

**CONCOURS SUR ÉPREUVES D'ADMISSION
À L'ÉCOLE DES OFFICIERS DE LA GENDARMERIE NATIONALE
EN QUALITÉ D'OFFICIERS DU CORPS TECHNIQUE ET ADMINISTRATIF DE LA GENDARMERIE
NATIONALE**

ouvert aux militaires non officiers et aux fonctionnaires de catégorie B, réunissant en cette qualité au moins trois ans de service, militaire ou civil, titulaires d'un diplôme de fin de second cycle de l'enseignement secondaire général, technologique ou professionnel ou titre reconnu équivalent, d'un autre titre ou diplôme homologué ou enregistré au répertoire national des certifications professionnelles au niveau IV (ancienne nomenclature) et au moins de niveau 4 (nouvelle nomenclature) du décret du 08 janvier 2019 relatif au cadre national des certifications professionnelles ou d'un titre professionnel dont la liste est établie par arrêté du ministre de l'intérieur.

- OCTA SD/CAT. B -

SESSION 2022

ÉPREUVE DE SYNTHÈSE DE DOSSIER

(Durée : 03 heures – Coefficient : 5 – Note éliminatoire < 5/20)

La note de synthèse est construite selon un plan classique : introduction, développement, conclusion. Elle est entièrement rédigée. Seules les grandes parties peuvent éventuellement être précédées d'un titre. Elle doit être objective, dénuée d'appréciation personnelle. Le candidat doit rédiger en 600 mots (tolérance + 10%) une note de synthèse claire, précise et concise. Le dépassement du nombre de mots imposé pour la rédaction génère une pénalité fixée dans le tableau ci-dessous :

NOMBRE DE MOTS ÉCRITS PAR LE CANDIDAT	PÉNALITÉ CORRESPONDANTE
Rédaction de 661 à 670 mots	Moins 1 point
Rédaction de 671 à 680 mots	Moins 2 points
Rédaction de 681 à 690 mots	Moins 3 points
Rédaction de 691 à 700 mots	Moins 4 points
Rédaction de plus de 700 mots	Moins 10 points

« LES NON FONGIBLE TOKEN (NFT) »

« Menaces et opportunités »

SOMMAIRE			
Pièce	Titre	Nombre de pages	Index
1	Ubisoft dévoile Quartz, sa plateforme de NFT pour les jeux vidéo – Elisa Rahouadj - 8 décembre 2021 – « journal du geek » https://www.journaldugeek.com/2021/12/08/ubisoft-devoile-quartz-sa-plateforme-de-nft-pour-les-jeux-video/	2	3
2	Que sont les NFT, ces certificats numériques qui peuvent valoir une fortune – Pascal HÉRARD – 23 novembre 2021 - « TV5 Monde » https://information.tv5monde.com/info/que-sont-les-nft-ces-certificats-numeriques-qui-peuvent-valoir-une-fortune-432946	3	5
3	Les députés veulent clarifier la fiscalité des NFT – Raphaële Karayan - 8 octobre 2021 - « L'usine digitale » https://www.usine-digitale.fr/article/les-deputes-s-interessent-a-la-fiscalite-des-nft.N1148327	1	8
4	La jeunesse et l'argent – épisode 3/3 - NFT, bitcoin, cryptomonnaies : les « rich geeks » prêts à investir des milliers d'euros – Lucile Meunier – 29 novembre 2021 – les Échos https://start.lesechos.fr/au-quotidien/budget-conso/nft-bitcoin-cryptomonnaies-les-rich-geeks-prets-a-investir-des-milliers-deuros-1367903	3	9
5	NFT : Un écosystème français en plein boom ! - par Scribeo – 07/11/2021 dans « Le point » - https://partenaires.lepoint.fr/nft-le-nouvel-art-numerique/nft-un-ecosysteme-francais-en-plein-boom	2	12
6	NFT : voilà pourquoi des acheteurs dépensent des millions pour des JPEG - par Marc Zaffagni avec CNET.com - 03 décembre 2021 dans CNET France - https://www.cnetfrance.fr/news/nft-voila-pourquoi-des-acheteurs-dependent-des-millions-pour-des-jpeg-39933497.htm	4	14
7	NFT : Des artistes volés sans pitié, bienvenue dans l'autre réalité (sombre) des crypto-arts - Par Laure Beaudonnet – publié le 24 novembre 2021 dans « 20 Minutes » https://www.20minutes.fr/arts-stars/culture/3180467-20211124-nft-artistes-voles-pitie-bienvenue-autre-realite-sombre-crypto-arts	2	18
8	Pour ou contre les NFT ? - Mathilde Saliou - 19 octobre 2021 dans FLINT MEDIA - https://flint.media/posts/135-pour-ou-contre-les-nft	3	20
9	Les NFT : opportunité ou menace pour les entreprises ? par Rami Alkhudary , Bertrand Belvaux , Nathalie Guibert - Le 26/07/2021 dans HARVARD BUSINESS REVIEW – France - https://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2021/07/37498-les-nfts-opportunite-ou-menace-pour-les-entreprises/	3	23
10	Le jeu Sorare lève 680 millions de dollars, un record pour une start-up française – par 20 Minutes avec agences publié le 21/09/21 dans 20Minutes https://www.20minutes.fr/insolite/3129083-20210921-jeu-sorare-leve-680-millions-dollars-record-start-up-francais	1	26

Ubisoft dévoile Quartz, sa plateforme de NFT pour les jeux vidéo

Par [Elisa Rahouadj](#) le 08 décembre 2021 à 16h00
bénéfique à la

Depuis quelques semaines, le monde du jeu vidéo est bouleversé par celui des cryptomonnaies, et de tout ce qui va avec. On a ainsi vu émerger les premiers [jeux NFT](#), souvent indépendants car précurseurs. C'était sans compter sur [Ubisoft](#), qui souhaite ramener cette technologie directement dans le domaine des jeux blockbusters, appelés AAA, grâce à une toute nouvelle plateforme dont le studio est le créateur. Celle-ci s'appelle Quartz et a la volonté de révolutionner l'industrie vidéoludique, rien que ça.

Quartz vous propose d'investir dans **les premiers NFT jouables dans des jeux AAA et ce de manière éco-responsable**, une grande première dans le domaine des jeux vidéo. Ces NFT, Ubisoft les appelle Digits. Ils représentent « *une nouvelle façon de personnaliser l'expérience à travers des éléments cosmétiques du jeu qu'il s'agisse de véhicules, d'armes ou d'équipements* ». Comme tout NFT, ceux-ci peuvent être revendus ou prendre de la valeur avec le temps.

Une innovation qui prend du temps

Pour le moment, Ubisoft prévoit de déployer ses Digits dans le jeu *Tom Clancy's Ghost Recon Breakpoint*, avant de l'étendre à d'autres titres par la suite. On apprend dans le communiqué que cela fait près de 4 ans que le studio travaille sur l'intégration de la blockchain dans ses jeux. Nicolas Pouard, vice-président du Lab d'Innovation Stratégique d'Ubisoft, explique :

« Nos recherches nous ont amenés à comprendre comment l'approche décentralisée de la blockchain pouvait faire des joueurs des acteurs à part entière de leur expérience virtuelle, en leur redonnant le contrôle sur la valeur qu'ils créent à travers le temps qu'ils passent en jeu, les objets qu'ils y achètent ou leur contribution, et ce d'une façon durable pour notre industrie. Ubisoft Quartz est la première étape de notre vision ambitieuse pour le développement d'un véritable métavers. Une vision qui nous a poussés à dépasser les limitations inhérentes aux blockchains de première génération, notamment en matière de scalabilité et de consommation d'énergie. »

Une blockchain éco-responsable ?

L'un des gros points noirs de la blockchain, ainsi que des cryptomonnaies en général, est [leur impact écologique, néfaste à de nombreux niveaux](#). Pour pallier cet énorme désavantage, Ubisoft a décidé de faire confiance à Tezos, une blockchain qui repose sur le mécanisme de consensus à preuve d'enjeu, ou *Proof-of-Stake*, et non *Proof-of-Work* comme le [Bitcoin](#) ou encore l'Ethereum. Didier Genevois, directeur technique blockchain chez Ubisoft, explique :

« Une transaction sur Tezos utilise la même quantité d'énergie que le streaming de 30 secondes de vidéo, alors que la génération précédente de réseau blockchain pouvait consommer une énergie équivalente à un an de streaming en continu. Cette faible empreinte carbone signifie que nos développeurs et nos joueurs peuvent se concentrer sur l'innovation sans transiger sur l'impact environnemental ».

Comment acheter ses premiers NFT jouables sur Quartz ?

Quartz sera mis en service dès demain en fin de journée. **A partir du 9 décembre à 19 heures**, vous pourrez donc acheter vos premiers Digits sur [ce site](#). A noter qu'Ubisoft donnera **3 éditions gratuites les 9, 12 et 15 décembre** prochains. Néanmoins, il faut respecter certaines conditions avant de pouvoir acheter des Digits sur Quartz.

Comme dit précédemment, ils ne sont disponibles que sur le jeu *Tom Clancy's Ghost Recon Breakpoint* pour le moment. Pour en acquérir, il faut donc être un joueur du jeu sur PC via Ubisoft Connect, avoir au minimum atteint le niveau 5 et être âgé d'au moins 18 ans. Il faut aussi que vous résidiez dans l'un des pays suivants : France, États-Unis, Canada, Espagne, Allemagne, Italie, Belgique, Australie et Brésil.

