

— HEAD
Genève

CryptoKit

UNE CARTOGRAPHIE VISUELLE DES
TECHNOLOGIES BLOCKCHAIN 

Hes·SO GENÈVE
Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale

01

CONTEXTE

2017-2023

GLOSSAIRES



Revue *Back Office* (design graphique E+K)
n° 5, « Changer de dimension », B42, 2023

Ce glossaire compile l'ensemble des définitions incluses dans les numéros de *Back Office*.



A

Affordance
Ajax
Aléatoire
Algorithme
Anti-crênelage
API
Application
Apprentissage automatique
Apprentissage profond
ASCII
Assembleur

B

Back End
Balisage
Base de données
Bibliothèque logicielle
Big Data
Bitmap
Bot

C

Calculabilité
CD-ROM
Cloud
CMS
Code source
Codex

F

Flash
Flat design
Fonction
Font-face
Fork

G

G-Code
GIF
GitHub
GNU
GPL
Graffiti

H

Hackathon
Hacker
Hinting
HP-GL
HTML
Hybride (publication)
Hyperlien
Hypermédia
Hypertexte

I

Incrustation
Information
Informatique
Inkscape

M

Machine de Turing
Mainframe
Markdown
Matériel
Média
Métadonnée
Metamedium
Métaphore du bureau
Mise en pages liquide
MIT Media Lab
Morphing
Multimedia
Multiple Master

N

Navigateur Web
Nerd
Netscape
Numérique

O

Obsolescence technique
OCR
Open data
Open source
OpenType

P

R

Réalité augmentée
Réalité mixte
Réalité virtuelle
Rétroaction

S

Scribus
Script
Serveur Web
Shell
Shortcode
Skeuomorphism
Standard
Streaming
SVG
Système d'exploitation

T

TED
Téléscripteur
Template
TeX
Texte brut
Texte enrichi
Tracker
TrueType

U

Unix

Affordance

Terme dérivé du verbe anglais *to afford* (être capable, permettre). Issu de la psychologie comportementale, son usage dans le champ du design et des interfaces homme-machine désigne la capacité d'une représentation symbolique (icône, bouton ou nom de fonction) à suggérer l'action qu'elle opère.

Ajax

Acronyme d'*Asynchronous JavaScript And XML*, Ajax désigne un ensemble de technologies (le langage JavaScript, les échanges entre client et serveur Web au format XMLHttpRequest, le format de données JSON ou XML, et les manipulations du DOM) permettant aux sites Web de réagir aux actions de l'utilisateur et d'afficher des données sans recharger la page consultée.

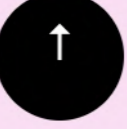
Aléatoire

En informatique, un phénomène aléatoire se caractérise par l'impossibilité théorique d'en prédire la survenue. Généralement dicté par une loi de probabilité, l'aléatoire diffère du hasard dont l'imprévisibilité dépend de facteurs extérieurs à l'observateur.

Algorithme

Un algorithme, de façon générique, est une suite linéaire d'instructions univoques permettant de transformer des données initiales en un résultat attendu. Pour être compris par une machine, un algorithme doit être traduit en langage informatique.

Revue *Back Office* (design graphique E+K) Glossaire technique en ligne



#Bullshidex

Déconstruire la novlangue managériale appliquée aux champs de l'enseignement et de la recherche.

À télécharger : [le PDF du Bullshidex](#) pour tracter dans vos sacs !

Une [page d'affiches même](#) pour investir les murs !

[En savoir plus](#)

Notices

[accélérer](#) [accroître](#) [agile](#) [ambition](#) [amplifier](#) [attractivité](#)
[autonomie](#) [avenir](#) [axe stratégique](#) [benchmark](#) [bibliométrie](#)
[business](#) [capitaliser](#) [catalogue](#) [chercheur-enseignant](#) [cible](#)
[classement](#) [comité de pilotage](#) [compétitivité](#) [consortium](#)
[continuum](#) [défi](#) [développement durable](#) [digital](#) [disrupt](#)
[campus](#) [dynamique](#) [émergence](#) [excellence](#) [évaluation](#)

#Bullshidex, université Toulouse – Jean Jaurès, mars 2018 (design graphique Anthony Masure)

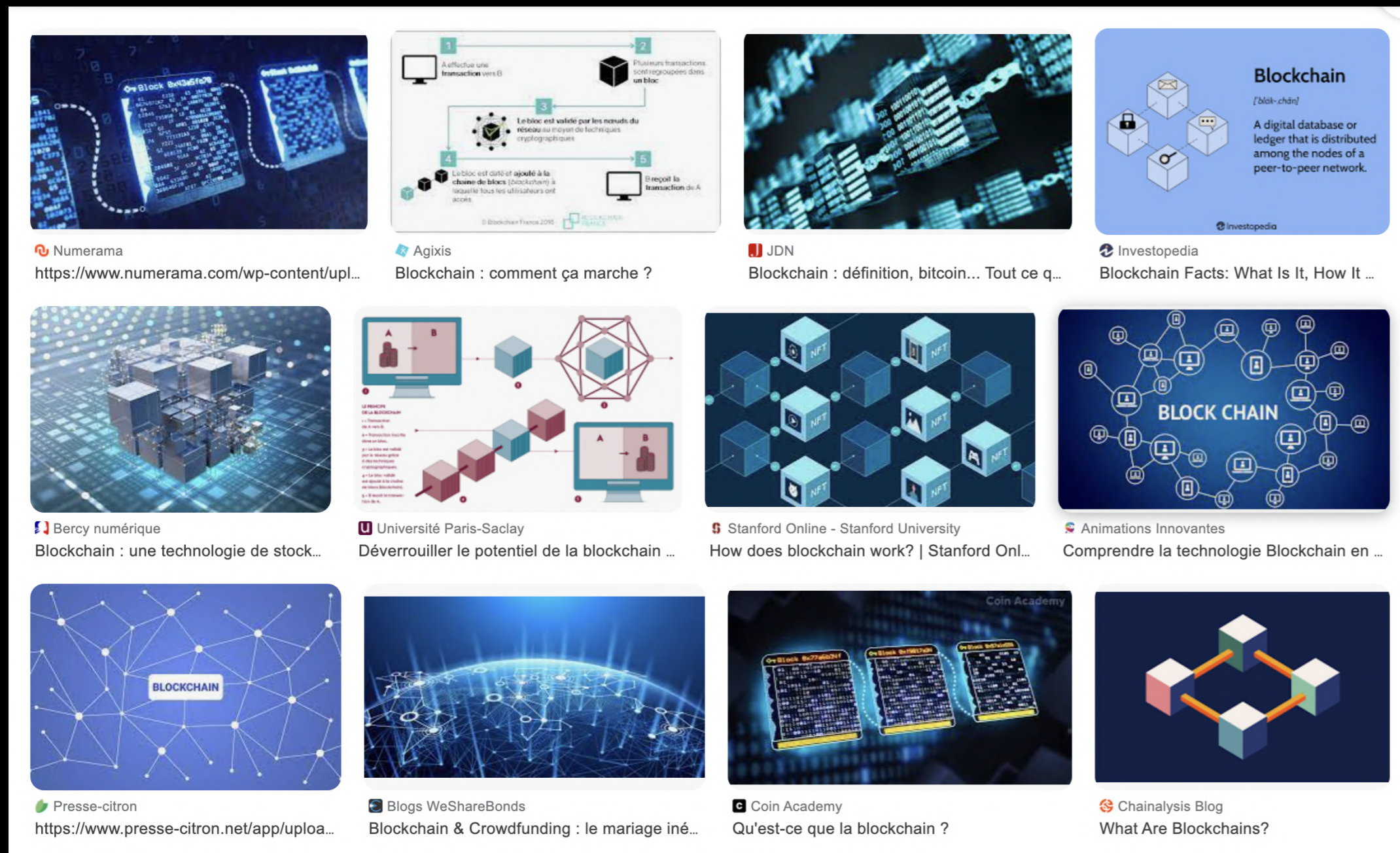


Yves Citton, Marie Lechner, Anthony Masure (dir.), Angles morts du numérique ubiquitaire – Un glossaire critique et amoureux, Paris & Dijon, ArTeC / Les Presses du Réel, 2023

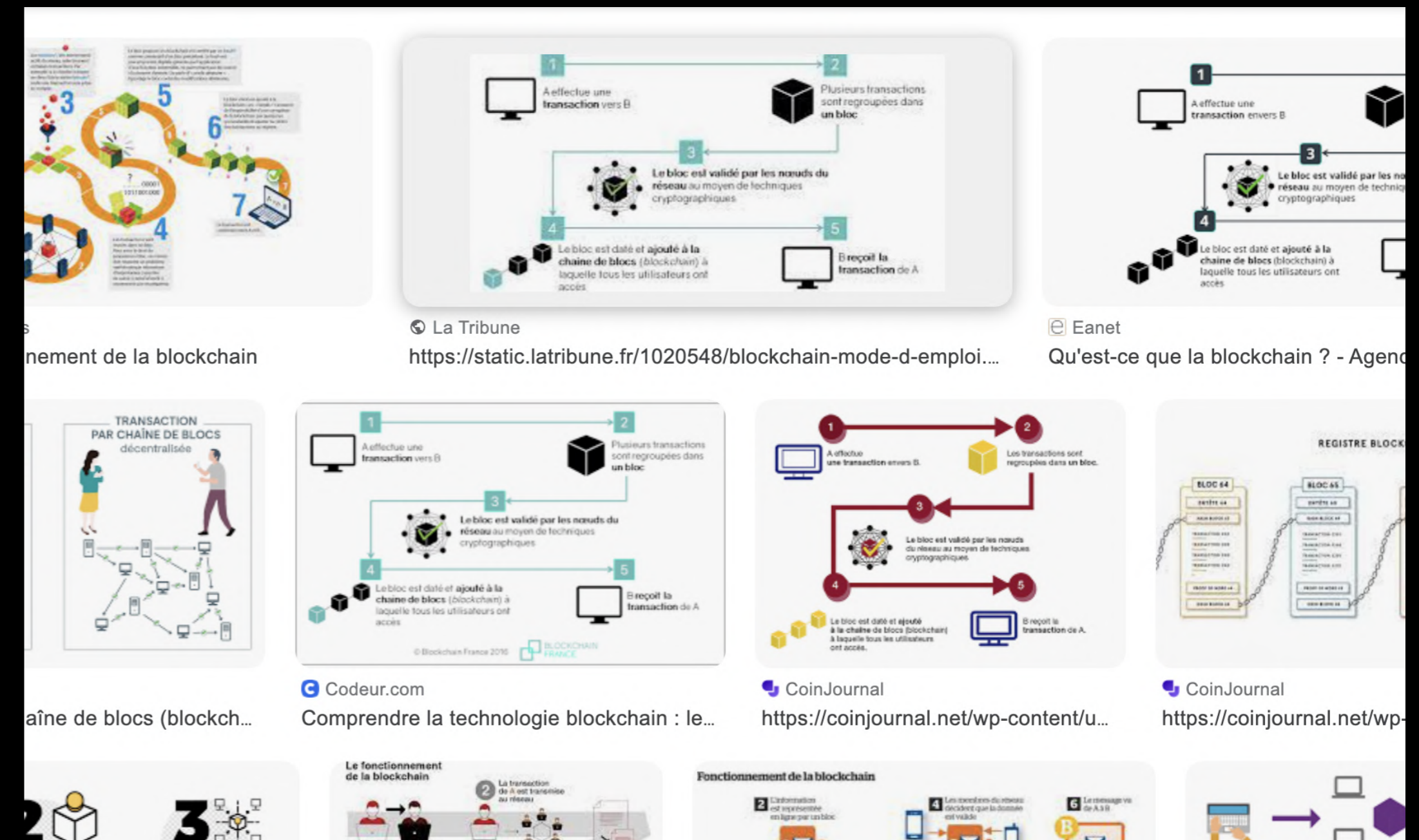
2017-2018

PRÉCÉDENTS TRAVAUX

CONSTAT



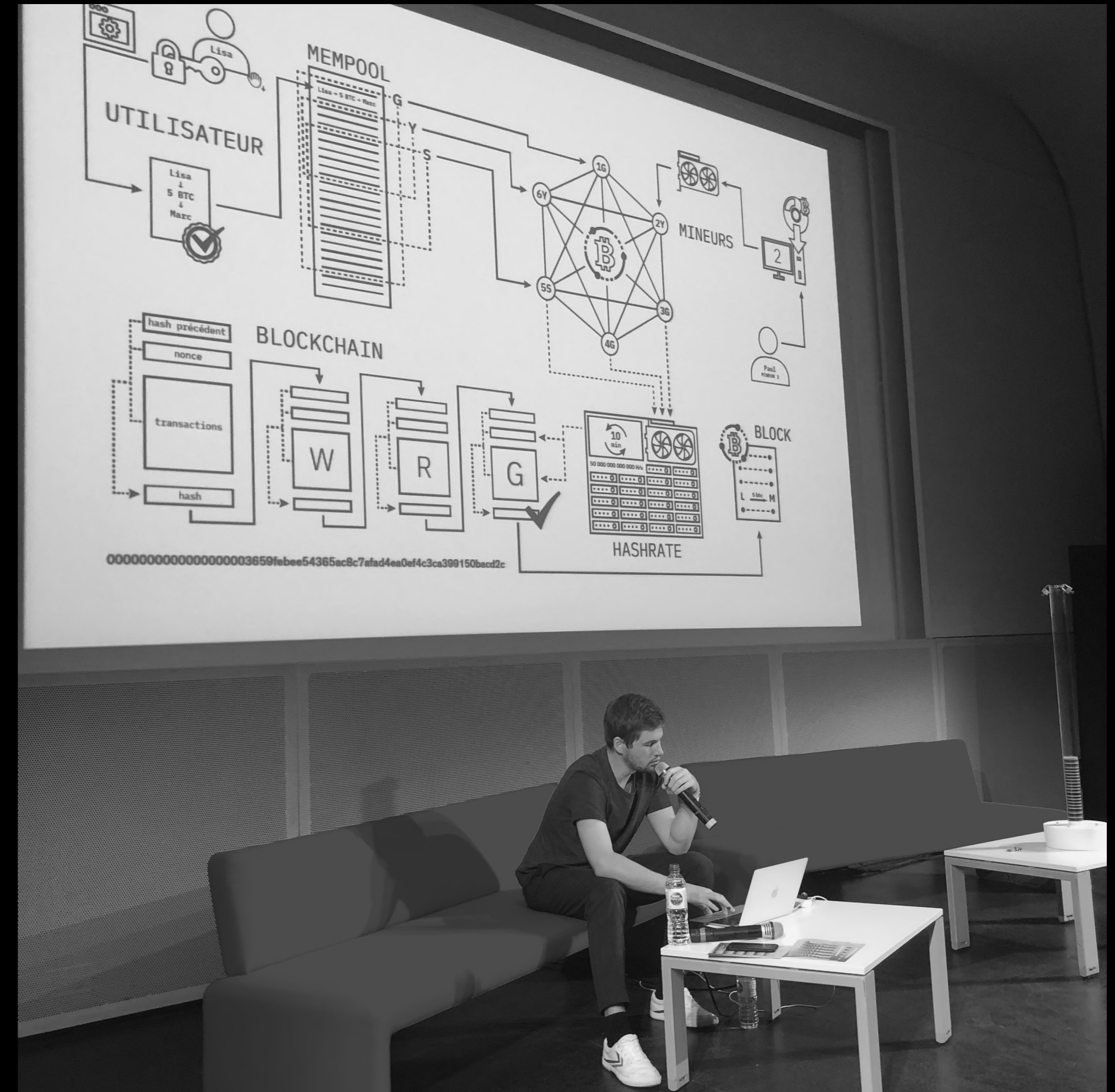
Google Images, 2023



Google Images, 2023

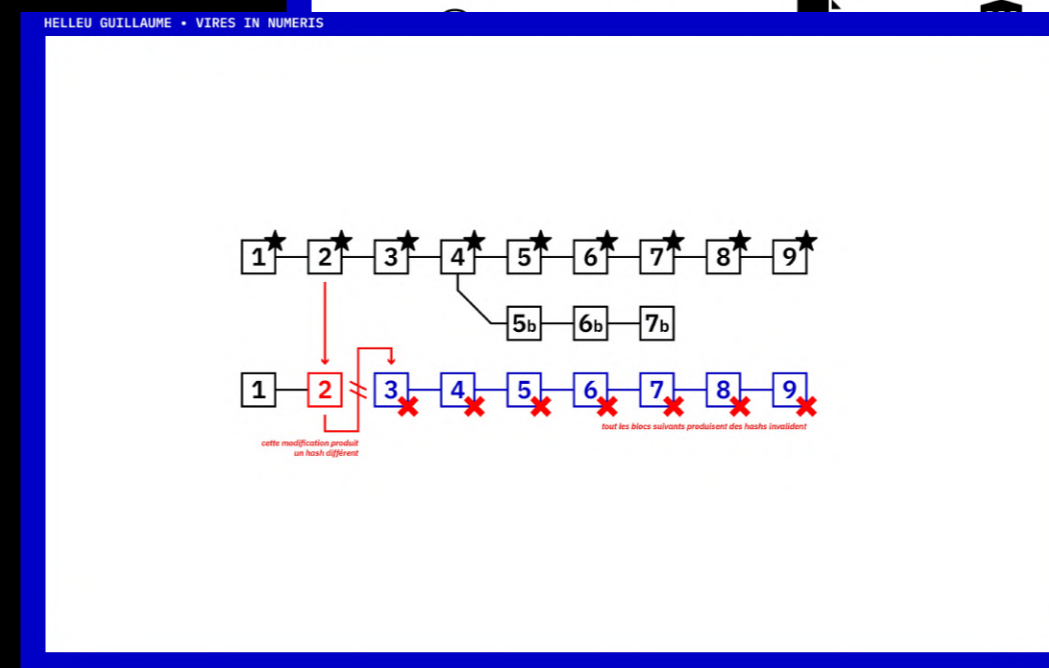
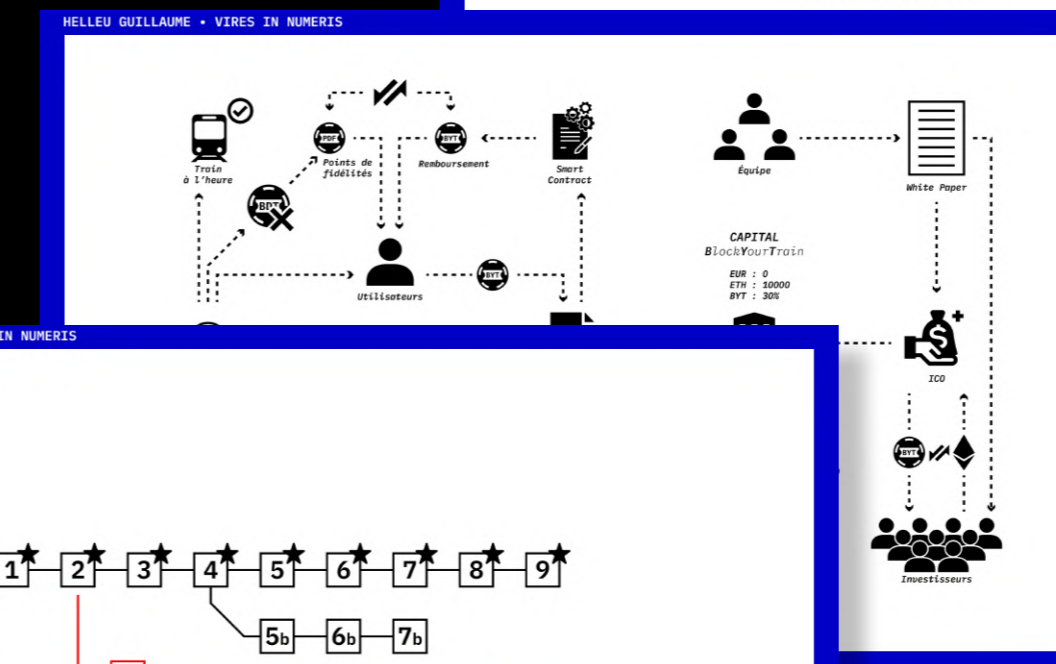
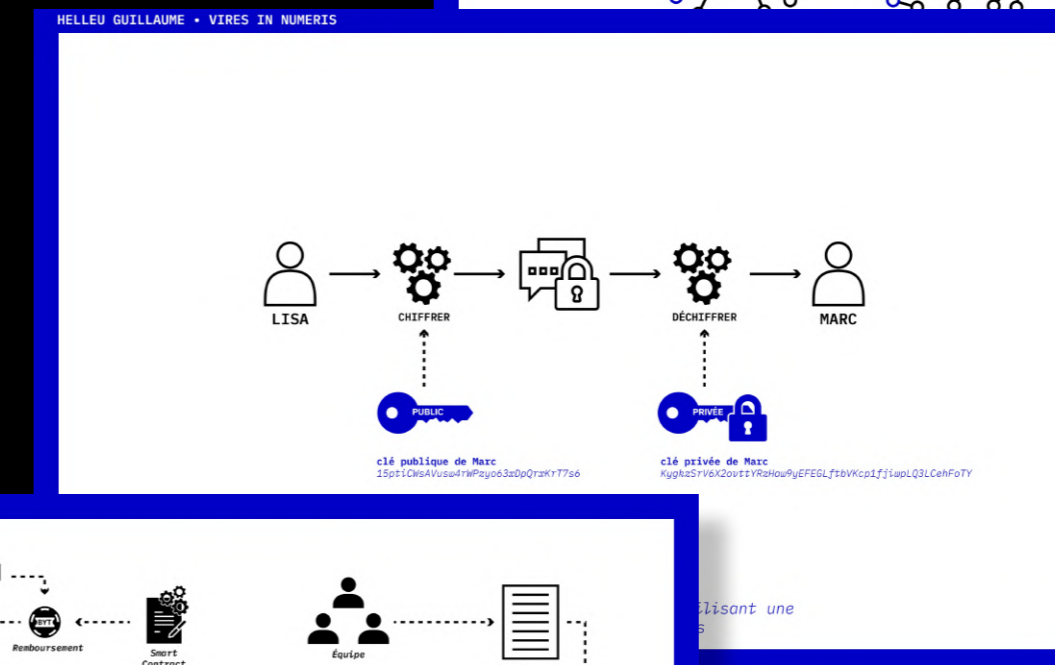
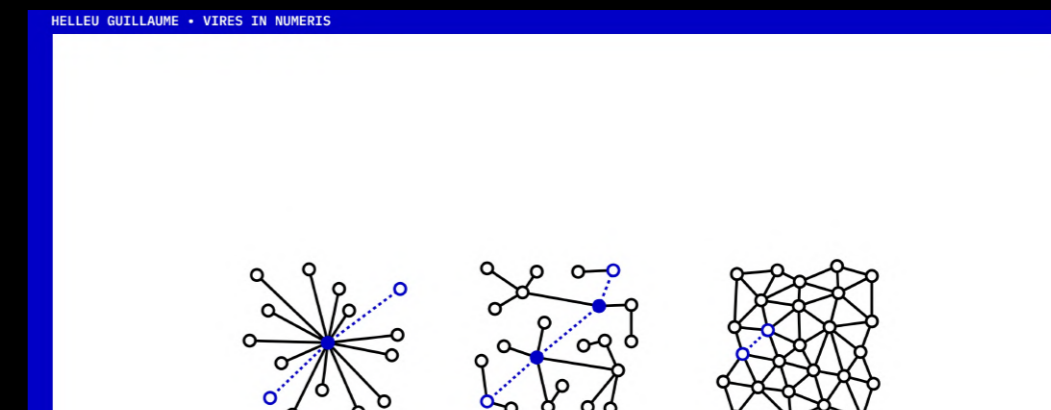
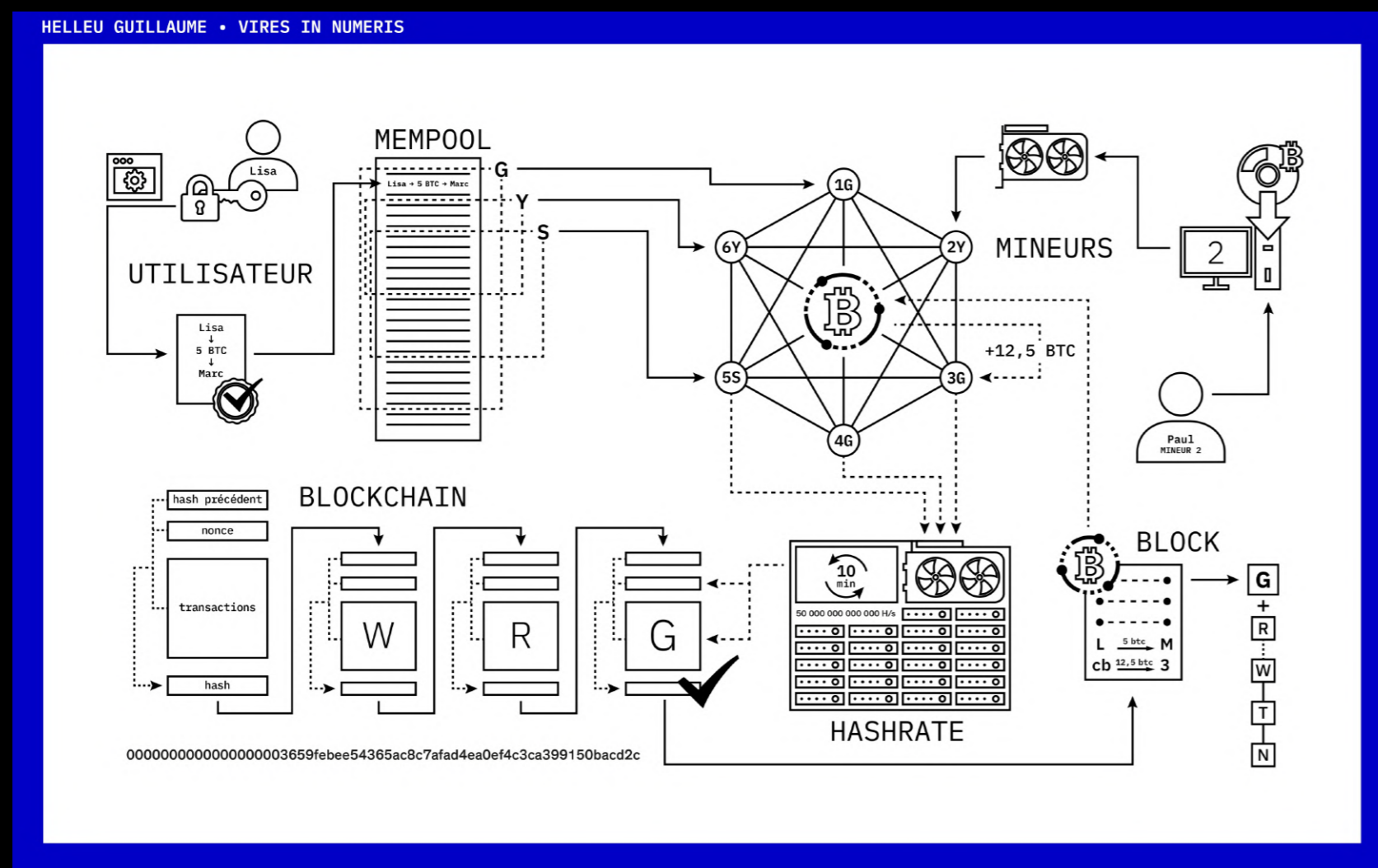
PRÉCÉDENTS TRAVAUX

Commençant à étudier la blockchain en 2017-2018, Guillaume Helleu et Anthony Masure n'ont pas trouvé d'images satisfaisantes pour expliquer cette technologie. Guillaume Helleu a donc du créer ses propres schémas.



Conférence de Guillaume Helleu dans le cadre du cycle « New Kids On The Blockchain », Paris, Gaîté Lyrique, 2018

PRÉCÉDENTS TRAVAUX



Slides de Guillaume Helleu pour un cours donné à Sciences Po Paris, 2018

PRÉCÉDENTS TRAVAUX

Multitudes 71

Fig. 1 : Fonctionnement technique du protocole Bitcoin. Pour envoyer 5 bitcoins à Marc, Lisa va utiliser sa clé privée [fig. 1.1] pour signer sa transaction [fig. 1.2] qui sera mise en attente dans la *mempool* [fig. 1.3]. Les mineurs [fig. 1.5] ayant préalablement téléchargé le logiciel-client Bitcoin et alloué leur puissance de calcul au protocole [fig. 1.4] vont sélectionner parmi la *mempool* les transactions à insérer dans leur version du bloc à miner. Le premier mineur qui validera son bloc pourra le soumettre au réseau et deviendra, parmi toutes celles proposées (G, Y ou S), celui qui fera foi pour soumettre un nouveau bloc. Pour ce faire le mineur va devoir « hacher » son bloc pour trouver, à l'aide d'un *nonce*, un *hash* valide [fig. 1.8]. La difficulté de cette opération est calculée au regard de la puissance totale du réseau [fig. 1.6] pour que celle-ci prenne en moyenne 10 minutes [fig. 1.7]. Une fois le bloc *miné*, celui-ci est inséré dans la *blockchain* [fig. 1.9] et permet dès lors à Lisa de voir sa transaction inscrite dans le registre [fig. 1.10]. Le mineur (3), pour avoir miné le bloc, est rétribué par une *transaction coinbase* [fig. 1.10] qui lui attribue, en plus des frais de transaction déjà gagnés, 12,5 bitcoins nouvellement créés par le protocole (taux appliqué jusqu'en 2020 avant d'être réduit à 6,25) [fig. 1.11].

78

Majeure Dériver la finance

Fig. 2 : Les accords de Nixon en 1971 ont été suivis d'une hyper inflation du dollar (émission multipliée par 57 entre 1970 et 2018). A contrario de ce développement exponentiel, l'émission des bitcoins suit une courbe logarithmique pour atteindre le nombre maximal de 21 millions de bitcoins émis.

Fig. 3 : Différents systèmes d'interrelations: *centralisé* [fig. 3.1] (ex.: Paypal, Western Union), *polarisé* [fig. 3.2] (système bancaire actuel), *distribué* [fig. 3.3] (Bitcoin). On remarquera que seul ce dernier ne fait pas appel à un tiers de confiance (points noirs) pour fonctionner.

Fig. 4 : L'utilisateur [fig. 4.1] va envoyer des ethers à l'application décentralisée (*dApp*) de la compagnie aérienne [fig. 4.2] qui va enregistrer la transaction dans un *smart-contract* [fig. 4.3] et créer un token-billet [fig. 4.4]. Ce jeton sera dépensé (détruit) lors de son utilisation [fig. 4.5.1]. Si le vol est annulé [fig. 4.5.2] un *oracle* [fig. 4.7] connecté au réseau de l'aéroport [fig. 4.6] déclenchera le *smart-contract* qui remboursera, au travers de la *dApp* [fig. 4.2], l'utilisateur en ethers [fig. 4.9].

79

Guillaume Helleu, Anthony Masure, « Total Record. Les protocoles blockchain face au post-capitalisme », *Multitudes*, n° 71, 2018

PROBLÈMES

Pas de set cohérent et complet

De nombreux termes clés de la blockchain n'ont aucune forme visuelle

Beaucoup de métaphores physiques

Exemple : « cloud » ; manque de culture technique et numérique

Diagrammes déjà composés

Nécessité d'un système modulaire et vectoriel

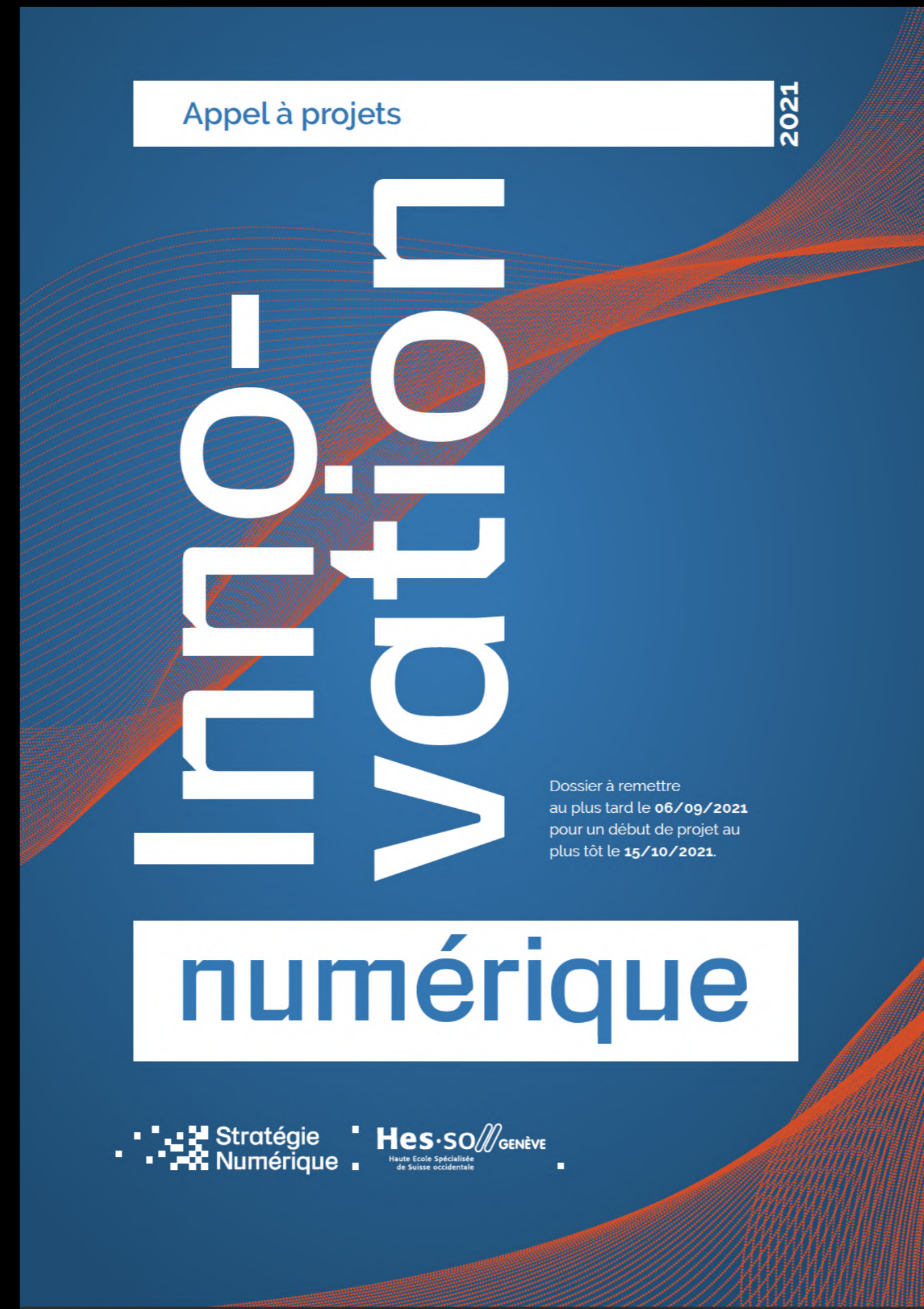


Exemple de set existant

2021

REQUÊTE DE FINANCEMENT

APPEL À FINANCEMENTS (HES-SO GENÈVE)



Appel à projets « Innovation numérique », HES-SO Genève, 2021

Thème de l'appel

L'innovation pédagogique à l'ère numérique est le thème générique de cet appel à projets.

Une attention particulière devra être apportée au caractère transversal du projet afin qu'il soit le plus utile pour l'ensemble de l'institution et qu'il contribue au développement de la Stratégie numérique de la HES-SO Genève.

Par exemple, le développement de méthodes pédagogiques à l'ère numérique, la modification de cursus de formation dans une perspective digitale, la création d'outils ou de guides méthodologiques, la diffusion d'expertises numérique, etc. sont des aspects qui peuvent être traités dans le cadre de cet appel à projets.

Au-delà de la réalisation ponctuelle d'une action particulière, il s'agit donc fondamentalement d'une équipe éducative qui se met en projet en cohérence avec la stratégie de sa haute école et la Stratégie numérique de la HES-SO Genève.

L'objectif de cet appel est de dynamiser et de favoriser les projets numériques dans les hautes écoles. Il s'agira de sélectionner **cinq projets de maximum 50.000 CHF** pour l'ensemble de l'institution. Le budget prévu visera la prise en charge des coûts salariaux liés au remplacement temporaire de chaque enseignant.e impliqué, ainsi que les dépenses relatives à la dissémination et au fonctionnement.

Modalités de réalisation

Le projet devra considérer les aspects suivants :

1) Mettre en projet une équipe éducative sur base d'un projet pédagogique dédié au numérique.

