 19 avril 2018. <https://www.sleek-mag.com/article/sarah-meyohas/>.

Ostachowski, Martin Lukas. « History of Crypto Art ». *Martin Lukas Ostachowski* (blog), 27 décembre 2021. <https://mlo.art/research/history-of-crypto-art/>.

———. « History of Crypto Art - Martin Lukas Ostachowski », 27 décembre 2021. <https://mlo.art/research/history-of-crypto-art/>.

P2P Foundation. « Podcast of the Day: The White Paper by Satoshi Nakamoto - Jaya Klara Brekke, Ben Vickers and Paul Mason in conversation | at Foyles on 4 February 2019 ». Consulté le 5 avril

2022. <https://blog.p2pfoundation.net/podcast-of-the-day-the-white-paper-by-satoshi-nakamoto-jaya-klara-brekke-ben-vickers-and-paul-mason-in-conversation/2019/03/15>.

parasew. « Bitcoincloud (2010) Bitcoin Mining Rig Artpiece ». *Reddit*, 2017. https://www.reddit.com/r/Bitcoin/comments/65pq8x/Bitcoincloud_2010_Bitcoin_mining_rig_a_rtpiece/.

Pasori, Cedar. « Takashi Murakami's Iconic Flowers Are Becoming NFTs ». *Architectural Digest*, 25 mars 2022. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://gagosian.com/media/gallery/press/2022/Cedar_Pasori_Takashi_Murakami_NFTs_Architectural_Digest_March_25_2022.pdf.

Pepi, Mike. « Holacracy | Mike Pepi ». *DIS Magazine* (blog). Consulté le 5 juillet 2022. <http://dismagazine.com/discussion/79891/holacracy-mike-pepi/>.

Perkins, Jon. « The Ascent of the Internet Art Market ». *SuperRare* (blog), 20 décembre 2019. <https://medium.com/superrare/the-ascent-of-the-internet-art-market-415d540f16b9>.

Photo Basel. « Our First NFT Cabinet Ever ». photo basel, 2021. https://www.photo-basel.com/nft_en.

Pickford, James. « Blockchain in the art world: the pros and cons ». *Financial Times*, 27 juillet 2018. <https://www.ft.com/content/1c5062d8-900b-11e8-bb8f-a6a2f7bca546>.

Pogrebin, Robin, Elizabeth A. Harris, et Graham Bowley. « New Scrutiny of Museum Boards Takes Aim at World of Wealth and Status ». *The New York Times*, 2 octobre 2019, sect. Arts. <https://www.nytimes.com/2019/10/02/arts/design/whitney-art-museums-trustees.html>.

Posca, Julia. « Qu'est-ce que la financiarisation de l'économie? » Institut de recherche et d'informations socioéconomiques, 7 février 2013. <https://iris-recherche.qc.ca/blogue/economie-et-capitalisme/quest-ce-que-la-financiarisation-de-leconomie/>.

Pownall, Rachel A.J. « Art price risk, emotional and aesthetic value: investing in boutique art funds ». Dans *Risk and Uncertainty in the Art World*, par Anna Dempster, 165-85. Londres: Bloomsbury, 2014.

———. « The Art Basel Market Report - Digital Art & NFT's Trends to Be Aware ». Art Basel et UBS, 22 avril 2022. <https://art.art/blog/what-we-have-all-been-waiting-for-the-art-basel-market-report/>.

———. « The TEFAF Art market report 2017 ». Helvoirt, Pays-Bas: The European Fine Art Foundation, 2017.

Rayburn, Scott. « Can Digital Technology Open Up the Art World? » *The New York Times*, 6 janvier 2018. <https://www.nytimes.com/2018/01/26/arts/design/art-market-apps-magnus-artsy.html>.

— — —. « Snap and go: the pros and cons of the art experience economy ». *The Art Newspaper*, 2 décembre 2019. <https://www.theartnewspaper.com/analysis/snap-and-go-the-art-experience-economy>.

Rea, Naomi. « Damien Hirst Just Burned Millions of Dollars Worth of His Art in Front of Gleeeful Onlookers. Here's What His Collectors Had to Say About It ». *Artnet News*, 12 octobre 2022. <https://news.artnet.com/market/damien-hirst-newport-street-gallery-burn-2190205>.