Un débat qui divise

Pour le moment, il semble que toute la technologie autour de la blockchain soit sujette à débat au sein de l'industrie vidéoludique. En effet, si comme Ubisoft certains sont prêts à faire confiance aux jeux NFT, comme [Epic Games](#) ou encore EA, ce n'est pas le cas de tout le monde. On peut prendre pour exemple Valve, qui a éjecté de sa plateforme Steam tous les jeux en rapport avec la blockchain, ou encore [Xbox](#), qui préfère prendre son temps pour l'instant.

Source : <https://www.journaldugeek.com/2021/12/08/ubisoft-devoile-quartz-sa-plateforme-de-nft-pour-les-jeux-video/>

Que sont les NFT, ces certificats numériques qui peuvent valoir une fortune ?

23 nov 2021 - Mise à jour 23.11.2021 à 19:54 par [Pascal Hérard](#) - TV5 monde info

Le marché de l'art explose grâce aux NFT (*non fungible token*), ces certificats numériques infalsifiables qui attestent l'authenticité d'un objet virtuel. Pour certains, les NFT sont l'avenir de la propriété, pour d'autres, une mode réservée aux collectionneurs et aux spéculateurs. Que sont réellement les NFT ?

Vous rêvez d'acheter le tweet d'une de vos idoles, de posséder un morceau d'une fresque numérisée, de collectionner ou revendre des cartes de joueurs de football en ligne, des objets virtuels dans un métavers, ou d'obtenir un accès permanent gratuit à des concerts ?

La technologie NFT (jetons non interchangeables en français, ndlr) est certainement faite pour vous. En effet, grâce à cette technologie — basée sur les "contrats intelligents" de cryptomonnaies — vous pouvez obtenir un certificat infalsifiable de votre achat, sorte de titre de propriété numérique qui atteste du caractère unique de votre bien.

À première vue tout cela peut sembler un peu obscur ou sans grande portée. Mais la "révolution NFT" est pourtant en marche selon de nombreux spécialistes du domaine. Ces certificats font exploser les secteurs de l'art numérique, des jeux vidéos de nouvelle génération et potentiellement de nombreux autres à venir. Petite visite guidée dans le monde étrange et cryptographique des NFT.

Acheter, collectionner, revendre, spéculer

L'artiste américain "Beeple" (Mike Winkelmann) a vendu une photo numérique nommée "*Everyday: the first five thousand days*" pour plus de 69 millions de dollars par la maison d'enchères Christie's à New-York. Cette photo numérique en NFT est pourtant consultable et téléchargeable par tous les internautes qui le souhaitent. Ce n'est pas le cas d'un tableau de maître conservé précieusement à l'abri des regards, dans le monde physique.

L'affiche de Beeple à 69 millions de dollars et vendue en NFT, est en accès libre de partout sur Internet. L'utiliser ne pose pas de problème mais une seule personne peut revendiquer de "posséder" l'original : l'acheteur du NFT.

Mais pourquoi l'acheteur de cette image a-t-il payé une telle somme ? Pas pour la valeur de l'œuvre numérique de Beeple en tant que telle, mais parce que celle-ci a été vendue avec son NFT. Le NFT la rend unique et traçable. Son certificat numérique indique que c'est bien l'œuvre originale de l'artiste. Il indique aussi qui l'a vendue, qui l'a achetée, pour quel somme et quand.

Ce collage numérique de l'artiste américain certifié par NFT peut donc être désormais vendu dans une autre enchère, chacun pouvant aller vérifier (le plus souvent sur la blockchain Ethereum, voir encadré ci-dessous) son authenticité et son parcours.

De plus, si la valeur de cryptomonnaie qui a permis d'acquérir le certificat NFT de cette image augmente, la valeur de cette image augmentera pour le possesseur du NFT.

Une hausse de 10% de la cryptomonnaie Ethereum et l'acquéreur de "*Everyday: the first five thousand days*" verra son œuvre numérique passer de 69 millions de dollars à plus de ...76 millions.

Le fonctionnement technique des NFT en quelques mots

NFT signifie "Non fungible token", soit "Jeton non fongible (non interchangeable avec un autre même type de jeton)". Le principe des "jetons" est lié à celui des blockchains, des protocoles informatiques décentralisés permettant de chiffrer et sécuriser des transactions financières à travers le réseau Internet. La blockchain la plus importante est celle du Bitcoin (BTC). Un jeton dans une blockchain permet d'attester de la validité d'une transaction. Il est infalsifiable.

Les NFT utilisent majoritairement la **deuxième blockchain la plus importante** (après celle du Bitcoin), **nommée Ethereum (ETH)**. Cette blockchain Ethereum comporte une cryptomonnaie, comme le Bitcoin, mais elle permet **en plus de gérer des "smart contracts" (contrats intelligents)**, ce que ne sait pas faire la blockchain du BTC . Même si **des systèmes par plateformes interposées permettent d'acheter des NFT avec du Bitcoin**. Les NFT sont donc **techniquement des "smart contracts", créés dans leur très grande majorité par la blockchain Ethereum (qui est aussi une cryptomonnaie).**"

Tout le monde se met aux NFT

Depuis cette année, la valeur totale des ventes des "certificats d'objets virtuels" — les fameux NFT — a été multipliée par dix comparée à 2020. Elle a atteint 2 milliards de dollars au troisième trimestre 2021.

Le PDG de Twitter, Jack Dorsey, a par exemple vendu son "tout premier tweet" sous forme d'un NFT pour 2,9 millions de dollars, en mars de cette année. Un avatar pixelisé a été quant à lui vendu plus de 5 millions de dollars sur la plateforme [CryptoPunk](#), l'une des premières plateformes de NFT.

Mais au delà de ces enchères aux prix astronomiques, tout un marché de NFT grand public est en train d'émerger.

C'est ce qui fait dire à John Karp, auteur de "NFT revolution, naissance du mouvement Crypto-Art", que "*les NFT semblent partis pour devenir incontournables dans l'avenir*". Le spécialiste y voit le passage d'une économie purement virtuelle, celle des cryptomonnaie, au monde physique, ou tout du moins à l'économie réelle. "*Le NFT est pour moi le cheval de troie de la blockchain dans le monde physique et il va se diffuser petit à petit dans un peu tous les secteurs*", affirme John Karp. Les NFT peuvent être effectivement reliés à des objets réels comme une bouteille de champagne Dom Pérignon "habillée" par Lady Gaga. Cette bouteille est vendue en NFT qui établit une propriété sur la bouteille physique ainsi que son "clone numérique", en 3D.

"*Le monde de la mode est en train de plonger dans le NFT, il existe déjà des vêtements virtuels de luxe par exemple, qui ne peuvent être portés que sur Instagram, avec un système de filtre*", explique l'auteur de "NFT revolution". Le principe du NFT se développe aussi — bien entendu — dans les jeux vidéo, souvent relié à une cryptomonnaie. Axie Infinity et Sandbox sont les plus célèbres. Le premier propose d'acheter, élever et vendre des créatures virtuelles en NFT. [Le second est un "metavers"](#) où les joueurs font évoluer des personnages dans un monde virtuel.

Le jeu Sandbox consiste à construire, créer des objets, acheter, vendre, grâce à sa cryptomonnaie le SAND, qui permet bien entendu la gestion des possessions virtuelles par NFT.

Les quatre grandes caractéristiques des NFT :

Transparence : Les utilisateurs des plateformes de NFT peuvent voir tous les échanges dans un explorateur de transactions, comme c'est le cas avec toute blockchain ("chaîne de blocs", protocole informatique permettant les transactions des cryptomonnaie).

Immutabilité : Les NFT créés ne peuvent pas être copiés, ce qui en fait donc des jetons uniques liés à des objets uniques.

Décentralisation : Aucune entité ou personne physique ne centralise les échanges, le contrôle des échanges se fait par des algorithmes de toutes les machines participantes, sans autorité centrale.

Sécurité : Créés (majoritairement) par la blockchain Ethereum, les jetons non interchangeables sont stockés dans des bases de données sécurisées dispersées à travers le monde. Des vérifications sont opérées par tous les ordinateurs qui participent à la blockchain.

Crypto-art et nouvel économie ?

John Karp estime que le NFT va faire émerger un nouvel âge d'or pour la création artistique. *"Les NFT permettent en premier lieu que de plus en plus de créateurs puissent vivre de leur art. La raison principale est que le nombre de collectionneurs s'est démultiplié"*, explique le spécialiste. Cette nouvelle économie a été nommée crypto-art. Elle se définit comme l'alliance entre les technologies offertes par les cryptomonnaies et l'art.

Pour l'auteur de "NFT revolution", le crypto-art offre la possibilité aux artistes de sortir de la dépendance aux plateformes de musique en ligne. *"Le fait que les artistes touchent une fraction infime des revenus générés par l'écoute de leurs œuvres sur les plateformes de streaming est une incohérence. Internet crée une relation directe entre les artistes et leur communauté, il n'y a donc normalement plus besoin d'intermédiaires. Les NFT permettent de retrouver cette relation directe"*, affirme John Karp.