L'expérience a montré que l'intégration du numérique dans les pratiques d'enseignement est un processus progressif et de longue durée.

Les projets sont donc l'occasion pour un groupe d'enseignant.e.s d'expérimenter de nouvelles pratiques pédagogiques ou bien de développer des pratiques existantes.

→ Livrables : réalisation d'un projet et de supports pédagogiques numériques.

2) Accroître le nombre d'enseignant.e.s impliqués dans la transition numérique.

Les projets sont des lieux propices aux échanges et à la diffusion des pratiques. La création d'équipes pédagogiques inspirées par le numérique est un facteur important dans la transition numérique et la réalisation des projets.

→ Livrable : création d'une équipe cohérente et motivée.

3) Accroître l'exploitation transversale des technologies numériques.

L'intégration du numérique dans la haute école doit se réaliser dans une perspective durable et transversale. Il s'agira donc pour le projet de contribuer à des apprentissages diversifiés et d'expérimenter des dispositifs d'enseignement favorisant les usages multiples.

Chaque dispositif envisagé montrera notamment comment il s'insérera harmonieusement dans la Stratégie numérique et concourt à la transition numérique de sa haute école.

→ Livrable : supports et productions du projet.

Différentes conditions à remplir pour les responsables de projets :

- Mener une expérience réelle d'un ou deux semestre(s);
- Collaborer avec les conseillers techno-pédagogiques de la haute école et le Bureau de la Stratégie numérique (BSN);
- Partager leur expérience avec le BSN et d'autres enseignant.e.s, au travers de la [communauté de pratiques numériques](#) et éventuellement dans le cadre de rencontres;
- Mettre à la disposition de l'ensemble des enseignant.e.s leurs réalisations;
- Réaliser une capsule vidéo présentant le projet et ses résultats;
- S'engager à se former (en fonction des besoins individuels) via les parcours Pix et les formations numériques proposées par le BSN avant de débiter le projet.

Appel à projets « Innovation numérique », HES-SO Genève, 2021

Modalités de dépôt

Le **dossier de projet** sera complété en utilisant le canevas Word téléchargeable sur [cette page](#).

Afin d'être complet, le dossier comprendra les éléments suivants:

- L'identification de la Haute école concernée:
 - Identification de l'établissement.
 - La description du projet.
- L'identification de l'équipe porteuse du projet:
 - Identification du requérant principal, du co-requérant et des partenaires éventuels.
 - Identification de chaque personne directement impliquée et la description des contributions personnelles au projet.
- La description des objectifs à court et à moyen termes du projet.
- La mise en évidence de la contribution du projet à la Stratégie numérique de la HES-SO Genève.
- La description de la démarche, des étapes, du calendrier et des modalités de mise en œuvre du projet.
- La description des activités ou dispositifs d'enseignement envisagés au bénéfice des objectifs annoncés.
- L'identification des moyens complémentaires éventuellement mobilisables par la haute école (ressources humaines, équipements, ...).
- La démonstration du caractère durable et transversal dans les pratiques.
- Les mesures de communication et de dissémination des activités du projet.

Dépôt des dossiers
Les projets doivent être complétés en ligne ou adressés par courriel au **format pdf à numerique.hes@hesge.ch**, au plus tard le **lundi 6 Septembre 2021 à 18:00**.

Les dates clés

1 **21/05/2021**
Ouverture de l'appel à projets.

3 **06/09/2021**
Clôture de l'introduction des projets via le formulaire dédié.

2 **Du 21/05/2021 au 30/06/2021**
Organisation de séances d'information accessibles aux candidats.

4 **01/10/2021**
Affichage des lauréats.

Évaluation

Une présélection des projets sera réalisée par un comité dédié issu d'experts internes et externes à la HES-SO Genève et coordonnés par le Bureau de la Stratégie numérique.

Comme évoqué plus haut dans les objectifs, les projets doivent apporter une contribution à la Stratégie numérique de l'institution.

Une sélection des 5 projets sera réalisée par le Conseil de numérique de la HES-SO Genève et sera ensuite validée par le Conseil de direction.

Les projets devront répondre à différents critères basés sur le dossier de projet.

Les critères suivants seront utilisés selon la pondération évoquée et totaliseront une notation sur 100 points:

- Qualité des objectifs du projet (15 points)
- Qualité des étapes du projet envisagées pour atteindre les objectifs annoncés (10 points)
- Pertinence du projet vis-à-vis des besoins des étudiant.e.s (10 points)
- Qualité des actions envisagées pour assurer la pérennité et la transversalité du projet (15 points)
- Plus-value pédagogique de l'usage du numérique au sein du projet (5 points)
- Qualité pédagogique des activités proposées (15 points)
- Qualité de la description des rôles de chacun des membres de l'équipe porteuse du projet (10 points)
- Contribution du projet à la Stratégie numérique (10 points)
- Cohérence et pertinence générale du projet (10 points)

Les candidat.e.s seront informés des résultats par courriel en fin de processus.

Appel à projets « Innovation numérique », HES-SO Genève, 2021

OBJECTIFS INITIAUX

Théorique : interroger ce qui fonde la valeur d'un bien ou d'un service en milieu numérique.

Professionnel : outiller les étudiant·es et enseignant·es HES pour faire face aux défis impliqués par les NFT et la blockchain.

Didactique : se familiariser à une technologie que peu de personnes comprennent.

Créatif : faire surgir des enjeux prospectifs voire critiques, grâce à des pratiques croisant droit, art et design.

Appel à projets **Innovation numérique**

Stratégie Numérique
Hes·so GENÈVE
Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale

Demande de financement

Formulaire

Les projets doivent être complétés et adressés par courriel au format PDF à numerique.hes@hesge.ch, au plus tard le **lundi 6 Septembre 2021 à 18:00**.

→ Titre du Projet.

Guide méthodologique des NFT et technologies blockchain

→ Description du projet.

La technologie *blockchain* (2009), dont Bitcoin est l'exemple le plus connu, reste encore mal comprise en dehors de ses applications monétaires. Afin de sensibiliser le corps étudiant et enseignant HES à ces enjeux et leur permettre de se projeter dans l'avenir des métiers, ce projet propose d'explorer le développement, depuis 2015, des « *Non Fungible Token* » (*NFT*) - à savoir la possibilité de produire un certificat numérique infalsifiable et décentralisé attaché à une entité numérique. Mis en lumière depuis début 2021 par une multitude de ventes aux sommes record et par le développement de places de marché spécifiques, les *NFT* soulèvent des problèmes relatifs à la valeur, à la circulation et à l'exposition des objets numériques - ce qui concerne l'ensemble des domaines HES. Pour rendre ces questions accessibles au plus grand nombre, ce projet propose de créer un guide méthodologique transversal bilingue et *open access* comprenant un lexique, un cahier iconographique, des études de cas, et des vidéos d'expertes. Un cours transversal visant à produire des scénarios *NFT* relatifs à l'avenir des domaines HES sera assuré avec l'UNIGE et permettra de co-construire les livrables du guide.

1

Requête de financement déposée

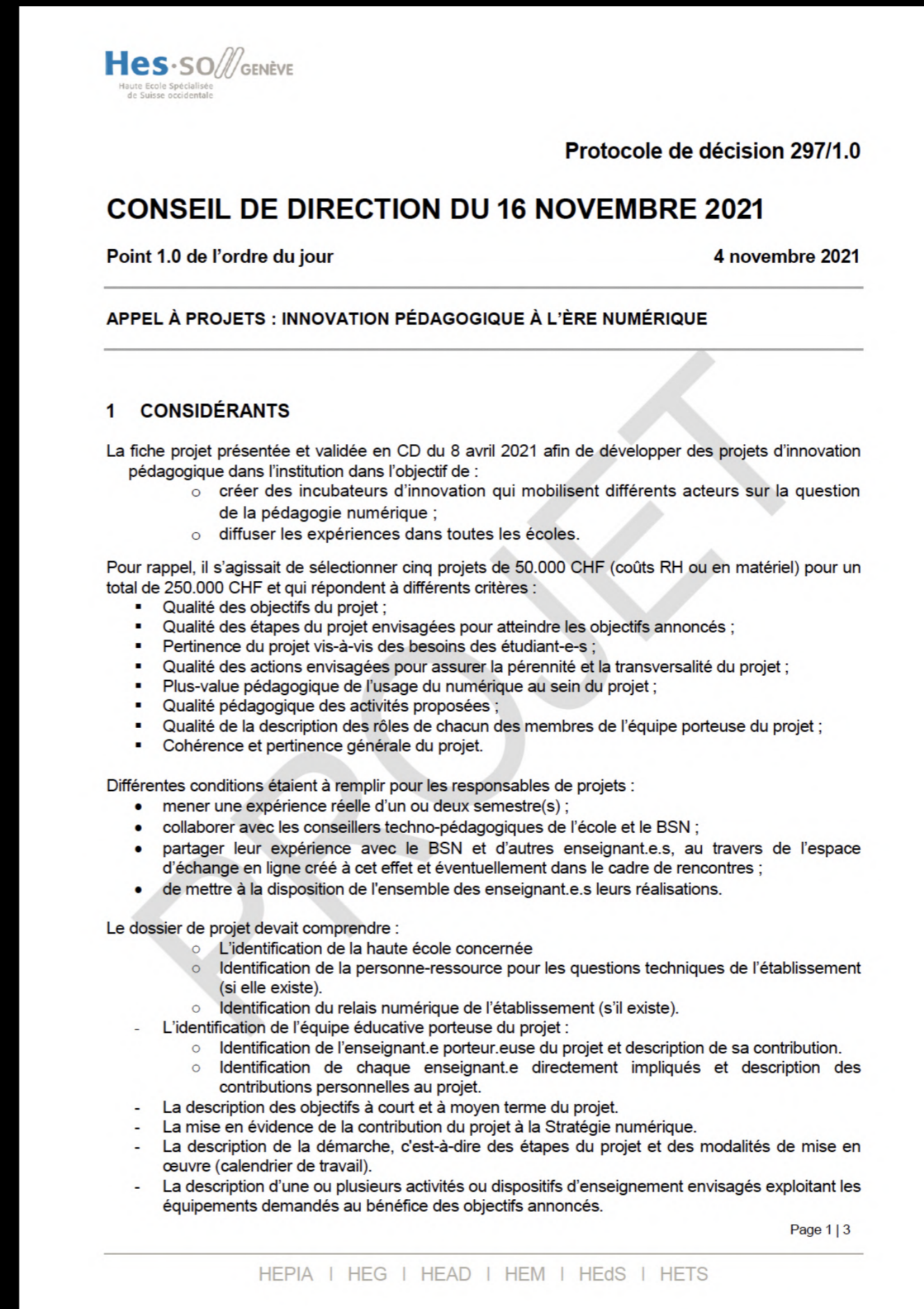
LIVRABLES INITIAUX

Établir une documentation technique libre de droits (lexique et iconographie) du fonctionnement des technologies blockchain et NFT.

Élaborer une recension de NFT qui ne soit pas centrée sur l'art mais qui concerne le plus de domaines possibles.

Rédiger des scénarios prospectifs intégrant des NFT. Ces derniers seront conçus par des étudiant·es HES-GE en collaboration avec l'UNIGE.

Écrire un article de recherche en *open access*, publié en bilingue.



Notification d'acceptation du projet

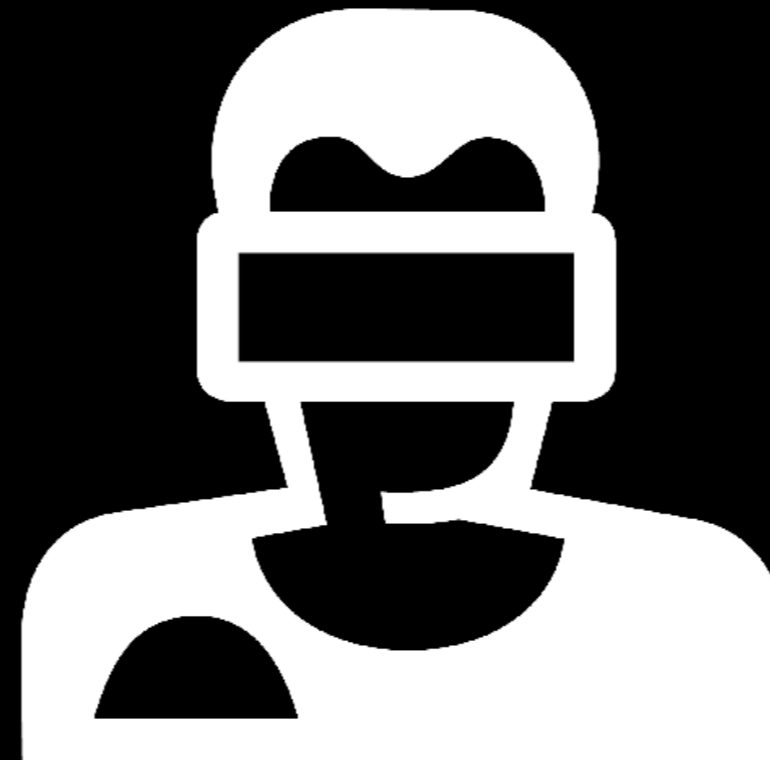
2021-2023

ÉQUIPE DU PROJET

Anthony Masure

Océane Juvin

Guillaume Helleu



Alexandre Letexier

Kévin Donnot

Élise Gay

Chloé Michel

HEAD – GENÈVE (HES-SO)

Environ 800 étudiant·es

Forte composante culturelle et
exploratoire

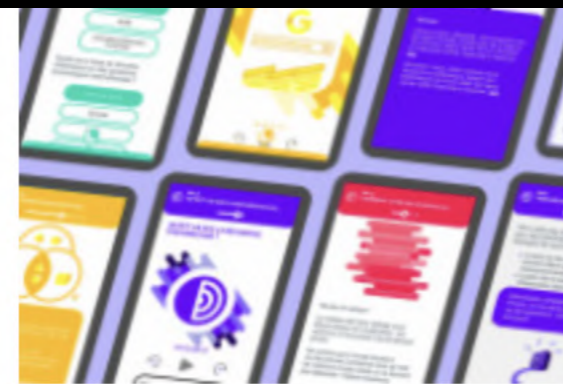
Environ 20 projets de recherche en cours
dans tous les champs de l'école (archi.
d'intérieur, arts visuels, mode, design
graphique, etc.)



HEAD – GENÈVE (HES-SO)



Discarded Digital : contrer
l'obsolescence par...
03.2022 - 02.2026



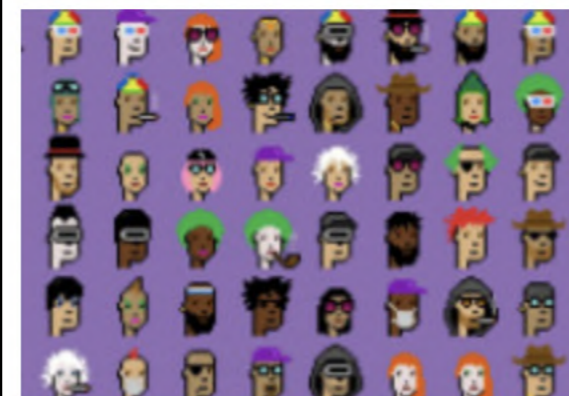
Diffusion de l'Enseignement
Micro et MObile (DEMIMO)
02.2022 - 01.2023



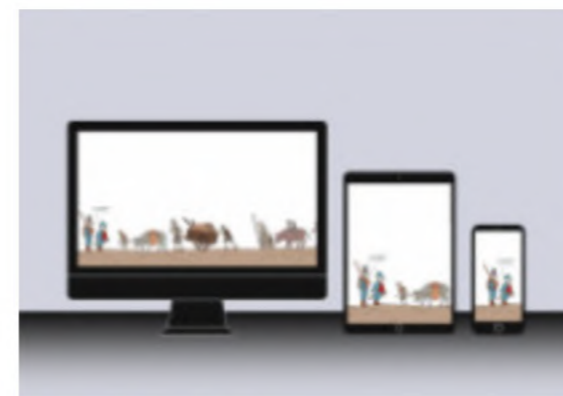
GRAPHIC DESIGN IN THE POST-
DIGITAL AGE: A survey of...
02.2022



Fashion narratives
01.2022 - 06.2023



Guide méthodologique des NFT
et technologies blockchain
01.2022 - 09.2022



HyperComics
01.2022 - 06.2023



Queer attitudes, images
subversives et persistance
01.2022 - 12.2024



Colloque Nocturnal History of
Architecture
12.2021 - 02.2022



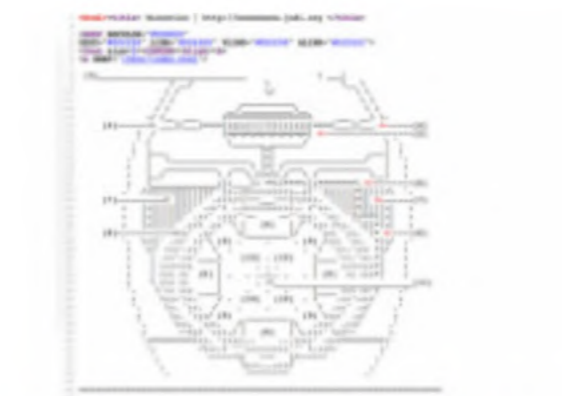
Calculateur carbone
11.2021 - 08.2022



Design et machine learning :
l'automatisation au...
11.2021 - 06.2022



Learning by images
10.2021 - 03.2023



Publier la recherche artistique
10.2021 - 06.2022

Institut de Recherche en Art & Design (Irada), HEAD – Genève

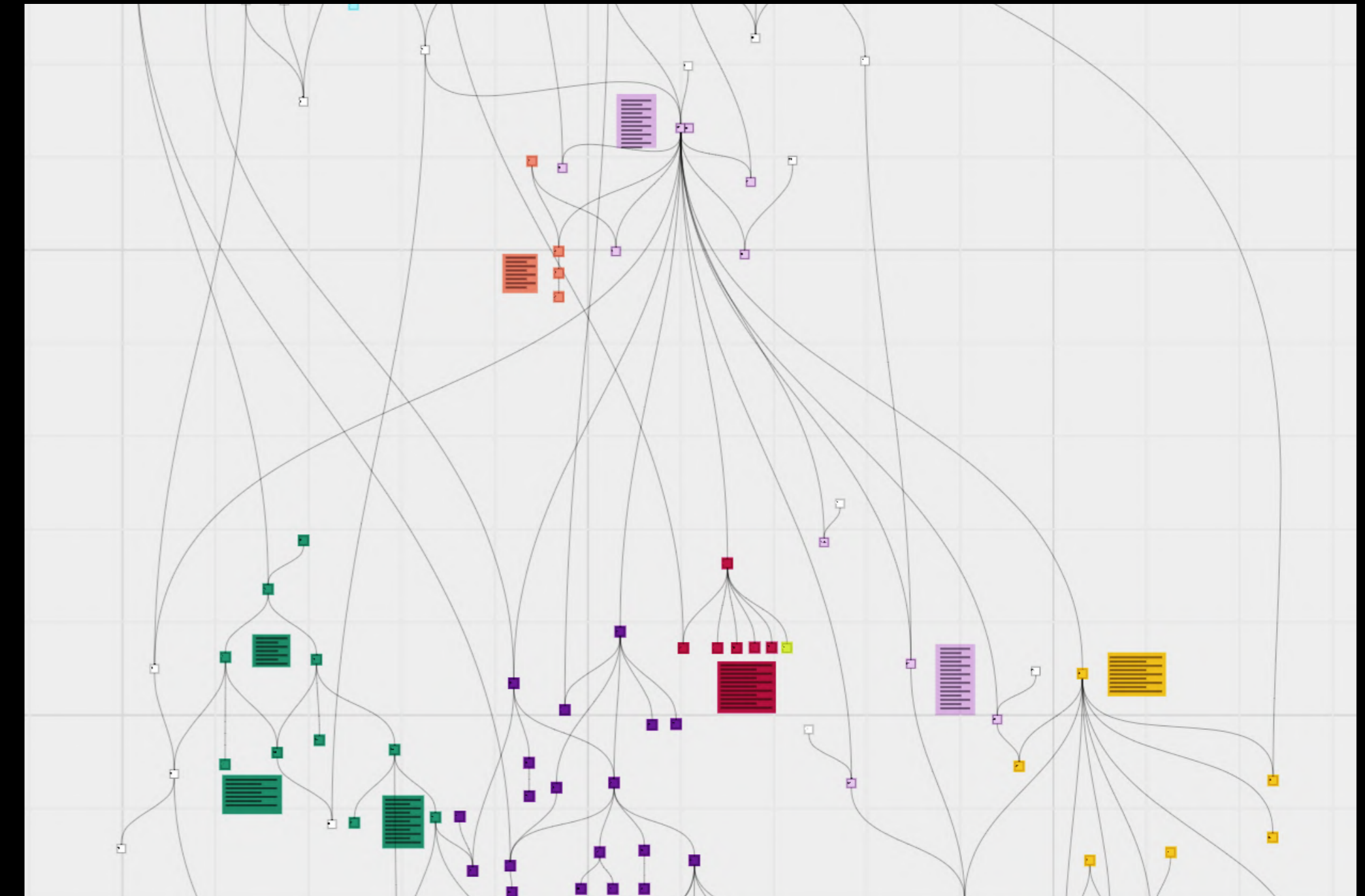
2021-2023

MÉTHODE DE TRI

D'UN GLOSSAIRE À UNE CARTE SÉMANTIQUE

The screenshot shows the Bitcoin Suisse Crypto Glossary page. The header includes the Bitcoin Suisse logo and navigation links for Individuals, Business, Insights, Company, and Contact. A 'Get Started' button and a 'Login' button are also visible. The main content area features the title 'Bitcoin Suisse Crypto Glossary' and the date 'Nov 16, 2020'. A 'Download article as PDF' button is present. Below the title, there are social media icons for Facebook, LinkedIn, Twitter, and a link icon. The main text area contains definitions for 'Airdrop', 'AMM', and 'APR/APY'. A 'Table of contents' sidebar on the right lists various terms: Airdrop, AMM, APR/APY, Block, Block reward, CLOB (Centralized Limit Order Book), Coinbase transaction, Confirmation, and Cryptocurrency.

Il existe déjà de nombreux glossaires sur la blockchain



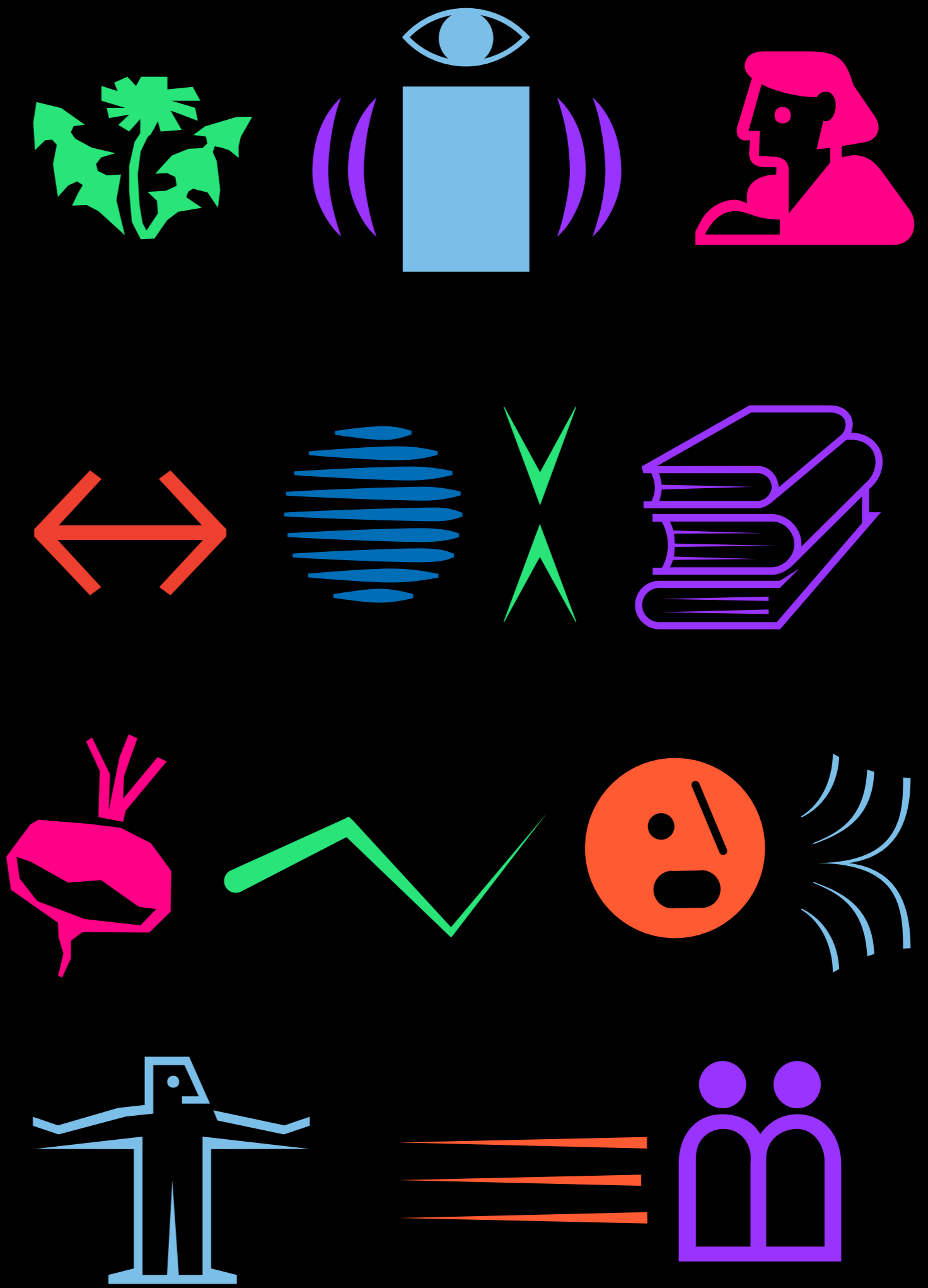
Tri des mots-clés par couches sémantiques

02

CRYPTOKIT.OTF

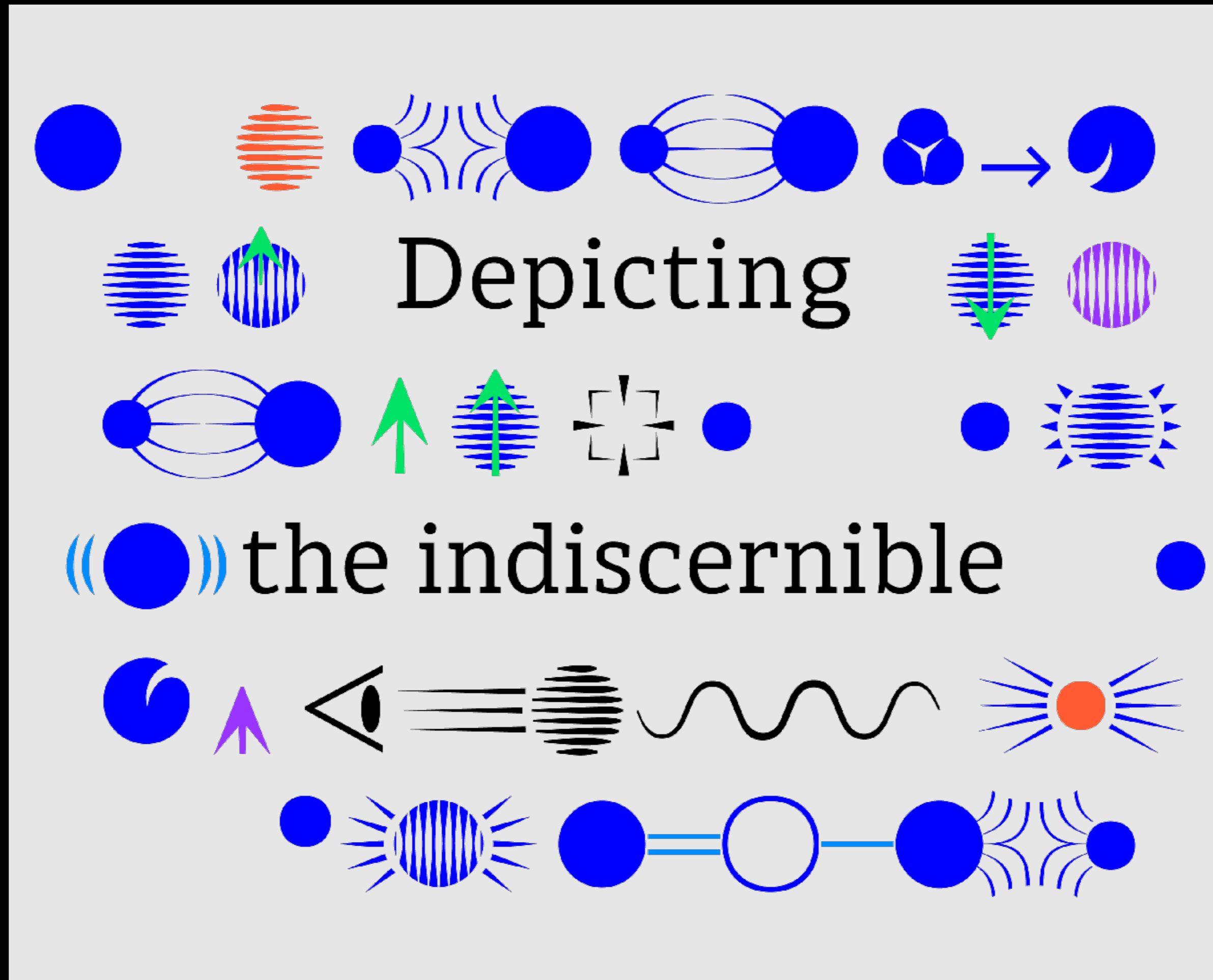
PRATIQUE DIDACTIQUE

CRÉATION D'OUTILS PICTOGRAPHIQUES POUR LA TRANSMISSION D'IDÉES COMPLEXES



Systèmes pictographique variés, conçus
pour différents sujets et utilisations

<http://oceanejuvin.fr>



Océane Juvin, **Représenter l'indiscernable**, ANRT 2019-2021
<http://oceanejuvin.fr/quantype>

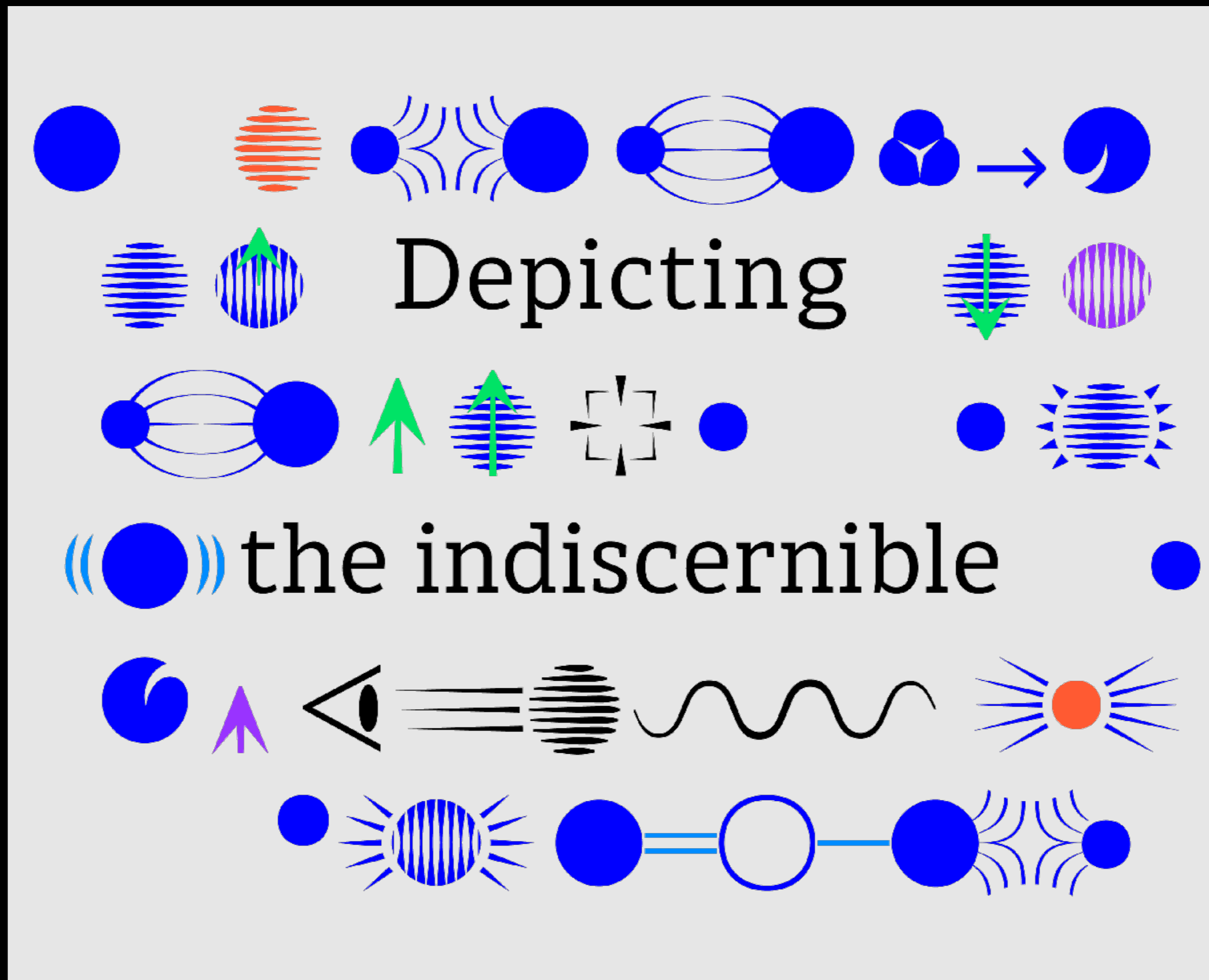


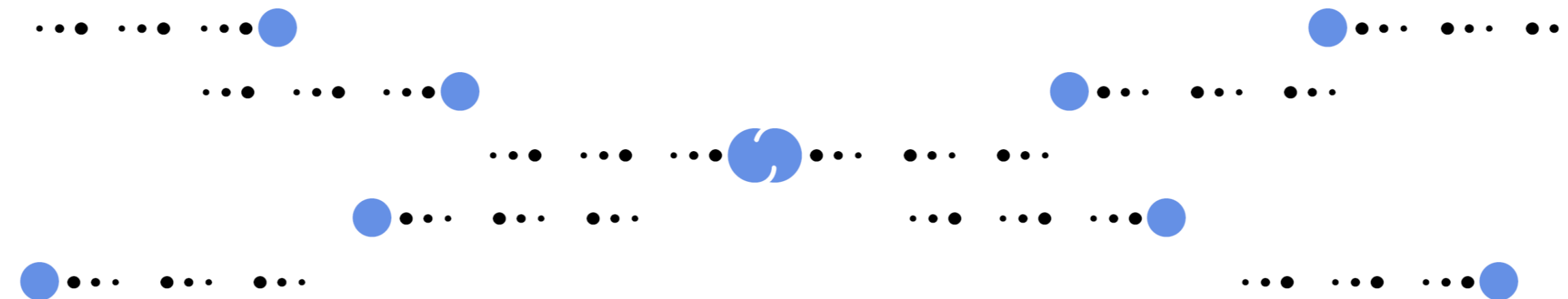
Photo prise par Tânia Raposo, 2021

Océane Juvin, **Représenter l'indiscernable**, ANRT 2019-2021
<http://oceanejuvin.fr/quantype>

parfaite entre particules. Prenons deux de ces particules. Plaçons les de part et d'autre de la page de ce livre :





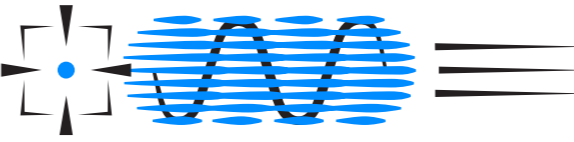


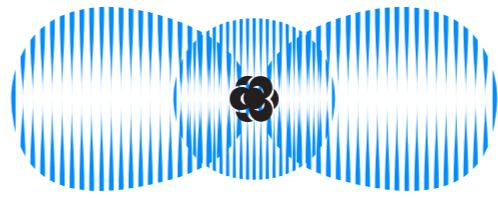
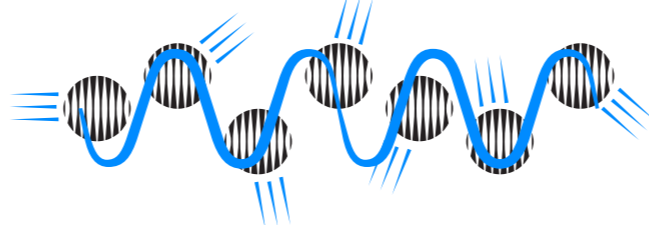
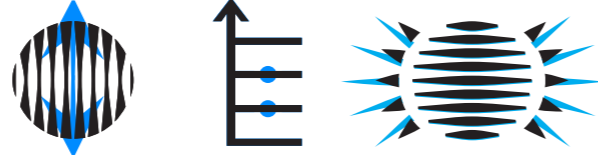
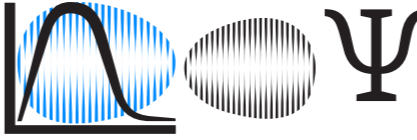
Envoyons-les l'une vers l'autre comme dans un billard :



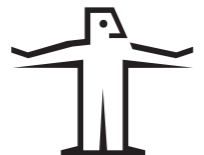











Après le choc, il est impossible de dire laquelle des particules ● ou ● est à gauche ou à droite. Moins célèbre que l'intrication, la dualité ou le principe d'incertitude, l'indiscernabilité est pourtant l'une des notions les plus importantes. A elle seule, elle va s'avérer responsable de la diversité des atomes dans notre Univers, de la force des liaisons chimiques, et même de l'existence des métaux.