Redman, Jamie. « Satoshi Nakamoto's Seminal Bitcoin White Paper Turns 14 Today ». *Bitcoin News*, 31 octobre 2022. <https://news.Bitcoin.com/satoshi-nakamotos-seminal-Bitcoin-white-paper-turns-14-today/>.

Reyburn, Scott. « Art Is Becoming a Financial Product, and Blockchain Is Making It Happen ». *The New York Times*, 8 juin 2018, sect. Arts. <https://www.nytimes.com/2018/06/08/arts/art-financialization-blockchain.html>.

Rhodes, Eric Paul. « The Origins of Trash Art ». *The Outer Realm*. Consulté le 21 novembre 2022. <https://www.theouterrealm.io/blog/the-origins-of-trash-art>.

Rodrigue, Nicole. « Particle Announces Utility of Particle NFTs of Banksy's "Love Is in the Air," and Subsequent Fine Art Acquisitions », 19 janvier 2022. <https://www.businesswire.com/news/home/20220119005470/en/Particle-Announces-Utility-of-Particle-NFTs-of-Banksy%E2%80%99s-%E2%80%9CLove-is-in-the-Air%E2%80%9D-and-Subsequent-Fine-Art-Acquisitions>.

Roiro, Denis. « The Real Crypto Movement ». *Académique. Makery, media for labs*, 30 avril 2022. <https://www.makery.info/en/2022/04/30/english-the-real-crypto-movement/>.

Rouvière, Simon de la. « New Markets In The Arts #2: Generative Art Economies — », 2019. <https://blog.simondlr.com/posts/new-markets-in-the-arts-generative-art-economies>.

Schwartz, Michael. « Council Post: The Art Of The Tax-Free Exchange ». *Forbes*, 4 juin 2018. <https://www.forbes.com/sites/forbesfinancecouncil/2018/06/04/the-art-of-the-tax-free-exchange/>.

Selz, Gabrielle. « The evolving art of appraising NFTs - SuperRare Magazine ». *SuperRare Magazine*, 11 août 2022. <https://superrare.com/magazine/2022/08/11/the-evolving-art-of-appraising-nfts/>.

Senarclens, Frédéric de. « Blockchain and the art market ». *Art Market Guru*, septembre 2018. https://www.artmarket.guru/wp-content/uploads/2018/04/ABSTRACT_REPORT_BLOCKCHAIN_ARTMARKETGURU_SEPT_18.pdf.

Serpentine Galleries. « Can freedom become a burden? Simon Denny: Products for Organising - Frontpage - e-flux conversations ». Consulté le 5 juillet 2022. <https://conversations.e-flux.com/t/can-freedom-become-a-burden-simon-denny-products-for-organising/2977>.

Sharp, Camille-Mary. « Oil-Sponsored Exhibitions and Canada's Extractive Politics of Cultural Production ». *Imaginations*, 14 juin 2022. <http://imaginationsglendon.yorku.ca/?p=14546>.

Shaw, Amy. « Nagel Draxler gallery to launch Berlin space dedicated to NFTs and blockchain-related art ». *The Art Newspaper - International art news and events*, 26 novembre 2021. <https://www.theartnewspaper.com/2021/11/26/nagel-draxler-gallery-to-launch-berlin-space-dedicated-to-nfts-and-blockchain-related-art>.

Shaw, Anny. « Crypto crash or burn? Damien Hirst to set his paintings on fire for NFT project ». *The Art Newspaper - International art news and events*, 26 juillet 2022. <https://www.theartnewspaper.com/2022/07/26/damien-hirst-to-burn-his-art-at-londons-newport-street-gallery>.

Shilina, Sasha. « Blockchain, Creativity and Arts Intertwine ». *Paradigm* (blog), 17 septembre 2020. <https://medium.com/paradigm-fund/blockchain-creativity-and-arts-intertwine-d3c42739312f>.

Simon Denny - « Big Tech's Claims from Social Media to Crypto » - 2.18.2021, 2021. https://www.youtube.com/watch?v=NrWZ1j_vh2I.

Simon Denny - « Big Tech's Claims from Social Media to Crypto » - 2.18.2021, 2021. https://www.youtube.com/watch?v=NrWZ1j_vh2I.