Le mouvement du crypto-art commence donc à *"trouver ses marques et inventer de nouveaux procédés"*, selon l'auteur. *"Le NFT se matérialise de plein de manières et ses possibilités sont sans limites. Le NFT est un titre de propriété mais il peut aussi contenir en complément, un titre d'usage ou d'accès, associé aux actions de l'artiste."* Et John Karp de donner des exemples : *"Booba a fait 25 000 NFT la semaine dernière qui permettent d'accéder à la vidéo associée. Le groupe Kings of Leon est allé plus loin : avec leurs NFT on peut accéder à tous leurs concerts."*

L'auteur de "NFT revolution" estime que c'est une véritable révolution économique qui s'annonce avec le NFT. *"Un NFT donnant accès au backstage (coulisses de la scène, ndr) pourrait être par exemple revendu par la suite par son propriétaire. C'est la possibilité de créer une économie dans l'économie qui est offerte par cette technologie"*, conclue-t-il.

Source : <https://information.tv5monde.com/info/que-sont-les-nft-ces-certificats-numeriques-qui-peuvent-valoir-une-fortune-432946>

Les députés veulent clarifier la fiscalité des NFT

[Raphaële Karayan](#) | publié le 8 octobre 2021 à 10h45 dans « L'usine digitale »

Un amendement de la majorité au projet de loi de finances pour 2022, adopté par l'Assemblée nationale en première lecture, propose de clarifier le régime fiscal des NFT et de l'exclure du régime des plus-values de cession de cryptomonnaie.

Les NFT, ces "jetons non fongibles" reposant sur la [blockchain](#) Ethereum et qui font l'objet de spéculation dans de nombreux domaines, sont à l'heure actuelle dans un no man's land fiscal. Un [amendement](#) du groupe LREM au [projet de loi de finances pour 2022](#), adopté en première lecture le 5 octobre, vise à leur donner une définition légale et à les "exclure du régime général des plus-values de cession d'actifs numériques en créant un régime ad hoc".

Un traitement fiscal "aujourd'hui incertain"

L'amendement, déposé par le député de Paris Pierre Person, relève notamment que les NFT sont à la base de la dernière [levée de fonds de Sorare](#), la plus importante de l'histoire de la French Tech. Il aurait été étonnant que cela ne donne pas d'idée aux pouvoirs publics pour réguler le secteur, qui ne fait à ce jour l'objet d'aucune régulation spécifique. Mais l'objectif de l'amendement semble surtout de permettre son développement.

Le texte remarque que *"le traitement fiscal des jetons non-fongibles est aujourd'hui incertain"*, et que *"cette incertitude fiscale rend très difficile leur détention et, par la même, l'adoption de cette nouvelle forme de crypto-actifs. La France prendrait alors un retard considérable dans cette course à la numérisation de l'économie, avec les conséquences que cela entraîne."* Il propose de créer un régime prévoyant une imposition des jetons non-fongibles en fonction de leur actif sous-jacent (œuvre d'art, immobilier...).

Différencier le régime de plus-value de cession. La définition proposée pour les NFT est la suivante : *"Un jeton non-fongible est considéré comme tout bien incorporel et non fongible représentant, sous forme numérique, un ou plusieurs droits pouvant être émis, inscrits, conservés ou transférés au moyen d'un dispositif d'enregistrement électronique partagé permettant d'identifier, directement ou indirectement, le propriétaire dudit bien."*

Les plus-values de cession à titre occasionnel (s'il ne s'agit pas d'une activité professionnelle) de jetons fongibles, comme les cryptomonnaies, sont aujourd'hui imposées à partir de 305 euros par an au prélèvement forfaitaire unique (30%), comme les valeurs mobilières, dans la déclaration annuelle des revenus.

Source : <https://www.usine-digitale.fr/article/les-deputes-s-interessent-a-la-fiscalite-des-nft.N1148327>

NFT, bitcoin, cryptomonnaies : les « rich geeks » prêts à investir des milliers d'euros

Par [Lucile Meunier](#) Les échos Publié le 29 nov. 2021 à 16:10 Mis à jour le 29 nov. 2021 à 18:52 dans les Échos rubrique « série »

SERIE « LA JEUNESSE ET L'ARGENT » - EPISODE 3/3

-Les lacunes en matière d'éducation financière des Français sont régulièrement pointées du doigt. Pour se lancer dans l'investissement, de plus en plus de jeunes s'auto-forment et n'hésitent pas à aller chercher info et conseils partout où c'est possible : entourage, applis, ludiques...

La pandémie a accentué ou provoqué chez certains une crise de sens, mais elle a aussi permis à une majorité de jeunes de remplir leur bas de laine ! Aux Etats-Unis, 65 % des 18-39 ans estiment que la crise a eu un impact positif sur leurs finances en évitant la surconsommation, selon [une récente étude](#) réalisée par le site spécialisé Money Under 30.

Surtout, cette génération se dit prête à investir cette épargne, maintenant et sur les marchés. Ce qui est plus nouveau, estiment les auteurs de l'étude, surtout dans une année boursière chahutée.

En 2020, 400.000 nouveaux investisseurs ont fait leurs premiers pas en Bourse, selon l'Autorité des marchés financiers (AMF). Cette appétence s'illustre par le succès des applications de trading, à l'instar de Robinhood qui compte environ 22 millions d'aficionados outre-Manche.

[Le phénomène gagne progressivement le Vieux Continent](#) . La fintech française Lydia, qui touche 30 % des 18-30 ans, a annoncé le 22 novembre se lancer dans le trading. Ses 5,5 millions d'utilisateurs pourront désormais acheter et vendre des actions, ETF, métaux précieux et surtout des cryptomonnaies.

« Aux Etats-Unis, près de la moitié des millennials ont de la crypto. La même chose va arriver en Europe », a confié [aux « Echos »](#) Cyril Chiche, patron de Lydia. Selon [le rapport](#) de crypto.com publié en juillet 2021, le nombre d'utilisateurs a doublé en six mois et, sur la même période, le bitcoin a vu son cours augmenter de 25 %.

Charlie, vingt-deux ans, fait partie des récents initiés. En janvier 2021, son premier salaire d'infographiste 3D en poche, il se tourne vers les cryptomonnaies, mais pas seulement pour l'argent : « Ça m'intéresse de comprendre le fonctionnement de la blockchain derrière les cryptomonnaies et les solutions que celle-ci apportera dans le futur. » Sur les conseils d'un ami investisseur, le jeune diplômé a misé sur le bitcoin et l'ethereum, les deux monnaies les plus répandues. Parti avec 2.500 euros, son portefeuille en affiche aujourd'hui 3.500.

L'essor des NFT

Comme pour les jeux vidéo dont Charlie est fan, la blockchain regorge de règles à assimiler et à partager entre amis. C'est encore plus flagrant pour les NFT ([non-fungible tokens](#)), ces objets virtuels uniques revendus des milliers d'euros avec leur certificat d'authenticité. Basées sur la blockchain, ces perles rares prennent des formes bien identifiables sur Internet : dessins, morceaux de musique, photos ou oeuvres d'art en tout genre... Récemment, [Booba](#) a par exemple publié un morceau exclusif réservé aux propriétaires de ses NFT.

Charles, vingt-cinq ans avait déjà un pied dans l'investissement en Bourse avant de se tourner vers les NFT : « *J'ai investi sur des projets dans lesquels je crois et qui sont suivis par beaucoup de personnes sur Discord et Twitter. Je dirais que c'est un peu un monde de 'rich geeks' entre vingt et trente ans, qui sont prêts à dépenser des milliers d'euros pour une image.* » Pour sa part, Charlie a même fait une bonne affaire grâce à Discord : « *Des mecs disaient qu'on pouvait avoir [des pulls Karl Lagerfeld en NFT](#) gratuitement en se positionnant en premier. J'ai réussi à en avoir cinq. On veut toujours être le premier sur chaque projet.* »

Cet aspect collaboratif a bouleversé le rapport des jeunes à l'argent, analyse Elodie Gentina, enseignante-chercheuse à IESEG School of Management. « *L'argent est important, mais pas primordial. Ce qui importe, ce n'est pas de posséder mais plutôt de partager ce que l'on est au monde, sur les réseaux sociaux* », précise-t-elle, allant jusqu'à qualifier cette génération de « post-matérialiste ».

Se former sur TikTok

C'est aussi sur les réseaux sociaux que les jeunes s'initient, avec les influenceurs les plus en vogue. En France, [Clément Youdec](#) comptabilise par exemple plus de 250.000 abonnés sur TikTok. Il y partage ses connaissances sur les cryptomonnaies, les NFT et propose une formation payante pour « *décupler son QI financier* ». Aux Etats-Unis, 41 % des jeunes de la Gen Z (ceux nés après 1995) déclarent avoir eu recours à TikTok pour accéder à de l'information financière en décembre 2020, selon [une étude](#) publiée par LendingTree en janvier 2021.

Jusqu'à atteindre des personnes de plus en plus jeunes. En septembre 2021, Benyamin [Ahmed, âgé de 12 ans](#), a gagné plus de 300.000 euros en vendant ses NFT, des dessins de baleines uniques inspirés de Minecraft du nom de Weird Whales. Un besoin d'instantanéité, résume Elodie Gentina : « *Cette génération veut gérer son argent de la même manière qu'elle commande un Uber, en un clic. Mais si les jeunes sont très bons pour trouver rapidement une information, celle-ci n'est pas toujours vérifiée.* »

Une méconnaissance financière

Or les (jeunes) Français ne se distinguent pas particulièrement par leur éducation financière. Plus de trois quarts des Français estiment avoir un niveau de connaissance insuffisant sur les questions financières, selon la Banque de France.