La quantique autrement, Julien Bobroff, Flammarion, 2020

<http://oceanejuvin.fr/quantype>

Effet-tunnel		Atome
	Superposition d'état	
Réduction du paquet d'onde		Indiscernabilité
	Fonction d'onde	
Dualité onde-corpuscule		Supraconductivité
	Intrication	

Océane Juvin, **Représenter l'indiscernable**, ANRT 2019-2021
<http://oceanejuvin.fr/quantype>

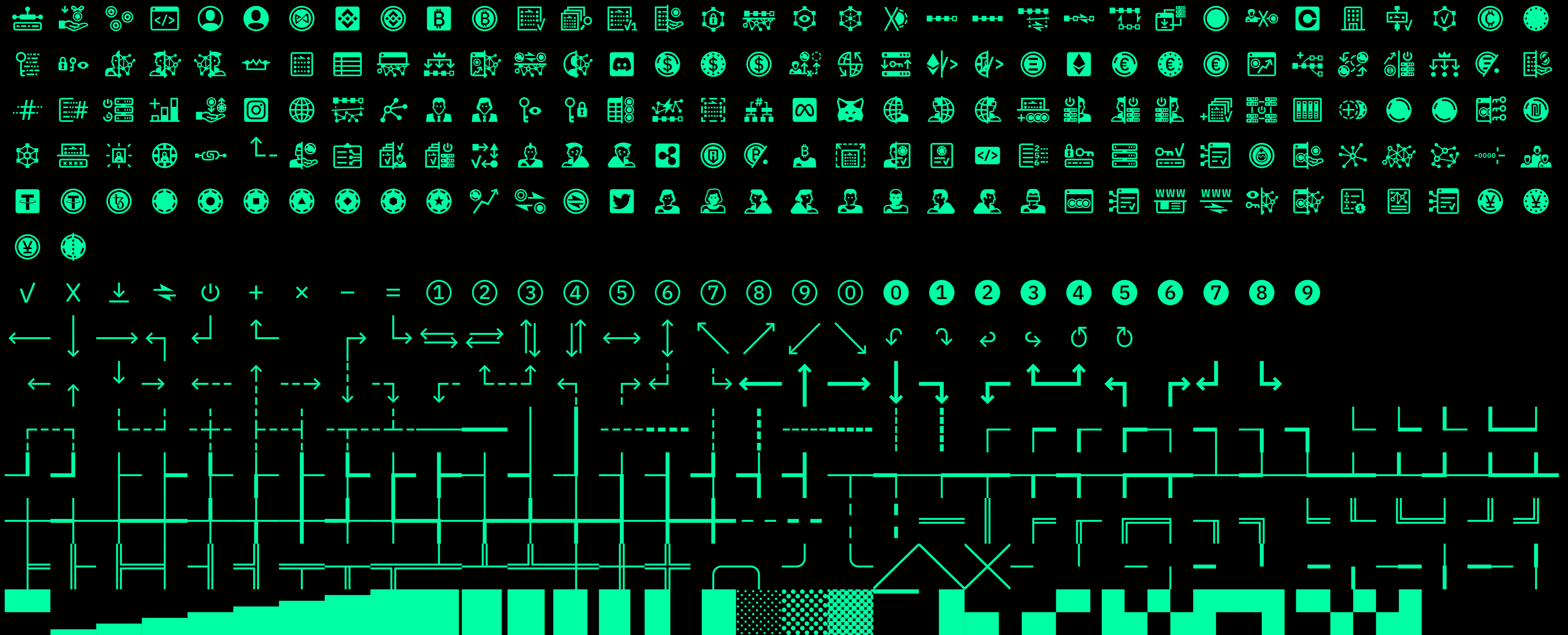
Human  is built with 90% of water. Water is a liquid  consisting of water molecules  which can be written $\text{H}-\text{O}-\text{H}$ or H_2O , formed by hydrogen $\boxed{\text{H}}$ and oxygen $\boxed{\text{O}}$ atoms  tied by some chemical bonds $\boxed{\text{H}}-\boxed{\text{O}}-\boxed{\text{H}}$. Those atoms have a nucleus  around which the electrons  gravitate.  is then made up of neutrons  and protons , composed of quarks ,  et , that are elementary particles.

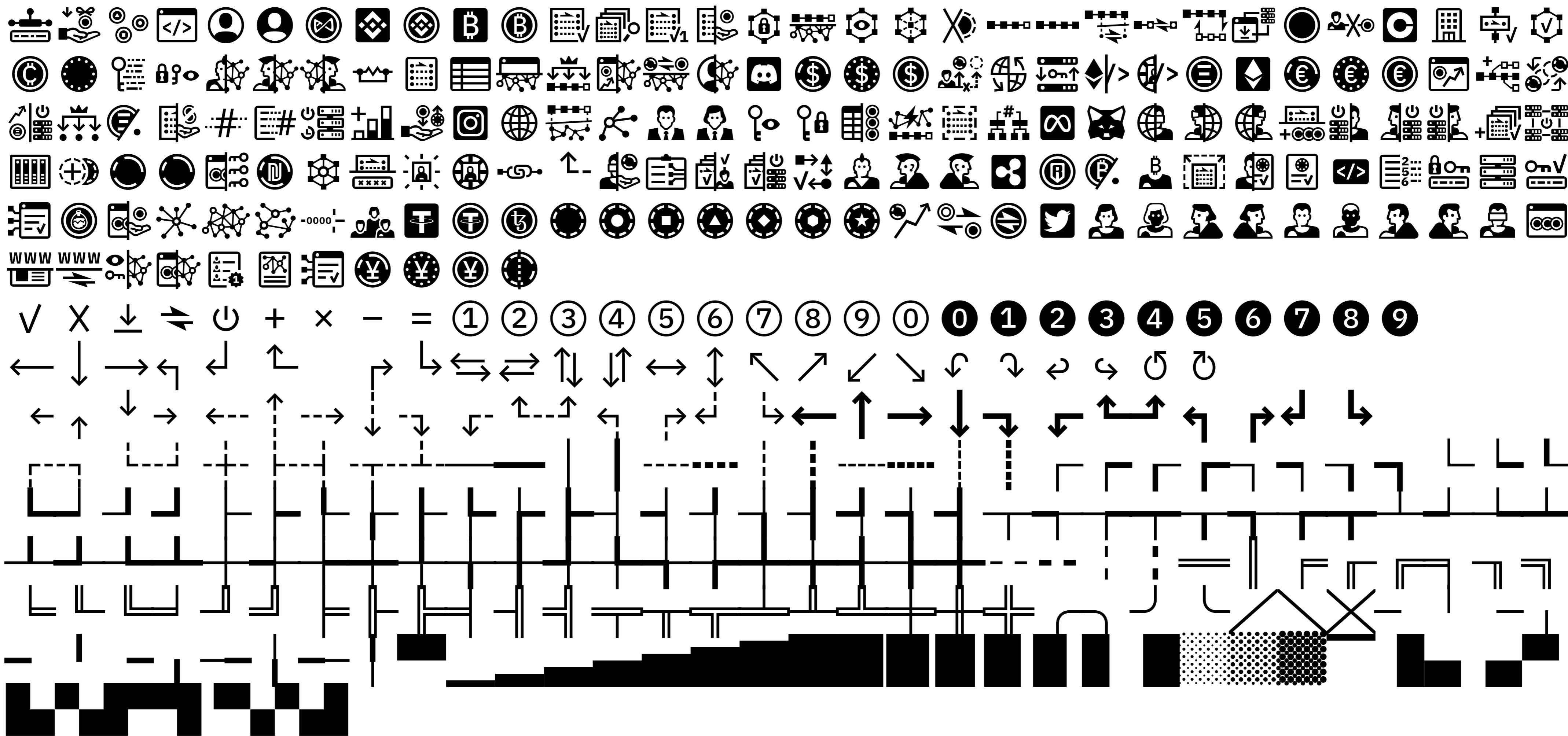
Océane Juvin, **Représenter l'indiscernable**, ANRT 2019-2021

<http://oceanejuvin.fr/quantype>

DESSIN TYPOGRAPHIQUE

CRYPTOKIT.OTF, UN CARACTÈRE PLEIN DE PICTOGRAMMES





UN *FORK* ET COMPAGNON POUR IBM PLEX

IBM Plex Sans:
Natural and engineered
letterforms in balance.

Structural functionalism *#logics*

*While one may regard
functionalism as a logical
extension of the organic
analogies for societies
presented by political
philosophers such as Rousseau,
sociology draws firmer
attention to those institutions
unique to industrialized
capitalist society*

*Functionalist thought, from Comte
onwards, has looked particularly
towards biology as the science
providing the closest and most
compatible model for social science.
Biology has been taken to provide
a guide to conceptualizing
the structure and the function
of social systems and to analyzing
processes of evolution via
mechanisms of adaptation*



Roman & *Italics*
4 Subfamilies
8 Weights
100 Languages*



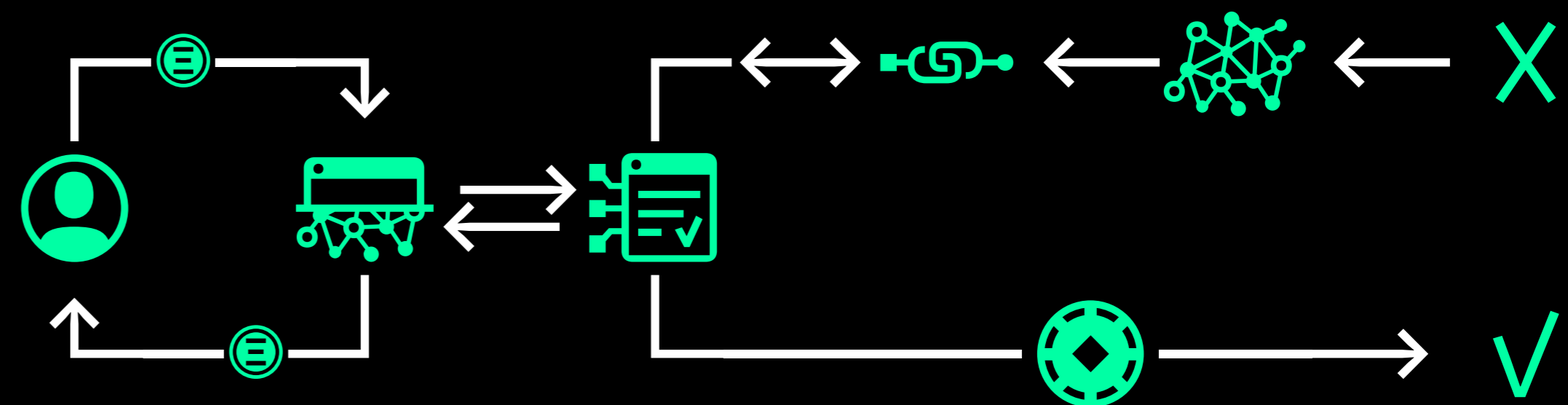
Good design is good business. In the competitive world of look-alike products, a distinctive company logotype is one if not the principal means of distinguishing one product from that of another. *Paul Rand*

Good design is good business. In the competitive world of look-alike products, a distinctive company logotype is one if not the principal means of distinguishing one product from that of another. *Paul Rand*

Good design is good business. In the competitive world of look-alike products, a distinctive company logotype is one if not the principal means of distinguishing one product from that of another. *Paul Rand*

IBM	IBM	IBM
<i>iek</i>	<i>ieks</i>	<i>ieks</i>
agt	agts	agts

① Pour envoyer 5 bitcoins à Marc, Lisa 🧑 va utiliser sa clé privée 🔑 pour signer sa transaction ➡️ qui sera mise en attente dans la mempool 📄 📄 📄. ② Les mineurs 🏠 🏠 🏠 ayant préalablement téléchargé le logiciel-client Bitcoin et alloué leur puissance de calcul au protocole ₿ vont sélectionner parmi la mempool 📄 📄 📄 les transactions à insérer dans leur version du bloc à miner 📄.



IBM Plex Mono Regular

Cryptokit

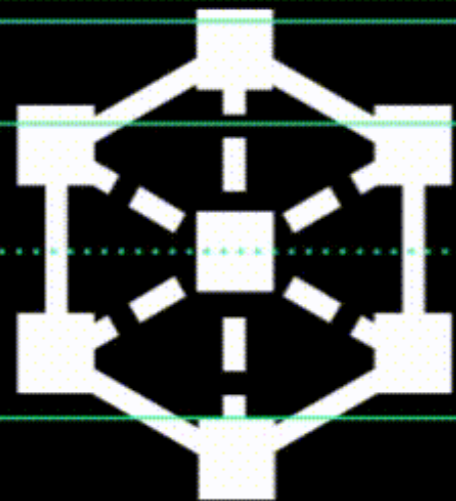
a

c

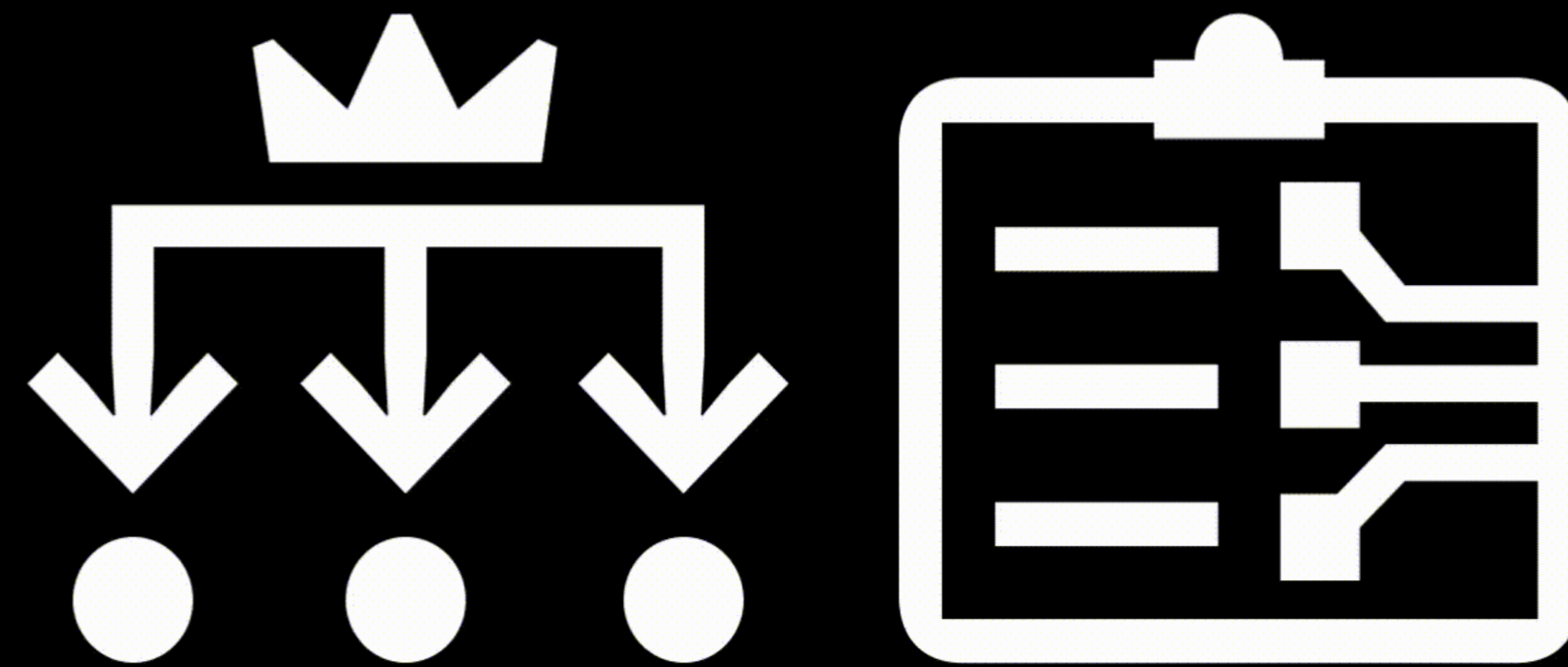
x

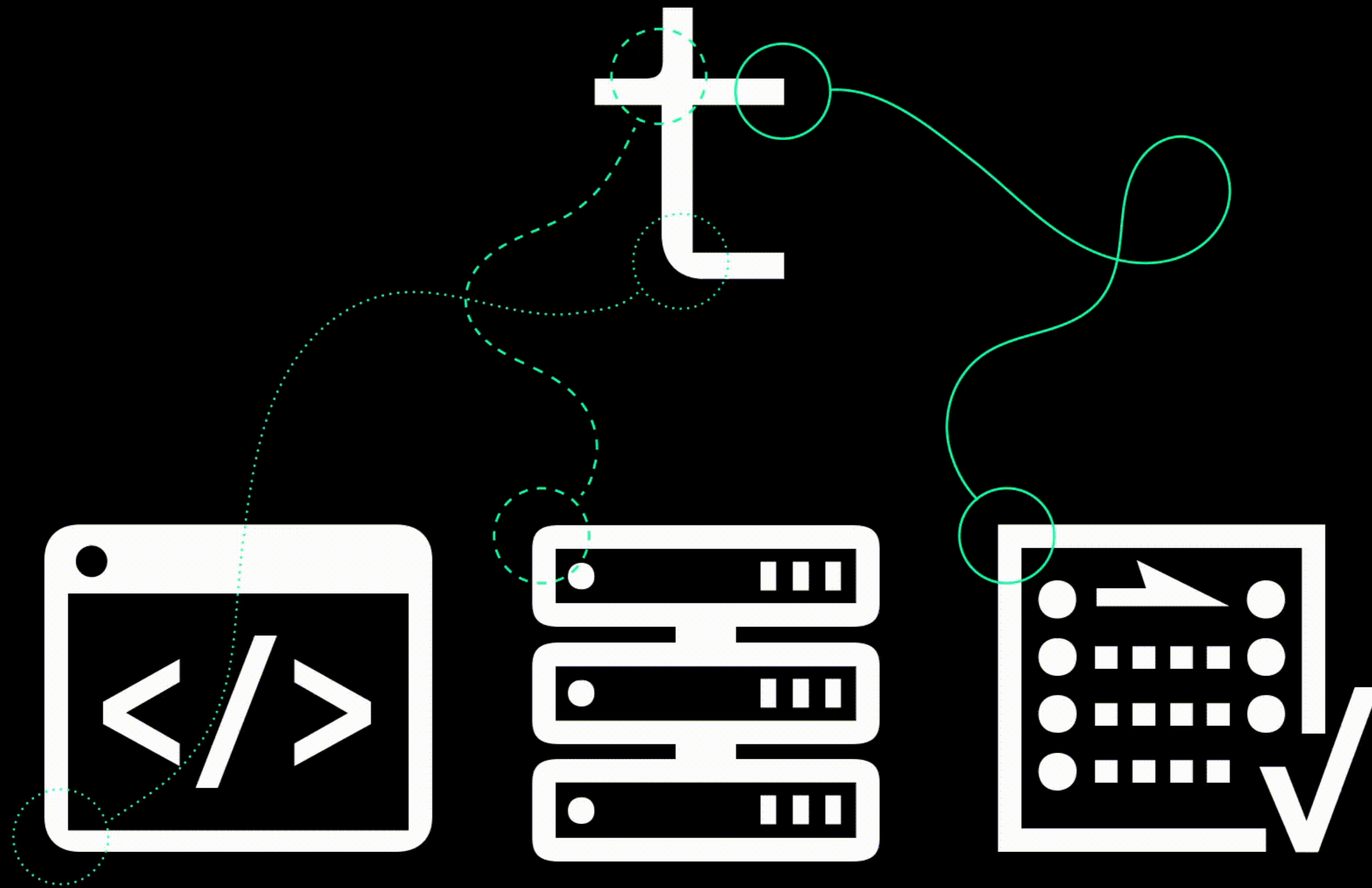
Crypto

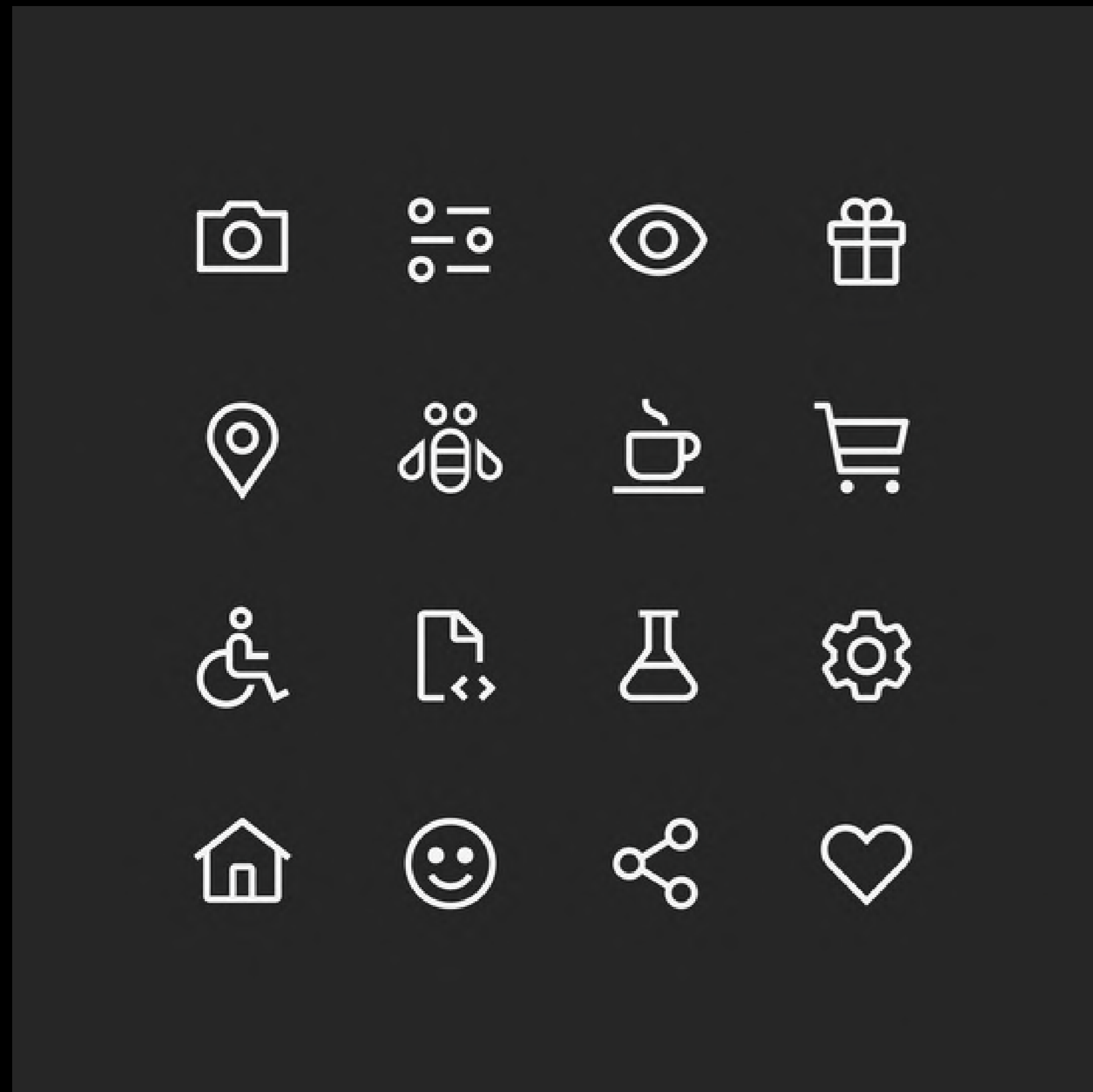
d



COIN







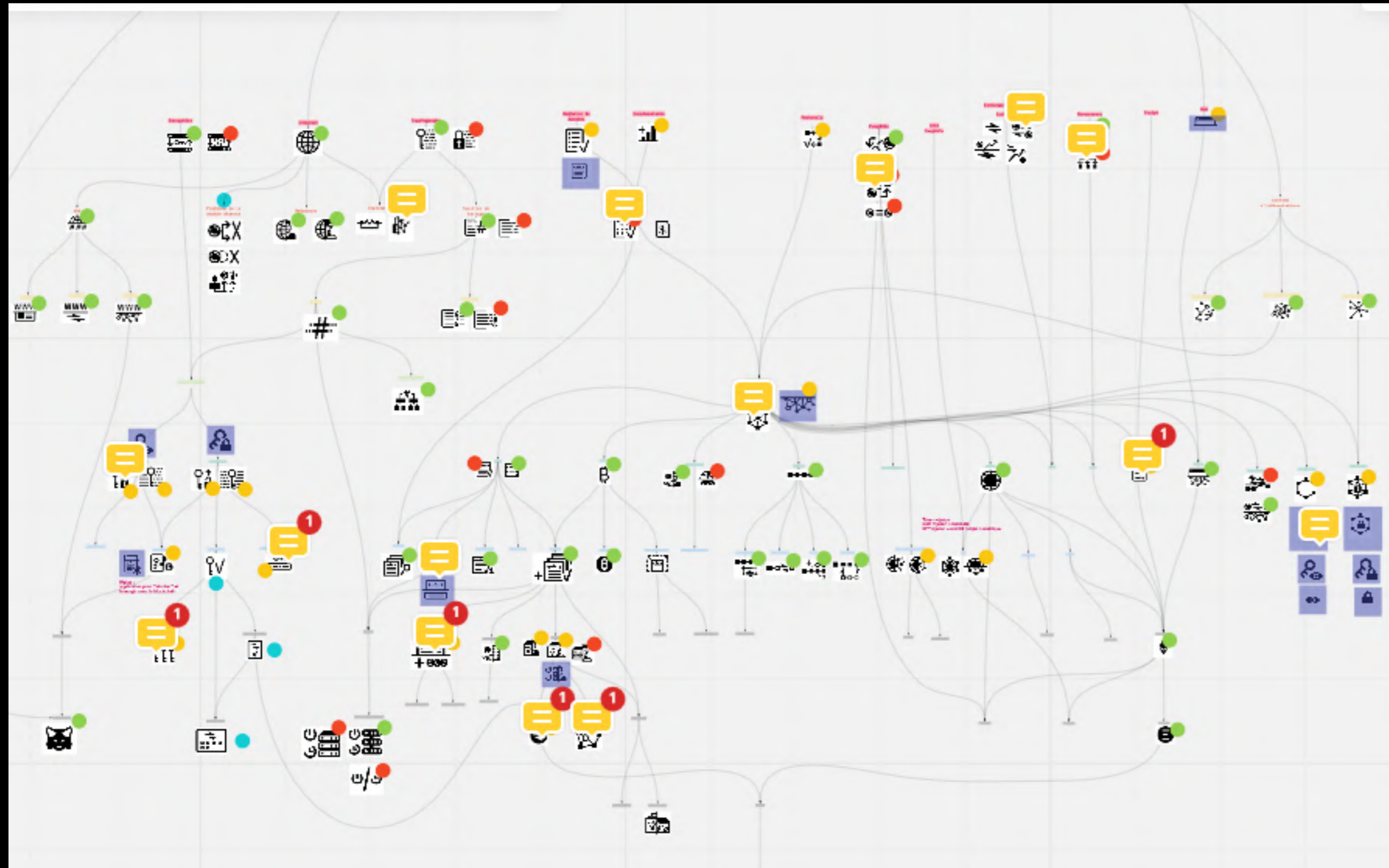
Exemples d'icônes sur le site d'IBM



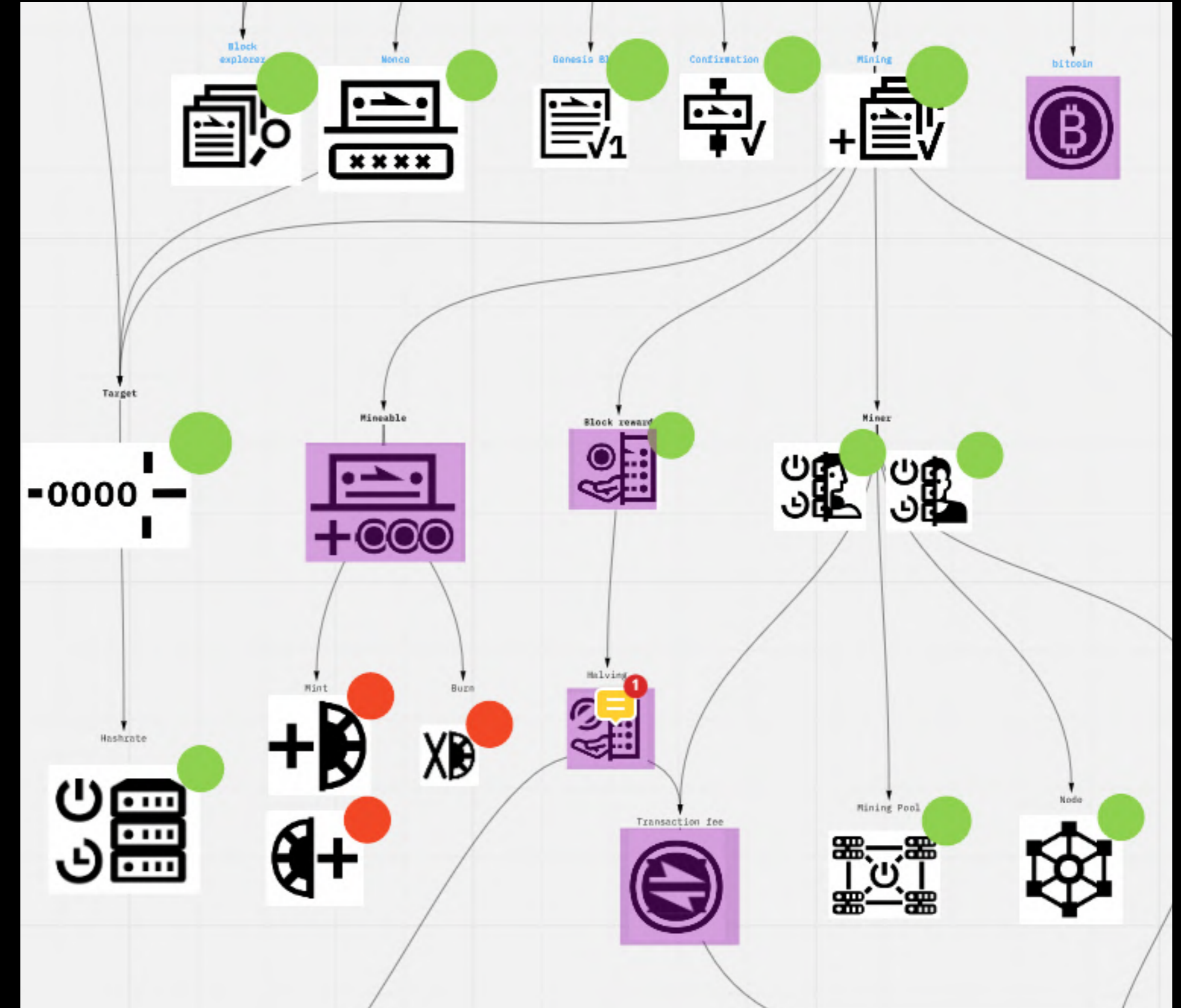
Pictogrammes de CryptoKit

MÉTHODE GRAPHIQUE

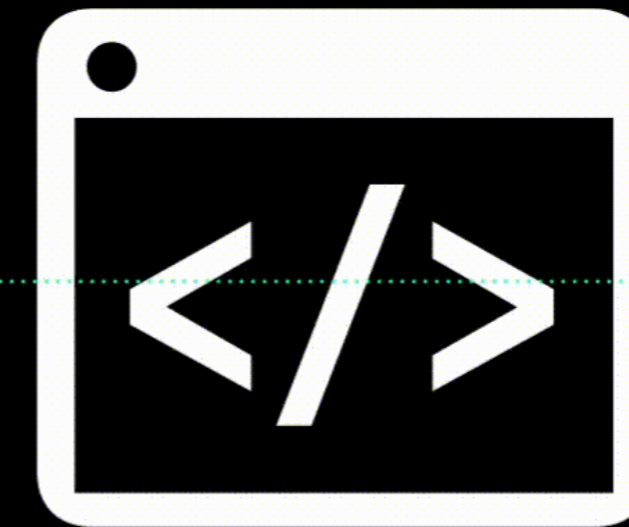
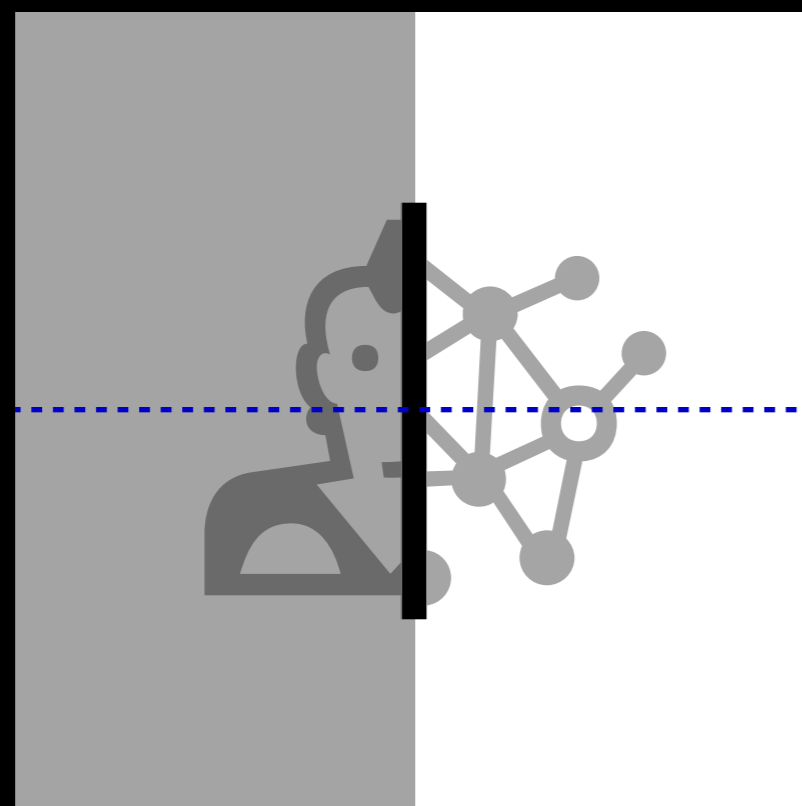
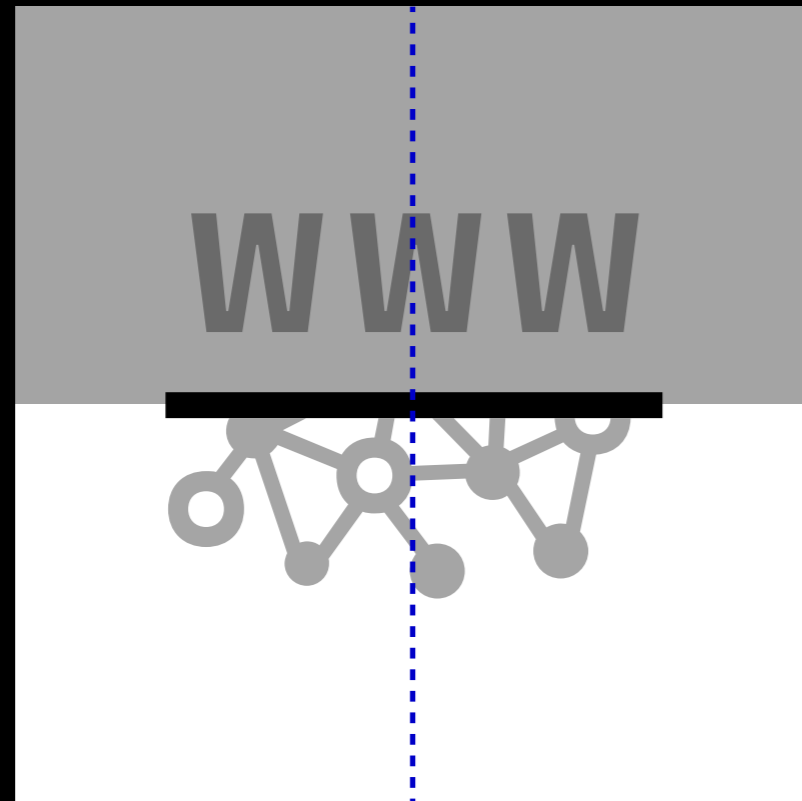
QUEL SYSTÈME GRAPHIQUE POUR REPRÉSENTER LA BLOCKCHAIN ?