Singerman, Michelle. « Jetons non fongibles : le point sur les NFT ». *Ordre professionnel. CPA Comptables professionnels agréés Canada*, 7 mai 2021. <https://www.cpacanada.ca/fr/nouvelles/monde/2021-07-05-jetons-non-fongibles>.

Smith, Roberta. « WHEN ARTISTS SEEK ROYALTIES ON THEIR RESALES ». *The New York Times*, 31 mai 1987, sect. Arts. <https://www.nytimes.com/1987/05/31/arts/when-artists-seek-royalties-on-their-resales.html>.

Solomon, Tessa. « Beeple NFT Artwork Sells for \$6.6 M. Ahead of Viral Christie's Auction ». *ARTnews.Com* (blog), 25 février 2021. <https://www.artnews.com/art-news/news/beeple-nft-artwork-nifty-gateway-sale-1234584701/>.

Sotheby's. « Natively Digital: A Curated NFT Sale ». *Sothebys.com*, 3 juin 2021. <https://www.sothebys.com/en/digital-catalogues/natively-digital-a-curated-nft-sale>.

———. « NFTs: Redefining Digital Ownership and Scarcity ». *Sothebys.com*, 6 avril 2021. <https://www.sothebys.com/en/articles/nfts-redefining-digital-ownership-and-scarcity>.

Sotheby's, et Robert Alice. « Two Degrees | Natively Digital: A Curated NFT Sale | 2021 ». *Sotheby's*, 3 juin 2021. <https://www.sothebys.com/buy/1122db9b-f3bd-45d5-b299-412bf9d846b5/lots/ef86b2da-6e9e-435a-b0a9-f8266ba60d12>.

Sotheby's in Decentraland! Decentraland, 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=5OI0J-WdMtc>.

Spark Art Fair. « untitled projects ». Consulté le 30 juin 2022. <https://www.spark-artfair.com/gallery-list/untitled-projects/>.

SuperRare. « Popular NFT Artists ». NonFungible.com, avril 2022. <https://nonfungible.com/academy/nft/popular-nft-artists>.

Taçoğlu, Caner. « Trustless ». *Binance Academy* (blog), 2022. <https://academy.binance.com/en/glossary/trustless>.

The Art of Collecting NFTs. En ligne, 2020. <https://www.youtube.com/watch?v=oDCjbl4m2yY>.

The Art of Collecting NFTs, 2020. <https://www.youtube.com/watch?v=oDCjbl4m2yY>.

The Cultural Institute of Radical Contemporary Art (CIRCA). « THE HERO 25FPS NFTs | MARINA ABRAMOVIĆ ». Institutionnel, 2022. <https://nft.circa.art/about>.

« The Tonight Show ». NBC, 10 novembre 2021.

TRASHART.io. « TRASHART.io ». TRASHART.io. Consulté le 21 novembre 2022. <https://trashart.io/>.

Tristram, Hunt. « Private venue ». *Twitter*, 20 juin 2022. https://twitter.com/TristramHuntVA/status/1538823047087542274?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1538823047087542274%7Ctwgr%5E%7Ctwcon%5Es1_c10&ref_url=https%3A%2F%2Fwww.theartnewspaper.com%2F2022%2F06%2F21%2Factivist-groups-film-projection-on-victoria-and-albert-museum-facade-raises-concerns-about-trustees-politics.

Trudeau, Justin. « Lettre de mandat du ministre du Patrimoine canadien ». Premier ministre du Canada, 16 décembre 2021. <https://pm.gc.ca/fr/lettres-de-mandat/2021/12/16/lettre-de-mandat-du-ministre-du-patrimoine-canadien>.

Tusa, John. *On Board: The Insider's Guide to Surviving Life in the Boardroom*. Bloomsbury, 2020.

Vadén, Tere. « Why DPO, not DAO?. The ECSA network has been talking about... ». *Medium* (blog), 26 juillet 2017. <https://medium.com/economic-spacing/why-dpo-not-dao-f7d93a2a3eb3>.

Varet, Kim, Forbes, et Heather Flow. *Conversations | Being Transparent: Pricing in the Online Art Market*. Entretien réalisé par Marion Maneker. Art Basel, 16 décembre 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=ouhaToWt6nI>.