Et près d'un jeune de plus de quinze ans sur cinq « *n'atteignait pas le niveau de compétence de base en culture financière* », pointait l'étude Pisa de l'OCDE sur cette question, parue en 2014. Depuis, la France n'a plus souhaité se soumettre à l'évaluation du volet « éducation financière ».

Cette méconnaissance, « *c'est l'une des raisons majeures qui empêche d'investir. Pourtant, plus qu'un apprentissage théorique, cette connaissance s'acquiert en pratiquant* », constate Thomas Perret, fondateur de Mon Petit Placement, une appli qui démocratise l'investissement financier et vient de lever 6 millions d'euros. « *Une personne ayant déjà plusieurs investissements à son actif sera plus à même d'adopter le bon comportement sur les marchés.* »

C'est aussi ce que constate Yoann Lopez qui a créé la newsletter Snowball, un guide pour mieux gérer ses finances personnelles et investir. Suivie par 18.000 personnes, la newsletter convainc majoritairement des jeunes entre 25 et 35 ans et 80 % d'hommes.

« Ils n'ont pas forcément d'argent à investir maintenant. Certains s'informent pour l'avenir ou commencent par une petite épargne de 50 euros. L'investissement, ce n'est pas un sprint mais un marathon. Plus on a d'années derrière soi, plus vite on arrivera à l'indépendance financière », analyse le fondateur.

Les applis ludiques

Et cet apprentissage peut commencer très jeune, bien avant son premier salaire, en maîtrisant son budget et en épargnant. Selon un sondage réalisé par Jam en 2020, 67 % des quinze - vingt-cinq ans déclarent économiser et trois sur quatre disent faire leurs comptes régulièrement.

Ninon, 24 ans, a d'ailleurs choisi l'application Bankin'lorsqu'elle était encore étudiante et en difficulté financière : « Ça ne m'a pas permis d'économiser beaucoup, mais ça a surtout diminué mon anxiété. Finalement, c'est devenu marrant de gérer mon budget car je peux facilement voir où je dépense mon argent et si je suis dans les clous, grâce aux schémas. »

Du ludique grâce aux applis, mais aussi un nouveau marqueur identitaire et parfois un rite de passage vers l'âge adulte, estime Elodie Gentina. « Avant, on avait des étapes très établies pour passer du statut de l'adolescent à l'âge adulte, comme le service militaire ou le mariage. Aujourd'hui, l'adolescent se construit des micro-rites d'expériences à risque, axés souvent sur la consommation. Parmi eux, on peut trouver l'investissement financier, notamment les cryptomonnaies. »

Et tant pis si le bitcoin et autres cryptomonnaies [sont très gourmands](#) en énergie. Investir écolo, c'est la cerise sur le portefeuille.

Source : <https://start.lesechos.fr/au-quotidien/budget-conso/nft-bitcoin-cryptomonnaies-les-rich-geeks-prets-a-investir-des-milliers-deuros-1367903>

NFT : Un écosystème français en plein boom !

Communiqué élaboré par Scribeo – 07/11/2021 dans « Le point »

ERA2140 est une agence Blockchain française qui accompagne au plus près les entreprises du secteur et les porteurs de projets, du développement de leur idée à la mise sur le marché. **Pierre de Conihout et Florian Buffard ont répondu à nos questions sur ce marché qui tend de plus en plus à se démocratiser.**

Le marché des NFTs a connu un grand boom cette année. Comment expliquez-vous ce phénomène ?

Les NFTs existent maintenant depuis plusieurs années, mais la maturité de la technologie, combinée à l'apparition de plateformes d'échanges, ont fait émerger des artistes digitaux tels que Beeple. Un collectionneur a ainsi déboursé 70 millions de dollars pour son œuvre virtuelle « Everyday: the First 5000 days », soit 5000 œuvres numériques représentant son apprentissage du dessin et du graphisme.

Cette effervescence a entraîné l'arrivée sur le marché d'un certain nombre de nouveaux acteurs, comme des professionnels du monde de l'art (maisons de ventes aux enchères, galeries, artistes...), mais aussi d'institutionnels (Visa, Nike, Disney, etc.).

L'intérêt croissant de ces secteurs pour les NFTs et la médiatisation de ces nouvelles arrivées ont rendu le monde des NFTs de plus en plus attractif. Après une première vague début 2021, le marché à explosé et nous avons assisté au "NFT Summer" entre juin et août 2021.

Qui dit NFT dit aussi plateformes innovantes pour réinventer certains secteurs (notamment ceux de la culture et du divertissement). Quelles possibilités offre cette technologie ?

Les NFTs offrent des possibilités multiples pour un grand nombre de secteurs. **Dans le monde de l'art**, ils permettent aux artistes digitaux de stocker, d'authentifier et de mettre en vente facilement leurs œuvres. Ils toucheront aussi des commissions sur les ventes sur le marché secondaire. **Dans le luxe**, ils offrent une certification et une meilleure traçabilité d'un objet physique, comme une œuvre ou une voiture de collection.

Dans le secteur de l'événementiel, ils peuvent être billets d'accès et objets de collection. Enfin, ils révolutionnent **le gaming**. Ils permettent aux joueurs de collectionner des personnages et accessoires qui leur donneront des avantages dans le jeu. Les NFTs se font également monnaie d'échange « in-game », ou peuvent servir en tant que carte de membre au sein de communautés, qu'elles soient professionnelles ou de loisir.

Pour aller plus loin, avec la finance décentralisée, les NFTs peuvent aujourd'hui vous servir de contrepartie ou générer des rendements.

Quelles tendances ou évolutions observez-vous sur ce marché ?

Comme nous l'avons dit plus haut, le marché des NFTs a explosé durant l'été 2021, si bien que certaines Marketplaces NFT ont été responsables de l'explosion des frais de gas quotidien sur le réseau Ethereum. Même si le volume de transactions a diminué depuis la rentrée, **nous assistons à une augmentation du nombre de créations de projets NFT**, à tel point qu'ils représentent aujourd'hui la majorité de nos prospects.

Comment [ERA2140](#) entend-elle le faire connaître à un public plus large ?

Ce secteur fonctionne comme toute industrie naissante, l'attention a été mise jusqu'à présent sur le fait de construire des produits fonctionnels pour un public de connaisseurs. Nous rentrons maintenant dans une nouvelle phase d'adoption, avec des produits pensés pour le grand public : plus simples, intuitifs et offrant une expérience fluide.

ERA2140 souhaite être un acteur actif de cette démocratisation. Nous accompagnons tous nos clients sur [leurs enjeux de parcours et d'interface utilisateur](#) (UX/UI) afin d'intégrer au mieux la technologie dans le produit.

Lorsqu'un client vient vers vous avec un projet, quelles étapes mettez-vous en place pour le réaliser ?

Tout dépend du [type du projet](#) ! S'il s'agit d'une entreprise crypto déjà établie, nous intervenons sur des problématiques technologiques précises. Par exemple pour développer des Smart Contracts ou auditer des contrats existants afin de détecter des vulnérabilités et les corriger.

Dans le cadre d'un nouveau projet, nous agissons sur tous les périmètres, à savoir de la co-construction du produit (consulting, UX/UI), en passant par le développement technologique (web, mobile, blockchain) et la mise sur le marché (communication, marketing).

Par ailleurs, pour faire face à la demande croissante, nous recrutons des développeurs seniors web, mobile & Blockchain, ainsi que des designers 2D & 3D.

Source : <https://partenaires.lepoint.fr/nft-le-nouvel-art-numerique/nft-un-ecosysteme-francais-en-plein-boom>

NFT : voilà pourquoi des acheteurs dépensent des millions pour des JPEG

CNET - Par [Marc Zaffagni avec CNET.com](#)

- vendredi 03 décembre 2021 à 12:30

De banales images vendues pour des montant à sept chiffres, des frais de transaction parfois astronomiques mais une technologie porteuse d'avenir. On vous explique tout sur l'incroyable phénomène des NFT.

Beaucoup de personnes ignorent tout des NFT qui ont commencé à faire beaucoup parler d'eux depuis le printemps dernier. L'idée que des sommes aussi astronomiques puissent être dépensées dans quelque chose d'aussi immatériel a de quoi sidérer. **Les détracteurs parlent d'arnaque et d'un phénomène nuisible à l'environnement, d'autres d'une techno porteuse d'avenir.** Raison de plus pour tenter d'y voir plus clair et de dépasser les idée reçues.

Un NFT, un simple JPEG ?

Un [NFT](#) est un objet virtuel dont **l'authenticité et la traçabilité sont garanties par une blockchain**. Ce type de jeton cryptographique est actuellement très prisé des collectionneurs et amateurs d'art. Ce qui nous ramène à l'image pixellisée ci-dessus. Son propriétaire est Richerd, un développeur de logiciels canadien. Il a commencé à créer des logiciels de cryptomonnaie vers 2013. Après avoir découvert les NFT, Richerd a acheté CryptoPunk #6046 le 31 mars pour 86 000 dollars (75 894€ au cours actuel) ce qui, selon lui, est le plus gros achat qu'il ait jamais fait dans sa vie.