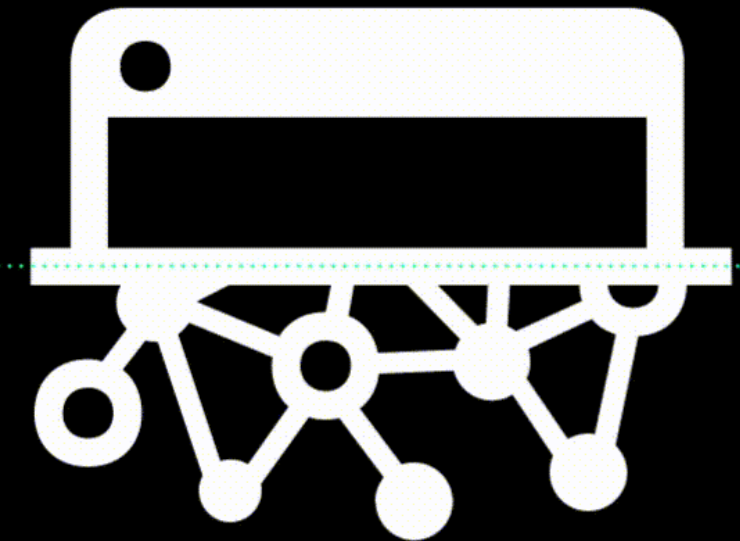
Travail collaboratif sur Miro



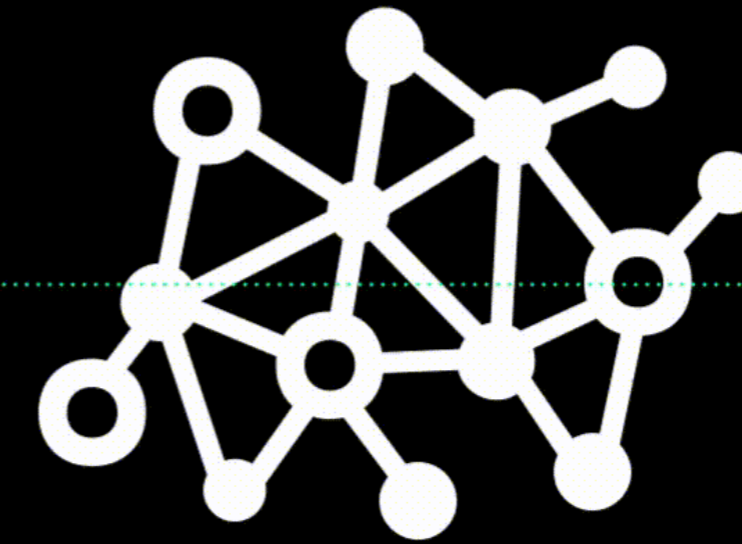
Validation des pictogrammes



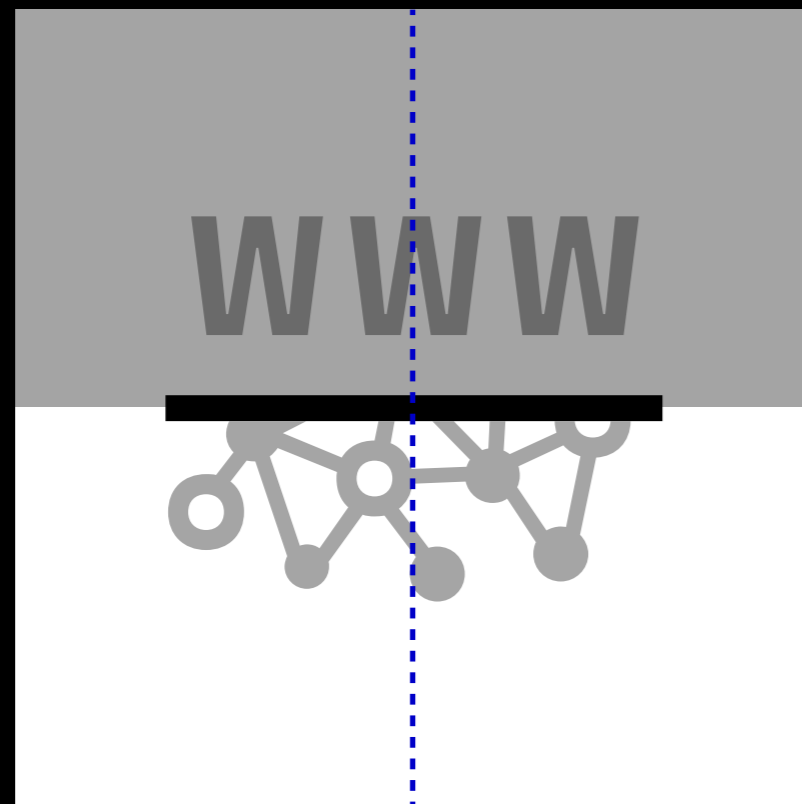
Application



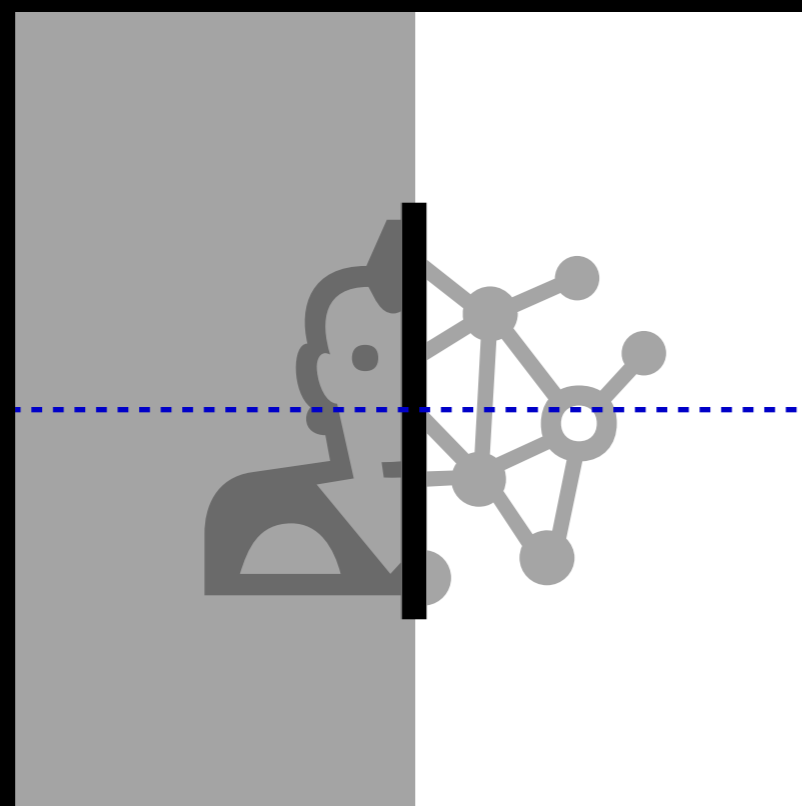
Decentralized App



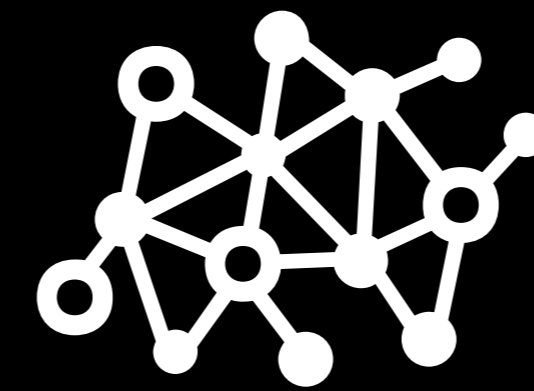
Distributed system



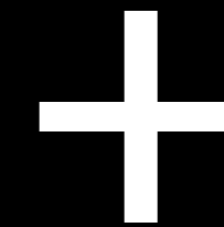
Web3



Cypherpunk

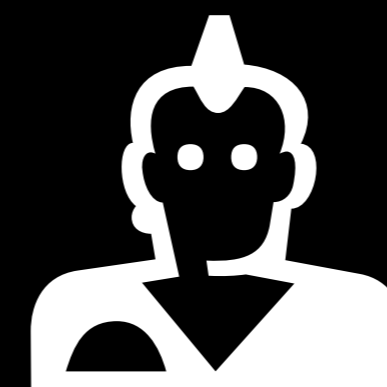


Système décentralisé

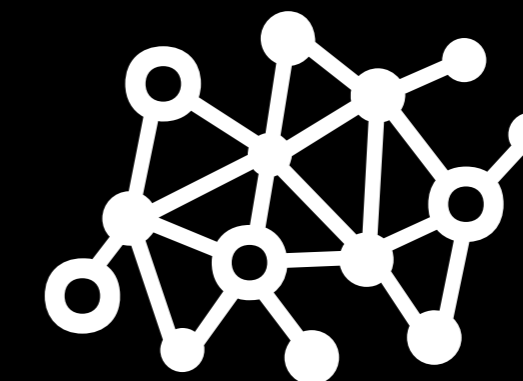
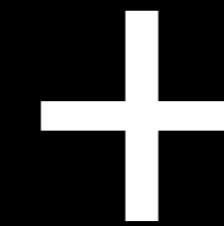


WWW

World Wide Web

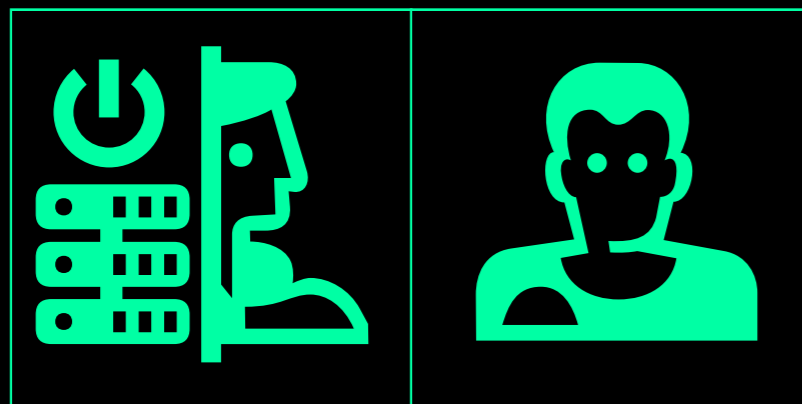


Punk

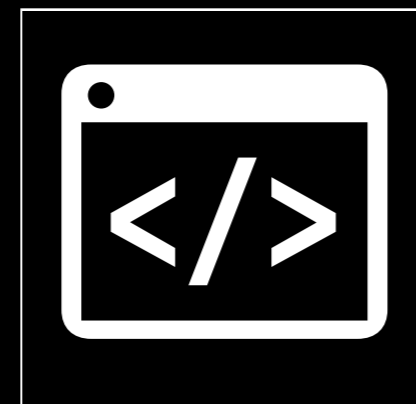


Système décentralisé

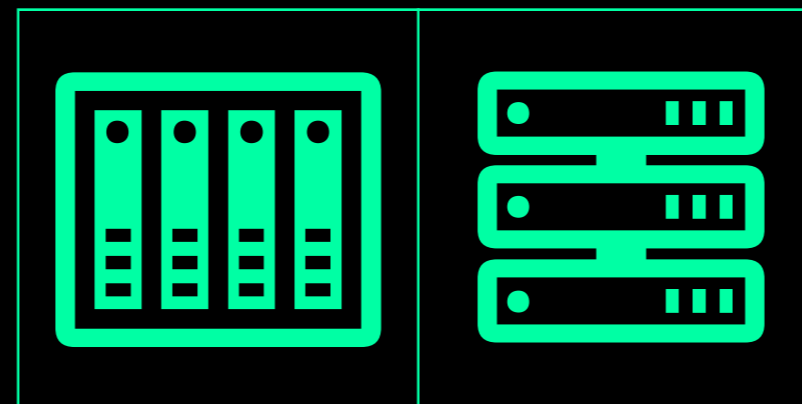
acteur·ices / rôles



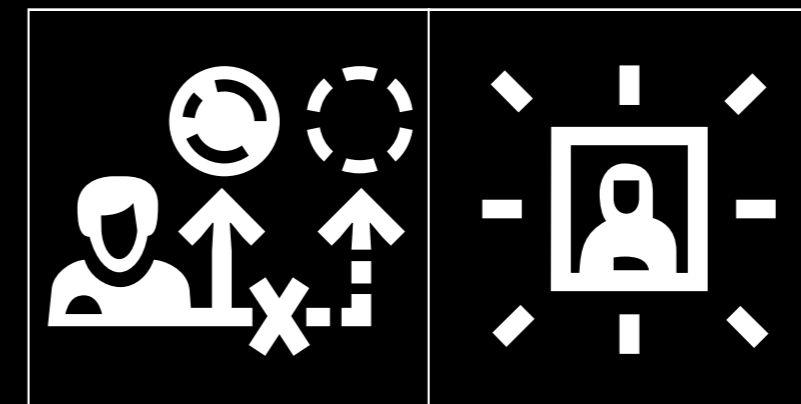
logiciels



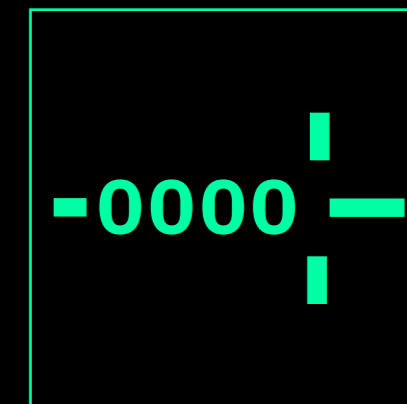
matériel informatique



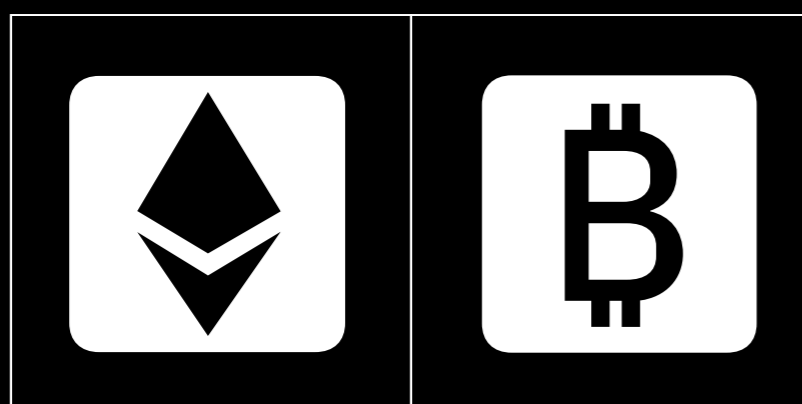
concepts



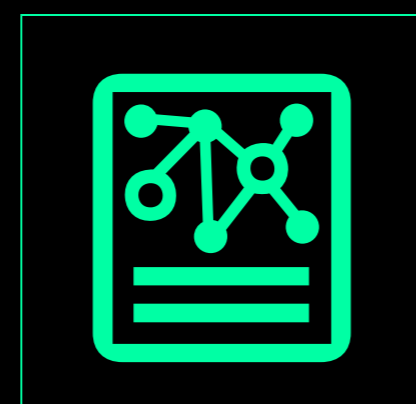
nombres



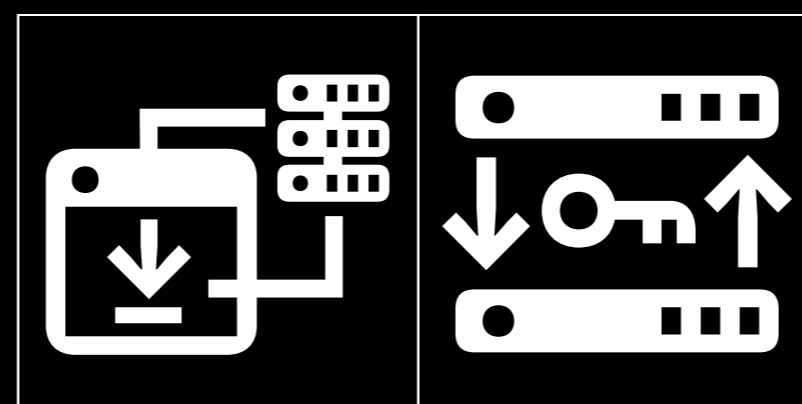
sociétés



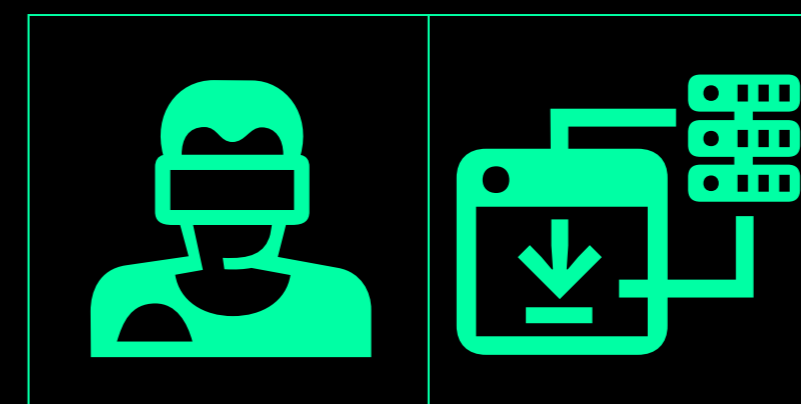
documents



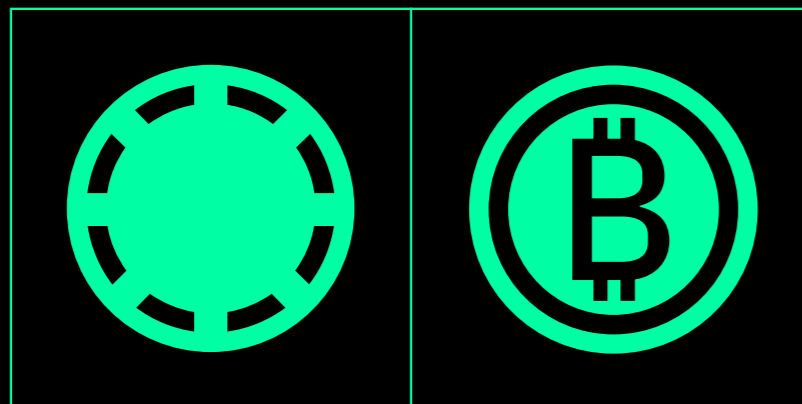
mécanismes



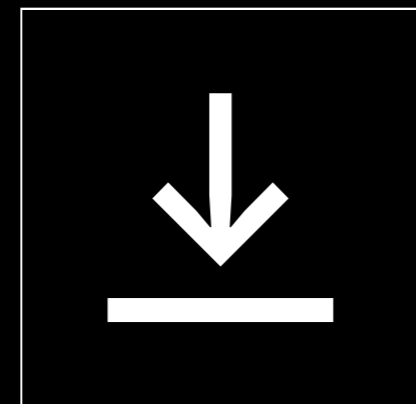
technologies



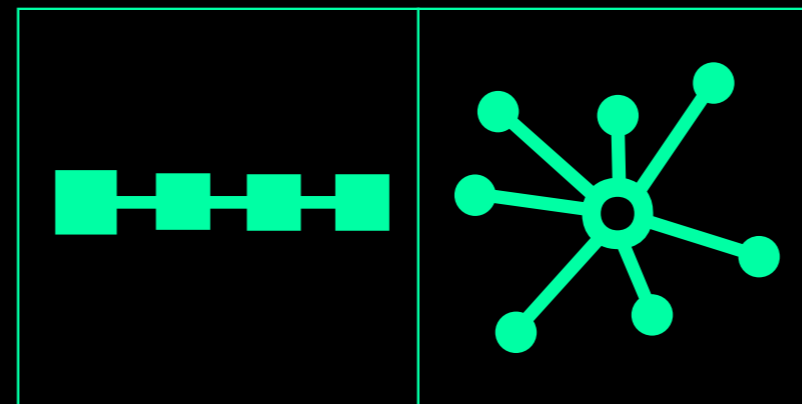
actifs numériques



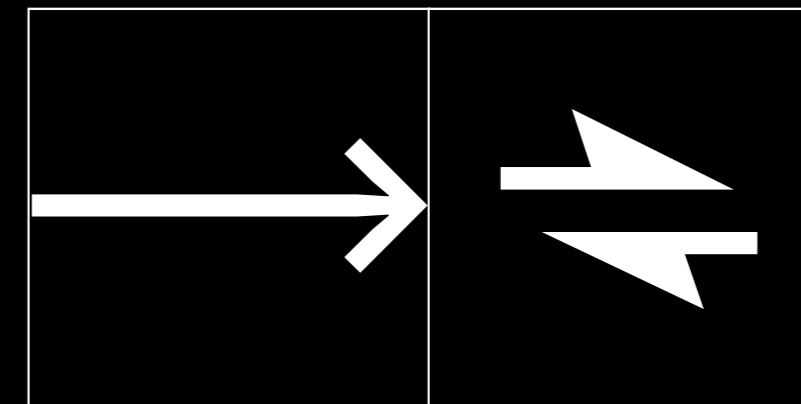
opérations



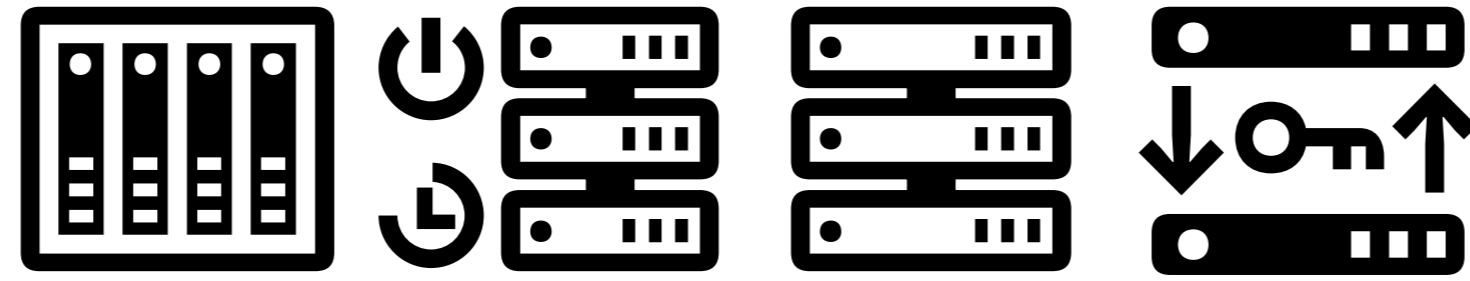
systèmes d'organisation



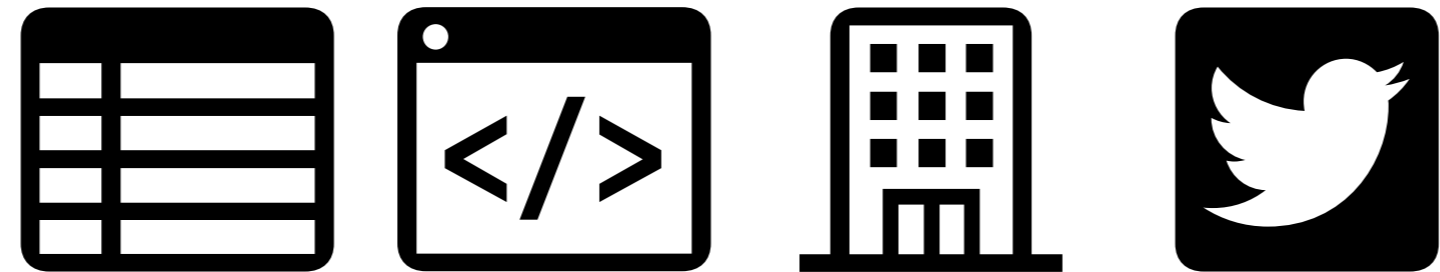
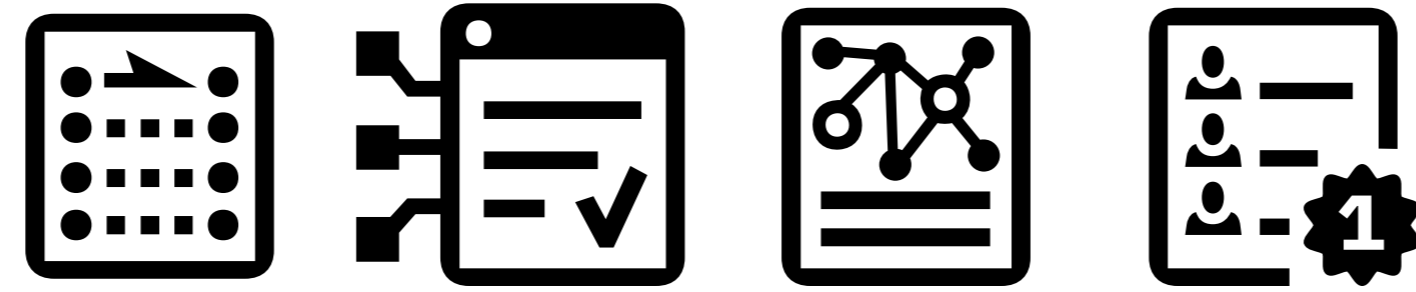
relations



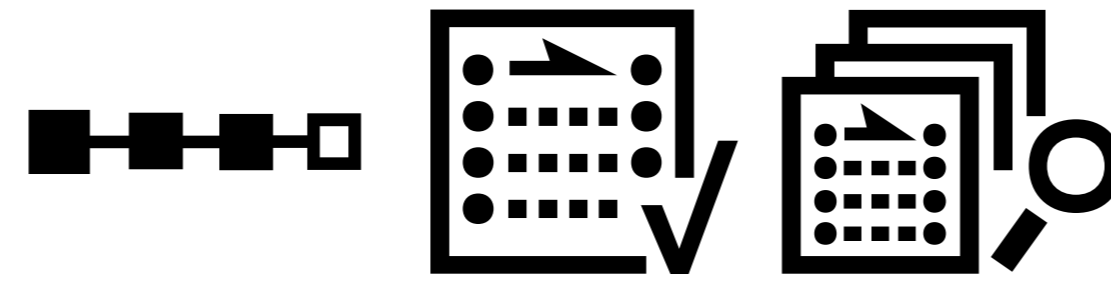
Matériel
informatique



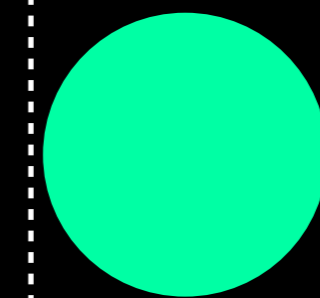
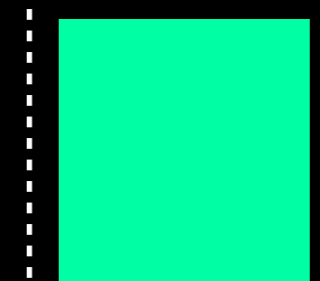
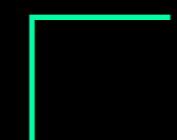
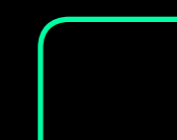
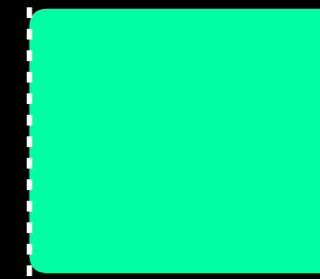
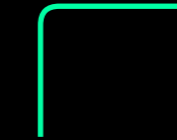
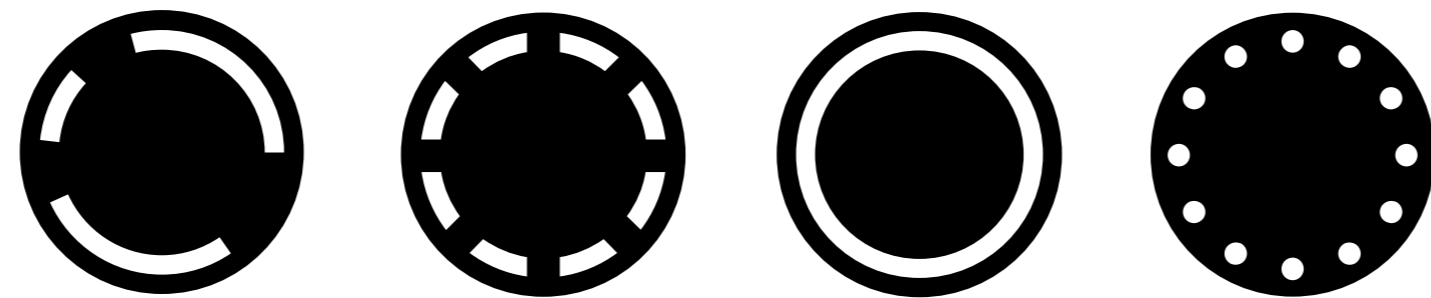
Application
Concept
Société



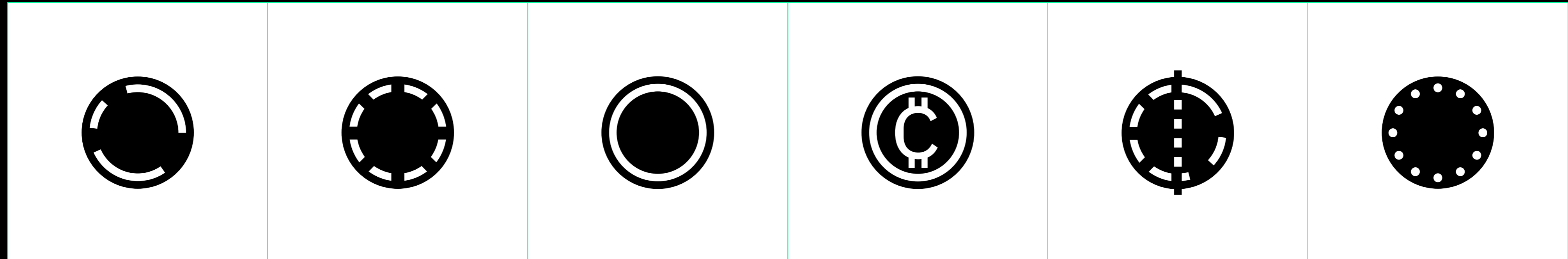
Bloc de la
blockchain



Actif
numérique



ACTIFS NUMÉRIQUES



Monnaie fiduciaire

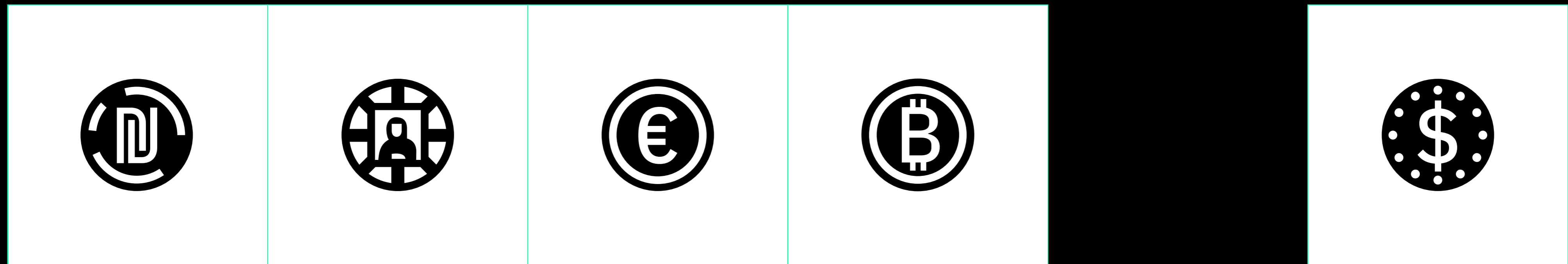
Jeton

Crypto-actif

Cryptomonnaie

Cryptomonnaie
stable

CBDC
(Monnaie numérique
de banque centrale)



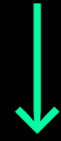
Shekel

NFT
(Jeton Non Fongible)

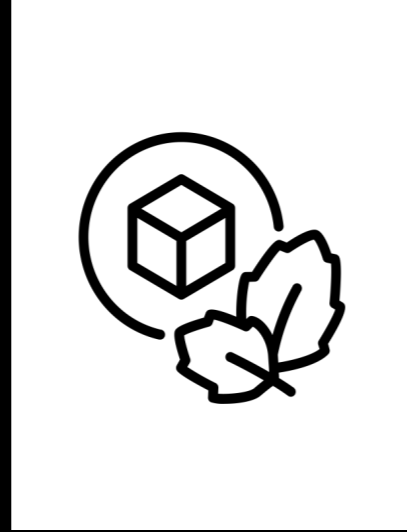
EUROC

bitcoin

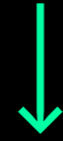
Dollar (CBDC)