Villa, Angelica. « Stefan Edlis, Chicago's Impresario Collector of Mischievous Art: 'You Will Never See a B-Grade Piece by an A-Grade Artist' ». *ARTnews*, 31 mars 2021. <https://www.artnews.com/feature/who-is-stefan-edlis-collector-1234588227/>.

Vinsky, Maya, et Yonni Avidan. « NFT > One of a Kinds \ Tel Aviv Museum of Art ». Institutionnel. Exposition NFT - One of a Kinds, Musée de tel Aviv, 6/7/22-3/12/22. Consulté le 21 octobre 2022. <https://www.tamuseum.org.il/en/exhibition/nft-one-kinds/>.

Virtanen, Akseli. « Towards Post-Capitalism ». *Econaut* (blog), 27 septembre 2020. <https://medium.com/econaut/towards-post-capitalism-7679d2831408>.

Vymyatnina, Yulia. « A Review of ARJUN APPADURAI, BANKING ON WORDS: THE FAILURE OF LANGUAGE IN THE AGE OF DERIVATIVE FINANCE. Chicago, IL: University of Chicago Press, 2016 14.

wackerow. « ERC-20 Token Standard ». *ethereum.org*, 15 août 2022. <https://ethereum.org>.

———. « ERC-721 Non-Fungible Token Standard ». *ethereum.org*, 15 août 2022. <https://ethereum.org>.

Wagner, Anne-Catherine. « Champ ». *Sociologie*, 1 juillet 2021, 50.

Wardzala, Clément. « Un NFT représentant Donald Trump se revend 6,6 millions de dollars - Un montant record ». Blogue. *Cryptoast* (blog), 25 février 2021. <https://cryptoast.fr/nft-donald-trump-6-6-millions-dollars-montant-record/>.

Wartofsky, Marx W. « Art, Artworlds, and Ideology ». *The Journal of Aesthetics and Art Criticism* 38, n° 3 (1980): 239-47. <https://doi.org/10.2307/430124>.

Weidinger, Alfred. « Hype? Avantgarde! » Dans *Proof of Art. A short history of NFTs, from the beginning of digital art to the metaverse.*, OO:Art., 7. Linz, Autriche: Distanz Verlag, 2021.

Westall, Mark. « Damien Hirst Presents The Currency- 10,000 NFTs on New NFT Platform Palm ». *FAD Magazine*, 13 juillet 2021. <https://fadmagazine.com/2021/07/14/damien-hirst-presents-the-currency-10000-nfts-on-new-nft-platform-palm/>.

Whiddington, Richard. « How Cryptocurrency Could Work For Museums ». *Jing Culture and Commerce*, 26 avril 2021. <https://jingculturecommerce.com/museum-cryptocurrency-donations/>.

Wierbicki, Diana, et Amanda A. Rottermund. « The Newest Technological Trend in the Art Market ». *Wealth Management*, 10 avril 2019. <https://www.wealthmanagement.com/estate-planning/newest-technological-trend-art-market>.

Wrathall, Claire. « Collecting stories: Gael Neeson ». Institutionnel. *Christie's* (blog), 16 décembre 2020. <https://www.christies.com/features/The-collection-of-Gael-Neeson-and-Stefan-Edlis-11444-1.aspx>.

Yuna, Park. « Kansong Art Museum Sells National Treasure to Heritage DAO ». *The Korea Herald*, 16 mars 2022. <https://www.koreaherald.com/view.php?ud=20220316000732>.

Zavelev, Elena. « How Blockchain Empowers The Digital Art Market ». *Forbes*. Consulté le 11 novembre 2021. <https://www.forbes.com/sites/elenazavelev/2018/11/07/how-blockchain-empowers-the-digital-art-market/>.

———. « Is Blockchain The Right Solution For The Auction Houses? » *Forbes*, 26 novembre 2018. <https://www.forbes.com/sites/elenazavelev/2018/11/26/is-blockchain-the-right-solution-for-the-auction-houses/>.

———. « Why Blockchain Will Impact The Art Market ». *Forbes*, 25 octobre 2018. <https://www.forbes.com/sites/elenazavelev/2018/10/25/why-blockchain-will-impact-the-art-market/>.