Le mois dernier, il déclaré à ses 80 000 abonnés sur Twitter que son CryptoPunk était inestimable et qu'il n'était pas à vendre, quel que soit le prix proposé. Dès le lendemain, sa détermination a été mise à l'épreuve lorsqu'une offre de 2 500 ethers, soit 9,5 millions de dollars, lui a été faite. Cette proposition record n'a pas été faite parce que le CryptoPunk de Richerd vaut cette somme, des NFT similaires se vendent aujourd'hui environ 400 000 dollars, mais plutôt parce que son bluff a attiré l'attention. C'était un défi tout à fait sérieux. Si Richerd avait cliqué sur « accepter », il aurait effectivement perçu ces 2 500 ethers. Mais il a préféré décliner. « *Bien, évidemment, la veille, j'ai dit « Je ne le vends à aucun prix », donc si je le vends à ce prix, j'irais à l'encontre de mon intégrité* », a-t-il expliqué à nos confrères de CNET.com. « *En plus de cela, j'ai utilisé ce CryptoPunk comme ma photo de profil, comme ma marque. Tout le monde sait que c'est moi.* »

Il n'y a pas si longtemps, l'explication de Richerd aurait semblé insensée. Jusqu'à quel point faut-il être déconnecté de la réalité pour offrir une telle somme pour une pauvre image jpeg ? Et à quel point faut-il être scandaleusement malavisé pour refuser une telle proposition ? **Après quelques mois à faire des recherches et à suivre les NFT, nous avons compris que cela n'a rien de surprenant. En fait, c'est même tout à fait logique.**

Les millionnaires du bitcoin

Premier fait qui explique pourquoi les NFT peuvent s'échanger pour l'équivalent du salaire d'un PDG : on estime que le bitcoin a créé plus de 100 000 millionnaires. Et le fait que les NFT soient devenus un phénomène en mars ne doit rien au hasard. En effet, c'est à ce moment-là que le bitcoin a atteint 60 000 dollars, soit **une hausse de plus de 500 % par rapport à six mois auparavant**.

Pour la grande majorité des personnes, dépenser des sommes aussi énormes pour un NFT est un non-sens total. Mais pour les happy few qui ont de l'argent à ne savoir qu'en faire, les achats hors-normes sont **justement un moyen de se singulariser** et d'affirmer leur statut social.

Prenez le Bored Ape Yacht Club, par exemple. Il s'agit d'une collection de 10 000 dessins de singes vendus comme NFT. Ils sont tous dotés de caractéristiques différentes qui en rendent certains plus rares que d'autres. Les exemplaires rares se sont vendus plus d'un million de dollars tandis que les plus communs se négocient environ 200 000 dollars. Au moment du lancement de cette collection en avril, ils valaient 190 dollars pièce. L'objectif principal de ces images est d'être utilisées comme photos de profil sur Discord, Twitter, Instagram ou d'autres plateformes sociales.

De prime abord, cela paraît totalement insensé. Mais si on se replace dans le contexte de la façon dont les gens riches dépensent leur argent, cela devient moins stupéfiant. Pour cette élite qui peut tout s'offrir, **seule la rareté la plus extrême est digne d'intérêt**. Nous sommes déjà coutumiers des dépenses extravagantes dont les ultra riches sont capables dans le monde réel : propriétés, yacht, voitures, avions, bijoux... Est-il si inconcevable qu'ils puissent dépenser des sommes folles pour des biens immatériels ?

Évidemment, les symboles de statut social ne sont pas l'apanage des riches. Nous nous faisons tous plaisir d'une manière ou d'une autre, que ce soit en achetant une voiture neuve alors qu'un véhicule d'occasion ferait l'affaire, ou en s'offrant des vêtements de marques, des téléphones haut de gamme, etc.

Ce que la plupart des symboles de statut social ont en commun, c'est un public-cible spécifique. Le banquier qui arbore sa Rolex ou la directrice générale qui s'installe dans sa Bentley se moquent que l'on trouve l'un ou l'autre de ces achats excessifs. Ils les légitiment auprès d'une catégorie sociale à laquelle nous n'appartenons pas et qui seule importe à leurs yeux. Il en va de même pour les NFT.

Dans le cas de Richerd, il dirige sa propre entreprise, Manifold, où il aide des artistes numériques comme Beeple à utiliser la blockchain pour faire de l'art qui ne peut exister que sous forme de NFT. **Dans son cas, posséder un NFT valorisé à 9 millions de dollars est une formidable carte de visite dans le petit monde des grandes fortunes.**

Des problèmes bien réels

Les NFT sont clivants. Un petit groupe de personnes croit en la technologie sous-jacente (des jetons qui certifient la propriété d'un bien numérique), mais beaucoup plus nombreux sont ceux qui la considèrent comme une escroquerie. Tout comme le second groupe a du mal à percevoir la valeur des NFT, le premier groupe peut parfois être sur la défensive quant aux **imperfections de la technologie qui sont bien réelles**.

Tout d'abord, il y a l'inaccessibilité. Il y a une raison pour laquelle les développeurs ont tendance à bien réussir dans le trading de crypto et de NFT : la mise en place de portefeuilles de blockchain et d'autres outils numériques nécessaires est complexe. Même le simple fait d'acheter et de vendre peut être périlleux. Envoyez de l'argent à la mauvaise adresse de portefeuille par accident, et il disparaît à jamais.

Et puis il y a les frais. Imaginez que vous souhaitiez vous lancer dans les NFT et que vous soyez prêt à investir 1 000 dollars. Si vous achetez un nouveau NFT lors d'une vente publique, vous dépenserez généralement entre 120 et 400 dollars. Ce n'est pas énorme. Mais il faut prendre en compte les frais de transaction. **En effet, la plupart des NFT sont construits sur la blockchain ethereum, qui est souvent frappée de congestion.** Plus il y a de personnes qui utilisent l'ethereum, que ce soit pour échanger des altcoins ou acheter des NFT, plus les frais sont élevés. Dans le meilleur des cas, vous dépenserez environ 100 dollars par transaction, mais le double ou le triple de ce montant est assez courant.

Cette situation est particulièrement problématique pour les NFT. Il est possible pour 100 000 personnes d'acheter de la crypto shiba inu en même temps, puisqu'il y en a quatre milliards en circulation. Mais lorsque 10 000 personnes tentent d'acheter le même NFT, il en résulte un pic massif des coûts de transaction, car certains utilisateurs surenchérissent pour accélérer leur achat. Cela peut ne durer qu'une minute ou deux, mais les dégâts peuvent être considérables pendant ce laps de temps. Il n'est pas rare que des personnes dépensent plus de 10 000 dollars en frais de transaction. **Il n'est pas rare non plus que des personnes perdent 4 000 dollars à cause d'une transaction ratée.**

L'utilisation de l'[Ethereum](#) contribue également à l'autre critique majeure envers les NFT, à savoir la quantité massive d'énergie qu'ils consomment. **Précisons que les NFT ne sont pas aussi mauvais pour l'environnement que l'Ethereum.** L'année prochaine, les développeurs d'Ethereum sont également censés introduire une mise à niveau qui fera que le minage consommera 1 % de l'énergie qu'il utilise actuellement. Pour l'instant, personne ne peut dire précisément combien d'énergie consomme l'ethereum, mais nous savons que c'est beaucoup. Le Bitcoin est encore moins efficace que l'ethereum, ce qui explique pourquoi presque rien n'est construit sur sa blockchain.

Et enfin, il y a le fait que la plupart des personnes qui négocient des NFT le font pour faire du profit. Les arnaques sont partout, et les prix sont volatils. Un grand nombre des personnes qui créent, achètent et vendent des NFT sont ignorantes ou peu intéressées par cette technologie. Certains experts estiment qu'il s'agit d'une bulle étant donné que le nombre de spéculateurs dépasse celui des véritables créateurs.

Mais **une bulle peut éclater et laisser quelque chose de mieux dans son sillage.** L'art du pixel à sept chiffres n'est peut-être pas éternel, mais **la preuve de la propriété numérique, qui est la véritable raison d'être des NFT, peut l'être.**

Vers une grosse année NFT en 2022

Personne ne sait ce que deviendront les NFT, et tous ceux qui prétendent le savoir essaient probablement de vous vendre quelque chose. Ce que nous pouvons dire, c'est que le nombre de personnes qui achètent des NFT est presque certainement sur le point d'augmenter.

On estime qu'environ **250 000 personnes échantent des NFT chaque mois** sur [OpenSea](#), la plus grande place de marché dédiée à cette technologie.

CoinBase ouvrira bientôt sa propre place de marché NFT, pour laquelle 2 millions d'utilisateurs sont sur la liste d'attente. **Robinhood** a des projets similaires.

Plus important encore, de grandes entreprises qui gagnent déjà de l'argent en dehors de l'espace cryptographique veulent en être. **Niantic**, la société derrière Pokemon Go, vient d'annoncer un jeu dans lequel les joueurs peuvent gagner des bitcoins. Twitter et Meta prévoient d'intégrer les NFT à leurs plateformes tandis qu'**Epic Games** se dit ouvert également. Imaginez un monde où, au lieu d'acheter des skins dans Fortnite, vous achetez un NFT pour ces skins que vous pourriez alors échanger contre des tenues et des armes dans d'autres jeux, ou vendre une fois que vous n'en voulez plus. Epic Games a annoncé qu'il n'intégrerait pas une telle mécanique dans Fortnite, mais cela n'empêchera peut-être pas des concurrents de le faire.