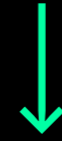
Burn
Destruction



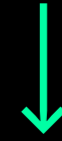
Mintable
Monnayable



Mining
Minage

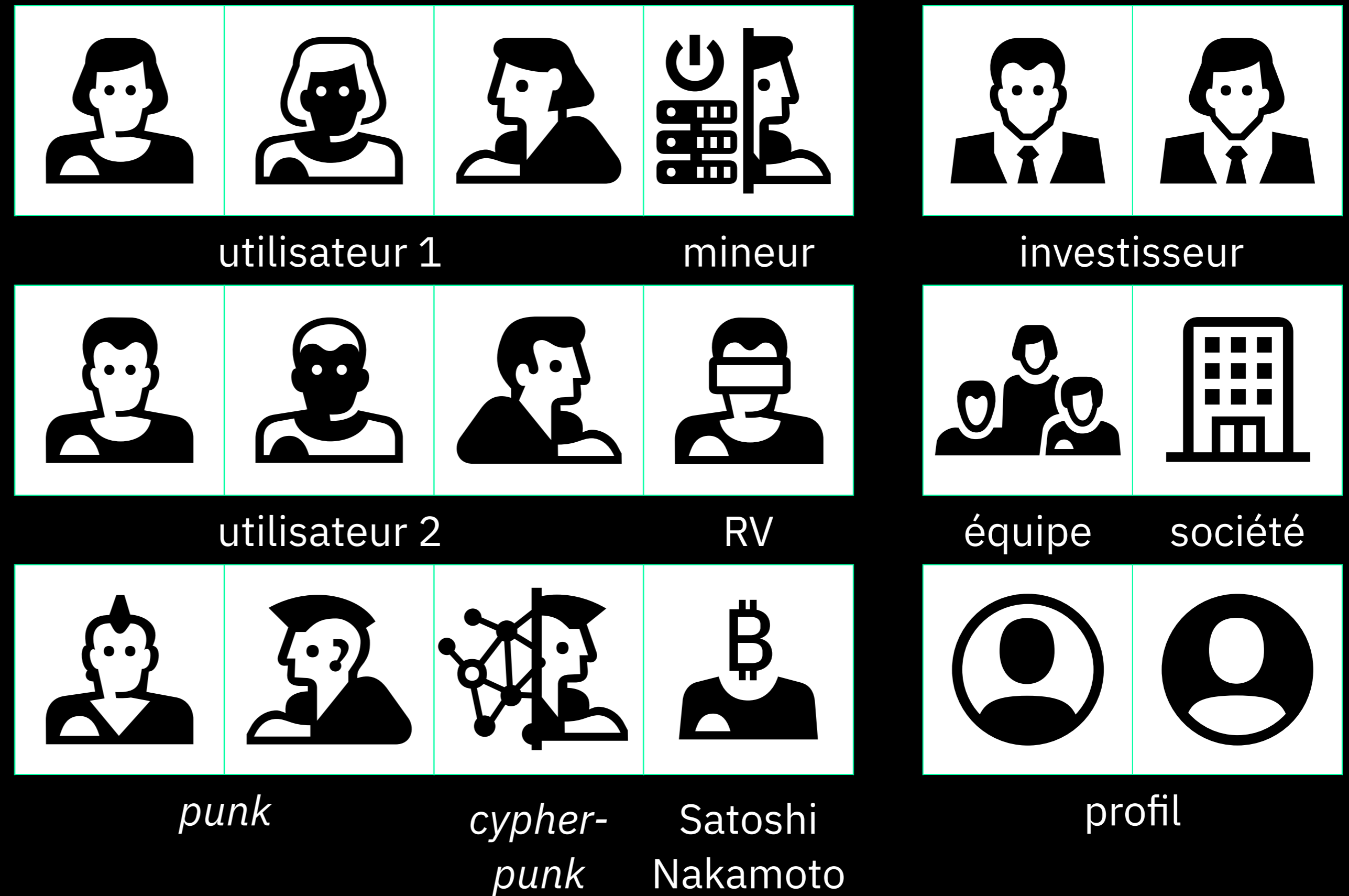


Oracle
Oracle



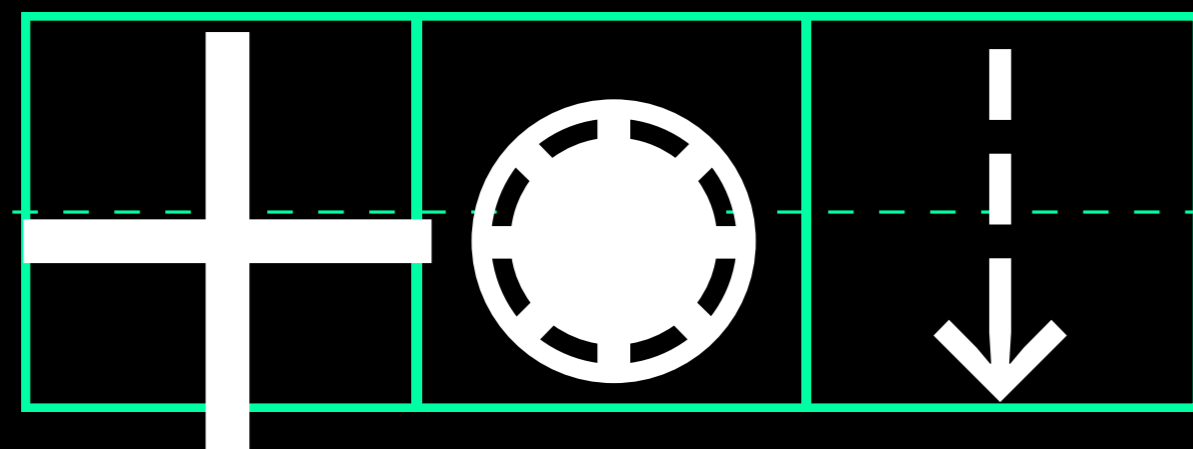
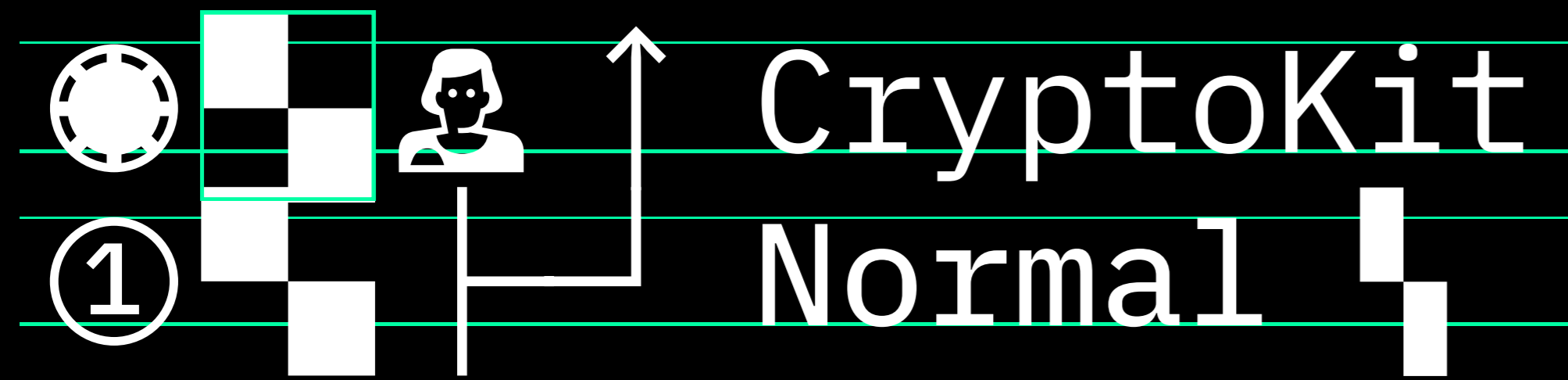
Cloud
Stockage à distance

Croquis pour le dessin
des avatars

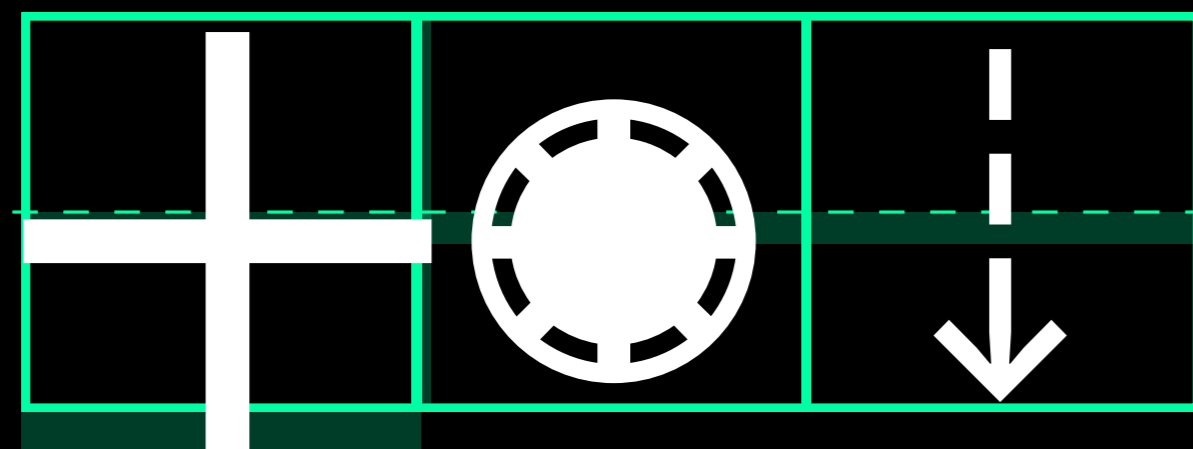
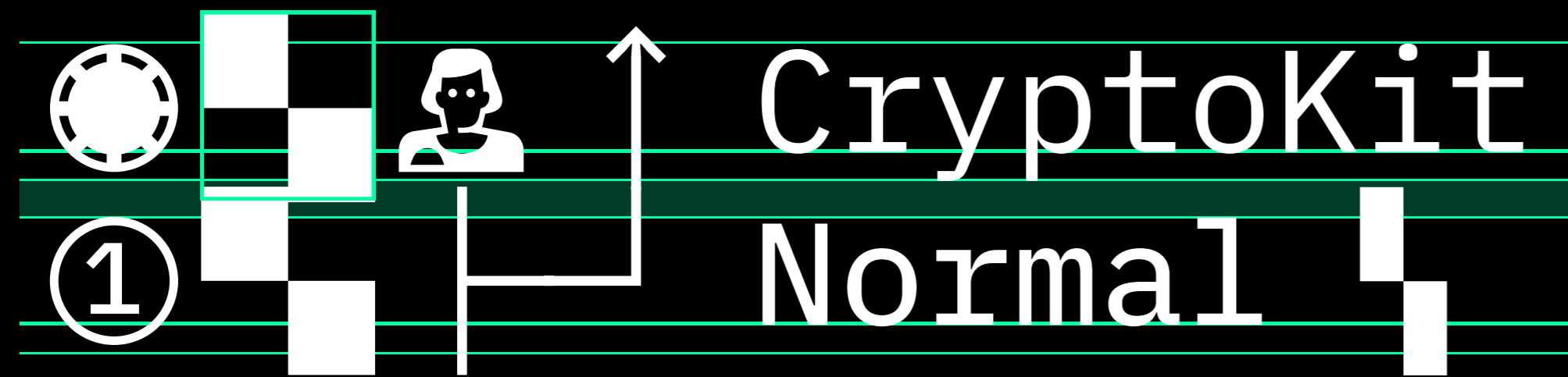


OUTIL

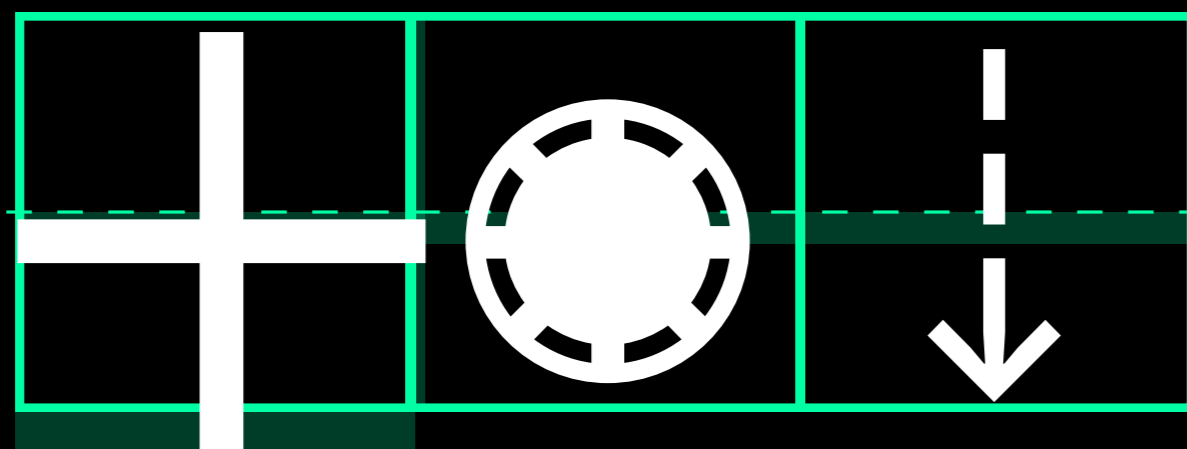
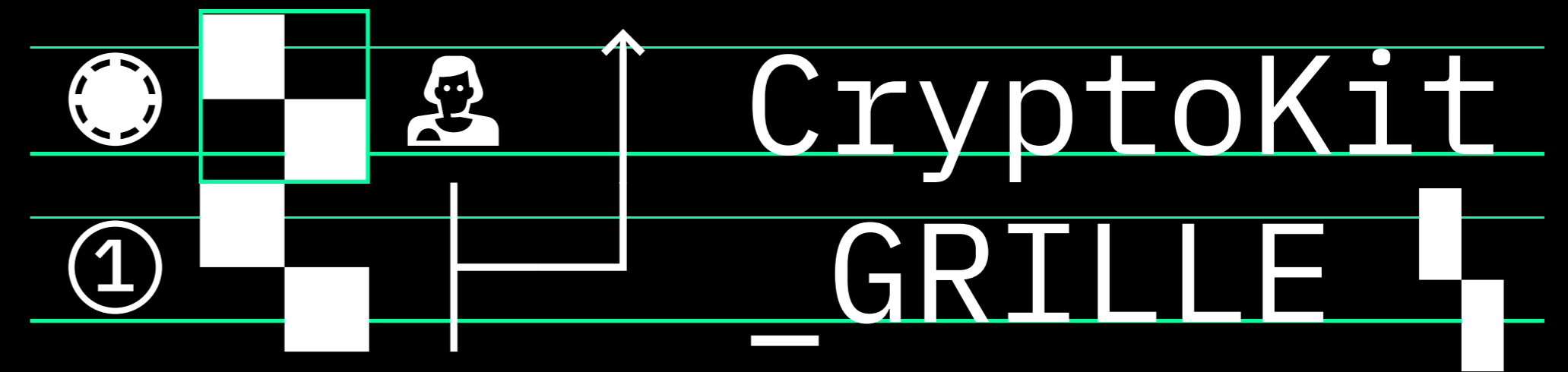
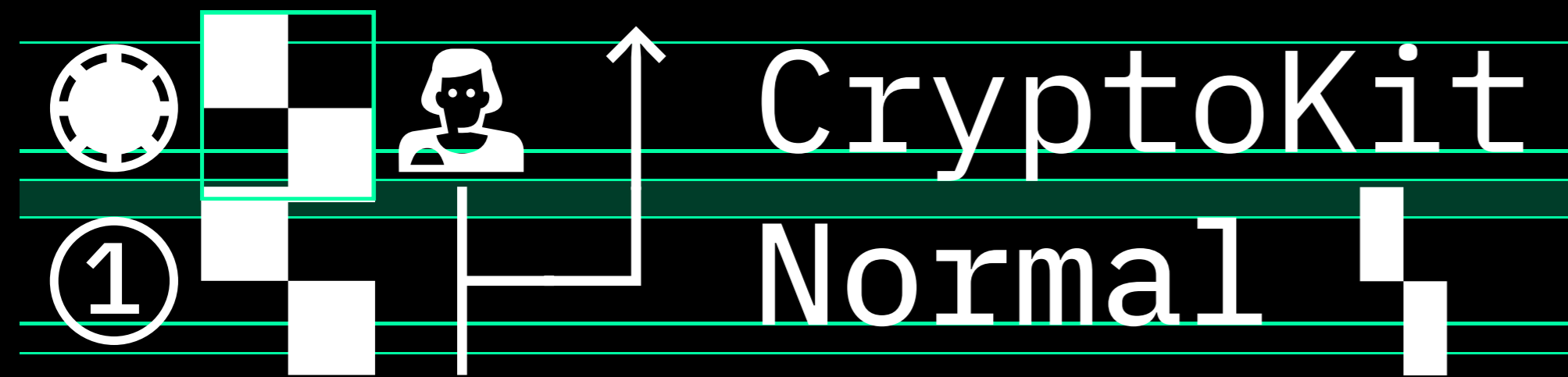
COMPOSER DANS UNE GRILLE



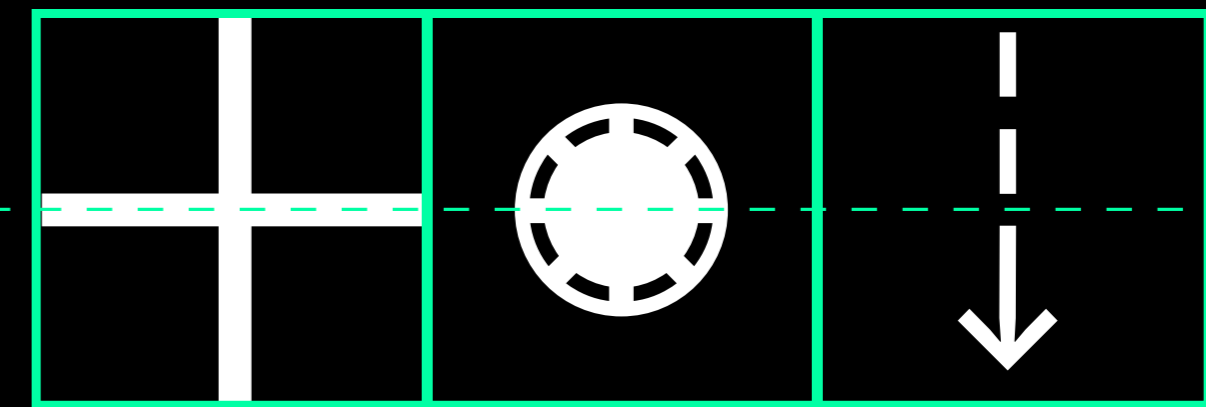
COMPOSER DANS UNE GRILLE



COMPOSER DANS UNE GRILLE



CryptoKit













CryptoKit_GRILLE

UNICODE & ACCÈS AU CLAVIER

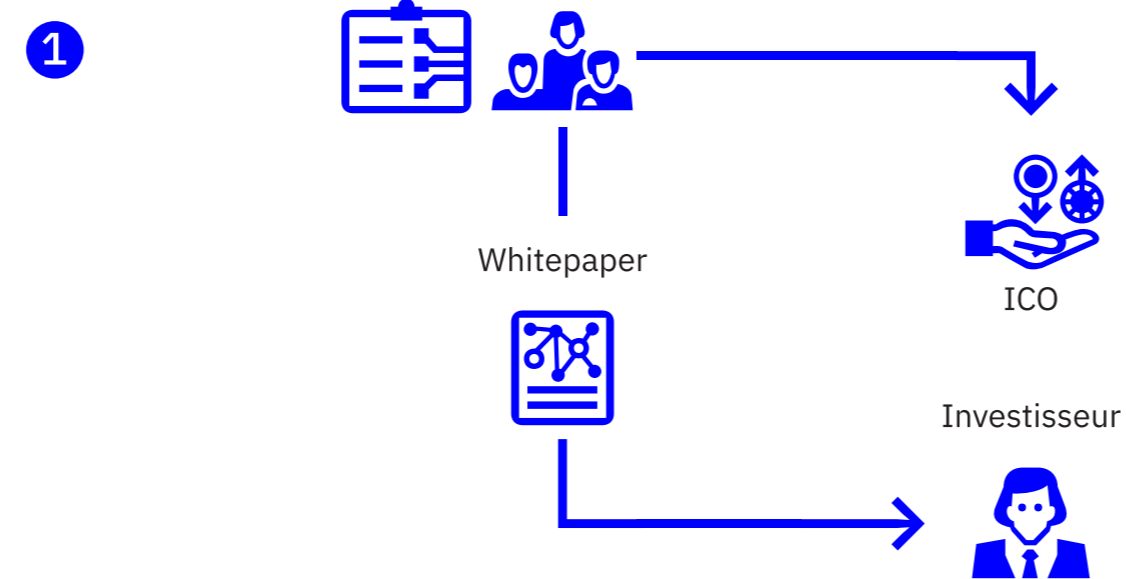


Extrait de la table de caractères

Img	Slug / map.miro ici	English name	French Name	Unicode	Keyboard shortcut
	address	Address	Adresse	E000	·
	airdrop	Airdrop	Récompense	E001	J
	altcoin	Altcoin	Crypto-actif alternatif	E002	Ö
	application	Application	Application	E003	<
	avatar_1	Avatar #1	Avatar #1	E004	ï
	avatar_2	Avatar #2	Avatar #2	E005	ì
	axie_infinity	Axie Infinity	Axie Infinity	E005	A (Alpha)
	axie_infinity_shards_coin	Axie Infinity Shards (AXS)	Axie Infinity Shards (AXS)	E006	α
	binance	Binance	Binance	E007	β
	binance_coin	Binance Coin (BNB)	Binance Coin (BNB)	E008	B (Beta)