Zwirner, David. « Dialogues: The David Zwirner Podcast ». *Dialogues: The David Zwirner Podcast*. Consulté le 11 novembre 2021. <https://pod.link/dialogues/episode/c60c3bb5c7b4781efa6303d4eb008f6a>.

Annexes

Annexe 1. Résumé des redevances sur la revente sur les plateformes de vente de NFT

Intitulé du contrat / plateforme	Auteurs	Date de création	Territoire d'usage	Redevances (revente)	Autres bénéfices	Autres charges / spécificités
<i>Contrat pour la préservation des droits de l'artiste sur toute œuvre cédée</i>	Seth Siegelau et Robert Projansky	1971	N'importe	15 % de l'augmentation de la valeur à chaque revente d'œuvres, sans minimum	- Un rapport des propriétaires ; - Le droit d'être avisé lorsque l'œuvre est exposée (avec droit de refus) ; - Droit d'emprunter l'œuvre pour une exposition sans frais (maximum de 2 mois chaque cinq ans) ; - 50 % du montant de location payé à un propriétaire pour l'usage de l'œuvres dans des expositions ; - 100 % des droits de reproduction	Commission sur la vente initiale selon les modalités traditionnelles (si vente en galerie, de 40 à 50 % prises par la galerie). La redevance sur la revente s'applique au prix total de la revente.
<i>The Artist's Resale Right Regulations</i>	Gouvernement britannique	2006	Royaume-Uni (94 pays ou États ont emboîté le pas)	De 4% à 0,25 % ¹		Mesure valable pour toute œuvre dont la revente excède 10 000 euros, dont le prix initial était d'au moins 1 000 euros, et qui est revendue plus de trois ans après l'acquisition sur le marché primaire
Monegraph	Kevin McCoy et Anil Dash	2014	Sans restriction géographique	Modulable selon la nature de l'édition (limitée ou ouverte) ² ; en moyenne 15 %	- Différentes « Licences » pour l'emprunt et la diffusion de l'œuvre ; - Droits de « remix »	
Open Sea	Devin Finzer et Alex Atallah	2017	Ethereum, sans restriction géographique	Au choix de l'artiste		Une charge d'administration de 2,5 % ajoutée à la revente (payé par l'acheteur). Frais de « gas » pour les transactions sur la blockchain. Depuis peu Open Sea permet aux détenteurs de portefeuilles sur

¹ Le pourcentage varie en fonction du prix de vente et est détaillé dans le projet de loi de 2006 comme ceci : « From 0 to 50,000 euro : 4% ; From 50,000.01 to 200,000 euro : 3% ; From 200,000.01 to 350,000 euro : 1% ; From 350,000.01 to 500,000 euro : 0.5% ; Exceeding 500,000 euro : 0.25% ». Les droits totaux versés à l'artiste ne peuvent toutefois excéder 12 500 euros. Source : *Artist's Resale Right Regulations 2006*, <https://www.legislation.gov.uk/ukdsi/2006/0110738209>, consulté juillet 2022.

² <http://monegraph.com/contracts/artistContractV005.txt>

						Polygon d'être exempté de ces frais.
Super Rare	John Crain et Jonathan Perkins	2018	Ethereum, sans restriction géographique	10 % ³	Une redevance sur la revente pour les collectionneurs est également prévue (dégressif de 0,250 à 0,150)	Commission de Super Rare sur la vente initiale : 15 % + 3 % dégressif pour les ventes subséquentes, payées par l'acheteur.
Foundation			Ethereum, sans restriction géographique	10 % ⁴		Commission à la 1ere vente de 5% ; frais de 5 % sur les reventes (payables par l'acheteur)
Hic et Nunc		2018-2021	Tezos, sans restriction géographique	10 à 15 %		Plateforme avec le plus faible coût de « gas » pour importer une première œuvre (transaction initiale) (« gas ») : 0,08 Tezos
Rarible		2020	Ethereum, sans restriction géographique	Pourcentage déterminé par l'artiste		Commission de 1 % à l'acheteur, et 1 % au créateur à chaque transaction.