Selon Richerd, l'afflux de personnes qui entreront bientôt sur le marché des NFT va entraîner une plus grande diversité de produits numériques vendus à des publics différents. Vous ne dépenserez peut-être pas 200 euros, et encore moins 200 000 euros, pour une image de profil, mais vous serez peut-être prêt à déboursier 10 euros pour un skin unique, **ou pour un produit dans le futur métavers de Facebook ...**

Article de CNET.com adapté par CNETFrance

Source : <https://www.cnetfrance.fr/news/nft-voila-pourquoi-des-acheteurs-depensent-des-millions-pour-des-jpeg-39933497.htm>

NFT : Des artistes volés sans pitié, bienvenue dans l'autre réalité (sombre) des crypto-arts

20 minutes – rubrique culture Par Laure Beaudonnet – publié le 24 novembre 2021 à 12h05

CRYPTO Les vols d'œuvres d'art se multiplient dans le monde des crypto-arts et pour l'instant, les artistes n'ont pas beaucoup de leviers pour lutter

De nombreux artistes se font voler leurs images par des internautes qui les transforment en NFT (mint) et les revendent.

- Aujourd'hui, il y a un flou qui donne l'avantage aux contrefacteurs, anonymes et difficiles à attraper.
- La directive européenne Mica, attendue en 2022, pourrait mettre de l'ordre dans cette jungle.

« Le voleur prenait de nombreuses œuvres d'artistes en espérant ne pas se faire choper. Il faisait du travail de gros. Mon œuvre a été mise aux enchères sur OpenSea telle quelle, il y avait même ma signature », raconte une artiste, victime d'un *copyminter*. Un internaute qui vole une image et la transforme en [NFT](#) [la *mint*, comme on dit dans le jargon] pour la revendre sur des places de marché. Pour rappel, [les non-fungible token](#) [jeton non fongible en VF] sont des objets ou œuvres numériques (photos, vidéos, tweet, gifs, etc.) à l'identité, l'authenticité et la traçabilité incontestables et inviolables grâce à un certificat répertorié dans une [blockchain](#), le plus souvent ethereum, dont la monnaie virtuelle (l'ether) est également connue comme la deuxième plus importante après le [bitcoin](#). « Des personnes qui suivent mon travail m'ont prévenue que j'étais sur la plateforme [OpenSea](#) (l'une des principales places de marchés pour les NFT). Il y avait environ 900 œuvres transformées en NFT qui ne lui appartenaient pas », poursuit la jeune femme. Et le phénomène n'est malheureusement pas rare dans le monde des NFT. « Il y a beaucoup de copyminters, confirme Cabline*, curatrice pour la [plateforme Objkt](#) hébergée sur Tezos, une autre blockchain qui permet de créer des NFT. Mais alors, comment les artistes peuvent-ils se protéger ?

L'anonymat en cause

Les plateformes prennent des mesures pour lutter contre ces contrefacteurs, mais leur marge de manœuvre est limitée. « Sur Objkt, ces personnes sont bloquées automatiquement quand elles ont déjà été détectées une première fois, pointe Cabline. Souvent, ce sont les mêmes qui copient des images plusieurs fois ». La plupart du temps, le copyminter récidive en créant de nouveaux comptes et s'ils sont reliés à un ancien compte supprimé, ils sont repérés par la plateforme. La détection prend plus de temps si l'individu usurpe pour la première fois ou si l'œuvre volée appartient à un artiste plus confidentiel. « A titre personnel, j'en repère un certain nombre, poursuit la curatrice spécialiste des NFT. On sait que certains artistes sont *copymintés* très régulièrement, comme [Polygon 1993](#) ou [Matthieu Braccini](#) qui sont très populaires ». Si le contrefacteur a eu le temps de vendre le jeton numérique, le mal est fait. Il n'y a plus moyen de supprimer le NFT rétroactivement de la blockchain. « L'acquéreur continue de voir le NFT dans son portefeuille numérique [wallet], mais s'il regarde sa collection sur la plateforme Objkt, il voit un point d'exclamation sur le NFT en question. Il est écrit "compte restreint" », précise Cabline. Dans l'idéal, il faudrait que l'acheteur le supprime, mais il n'y a pas d'obligation.

« Si je vois un nouveau compte suspect, je le contacte pour lui dire de vérifier son compte [l'associer à Twitter, par exemple]. Sinon, les collectionneurs les plus importants n'achèteront pas.

Et je fais une recherche par Google images, avec Reverse image search pour regarder si l'image provient d'un autre site », explique Cabline. La priorité, c'est de faire de la pédagogie auprès des acheteurs. Les collectionneurs habitués savent, mais ceux qui débarquent dans le monde crypto peuvent se faire avoir.

« Il faut dire aux débutants de ne pas acheter n'importe quoi parce que c'est joli, insiste [Benjamin Spark](#)^{**}, artiste à l'origine du podcast *L'art du NFT*. Il faut regarder qui vend cette œuvre ? Le vendeur est-il le créateur ? Si vous tapez le numéro du wallet du vendeur dans [etherscan](#), vous voyez immédiatement tout ce qu'il a vendu ». De son côté, la communauté crypto fait un gros travail d'alerte. « Tous nos followers sur les réseaux sociaux peuvent nous signaler un vol et surtout la communauté NFT, elle-même, est très vigilante », poursuit le peintre qui s'est mis aux NFT en janvier dernier.

Un allié puissant

Pour la victime, cette usurpation n'est pas anodine. « La personne qui crée un NFT à partir d'une œuvre d'art volée porte atteinte aux droits de reproduction car il fait une copie numérique de l'artiste sans demander son accord et aux droits de représentation car il fait une mise à disposition du public », souligne Bérénice Ferrand, spécialiste du droit de la propriété intellectuelle et avocate chez Avocap 2.2. En plus de cela, il porte atteinte aux droits de suite de l'artiste, le pourcentage que l'artiste perçoit sur les reventes de son œuvre. Pourtant, Benjamin Spark n'est pas affolé. Selon lui, ce n'est pas différent du phénomène des sites qui reprennent des illustrations sans autorisation pour en faire des vêtements. « De nombreux artistes ont retrouvé leurs œuvres sur des t-shirts, parfois même vendus par des grandes enseignes. Le NFT ne fait que répliquer la vie réelle », observe-t-il. La seule différence, non négligeable, c'est l'anonymat. « Avec le NFT, vous n'avez pas la possibilité de remonter jusqu'au titulaire du compte. Contre qui engagez-vous une action en contrefaçon ? », nuance Bérénice Ferrand. La [directive européenne Mica](#), attendue courant 2022, pourrait mettre un peu d'ordre dans cette jungle : contraindre les plateformes à lever l'anonymat du *copyminter* et, peut-être, permettre de retirer le contenu rétroactivement. Encore faut-il que ce soit techniquement possible. Pour l'instant, le flou bénéficie au contrefacteur.

En réalité, le seul levier de l'artiste, c'est de prendre les devants et de protéger ses œuvres en les *mintant* lui-même sur la blockchain. « Dans le passé, on conseillait aux auteurs de s'envoyer des lettres recommandées avec leurs œuvres à l'intérieur pour avoir une prise de date, une preuve judiciaire en cas de litige de la date de création de l'œuvre. Désormais, on conseille aux clients de les encrypter directement dans la blockchain », explique Bérénice Ferrand. Les NFT peuvent être un allié puissant. « C'est le paradoxe, pour l'instant, c'est un outil de contrefaçon alors qu'il pourrait devenir un outil de sécurisation des droits, reprend l'avocate. Grâce à cette technologie, l'artiste a les moyens de se défendre, d'obtenir date certaine de sa création et de se faire rémunérer en royalties via la blockchain ». Ce n'est pas dit que les plus réfractaires l'entendent de cette oreille.

* Cabline ne s'exprime pas au nom de la plateforme Objekt.

** Benjamin Spark participe au [Meetup de Fauve Paris ce mercredi](#) qui se penche sur la révolution NFT.

Source : <https://www.20minutes.fr/arts-stars/culture/3180467-20211124-nft-artistes-voles-pitie-bienvenue-autre-realite-sombre-crypto-arts>

Pour ou contre les NFT ?

FLINT MEDIA

le 19 octobre 2021 par Mathilde Saliou - Journaliste

Dans le petit milieu des crypto-monnaies, les NFT (non-fungible tokens, jetons non fongibles) n'ont pas fini de faire parler d'eux. Ici, [raconte la Tribune](#), c'est une start-up française qui réalise la plus grosse levée de fonds de la French Tech en certifiant par NFT des cartes de footballeurs à collectionner ou, [dans Le Figaro](#), un jeu vidéo valorisé 3 milliards de dollars. Là-bas, [lit-on dans les Échos](#), c'est le marché de l'art qui s'enflamme pour ce nouvel usage de la blockchain. Plus loin encore, rapporte [Capital](#), c'est un arnaqueur qui s'échappe avec 2,7 millions de dollars...

Pourquoi c'est intéressant ? Les NFT et la frénésie qui les entoure témoignent d'une double fascination pour la blockchain et les nouveaux usages pratiques et relativement grand public qu'on lui trouve – ceux-ci étant, jusqu'ici, restés principalement liés au cryptomonnaies.

En bref :

☒ Les jetons non-fongibles (NFT, *non-fungible token*) sont des objets numériques non interchangeables, des certificats d'authenticité d'oeuvres numériques, réputés quasiment inviolables car fonctionnant sur des blockchains.