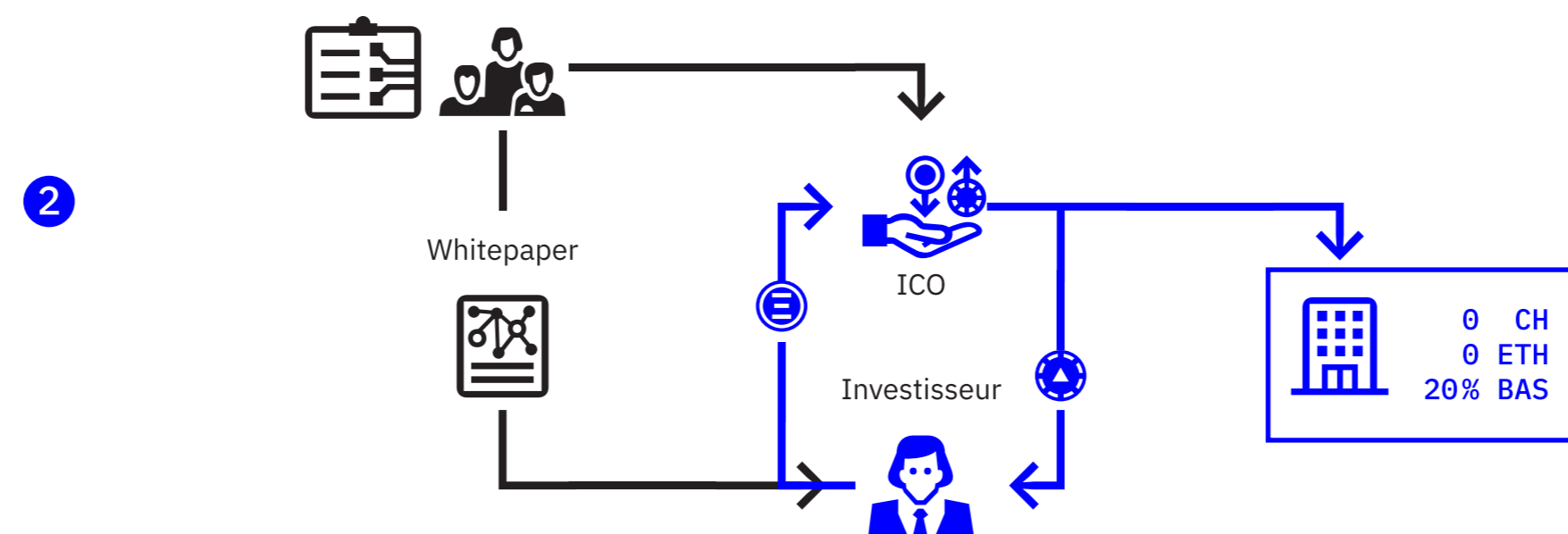
COMPOSITION DES SCHÉMAS

NFT Art Basel en 8 étapes



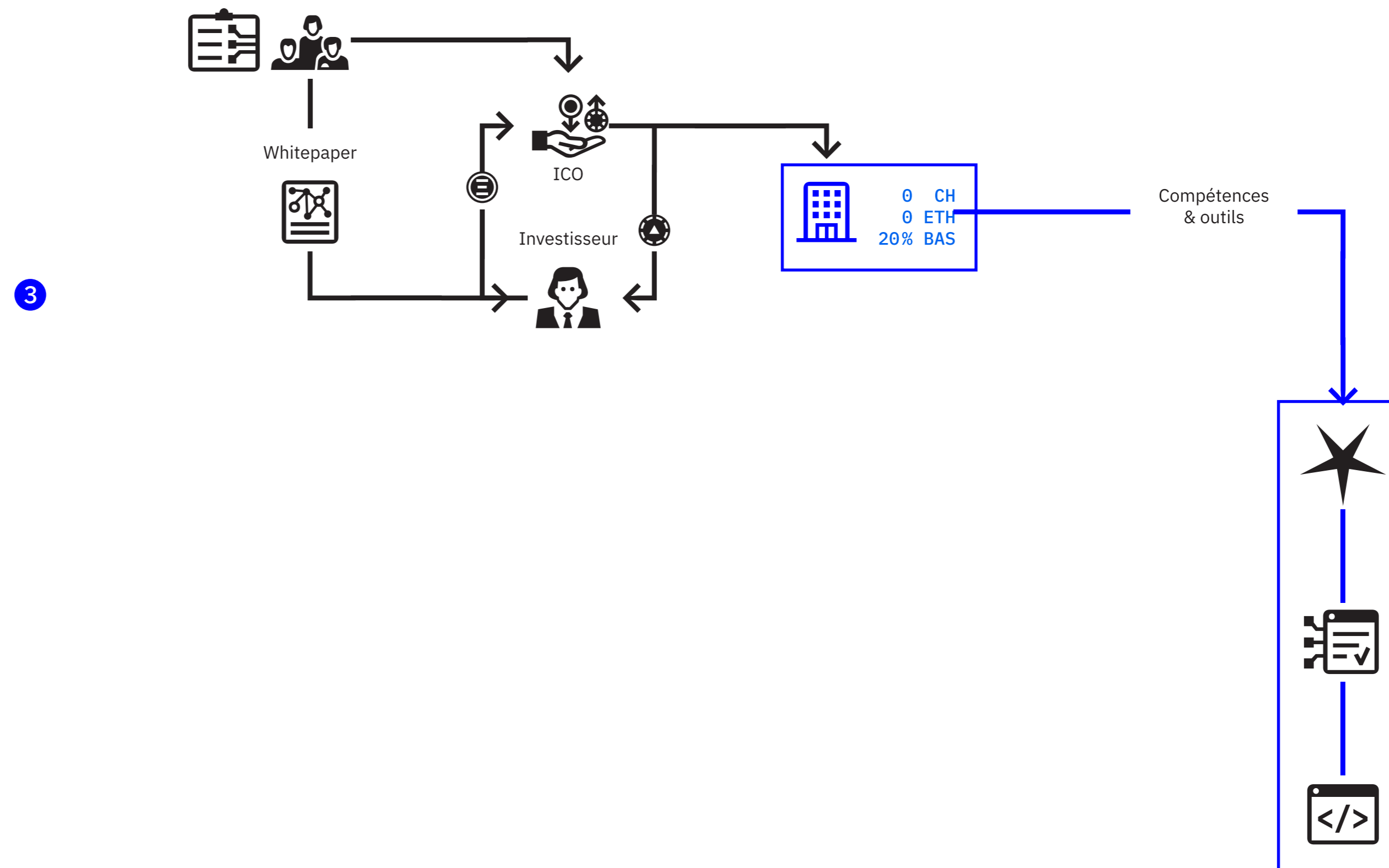
COMPOSITION DES SCHÉMAS

NFT Art Basel en 8 étapes



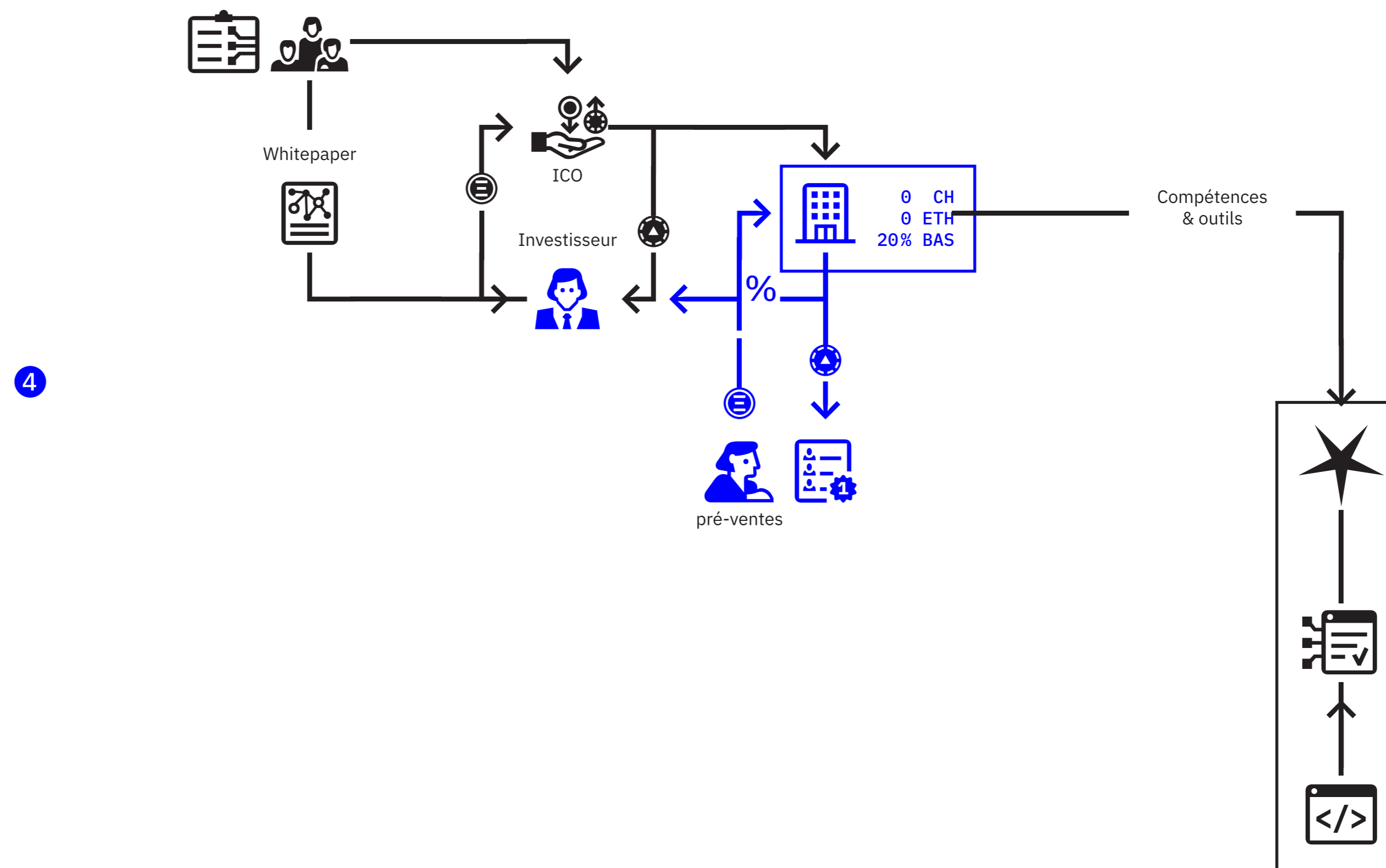
COMPOSITION DES SCHÉMAS

NFT Art Basel en 8 étapes



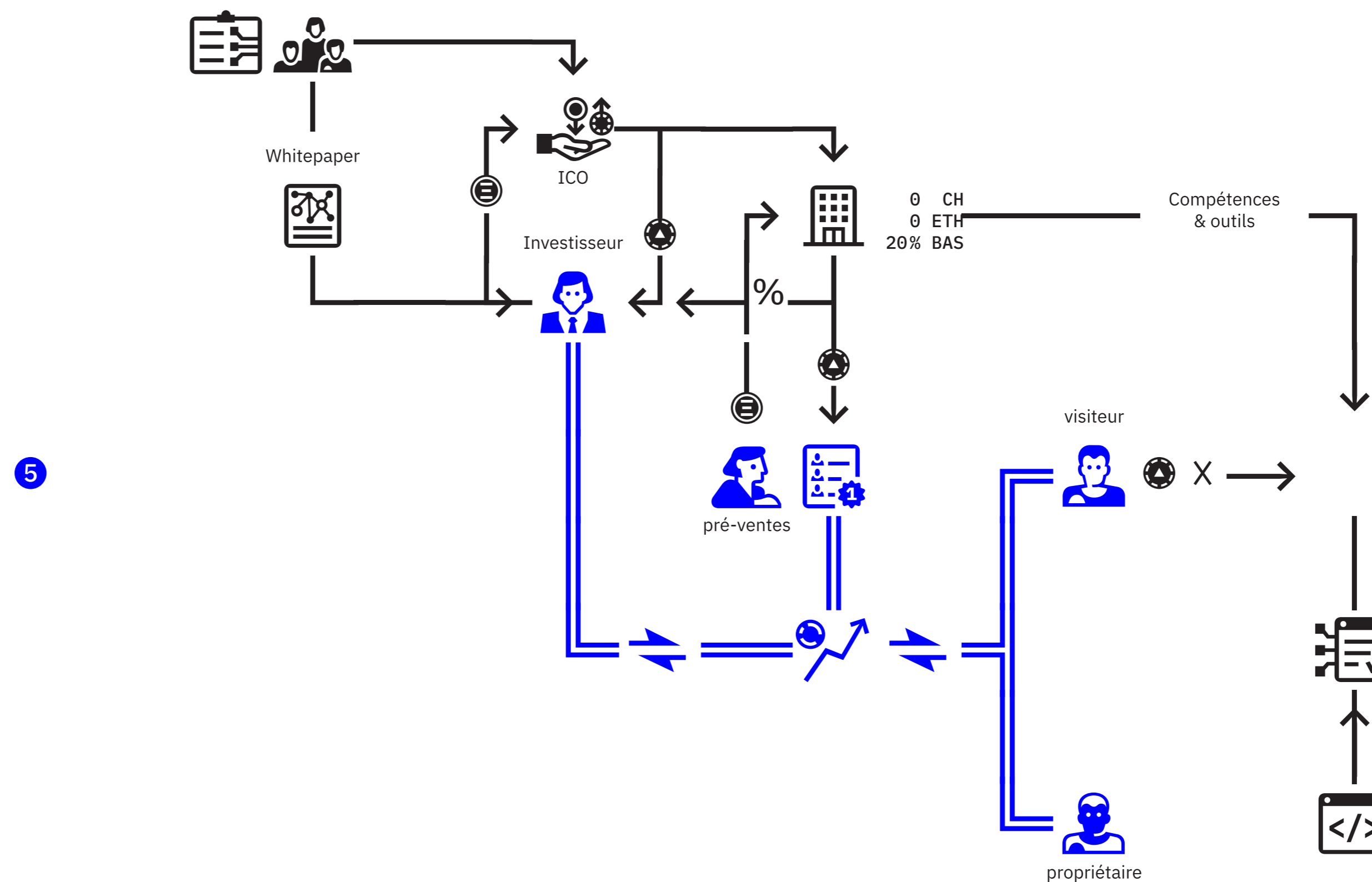
COMPOSITION DES SCHÉMAS

NFT Art Basel en 8 étapes



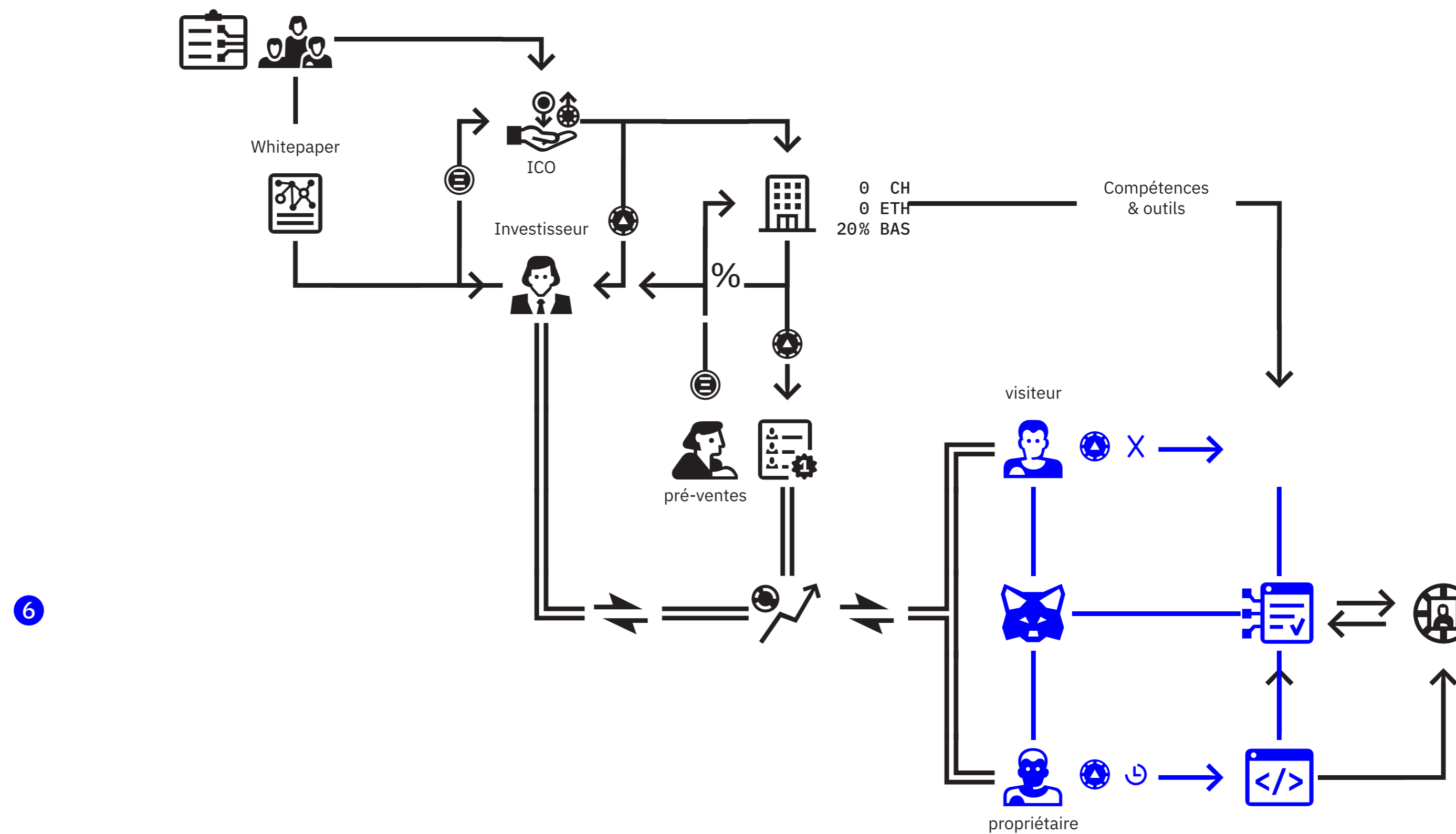
COMPOSITION DES SCHÉMAS

NFT Art Basel en 8 étapes



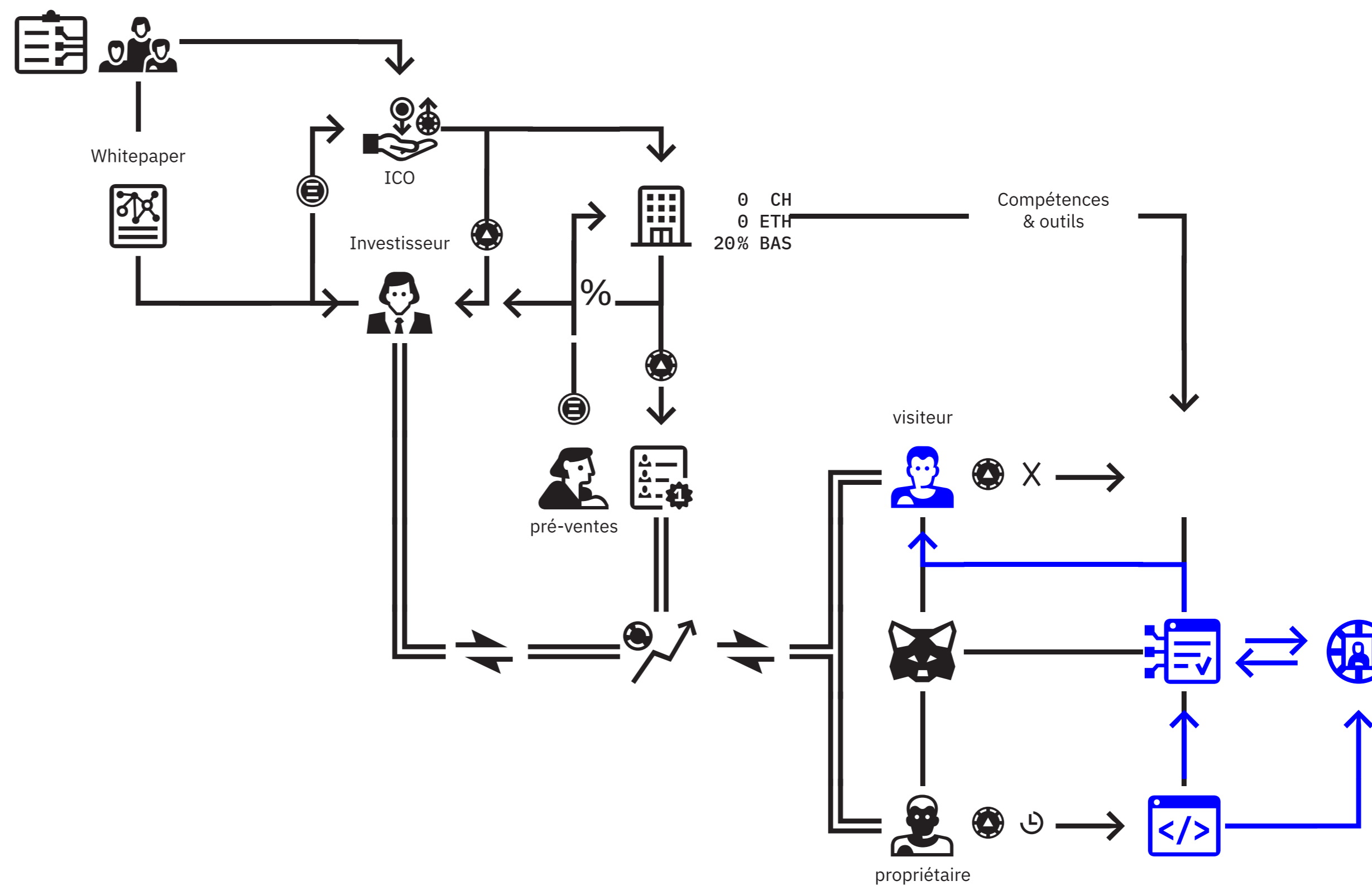
COMPOSITION DES SCHÉMAS

NFT Art Basel en 8 étapes



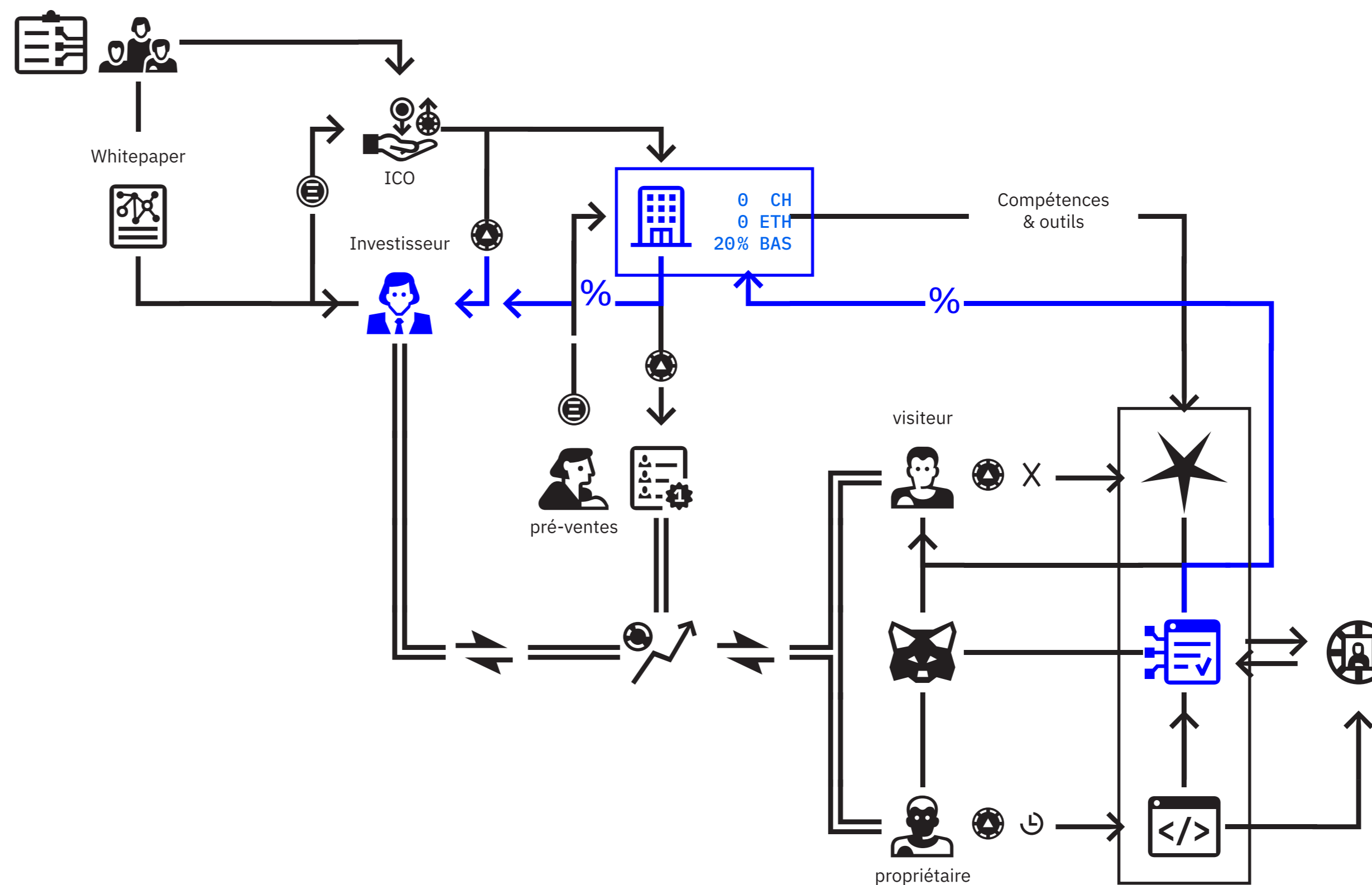
COMPOSITION DES SCHÉMAS

NFT Art Basel en 8 étapes



COMPOSITION DES SCHÉMAS

NFT Art Basel en 8 étapes

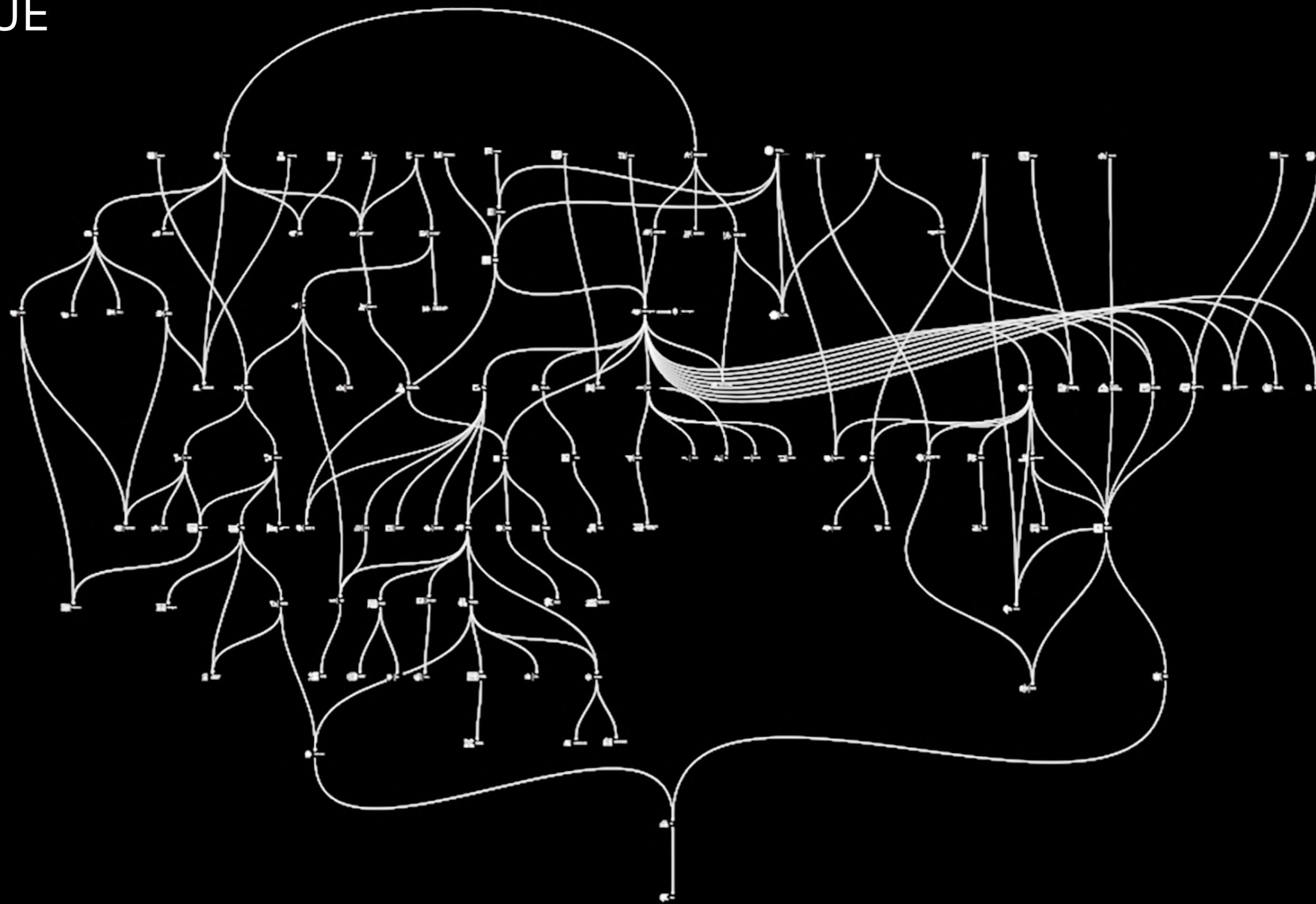


03

USAGES

POSTER

CARTE SÉMANTIQUE



De la fonction au lexical (travail dans Miro)

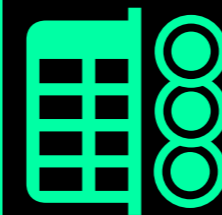
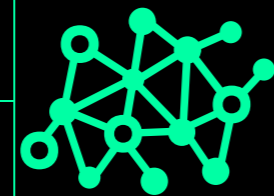
STRUCTURE LEXICALE

Blockchain

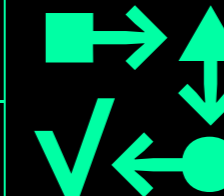


STRUCTURE LEXICALE

Distributed system

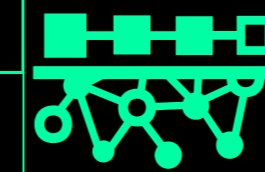


Ledger



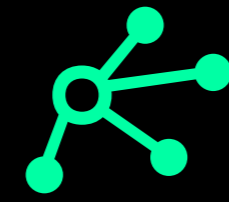
Protocol

Blockchain

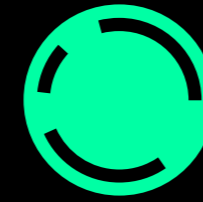


STRUCTURE LEXICALE

Interrelation system



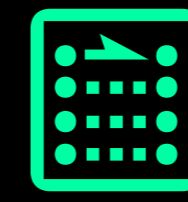
FIAT



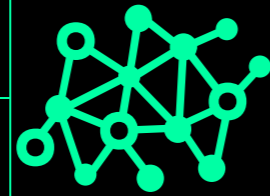
Incrementation



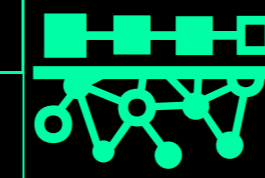
Data register



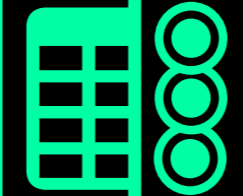
Distributed system



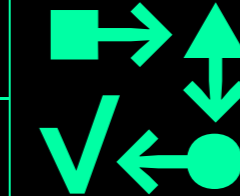
Blockchain



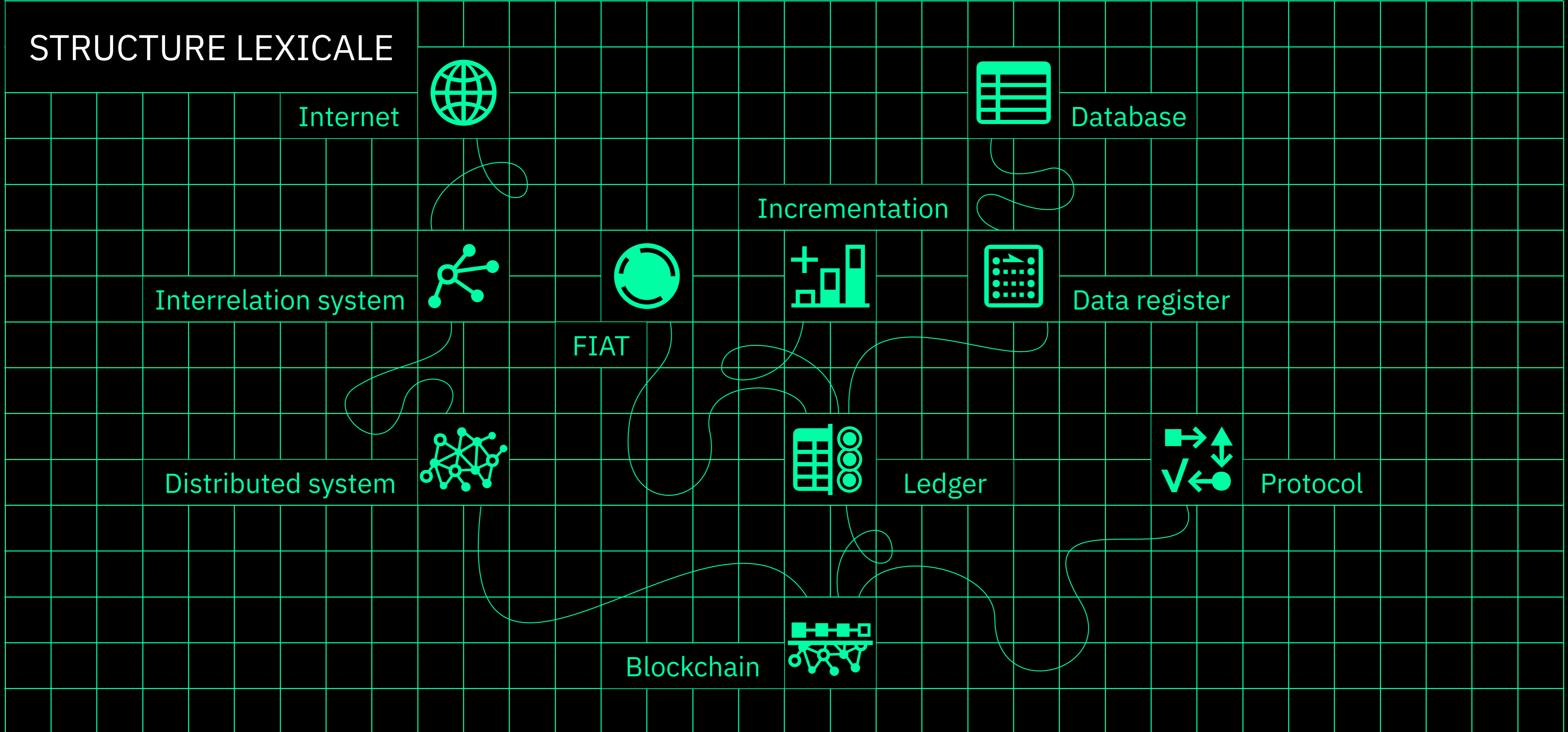
Ledger



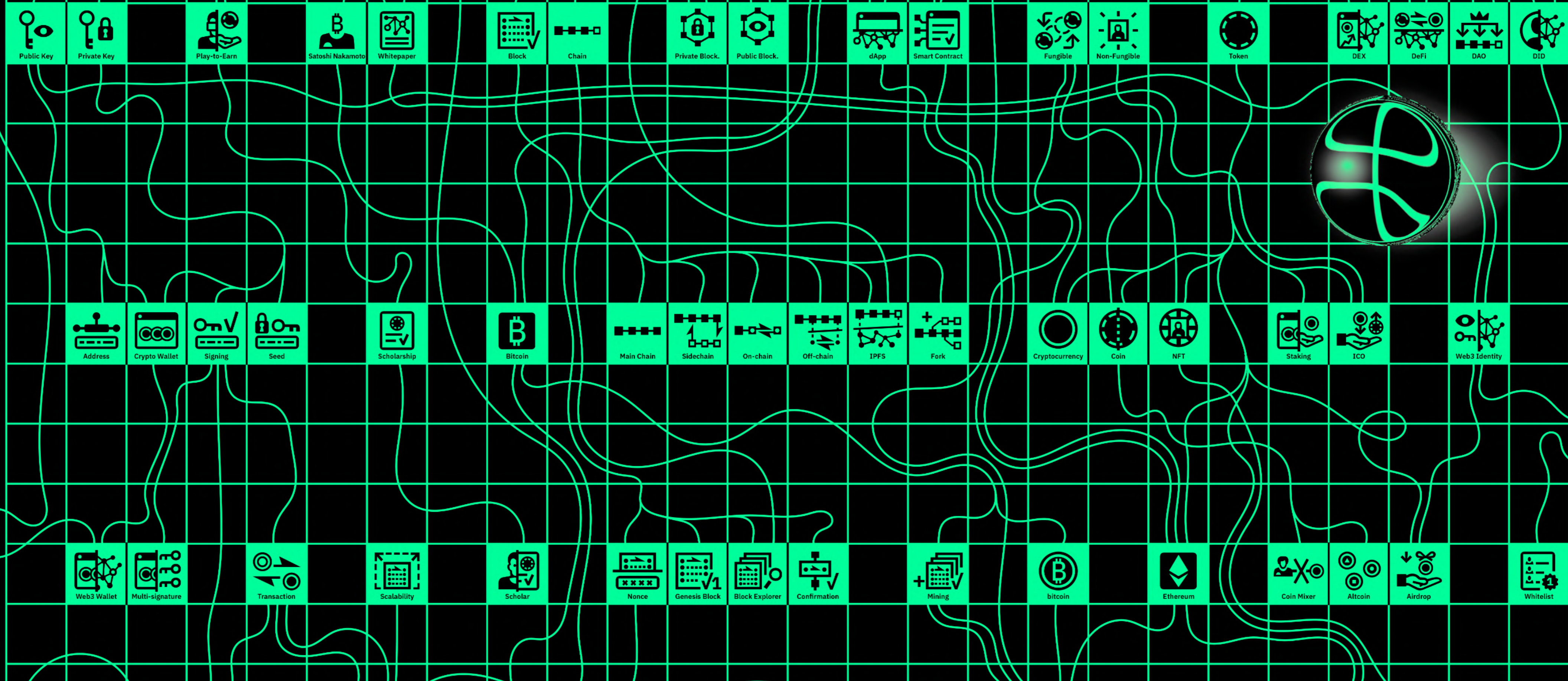
Protocol



STRUCTURE LEXICALE

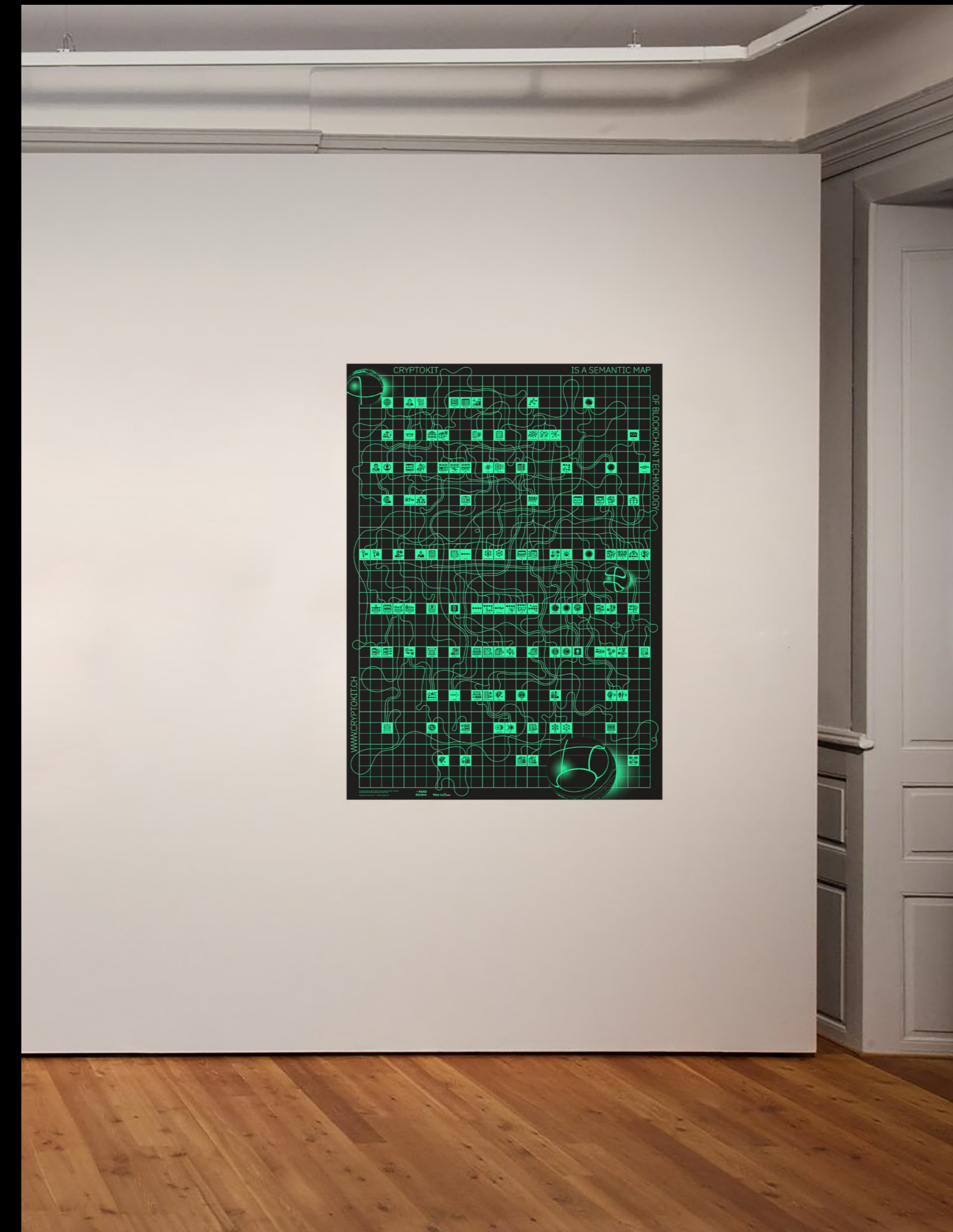


LA CARTE

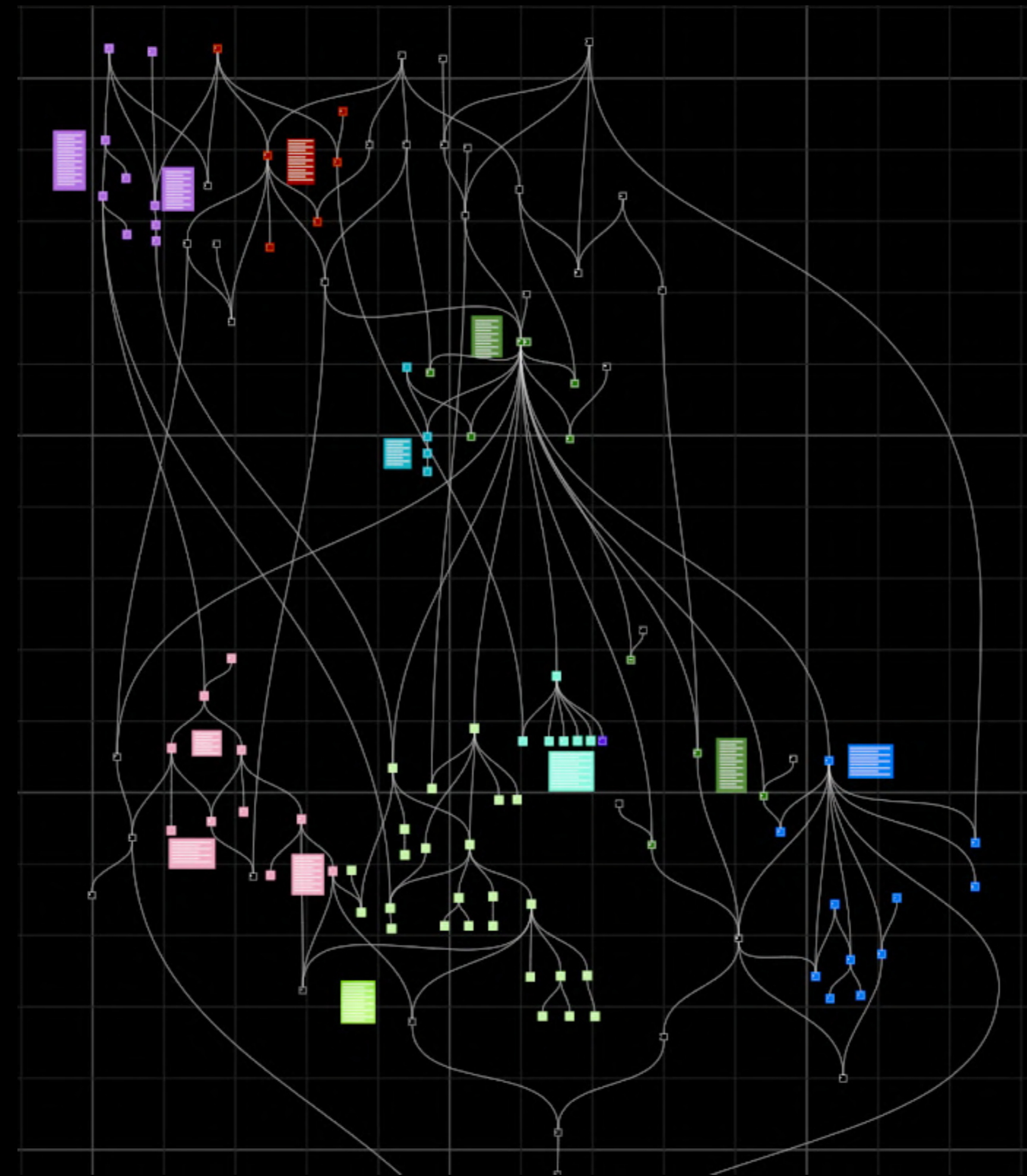


POSTER DIDACTIQUE

Design graphique E+K
Sérigraphie noir et vert
Format F4 (89.5 × 128 cm)
CHF 30

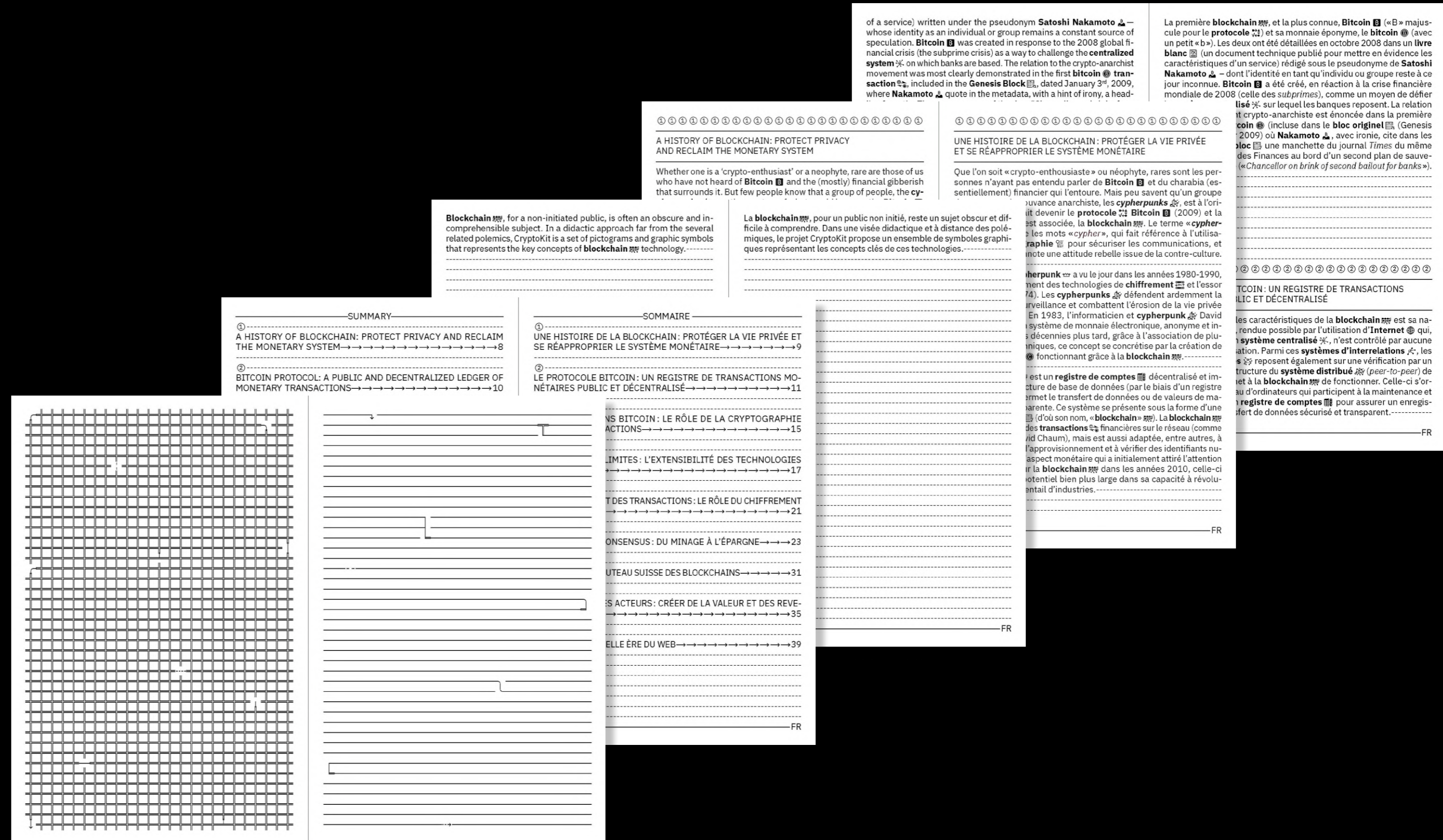
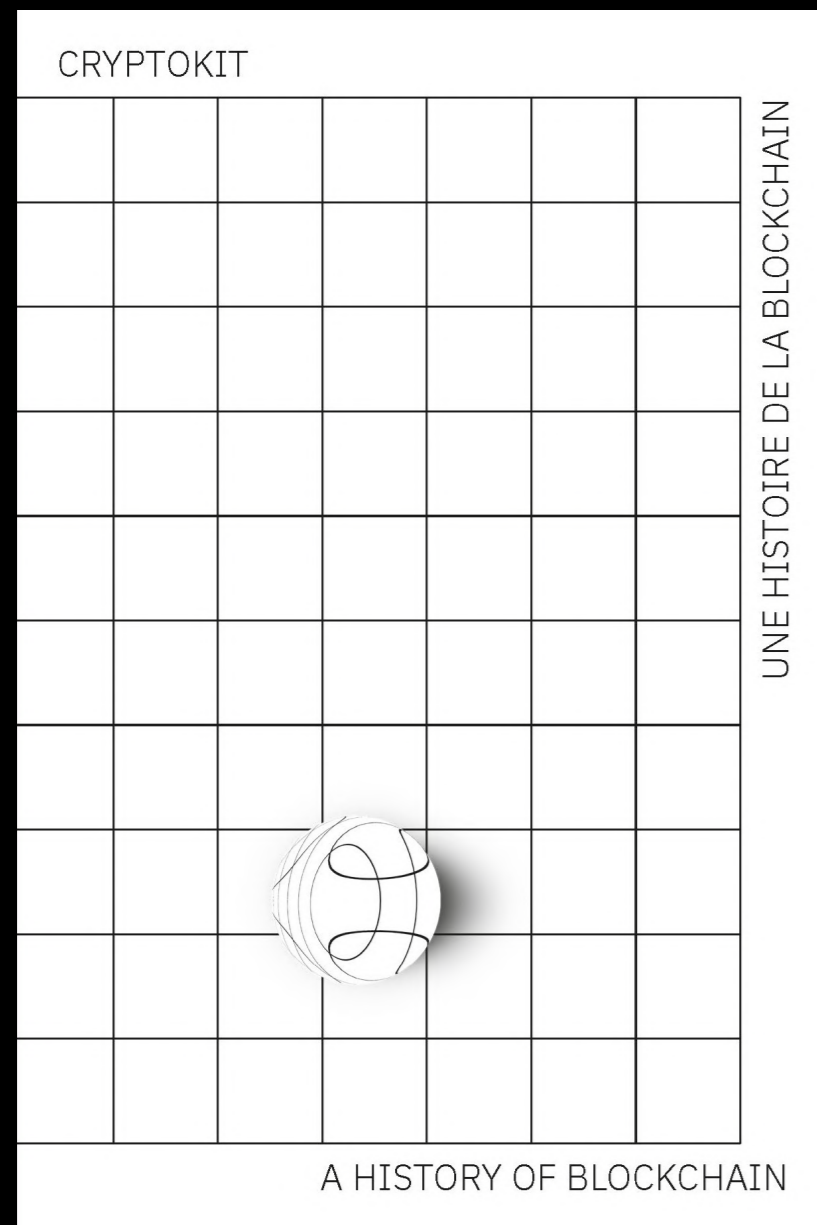