³ https://help.superrare.com/en/articles/5482222-what-are-royalties-how-do-they-work#h_58e52160af

⁴ <https://foundation.app/terms>

Annexe 2. Archives

Échanges courriel avec les responsables d'ARSNL concernant le projet *Geometries* de Frank Stella.



From: Matthew Dummerstick <matthew@arsnl.art>

Sent: Friday, December 16, 2022 09:42

To: Christine Blais <christine.blais.1@umontreal.ca>

Cc: hello@arsnl.art <hello@arsnl.art>

Subject: Re: Art + ARSNL 

Hi Christine,

I can help you with a few answers. Please see below and let me know any Qs. Thanks!

Matthew

On Dec 14, 2022, at 5:37 PM, Christine Blais <christine.blais.1@umontreal.ca> wrote:

Hi,

I am a PhD Candidate from the University of Montreal (Canada). My research focuses on the art market and the transformations caused by technology in the contemporary art world and market with blockchain technology.

I have a few questions regarding the press release following the sales of Stella's *Geometries* NFTs. I'm sending them below but I am also available for a call or zoom (the answers may be used in my thesis if answered via email).

- According to your "By the numbers" e-mail (below), it is stated that "For roughly 25% of our buyers, this was their first time collecting an NFT. We're thrilled to welcome traditional art collectors to this space." : So just to clarify, where all those 25 % all seasoned collectors ? Do you have any public/sharable datas on the buyers profiles ?

We haven't published personal demographic information about our buyers. You can, however, view the contract on the block chain and get a sense of the current holders. This will give you a sense of the more block chain oriented buyers.

- It is also stated that a major art museum made a purchase : is it possible (and/or public) to know which institution ? Is it a "traditionnal" institution or a crypto museum ? Is the exhibition concept known, or How is the institution planning on archiving, preserving and/or showing the work : i.e. on a website, on the metaverse, a physical exhibition (or both / "phygital") etc.) ?

We have not published this yet - should be next month.

- is there any other information that you could share, 2 months after the initial sale, regarding the market for NFTs - in your opinion and in regards to Stella's experiment ?

As a broad stroke, we think the market has tanked for more pump-and-dump style NFTs. But the market is hungry for quality works by interesting artists.

Also, a broader question : the relase mentionned that "first time in Stella’s six-decade career that he has received any secondary royalties." : why, in the ARS opinion, one of the most acclaimed artist of the 20th -

21st century haven't touched any royalty sale on the traditionnal market ? What is the ARS position the ARR topic ?

This is a pretty big topic. In short,ARS is a fierce advocate of resale royalties. We fought in congress (alongside Frank Stella) for passage of the ART act.

In our smart contract for the Stella NFT, we invented the concept of a “block list” - aka, the ability to deny a secondary marketplace from selling the NFT if that marketplace does not honor resale royalties (like sudoswap, etc). This concept of a blocklist is now becoming widespread (opensea has recently adopted it).

ARSNL will always respect and fight for artist choice for resale royalties. If you take a look through our Twitter, you’ll find many posts about this over time - including some twitter lives.

Many thanks in advance for considering my email. Regads,

Christine Blais
PhD Candidate, Art History
University of Montreal

De : Artists Rights Society <news@artres.ccsend.com> de la part de Artists Rights Society
<news+arsny.com@ccsend.com>