✗ Ils sont critiqués pour leur coût environnemental, leur caractère immatériel donc faillible, les usages immoraux qu'ils permettent (lorsque certains s'octroient la propriété des oeuvres des autres) et le vaste mouvement de spéculations qui les entourent.

☑ Les NFT sont notamment bénéfiques pour les artistes, qui ont jusque-là eu beaucoup de mal à faire valoir leurs droits d'auteur en ligne, où la culture de la gratuité, de la reproduction et du remix sont très répandus. Ils séduisent beaucoup d'adeptes de la décentralisation puisqu'ils peuvent s'échanger de pair à pair.

Les faits

? Que sont les NFT ?

– [Les Echos](#) les qualifient de certificats d'authenticité associés à un objet virtuel : une image, une chanson, un tweet, un *meme* internet – le NFT de Disaster Girl, la petite fille sur l'illustration de ce newskit, est parti pour 500 000 dollars [selon le New-York Times](#)... On décrit les NFT comme inviolables, parce qu'ils sont enregistrés sur des [blockchains](#) – voir notre explication sur [les limites](#) de cette inviolabilité.

– Les NFT sont des jetons, des objets numériques, des *choses*, dont la particularité principale est d'être non fongible, c'est-à-dire non interchangeable. Échangez un bitcoin contre un autre, vous aurez toujours un bitcoin : ce sont des biens fongibles. Échangez le certificat démontrant votre propriété du *meme* Disaster Girl ou d'une œuvre de la chanteuse Grimes ([The Verge](#)) contre un autre bien non fongible (la propriété d'une œuvre vendue chez [Sotheby's](#) ?

Celle d'un exemplaire numérique [de 20 Minutes](#) ?) et vous n'aurez pas du tout la même chose entre les mains. Voilà la spécificité des biens non-fongibles.

– Les NFT chamboulent donc un concept désormais ultra répandu en ligne : tout produit numérique se produit à très faible coût et est reproductible et remixable à l'infini, ce qui rendait jusqu'ici la propriété d'un bien numérique quasiment impossible. La philosophie des NFT consiste au contraire à certifier qu'à un moment donné, il n'y a qu'un seul propriétaire d'une oeuvre numérique (ce que l'informaticien Stéphane Bortzmeyer [explique ici](#), soulignant que pour que ça fonctionne, il faut placer sa confiance dans la place de marché et dans les procédés techniques qui permettent d'établir ces contrats).

– L'art est le milieu où cette innovation a rencontré le plus d'écho : [Les Échos](#) comptabilisait début octobre 2,7 milliards de dollars de ventes d'art contemporain par l'intermédiaire de NFT sur l'exercice 2020-2021, en hausse de 117% par rapport à l'année précédente. Selon le site [Non Fungible](#), le volume total de vente de NFT a dépassé les 410 milliards de dollars au 14 octobre.

✘ Contre l'usage de ces jetons

– La plupart des NFT échangés aujourd'hui sont adossés à la blockchain Ethereum, qui fonctionne, comme le Bitcoin, sur un système de preuve de travail ([notre explication](#)). L'impact environnemental de leur usage croissant est donc une question aussi pressante que celle de l'usage du Bitcoin ([lire notre kit sur le sujet](#)).

– Ce que l'on possède, en dépensant des millions de dollars, c'est juste un fichier numérique, pas la version matérielle de l'oeuvre (lorsqu'il en existe une). D'ailleurs, aucune blockchain ne permet d'empêcher la reproduction des oeuvres.

– La [culture du libre](#) est très présente en ligne et peut parfois être confondue avec une culture de la décentralisation, qui résonne avec l'usage de la blockchain (comme nous [l'expliquions ici](#), le concept même de chaîne de bloc consiste à passer outre les organes centralisateurs). Ces deux idées sont pourtant bien différentes, ce qui explique les plaintes d'adeptes du libre comme l'artiste [David Revoy](#) : celui-ci offre ses oeuvres en licence libre au monde numérique. Mais voilà que de très légers détournements de ses productions ont été privatisés par un tiers, qui en tire désormais un profit non négligeable sous forme de NFT. Se pose donc la question morale de savoir s'il est juste ou non de s'approprier ainsi la création numérique d'un autre, lorsque celle-ci est libre. Philosophiquement, certains considèrent même que cette volonté de créer de la rareté à partir de quelque chose d'essentiellement reproductible va à l'encontre de la culture internet.

– Globalement, le succès des NFT en 2021 est très lié à une dimension de spéculation, aussi bien des investisseurs professionnels, qui s'intéressent beaucoup à la blockchain à ses applications ([CBInsights](#)), que des particuliers qui s'amusent notamment à sacrifier des blagues absurdes et clairement liées à la culture web, en déboursant plusieurs milliers de dollars pour la propriété d'un *meme*, d'un tweet, etc ([Libération](#), [The Conversation](#)).

✓ Pour l'usage des ces jetons

- Juridiquement, les NFT sont plutôt comparables à des licences d'exploitation – dont l'étendue varie d'un contrat à l'autre – qui permet à leurs propriétaires de décider avec qui visionner ou partager une œuvre et comment (en faisant payer le public, potentiellement ?), explique le [professeur d'économie Pierre-Charles Pradier](#).
- Pour les artistes, les NFT sont des révolutions permettant de certifier leurs œuvres, en particulier les œuvres numériques. Les NFT permettent aussi à celles et ceux qui auraient du mal à accéder au marché traditionnel de l'art d'avoir accès à un vaste monde bien moins élitiste via le numérique, explique Serwah Attafuah à [Tracks \(Arte\)](#).
- Au début des années 2000, l'influence des idées d'ouverture portées par l'expansion d'internet poussait à rendre l'art disponible partout, gratuitement, ce qui a favorisé un temps l'explosion du téléchargement (illégal) de pair à pair ([Le Monde](#), [Usbek & Rica](#)). Parallèlement, les artistes ont toujours demandé rémunération pour leur travail. Les NFT pourraient aider à la réunion de ces visions autrefois quasiment opposées, en fournissant des certificats d'authenticité mais en préservant la dimension de partage décentralisé.
- Comme d'autres innovations portées par la blockchain, crypto-monnaies en tête, les NFT plaisent aussi pour ce type de considérations politiques, et rencontrent donc un fort écho du côté de ceux qui recherchent des systèmes de gestion décentralisés ([Under the Radar](#)). On en parlera plus longuement dans le prochain épisode de cette série.

Source : <https://flint.media/posts/135-pour-ou-contre-les-nft>

Les NFT : opportunité ou menace pour les entreprises ?

HARVARD BUSINESS REVIEW - France

Chroniques d'experts Digital

Le 26/07/2021

par [Rami Alkhudary](#), [Bertrand Belvaux](#), [Nathalie Guibert](#)

Phénomène encore peu connu, les NFT agitent de plus en plus le monde numérique. Même si, pour l'instant, cela se limite essentiellement aux collectionneurs et aux initiés, les entreprises devraient s'y intéresser de près.

[Elon Musk](#), Berners-Lee, Paris Hilton, Snoop Dogg, Ellen DeGeneres, Eminem, Jack Dorsey, Kate Moss et Katy Perry, tous ont rejoint le monde fou des NFT. De simples fichiers électroniques, pourtant accessibles gratuitement par quiconque sur Internet, se vendent ou s'échangent plusieurs millions de dollars. De quoi intéresser les spéculateurs adeptes des crypto-monnaies, mais aussi les collectionneurs et les joueurs en ligne. Les entreprises ne devraient-elles pas s'en préoccuper ?

Un NFT est un jeton numérique non fongible (*Non Fungible Token*). C'est un titre de propriété, – numérique mais néanmoins strictement unique – d'un objet physique (bien matériel) ou d'un objet numérique (un fichier électronique quel qu'il soit : texte, photo ou vidéo, par exemple). Créer un NFT est simple et peu onéreux, et peut rapporter beaucoup : mis aux enchères par Tim Berners-Lee à un prix de départ de 1000 dollars, [le NFT du code source de l'Internet s'est vendu le 30 juin 2021 pour un montant de 5,4 millions de dollars](#), reversés à des œuvres de charité.

Un identifiant unique

Associés au développement de [la blockchain](#), les NFT sont enregistrés sur ses réseaux comme le sont les crypto-monnaies, mais à l'inverse des monnaies (par essence, presque totalement fongibles, comme l'or pur), chaque NFT représentant tel actif physique ou tel actif numérique possède un identifiant unique, strictement non fongible. Exemple emblématique de bien non-fongible, la toile de la Joconde est unique et hormis celle présentée au Louvre, toute autre représentation n'est qu'une reproduction. [Une fois mis en circulation, enregistré sur un réseau public de la blockchain](#) ('forgé' – « Mint »), un NFT devient, telle la toile de la Joconde, immuable, sécurisé et transparent mais, contrairement à elle, aucune organisation centrale, aucun intermédiaire, ni aucune autorité ne peut le contrôler ou le manipuler (et il ne peut être volé !).

Initialement associés au marché des œuvres artistiques matérielles où ils font florès car ils y facilitent les transactions, les NFT sont plus récemment devenus des titres de propriété d'objets purement virtuels – artistiques ou non – consultables ou téléchargeables gratuitement et à l'envi par qui que ce soit sur Internet.