LIVRET

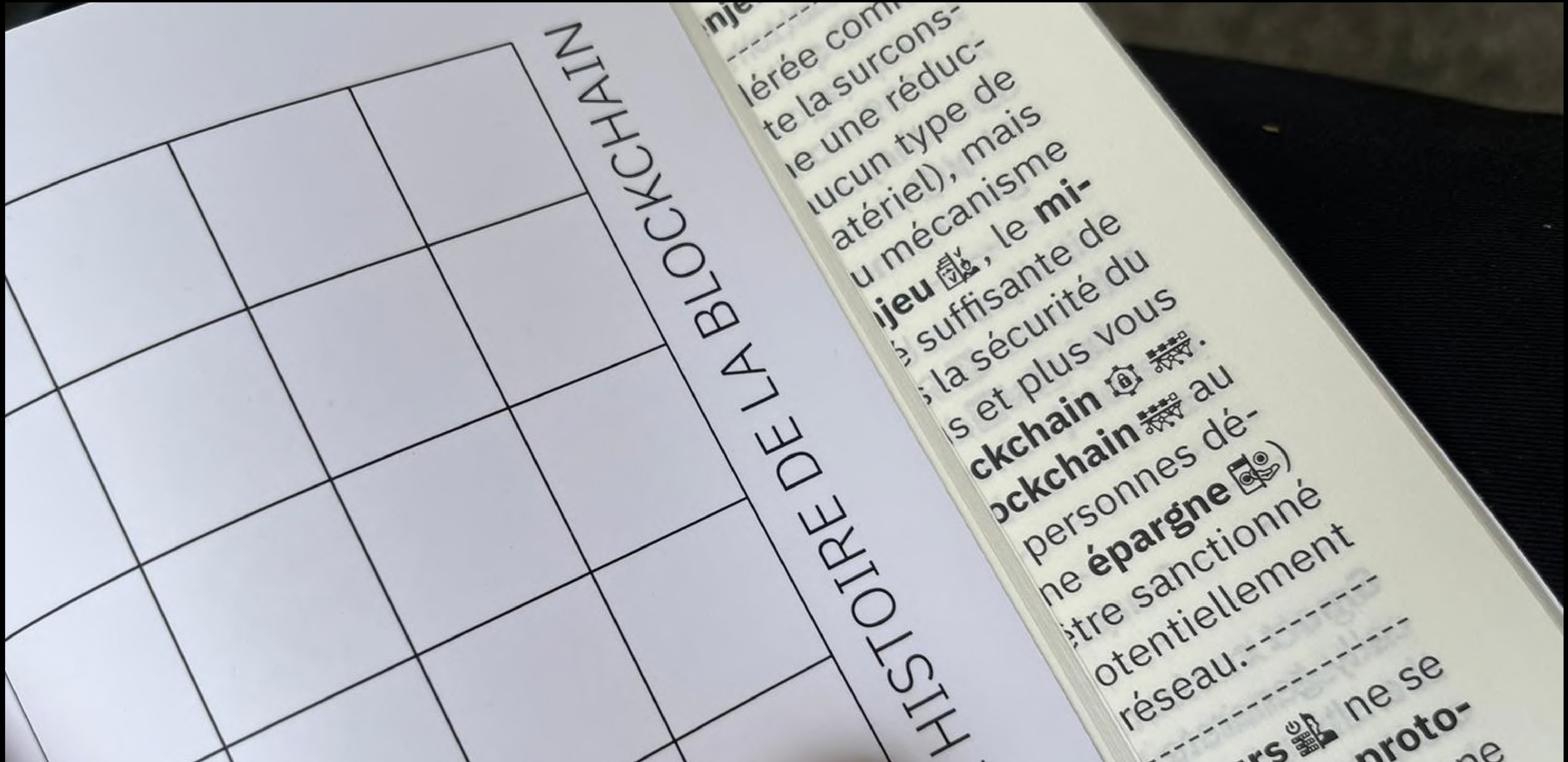


Du lexical au narratif

LIVRET

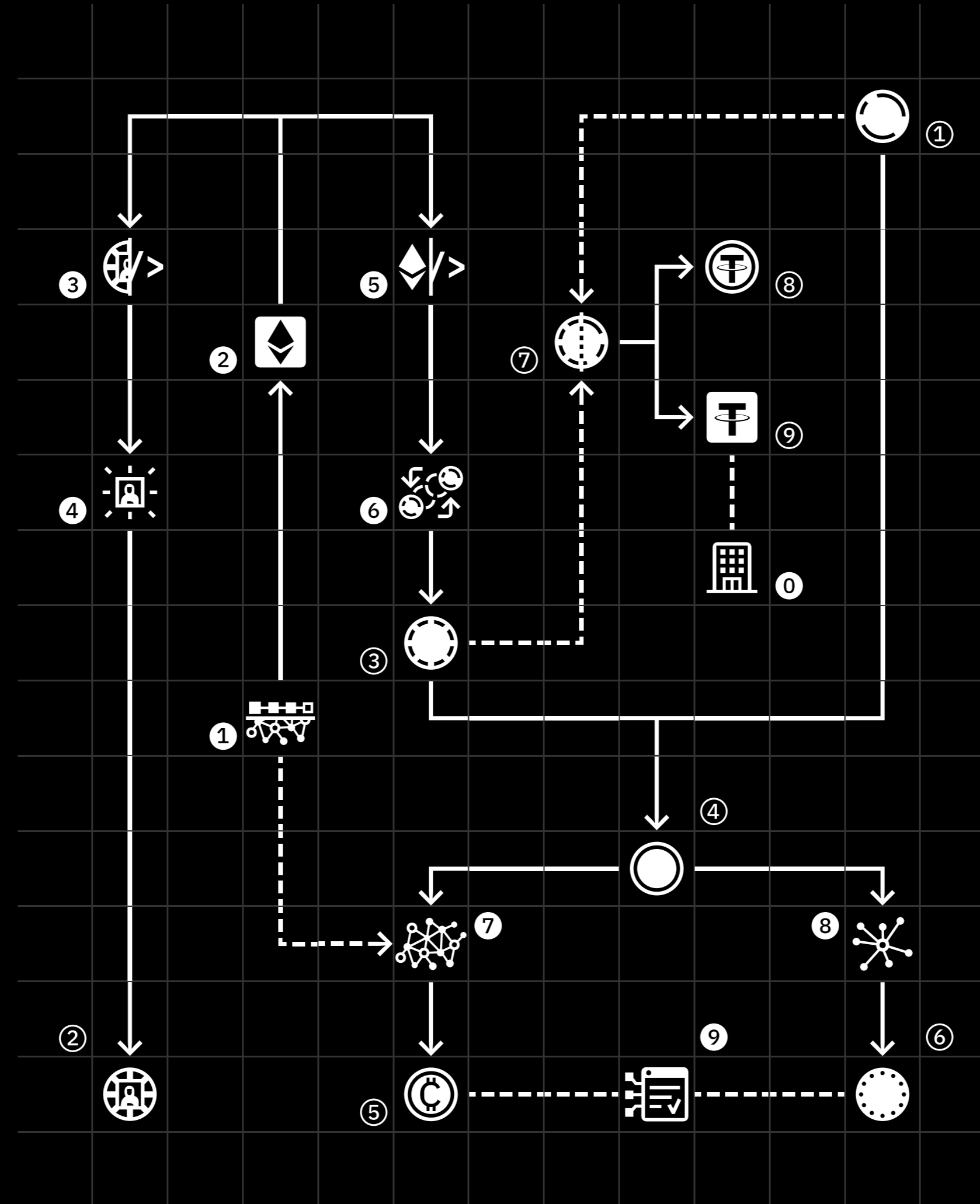


52 pages, impression à la demande, 15,6 × 23,4 cm, 5 USD
Textes : Chloé Michel, Guillaume Helleu, Anthony Masure (design graphique E+K)



DIAGRAMMES

DIAGRAMMES



Du narratif au fonctionnel

DIAGRAMMES

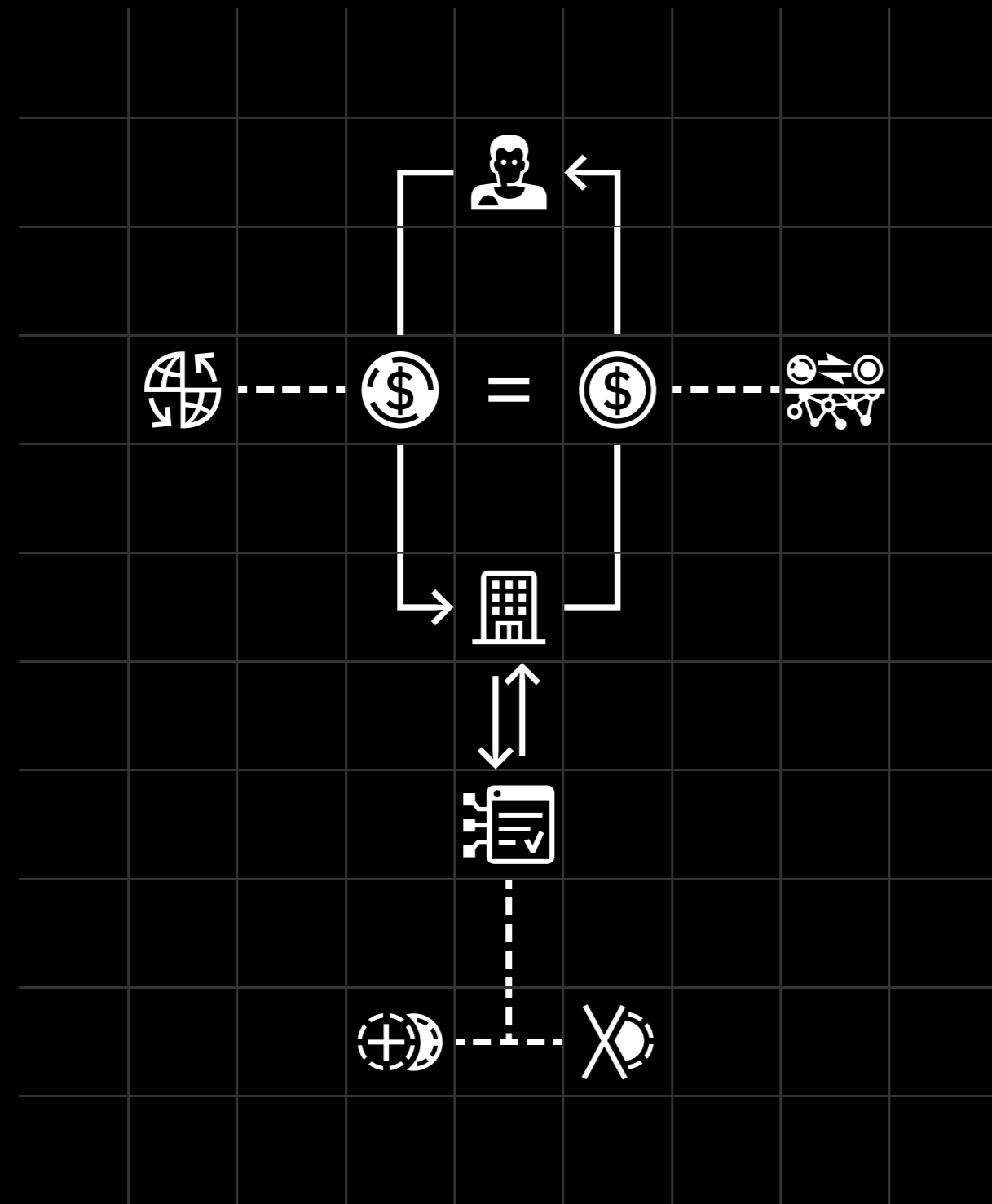
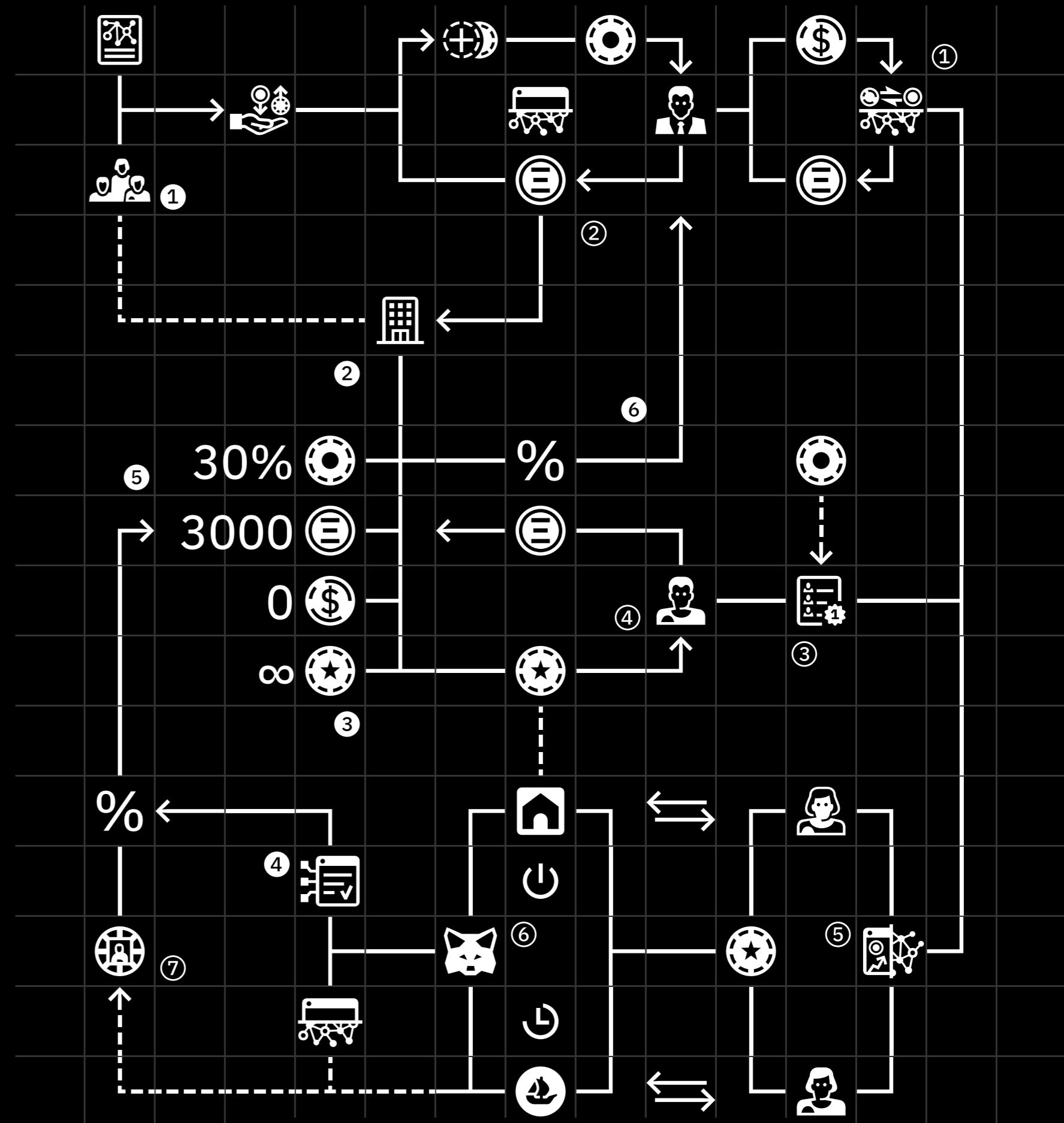


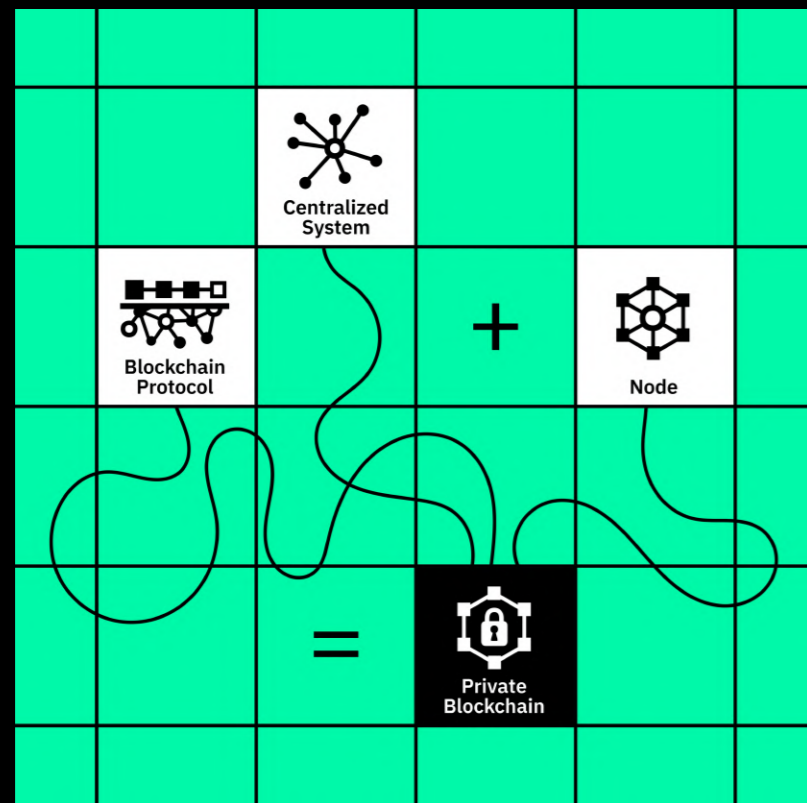
Diagramme d'une ICO



Web3 Art Basel

COMPTE INSTAGRAM





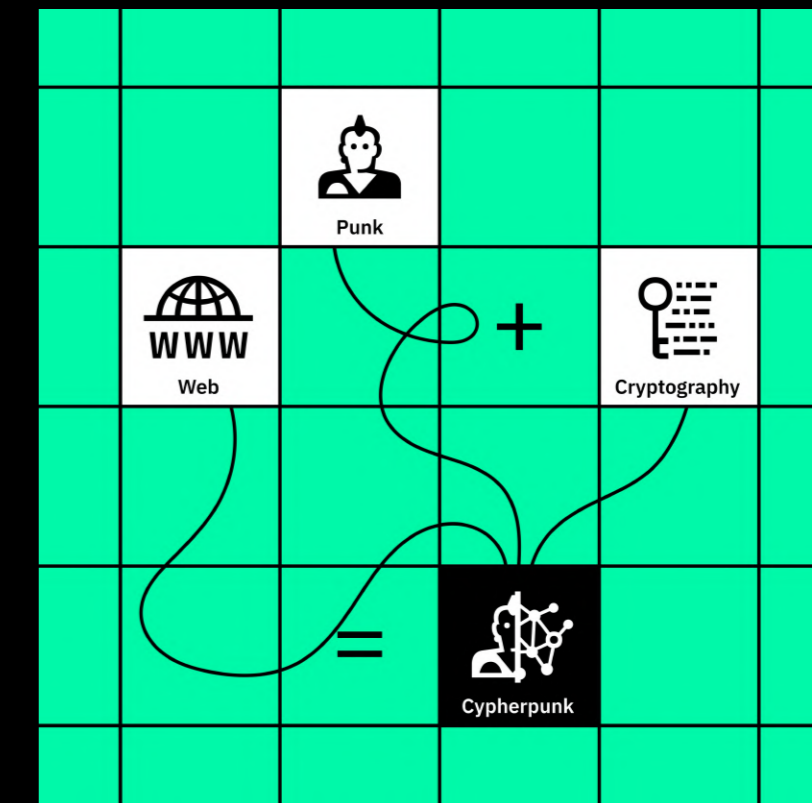
Lightning network ⚡ is a technical update of the Bitcoin ₿ protocol made to solve the scalability 📊 problem of transactions 🔄.

→ cryptokit.ch

Metaverse



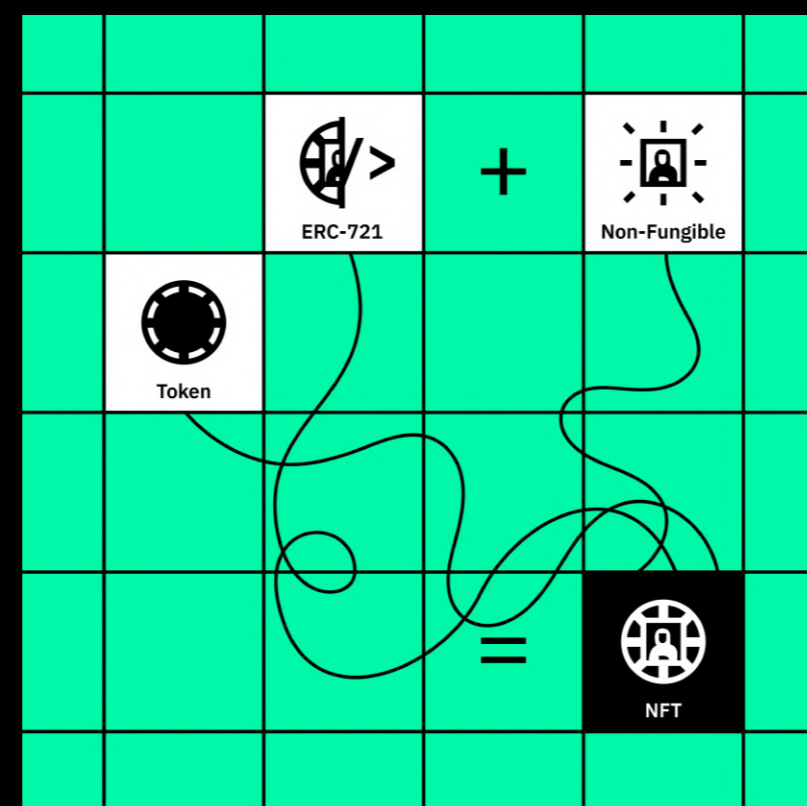
→ cryptokit.ch



Satoshi Nakamoto



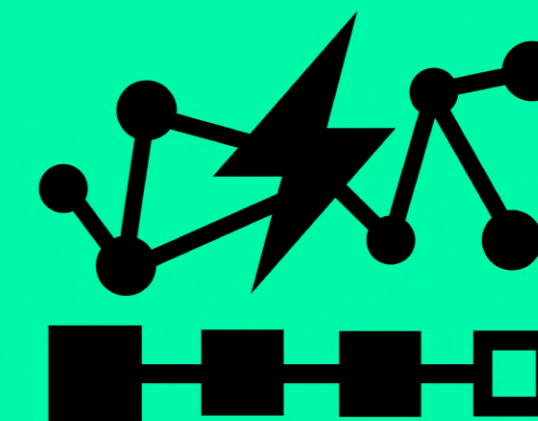
→ cryptokit.ch



Satoshi Nakamoto ₿ is a cypherpunk 🕸 who is anonymous and is the author of the whitepaper 📄 of Bitcoin ₿ on October 31st, 2008.

→ cryptokit.ch

Lightning Network



→ cryptokit.ch

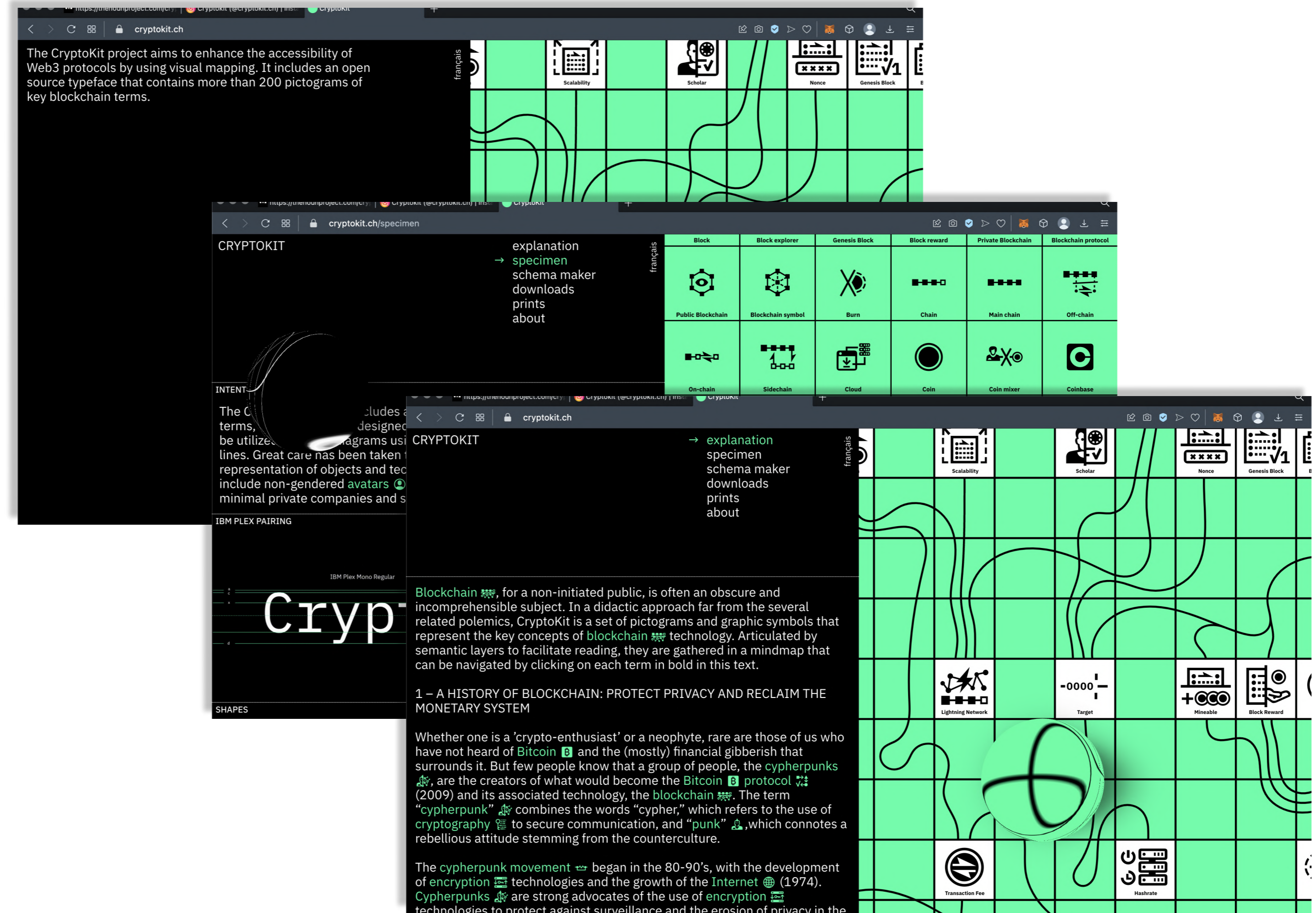
SITE WEB

SITE WEB

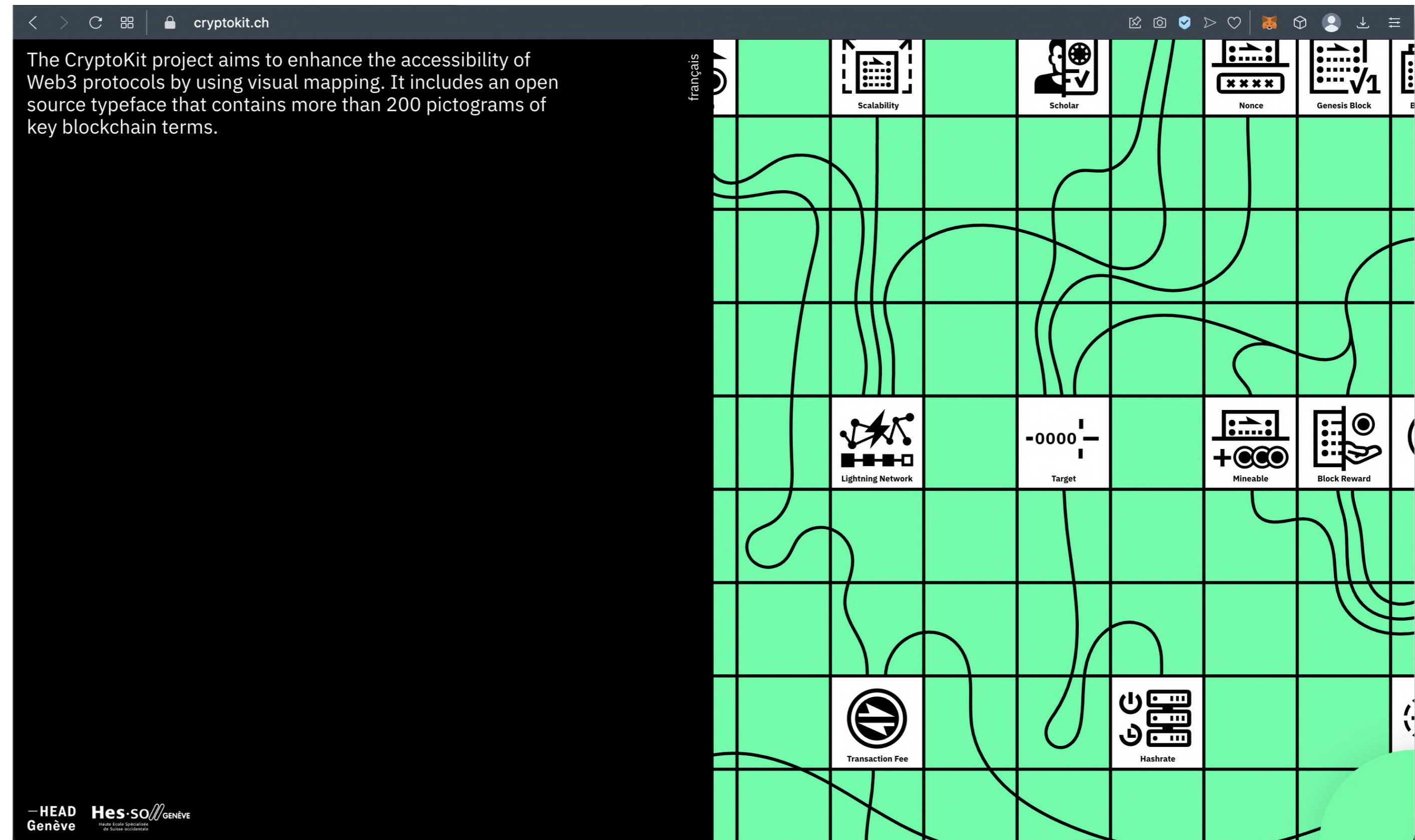
www.cryptokit.ch

CRYPTOKIT.CH

E+K (webdesign)
Alexandre Letexier (programmation)



CRYPTOKIT.CH



The screenshot shows a web browser at cryptokit.ch. The page features a dark sidebar with navigation links: explanation, specimen, schema maker, downloads, prints, and about. A main content area on the left contains an article titled "1 – A HISTORY OF BLOCKCHAIN: PROTECT PRIVACY AND RECLAIM THE MONETARY SYSTEM". The article discusses the origins of blockchain technology, mentioning cypherpunks and Bitcoin. To the right of the text is a large, interactive mindmap with a light blue grid background. The mindmap is centered on a blue sphere with a white cross. It branches out into various blockchain concepts, each represented by a white icon on a blue square background. The icons include: Scalability (a grid), Scholar (a person with a magnifying glass), Nonce (a grid with 'x's), Genesis Block (a grid with a '1'), Lightning Network (a lightning bolt), Target (a target symbol), Mineable (a grid with a plus sign), Block Reward (a grid with a plus sign and a coin), Transaction Fee (a grid with a minus sign), and Hashrate (a grid with a power symbol). A vertical label "français" is visible on the left side of the mindmap.

CRYPTOKIT → explanation
specimen
schema maker
downloads
prints
about

français

Blockchain 🧱, for a non-initiated public, is often an obscure and incomprehensible subject. In a didactic approach far from the several related polemics, CryptoKit is a set of pictograms and graphic symbols that represent the key concepts of **blockchain** 🧱 technology. Articulated by semantic layers to facilitate reading, they are gathered in a mindmap that can be navigated by clicking on each term in bold in this text.

1 – A HISTORY OF BLOCKCHAIN: PROTECT PRIVACY AND RECLAIM THE MONETARY SYSTEM

Whether one is a 'crypto-enthusiast' or a neophyte, rare are those of us who have not heard of **Bitcoin** ₿ and the (mostly) financial gibberish that surrounds it. But few people know that a group of people, the **cypherpunks** 🧑‍🔬, are the creators of what would become the **Bitcoin** ₿ protocol 📄 (2009) and its associated technology, the **blockchain** 🧱. The term "cypherpunk" 🧑‍🔬 combines the words "cypher," which refers to the use of **cryptography** 🔒 to secure communication, and "punk" 🧑‍🔬, which connotes a rebellious attitude stemming from the counterculture.

The **cypherpunk movement** 🧑‍🔬 began in the 80-90's, with the development of **encryption** 🔒 technologies and the growth of the **Internet** 🌐 (1974). **Cypherpunks** 🧑‍🔬 are strong advocates of the use of **encryption** 🔒 technologies to protect against surveillance and the erosion of privacy in the digital age. In 1983, computer scientist and **cypherpunk** 🧑‍🔬 David Chaum proposed an anonymous, untraceable electronic money system. A few

Scalability Scholar Nonce Genesis Block

Lightning Network Target Mineable Block Reward

Transaction Fee Hashrate

CRYPTOKIT.CH

cryptokit.ch/specimen

CRYPTOKIT

- explanation
- specimen
- schema maker
- downloads
- prints
- about

français

INTENT

The Cryptokit includes about 200 pictograms of key blockchain terms, designed to pair with IBM Plex. These symbols can be utilized in diagrams using logical connectors such as arrows and lines. Great care has been taken to avoid any mimetic or illustrative representation of objects and technologies. Other design considerations include non-gendered avatars to align with Web3 anonymity and minimal private companies and services to avoid advertising.

IBM PLEX PAIRING

IBM Plex Mono Regular | Cryptokit

SHAPES

Block	Block explorer	Genesis Block	Block reward	Private Blockchain	Blockchain protocol
Public Blockchain	Blockchain symbol	Burn	Chain	Main chain	Off-chain
On-chain	Sidechain	Cloud	Coin	Coin mixer	Coinbase
Company	Confirmation	Consensus	Cryptocurrency	CBDC	Cryptography
Asymmetric cryptography	Cyberpunk	Cyberpunk (left)	Cyberpunk	Decentralized Finance (DeFI)	Register
Database	dApp	DAO	Blockchain	Blockchain	Blockchain
Discord	Dollar	Dollar (CBDC)	Dollar Stablecoin (USDC)	Double Spending	Economy
Blockchain	Blockchain	Blockchain	Blockchain	Blockchain	Blockchain

The screenshot shows the Cryptokit.ch schema maker interface. The browser address bar displays `cryptokit.ch/schema`. The interface is divided into several sections:

- Navigation:** A top menu with links for "explanation", "specimen", "→ schema maker" (highlighted), "downloads", "prints", and "about".
- Language:** A vertical label "français" is visible on the right side of the top navigation area.
- Tools:** A toolbar below the navigation includes icons for undo, redo, copy, paste, zoom, and a search bar.
- Category Lists:** On the left, there are lists of icons and labels for "BITCOIN", "ETHEREUM", "WEB3", "CYBERSPACE", "CRYPTOGRAPHY", and "PROTOCOLS".
- Diagram:** A large grid-based workspace where a transaction flow is being constructed. The flow includes:
 - A central node with a person icon and a Bitcoin symbol.
 - Arrows indicating the flow of funds and data.
 - Icons for a globe, a lightning bolt, a Bitcoin symbol, a mining rig, and a crossed-out globe.
 - A large, semi-transparent Bitcoin icon in the lower-left quadrant of the grid.
- Footer:** At the bottom right, there are controls for "show names", "hide grid", "reset", and an "export" button.