Envoyé : mardi 18 octobre 2022 10:03

À : Christine Blais <christine.blais.1@umontreal.ca>

Objet : Art + ARSNL 🌟

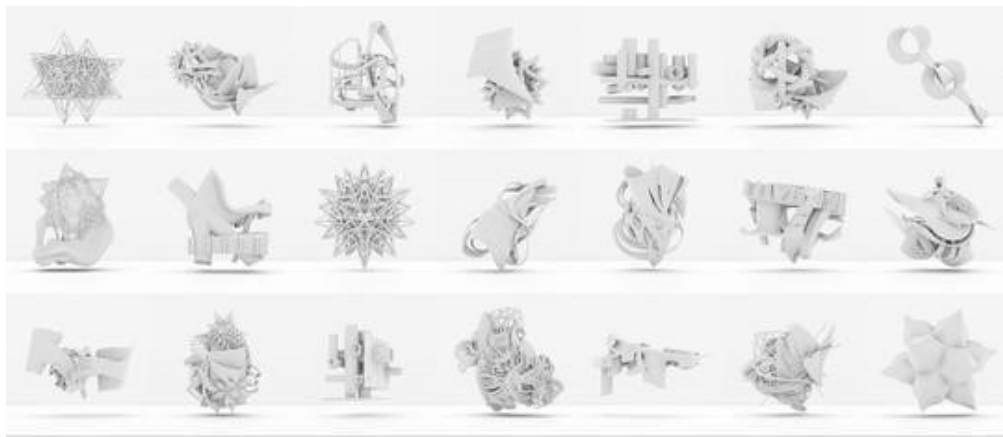


Art +
ARSNL

October 2022

Artists Rights Society's new digital affiliate **ARSNL Art** launched last month with the sale of **Frank Stella: GEOMETRIES**, and we are thrilled with the outcome.

Geometries is the culmination of a thirty-year dialogue with computation and a sixty-year exploration of painting and physical space driven by one of the most iconic artists of his generation. - Jason Bailey [\[read more\]](#)



BY THE NUMBERS

1: Stella has been an ardent and vocal proponent of resale royalties for years. The sale

of *Geometries* marks the **first time in Stella's six-decade career that he has received any secondary royalties**. To quote Frank, "the most important thing [to me] is that this helps other artists in the future receive resale."

25: **For roughly 25% of our buyers, this was their first time collecting an NFT**. We're thrilled to welcome traditional art collectors to this space.

46: **46% of our collectors** purchased with just a credit card and email wallet, while the remaining made crypto payments.

50: **All 50 editions of Geometries XXI and XXII** were gifted to collectors of the full set of I-XX, amongst them prominent NFT collectors and a major art museum.

75: **Over 75 remixed works and dozens of 3D prints** were shared on social media in the first week after the sale.

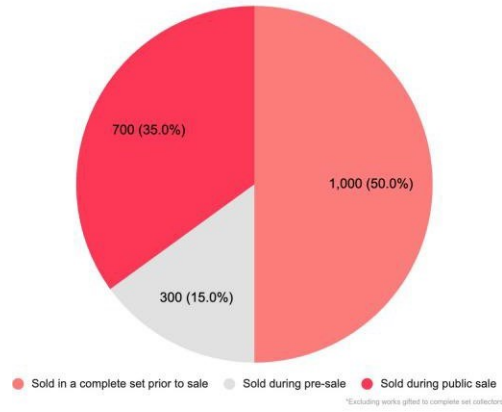
100: **All 100 editions of Geometries I-XX** were sold. No further editions will ever be minted

200: On September 8, ARSNL hosted a launch party at Frank Stella's former studio in Lower Manhattan, bringing together **over 200 people** to meet Frank and view virtual representations of the Geometries, their 3D prints, and the actual process of 3D printing.

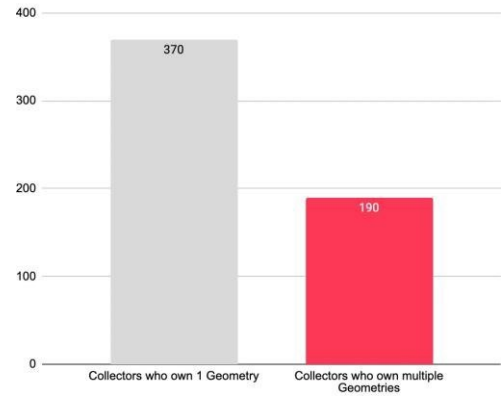
220: There have already been over **220 secondary market trades with a total volume of 229 Eth** (approximately \$297k) since the public sale ended 2 weeks ago, 10% of these sales automatically going to Frank Stella for the first resale royalties of his career.

1,000: ARSNL's Discord community now consists of **1,000 members** (and growing! [Join us on Discord here](#)).

2,000 Works*



560 Collectors



WHAT'S NEXT?

We look forward to sharing some exciting news on our next ARSNL project soon. In the meantime, we want to hear from you! What would you like to see from us? Interested in a collaboration? **Reach out at hello@arsnl.art.**

And follow us on **Twitter** and **Instagram**, and join us on **Discord** to stay in touch.



IN THE PRESS



ARTnews