Dans ce monde « en ligne », c'est donc le NFT lui-même qui confère son unicité à un objet donné, dont un très grand nombre de personnes disposent déjà ou peuvent potentiellement disposer en accès libre. Les premiers NFT liés à des objets numériques ont été des titres de propriété d'images accessibles à tous dès leur mise en vente. Par exemple, dans la mouvance de l'émergence du 'cryptoart', les [CryptoPunks](#) créés sur Ethereum rassemblent 10 000 images représentant des visages de punks selon un format rudimentaire de 24×24 pixels avec divers attributs (coiffures, accessoires, couleurs, etc.) générés algorithmiquement par Larva Labs. Chacune de ces images, enregistrée sous forme de NFT sur la blockchain Ethereum, était disponible gratuitement à quiconque à leur création, en 2017. Certaines de ces images ([CryptoPunk 7804](#) et [CryptoPunk 3100](#)) ont pourtant été revendues plus de 7 millions de dollars, en mars 2021...

Les marchés émergents des NFT numériques

Les NFT basés sur des artefacts numériques (hormis le marché de l'art classique ou les marchés financiers) offrent déjà un éventail de cas d'utilisation qui retient l'attention. Dans le cas des objets de collection, l'exemple le plus impressionnant à ce jour est [NBA Topshot](#), un partenariat entre la NBA (National Basketball Association) et Dapper Labs pour vendre au grand public de brefs clips vidéo du championnat. Depuis le lancement en octobre 2020, [Top Shot's marketplace a généré 589 millions de dollars, sachant que Dapper Labs et la NBA prélèvent, en outre, 5% sur le montant de toute transaction entre collectionneurs](#). De quoi renflouer de façon non négligeable le déficit abyssal de la NBA consécutif à la pandémie de Covid-19 !

Fort de cet engouement, le groupe Nike a rejoint le mouvement. [Son brevet pour forger des images de chaussures de sport virtuelles vient d'être accepté](#). Plus précisément, les acheteurs pourront stocker dans leurs portefeuilles cryptographiques des NFT de chaussures absolument virtuelles, 'forgés' par Nike. Comme pour les [CryptoKitties](#), les propriétaires de ces icônes pourront aussi produire de nouvelles chaussures en [croisant telle chaussure numérique avec telle autre chaussure numérique pour créer 'leurs' nouvelles générations de chaussures dites « Breed »](#). Ce processus comportera des restrictions de fabrication réelles, de sorte que les droits de propriété de chaque génération successive seront liés à la chaussure d'origine.

Dans le secteur des jeux en ligne, [Decentraland](#), connaît avec les NFT, un succès comparable à celui de la NBA auprès des publics du basketball américain. Lancé sur Ethereum en 2017, c'est le premier espace de réalité virtuelle entièrement décentralisé (les joueurs peuvent déterminer l'évolution du jeu virtuel en votant sur les mises à jour des politiques, les enchères et tout ce que la communauté considère comme pertinent). Or, dans ce jeu les biens virtuels structurant l'espace sont édités en NFT. Des terres numériques, par exemple, qui sont les principaux actifs du jeu, peuvent être vendues plusieurs milliers de dollars selon leur emplacement et de nombreux autres attributs. Cet exemple montre à quel point les jeux en ligne constituent, eux aussi, un terrain particulièrement propice pour la prolifération des NFT.

Quelle valeur pour les entreprises ?

A travers ces exemples, il semble bien que les NFT représentent une toute nouvelle façon de vendre, d'acheter, et éventuellement de collectionner des actifs numériques. Ces actifs originaux peuvent être mis en circulation en tant que NFT pour devenir strictement « non-fongibles », en étant enregistrés de manière immuable sur [un réseau public de la blockchain](#).

Les acquéreurs potentiels (ou les curieux) peuvent vérifier la propriété des actifs originaux comme ils peuvent retracer toute transaction financière enregistrée sur Bitcoin ou Ethereum. Dans le cas particulier des actifs numériques, l'objet de cette contribution, bien que tout le monde puisse, dans la grande majorité des cas, copier ou télécharger gratuitement l'actif numérique listé sur les plateformes de vente, une seule personne peut prouver être propriétaire de l'actif à partir du portefeuille cryptographique lié au NFT.

Ainsi, toutes les entreprises peuvent créer des NFT, mais pourquoi le feraient-elles ? Par exemple, à l'instar de la NBA et de Nike, les entreprises peuvent développer la valeur de leurs marques en proposant des produits ou des services virtuels et les vendre à des marchés de passionnés ou de collectionneurs. En contrôlant les commissions sur les transactions, elles s'assurent de nouvelles possibilités de revenus sans avoir à produire de biens physiques.

Par ailleurs, certaines entreprises investissent dans des projets et des applications basés sur la blockchain dans un objectif de spéculation. Par exemple, [MicroStrategy](#), une plateforme d'analyse d'entreprise, détient 90 531 Bitcoins en réserve tandis que [Tesla](#), la célèbre entreprise de véhicules électriques, en détient 42 902. Certaines sont donc déjà pro-actives sur le marché des NFT, comme [Fox Corp](#) qui a collecté 100 millions de dollars en lançant une campagne destinée à inspirer les créateurs de contenus NFT.

Bien évidemment, tout comme les crypto-monnaies, les NFT souffrent aussi d'une mauvaise image (pollution, blanchiment, financement du terrorisme, etc.). Si ces inconvénients sont un jour surmontés (reconnaissance officielle des crypto-monnaies, développement de la preuve d'enjeu moins énergivore, etc.), cette brève analyse de ce nouveau marché donne à penser que l'édition et la commercialisation de NFT pourraient potentiellement devenir un nouvel outil dans le management des entreprises et même, dans certains secteurs, un outil stratégique (développement de nouveaux marchés).

Un effet de mode ou une nouvelle phase de la digitalisation des marchés ?

Chaque évolution digitale a vu sa bulle se développer, pour trouver ensuite sa véritable place dans l'écosystème numérique une fois son éclatement survenu (e-commerce, médias sociaux, applications mobiles, etc.). Si la blockchain ou les crypto-monnaies semblent déjà dépasser le fameux « pic d'attentes exagérées » (peak of inflated expectations) du Hype Cycle proposé par l'institut Gartner, les NFT pour leur part se situent encore dans la phase de lancement, stimulant ainsi les appétits financiers et marketing. Nous sommes encore dans la phase où le risque est aussi grand que les gains possibles, et où les positions de demain s'établissent. Une fois cet emballement passé, les véritables usages se sédimenteront et les stratégies d'entreprises seront plus stables, très vraisemblablement autour d'une nouvelle évolution de marché vers des produits plus virtuels où les collectionneurs et les joueurs, voire même des communautés virtuelles toutes entières, seront les principales cibles. Ces phénomènes semblent donc augmenter encore le rôle des marques dans les stratégies d'entreprises.

Source : <https://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2021/07/37498-les-nfts-opportunité-ou-menace-pour-les-entreprises/>

Le jeu Sorare lève 680 millions de dollars, un record pour une start-up française

20 Minutes avec agences
Publié le 21/09/21 à 11h57 —

INVESTISSEMENT « Notre ambition est de créer le premier groupe au monde de divertissement dans l'univers du sport », a affirmé le cofondateur de l'entreprise, Nicolas Juli

La [start-up](#) Sorare, qui mise sur la technologie émergente des [NFT](#) pour créer un jeu en ligne d'échange de vignettes de joueurs de [football](#), a annoncé ce mardi avoir levé 680 millions de dollars (580 millions d'euros), nouveau record pour le secteur de la tech en France. Avec une valorisation de 4,3 milliards de dollars (3,7 milliards d'euros), l'entreprise parisienne, fondée en 2018, revendique désormais la première place des « licornes » françaises (des sociétés non cotées en Bourse valant plus d'un milliard).

« Notre ambition est de créer le premier groupe au monde de divertissement dans l'univers du sport », a déclaré le cofondateur de l'entreprise, Nicolas Julia. « Ce montant nous permet de nous concentrer sur notre produit jusqu'à une potentielle introduction en Bourse d'ici quelques années », a-t-il ajouté. Dans ce jeu, qui utilise la technologie de la blockchain, les utilisateurs peuvent acheter et vendre des images représentant des joueurs dont la valeur dépend des performances lors de matchs réels.

La société veut désormais se développer à l'international

Sorare revendique plus de 250.000 joueurs actifs, dont entre 30.000 et 40.000 qui possèdent une carte de joueur sous forme de NFT, c'est-à-dire dont la rareté est garantie. La levée de fonds a rassemblé divers fonds (Atomico, Bessemer Ventures, Blisce, D1 Capital, Eurazeo, IVP et Liontree), ainsi que les investisseurs historiques (Benchmark, Accel, Partech) qui avaient déjà permis à l'entreprise de lever 40 millions d'euros en mars, selon un communiqué. La répartition du capital n'a pas été précisée, mais les deux cofondateurs de l'entreprise restent « majoritaires », a indiqué Nicolas Julia.

L'opération est menée par Softbank, le conglomérat japonais déjà à la manœuvre dans le précédent record datant de mai 2021, qui avait permis au spécialiste du Web ContentSquare de lever 500 millions de dollars. Sorare n'a encore jamais fait de publicité, mais s'est appuyé sur la renommée de certains de ses investisseurs, notamment les joueurs Gerard Piqué, Rio Ferdinand, Antoine Griezmann et César Azpilicueta, devenus actionnaires. Grâce à cet investissement, la société veut se développer à l'international (elle ouvre actuellement un bureau aux Etats-Unis), recruter des spécialistes de la croissance de la base utilisateurs, et s'étendre vers de nouveaux sports.