SITE WEB (CODE SOURCE)

```
www
├── _contenus
│   ├── _images
│   └── about
│       ├── about_en.html
│       ├── about_fr.html
│       ├── inuse_en.html
│       └── inuse_fr.html
│   ├── download
│   ├── index
│   ├── prints
│   ├── schema
│   └── specimen
├── _downloadables
├── _includes
├── css
├── js
├── src
├── about.php
├── downloads.php
├── htaccess.txt
├── index.php
├── map.php
├── prints.php
├── schema.php
├── sitemap.xml
└── specimen.php

_includes > cryptokit-map.pnp > svg#cryptokit-map
1 <svg id="cryptokit-map" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" viewBox="0 0 3536.81 4261.67">
2 <defs>
3 <clipPath id="clippath">
4 <rect class="nofill" x="0" y="0" width="2899.43" height="3624.3" />
5 </clipPath>
6 </defs>
7 <!-- background -->
8 <rect id="cryptokit-map_background" x="0" y="0" width="3536.81" height="4261.67" />
9 <!-- paths -->
10 <g id="cryptokit-map_paths">...
158 </g>
159 <!-- [begin blocks] -->
160 <g class="cryptokit-map_block" id="internet">...
164 </g>
165 <g class="cryptokit-map_block" id="punk">...
169 </g>
170 <g class="cryptokit-map_block" id="cryptography">
171 <rect class="cryptokit-map_blockbg" x="1088.89" y="635.81" width="90.52" height="90.54" />
172 <text class="cryptokit-map_dingbat" transform="translate(1094.46 696.8)"><tspan x="0" y="0">☐</tspan></text>
173 <text class="cryptokit-map_text" transform="translate(1109.16 718.62)"><tspan x="0" y="0">Cryptography</tspan></text>
174 </g>
175 <g class="cryptokit-map_block" id="server">...
179 </g>
180 <g class="cryptokit-map_block" id="database">...
184 </g>
185 <g class="cryptokit-map_block" id="incrementation">...
189 </g>
190 <g class="cryptokit-map_block" id="interrelation-system">...
194 </g>
195 <g class="cryptokit-map_block" id="fiat-money">...
199 </g>
200 <g class="cryptokit-map_block" id="double-spending">...
204 </g>
205 <g class="cryptokit-map_block" id="cypherpunk">...
209 </g>
210 <g class="cryptokit-map_block" id="web">...
214 </g>
215 <g class="cryptokit-map_block" id="cloud">...
```

Code source de la carte

```

  v www
  v _contenus
    > _images
    v about
      <> about_en.html
      <> about_fr.html
      <> inuse_en.html
      <> inuse_fr.html
    > download
    > index
    > prints
    > schema
    > specimen
  > _downloadables
  > _includes
  > css
  > js
  > src
  🐾 about.php
  🐾 downloads.php
  📄 htaccess.txt
  🐾 index.php
  🐾 map.php
  🐾 prints.php
  🐾 schema.php
  📄 sitemap.xml
  🐾 specimen.php

  _contenus > index > <> explications_tr.html > section > p
  1 <section>
  2 <nav>
  3 <ol>
  4 <li><a href="#p1">Une histoire de la blockchain; protéger la vie privée et se réapproprier le système monétaire</a></li>
  5 <li><a href="#p2">Le protocole Bitcoin; un registre des transactions monétaires public et décentralisé</a></li>
  6 <li><a href="#p3">L'anonymat dans Bitcoin; le rôle de la cryptographie dans les transactions</a></li>
  7 <li><a href="#p4">Repousser les limites; l'Extensibilité des technologies blockchain</a></li>
  8 <li><a href="#p5">Fonctionnement des transactions; le rôle du chiffrement asymétrique</a></li>
  9 <li><a href="#p6">Mécanisme de consensus; du minage à l'épargne</a></li>
  10 <li><a href="#p7">Ethereum; le couteau suisse des blockchain</a></li>
  11 <li><a href="#p8">Récompenser les acteurs; créer de la valeur et des revenus</a></li>
  12 <li><a href="#p9">Web3; une nouvelle ère du Web</a></li>
  13 </ol>
  14 </nav>
  15
  16 <p>
  17 La <span class="glossary-item" data-target="blockchain">blockchain</span> <span class="dingbat">◻</span>, pour un public non initié,
  18 visée didactique et à distance des polémiques, le projet CryptoKit propose un ensemble de symboles graphiques représentant les conce
  19 ces technologies. Articulés par couches sémantiques pour en faciliter la lecture, ces pictogrammes sont rassemblés dans une carte sé
  20 navigable en cliquant sur chaque terme en gras de ce texte.
  21 </p>
  22
  23 <h3 id="p1">1; Une histoire de la blockchain; protéger la vie privée et se réapproprier le système monétaire</h3>
  24
  25 <p>
  26 Que l'on soit «;crypto-enthousiaste;» ou néophyte, rares sont les personnes n'ayant pas entendu parler de <span class="g
  27 <span class="dingbat">B</span> et du charabia (essentiellement) financier qui l'entoure. Mais peu savent qu'un groupe de personnes à
  28 anarchiste, les <span class="glossary-item" data-target="cypherpunk">cypherpunks</span> <span class="dingbat">◻</span>, est à l'orig
  29 <span class="dingbat">◻</span> <span class="glossary-item" data-target="Bitcoin">Bitcoin</span> <span class="dingbat">B</span> (2009
  30 <span class="glossary-item" data-target="blockchain">blockchain</span> <span class="dingbat">◻</span>. Le terme «;crypto-enthousiaste;» <span class="
  31 >» <span class="dingbat">◻</span> combine les mots «;crypto-enthousiaste;», qui fait référence à l'utilisation c
  32 <span class="glossary-item" data-target="cryptology">cryptologie</span> <span class="dingbat">◻</span> pour sécuriser les commur
  33 «;crypto-enthousiaste;» <span class="glossary-item targetable" data-target="punk"
  34 >punk</span>
  35 >» <span class="dingbat">◻</span>, qui connote une attitude rebelle issue de la contre-culture.
  36 </p>
  37
  38 <p>

```

Code source du texte explicatif


```
www
├── _contenus
│   ├── _images
│   └── about
│       ├── about_en.html
│       ├── about_fr.html
│       ├── inuse_en.html
│       └── inuse_fr.html
│   ├── download
│   ├── index
│   ├── prints
│   ├── schema
│   └── specimen
├── _downloadables
├── _includes
├── css
├── js
├── src
├── about.php
├── downloads.php
├── htaccess.txt
├── index.php
├── map.php
├── prints.php
├── schema.php
├── sitemap.xml
└── specimen.php

_contenus > specimen > specimenlist_fr.html
1 <li><span class="keycode">"</span><span class="dingbat">"</span><span class="name">Adresse</span></li>
2 <li><span class="keycode">J</span><span class="dingbat">J</span><span class="name">Récompense</span></li>
3 <li><span class="keycode">Ö</span><span class="dingbat">Ö</span><span class="name">Crypto-actif alternatif</span></li>
4 <li><span class="keycode">&lt;</span><span class="dingbat">&lt;</span><span class="name">Application</span></li>
5 <li><span class="keycode">İ</span><span class="dingbat">İ</span><span class="name">Avatar #1</span></li>
6 <li><span class="keycode">İ</span><span class="dingbat">İ</span><span class="name">Avatar #2</span></li>
7 <li><span class="keycode">A</span><span class="dingbat">A</span><span class="name">Axie Infinity</span></li>
8 <li><span class="keycode">α</span><span class="dingbat">α</span><span class="name">AXS</span></li>
9 <li><span class="keycode">β</span><span class="dingbat">β</span><span class="name">Binance</span></li>
10 <li><span class="keycode">B</span><span class="dingbat">B</span><span class="name">BNB</span></li>
11 <li><span class="keycode">Φ</span><span class="dingbat">Φ</span><span class="name">Bitcoin</span></li>
12 <li><span class="keycode">฿</span><span class="dingbat">฿</span><span class="name">bitcoin</span></li>
13 <li><span class="keycode">E</span><span class="dingbat">E</span><span class="name">Bloc</span></li>
14 <li><span class="keycode">e</span><span class="dingbat">e</span><span class="name">Explorateur de bloc</span></li>
15 <li><span class="keycode">É</span><span class="dingbat">É</span><span class="name">Bloc originel</span></li>
16 <li><span class="keycode">Ê</span><span class="dingbat">Ê</span><span class="name">Récompense de minage</span></li>
17 <li><span class="keycode">f</span><span class="dingbat">f</span><span class="name">Chaîne de blocs privée</span></li>
18 <li><span class="keycode">B</span><span class="dingbat">B</span><span class="name">Protocole de chaîne de bloc</span></li>
19 <li><span class="keycode">F</span><span class="dingbat">F</span><span class="name">Chaîne de blocs publique</span></li>
20 <li><span class="keycode">b</span><span class="dingbat">b</span><span class="name">Symbole de chaîne de bloc</span></li>
21 <li><span class="keycode">*</span><span class="dingbat">*</span><span class="name">Destruction</span></li>
22 <li><span class="keycode">A</span><span class="dingbat">A</span><span class="name">Chaîne</span></li>
23 <li><span class="keycode">a</span><span class="dingbat">a</span><span class="name">Chaîne principale</span></li>
24 <li><span class="keycode">Ã</span><span class="dingbat">Ã</span><span class="name">Hors chaîne</span></li>
25 <li><span class="keycode">Â</span><span class="dingbat">Â</span><span class="name">Sur chaîne</span></li>
26 <li><span class="keycode">Â</span><span class="dingbat">Â</span><span class="name">Blockchain secondaire</span></li>
27 <li><span class="keycode">/</span><span class="dingbat">/</span><span class="name">Stockage à distance</span></li>
28 <li><span class="keycode">Ö</span><span class="dingbat">Ö</span><span class="name">Crypto-actif</span></li>
29 <li><span class="keycode">Y</span><span class="dingbat">Y</span><span class="name">Mixeur de crypto-actif</span></li>
30 <li><span class="keycode">θ</span><span class="dingbat">θ</span><span class="name">Coinbase</span></li>
31 <li><span class="keycode">İ</span><span class="dingbat">İ</span><span class="name">Entreprise</span></li>
32 <li><span class="keycode">æ</span><span class="dingbat">æ</span><span class="name">Confirmation</span></li>
33 <li><span class="keycode">G</span><span class="dingbat">G</span><span class="name">Consensus</span></li>
34 <li><span class="keycode">ô</span><span class="dingbat">ô</span><span class="name">Cryptomonnaie</span></li>
35 <li><span class="keycode">¤</span><span class="dingbat">¤</span><span class="name">CBDC</span></li>
36 <li><span class="keycode">_</span><span class="dingbat">_</span><span class="name">Cryptographie</span></li>
37 <li><span class="keycode">–</span><span class="dingbat">–</span><span class="name">Chiffrement asymétrique</span></li>
38 <li><span class="keycode">π</span><span class="dingbat">π</span><span class="name">Cyberpunk</span></li>
```

Code source du specimen


COURS ET CONFÉRENCES

SLIDES DE COURS

ANTICIPER L'AVENIR DES MÉTIERS DE LA CRÉATION 2ND SEMESTRE 2023

CYPHERPUNK

A cypherpunk is an individual who is an advocate of the use of strong cryptography in order to protect privacy, freedom and data security with a view of open censorship and surveillance.




HEAD - GENÈVE HES-SO

ANTICIPER L'AVENIR DES MÉTIERS DE LA CRÉATION 2ND SEMESTRE 2023

FROM WEB 1.0 TO WEB3

Over the years, Web 2.0 has aggregated values and data. For the first time since 30 years of Web history, we could deeply change business models.

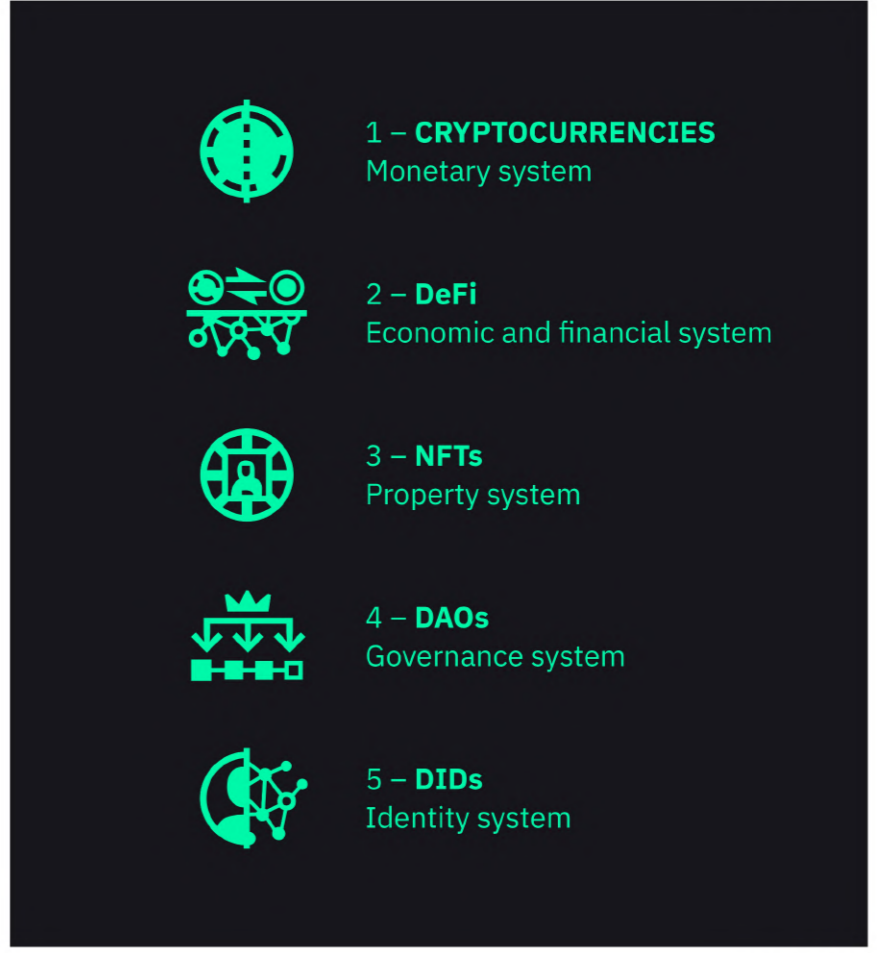


HEAD - GENÈVE HES-SO

ANTICIPER L'AVENIR DES MÉTIERS DE LA CRÉATION 2ND SEMESTRE 2023

WEB3 ROADMAP

Web3 offers a **ALL-IN-ONE** ecosystem: a monetary system (*Cryptocurrencies*) within an economic system (*DeFi*) to trade digital assets (*NFT*). All this is managed by governance (*DAO*) and digital identity (*DID*).

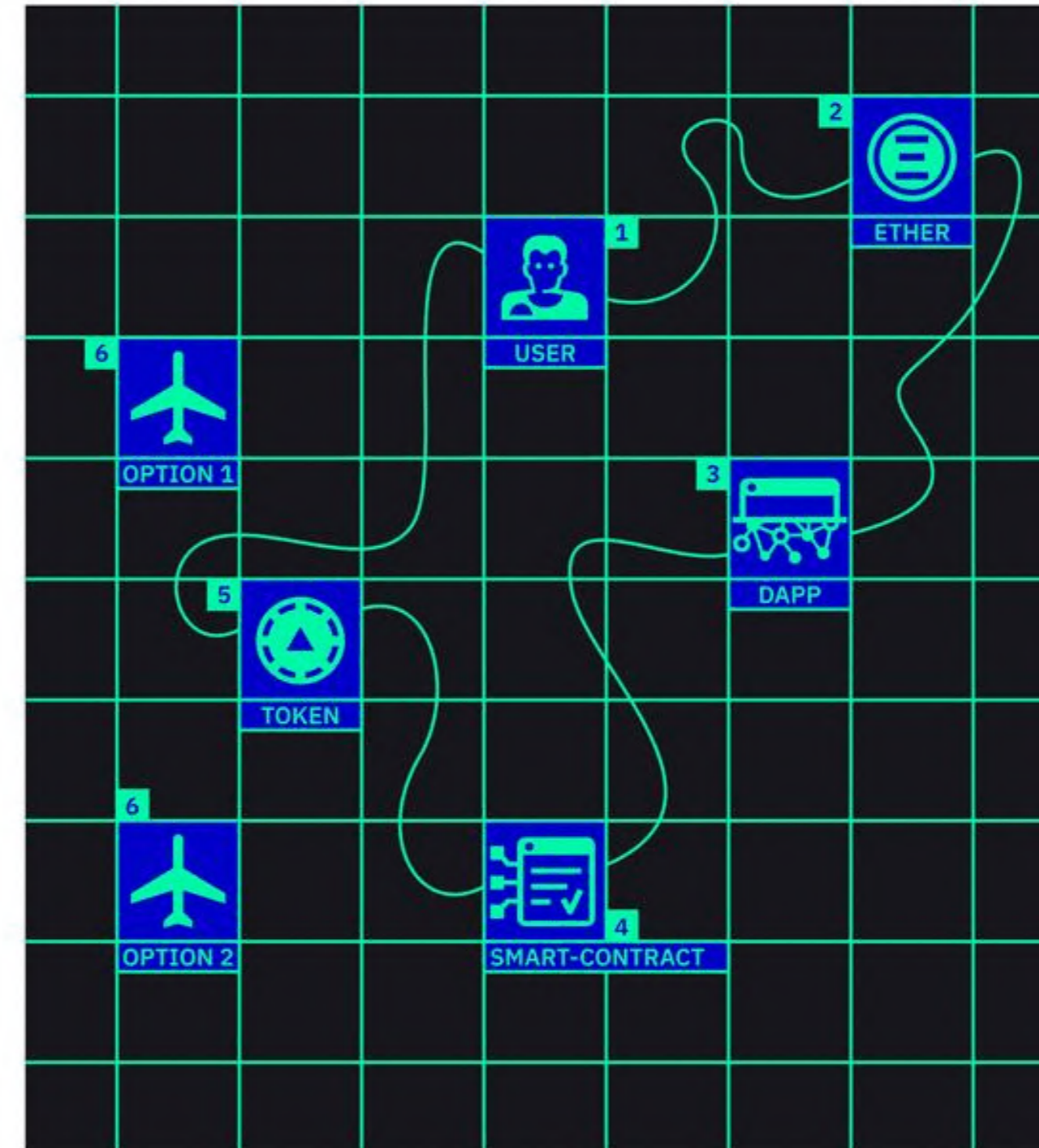


GUILLAUME HELLEU

Cours transversal Bachelor
HES-SO Genève, 2022-2023

WEB3 PROTOCOL

The user [1] will send ethers [2] to the decentralized application (dApp) of the airline [3] which will record the transaction in a smart contract [4] and create a token-ticket [5]. Two scenarios are possible [6].

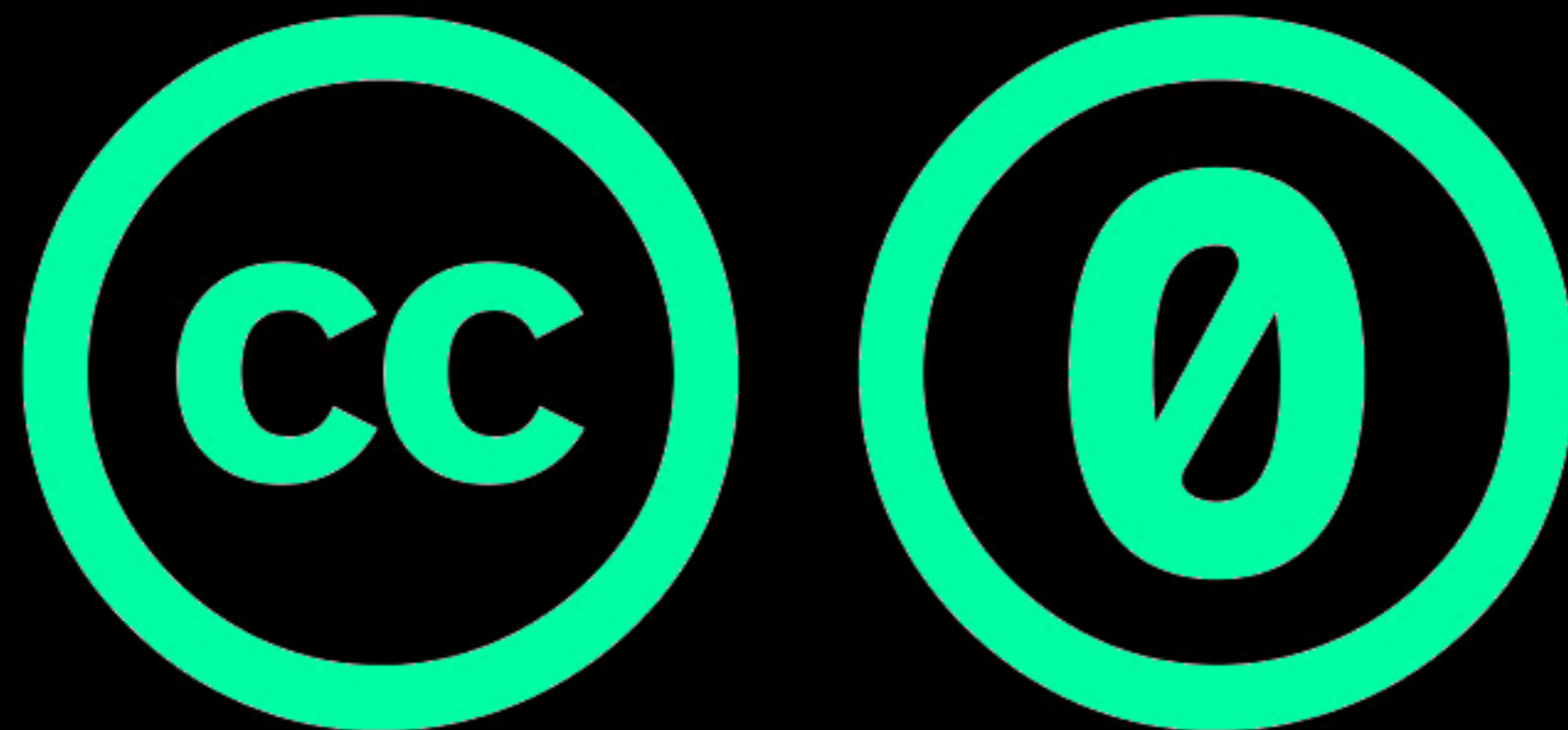




Festival du Film International de Genève (GIFF)
Geneva Digital Market, 2022

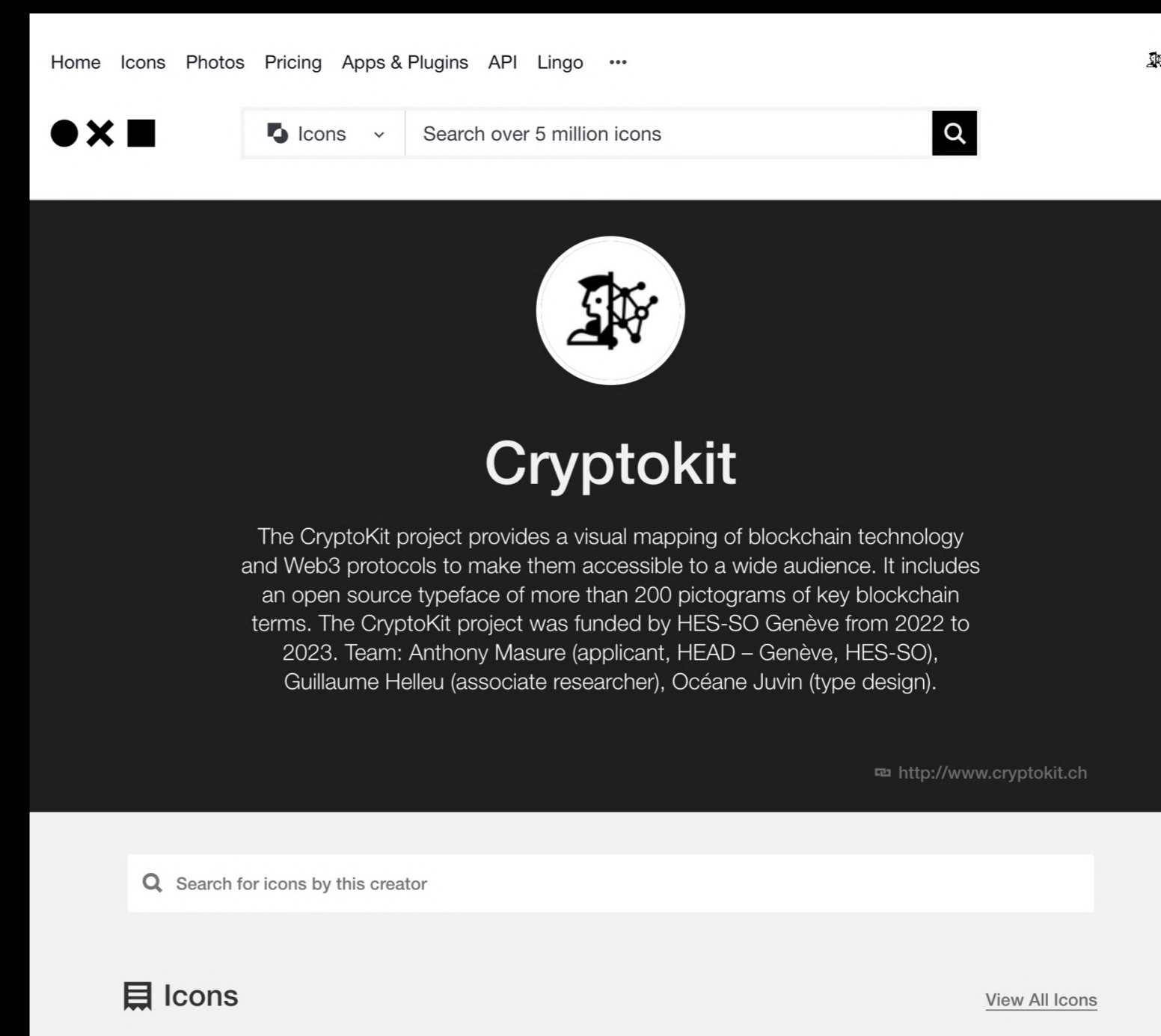
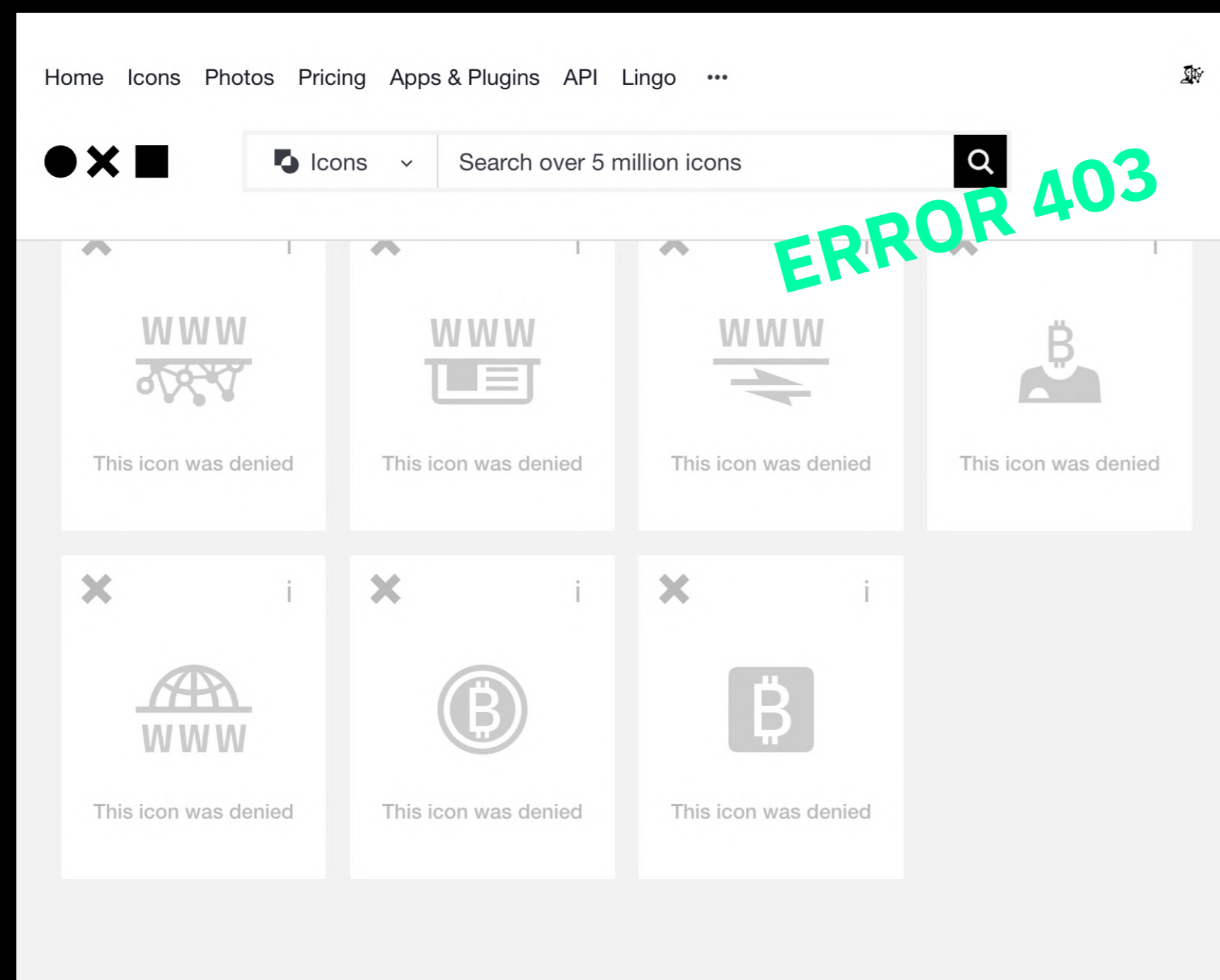
LICENCE(S) LIBRE(S)

DE L'OPEN SOURCE AU CC 0 « AUCUN DROIT RÉSERVÉ »



Textes et schémas : CC 0
Fichier de police de caractère (OTF) : SIL OFL

THENOUNPROJECT.COM



Les pictogrammes avec du texte sont refusés

04

CONCLUSION

BILAN DES LIVRABLES

Établir une documentation technique libre de droits

– Réalisé, avec ajout du poster et du livret.

Élaborer une recension de NFT

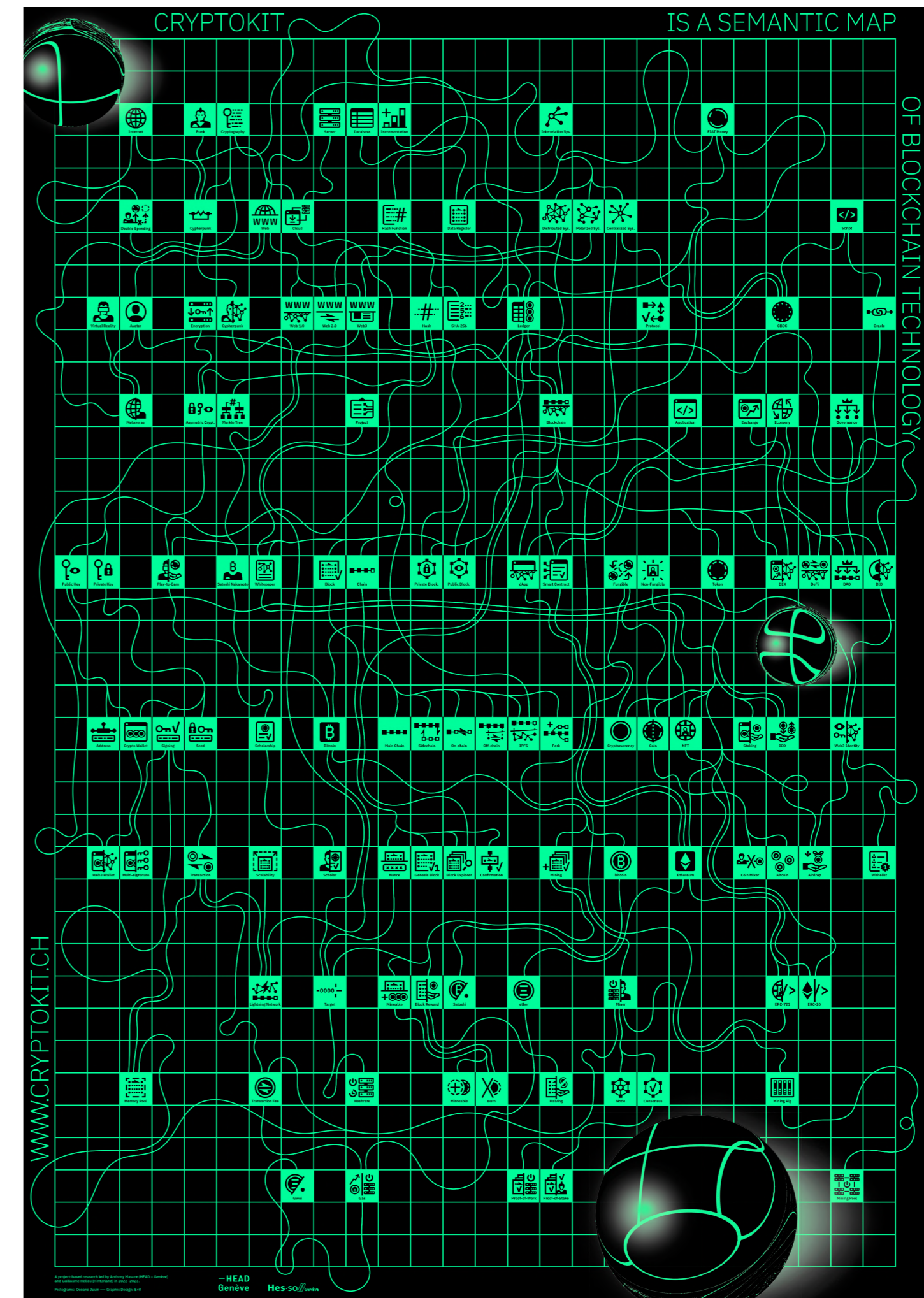
– Non réalisé.

Rédiger des scénarios prospectifs intégrant des NFT

– Réalisé avec un nouveau cours transversal bachelor HES-SO Genève (12 séances de 1h30), déjà donné 3 fois.

Écrire un article de recherche en *open access*

– Réalisé (revues *Multitudes* et *AOC*).



BILAN DU PROJET

Un travail de recherche-création r esolument collaboratif

Un ancrage dans la pédagogique

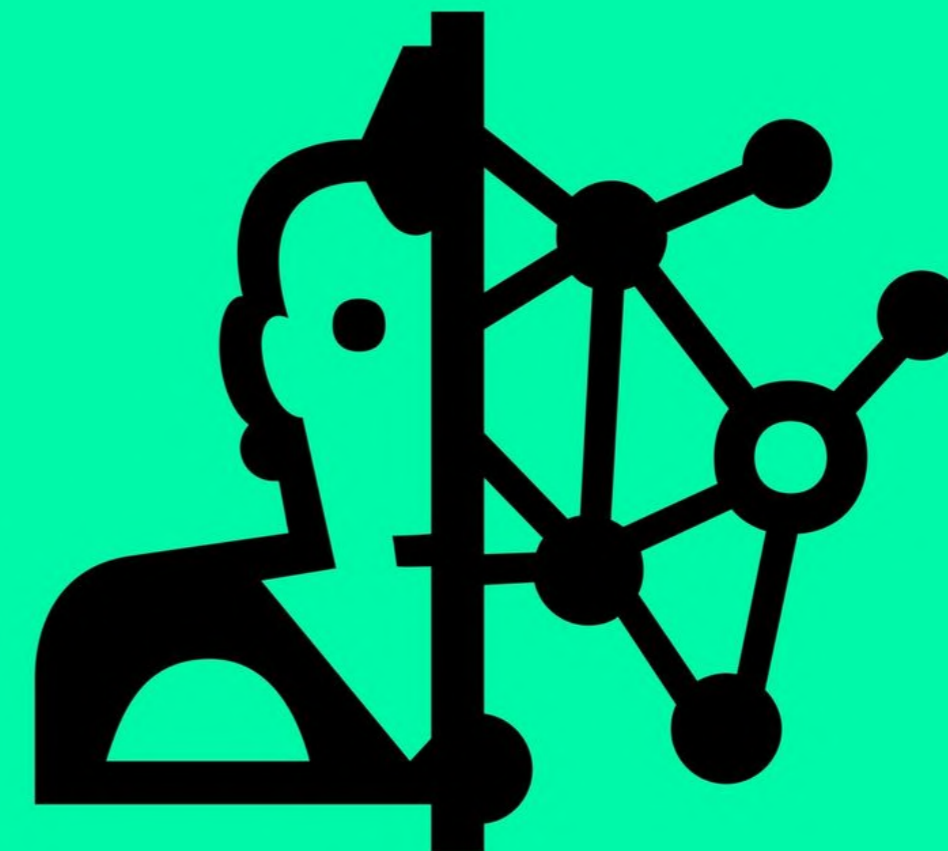
Pas seulement un caractère mais un *toolkit* complet

De longs débats sur les alignements du caractère

Du design graphique au design de documents

Les contraintes d'un projet libre :
documenter, ranger, corriger, archiver

Cypherpunk



→ cryptokit.ch

SUITES (POSSIBLES) DU PROJET

Ranger tous les fichiers pour les archiver sur GitHub et dans un dépôt scientifique (*open data*)

Valoriser le projet : communiqué de presse et vidéo

Diffuser le kit (écoles, entreprises, presse)

Suivre ses usages et *forks*

Étendre le *glyphset*

Envisager une traduction en hébreu et en chinois

Méthodologie à répliquer sur les intelligences artificielles



Poster sérigraphié d'un glyphe de référence pour chaque système d'écriture du monde. ANRT Nancy, 2019 (2e édition)

REMERCIEMENTS

Thomas Huot-Marchand (ANRT Nancy)

Yves Citton (Université Paris 8)

Frank Adebiaye (designer de documents)

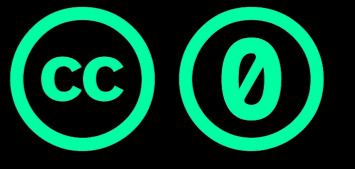
Saul Pandelakis (Université Toulouse – Jean Jaurès)

Véronique Marrier (Cnap)

Paul van der Laan & Mike Abbink (Bold Monday / IBM)

Jean-Pierre Greff (HEAD – Genève)





www.cryptokit.ch
[@cryptokit.ch](https://twitter.com/cryptokit.ch)

[@anthonymasure](https://twitter.com/anthonymasure)
[@ohp.ju](https://twitter.com/ohp.ju)
[@helleuguillaume](https://twitter.com/helleuguillaume)