

Marc.Bidan@univ-nantes.fr

Conférence Université Permanente
Mercredi 5 Novembre 2025 / Amphi Kerneis / Nantes

"Crypto monnaies et disruption financière ?

Blockchain, acteurs, pratiques et
tendances face au défi de la régulation"

Préambule

Cette conférence de l'Université Permanente se veut **destinée à un large et grand public** et je vais donc tenter d'éviter un premier écueil qui est celui de la technicité, puis un second qui est celui des anglicismes et des acronymes et un troisième qui est celui des théories monétaires et financières ...

...l'idée est de rester pragmatique et de montrer en quoi ces crypto actifs sont certes portés par une réelle innovation possiblement disruptive – la chaîne de blocs – **mais elles se heurtent à des institutions** de régulation conventionnelles (celles des monnaies dites « fiat ») qui protègent leur territoire monétaires en y instaurant des barrières à l'entrée et **à des problématiques liées à la consommation énergétique** et électrique du minage !

Référence introductive :

<https://www.youtube.com/watch?v=1wphjkKgw3M>

Quelques éclaircissements sur le titre ...

Crypto monnaie : Une crypto monnaie ou crypto-monnaie, dite aussi crypto actif, crypto devise, monnaie cryptographique, cybermonnaie ou encore jeton numérique, est une monnaie électronique (actif numérique) émise de pair à pair, sans nécessiter de banque ou de banque centrale ni d'intermédiaire humain.

Elle est utilisable au moyen d'un **réseau informatique décentralisé** basé sur une blockchain intégrant des technologies de cryptographie pour les processus d'émission et de règlement des transactions.

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Cryptomonnaie>

Quelques éclaircissements sur le titre ...

Dans l'écosystème blockchain, on appelle **token ou jeton numérique** tout actif transférable numériquement entre deux personnes

<https://www.coinhouse.com/fr/academie/blockchain/token>

L'économie des tokens. Une économie des tokens est un système où des tokens numériques sont utilisés comme moyen d'échange, mécanisme de récompense ou partie d'un cadre de transaction, en particulier au sein des écosystèmes de la blockchain et des cryptomonnaies

<https://tangem.com/fr/glossary/token-economy/>

En droit de la propriété, l'adjectif « fongible » signifie : **qui peut être remplacé par une chose** de même nature.....

Quelques éclaircissements sur le titre ...

Un NFT (de l'anglais non-fungible token) ou **jeton non fongible** (JNF) est un objet informatique (un jeton) suivi, stocké et authentifié grâce à un protocole de blockchains, auquel est rattaché un identifiant numérique, ce qui le rend unique et non fongible.

Ce jeton accorde **des droits, de propriété ou autre, sur un** objet réel ou virtuel comme une œuvre d'art (souvent numérique), un contrat, un diplôme etc., et est associé à un compte propriétaire comme tout jeton de blockchain, mais le jeton étant non fongible, le propriétaire est garanti unique, ce qui donne la valeur au jeton.

<https://fr.wikipedia.org/wiki/NFT>

Quelques éclaircissements sur le titre ...

Historique : Une invention datée de 2008/2009 **par l'inconnu Satoshi Nakamoto** avec le Bitcoin et sa blockchain (ou chaîne de blocs) puis des milliers d'autres cryptoactifs se sont ensuite développés et dénommés altcoins (mot valise combinant deux mots : « alt » alternatif et « coin »).

Ce sont toutes les crypto monnaies ou **crypto actifs**, alternatives au Bitcoin, utilisant généralement aussi la technologie de chaîne de blocs, mais avec des algorithmes de consensus différents, des fonctionnalités et des objectifs plus ou moins proches, moins consommateurs de ressources informatiques et énergétiques, ou augmentant encore la confidentialité des échanges.

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Cryptomonnaie>

Quelques éclaircissements sur le titre ...

Régulation (des marchés) : Dans la théorie économique, le terme de régulation est complexe. Au lendemain des chocs pétroliers, Michel Aglietta, Robert Boyer et Alain Lipietz et bien d'autres remettent en question les analyses libérales du marché.

La crise n'est pas uniquement la conséquence d'une hausse des prix du pétrole mais aussi le signe de la fin d'un régime d'accumulation qui reposait sur une organisation de la production et de la consommation **inspirée du fordisme.**

<https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/marches-financiers/fonctionnement-du-marche/regulation/regulation-definition-et-enjeux/>

Quelques éclaircissements sur le titre ...

Régulation (des marchés) : La réglementation et la supervision sont souvent exercées par l'État directement ou par l'intermédiaire d'autorités administratives publiques qui peuvent être plus ou moins indépendantes et dotées d'une certaine autonomie, par exemple le Conseil supérieur de l'audiovisuel (CSA), la Commission de régulation de l'énergie (CRE), l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep),

...et bien sûr dans la sphère financière, **l'Autorité des marchés financiers (AMF)**, l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR), l'Autorité bancaire européenne (ABE), la Banque de France pour une part (veille à la stabilité financière)...Ces institutions interviennent également sur les marchés des crypto actifs

<https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/crises-economiques/mecanique-des-crises/risque-systemique/>

IE. La monnaie n'est pas une marchandise comme les autres. Elle est un bien public dont l'existence a toujours reposé sur la puissance publique et sa capacité à « **battre/frapper monnaie** » (souveraineté des Etats) !

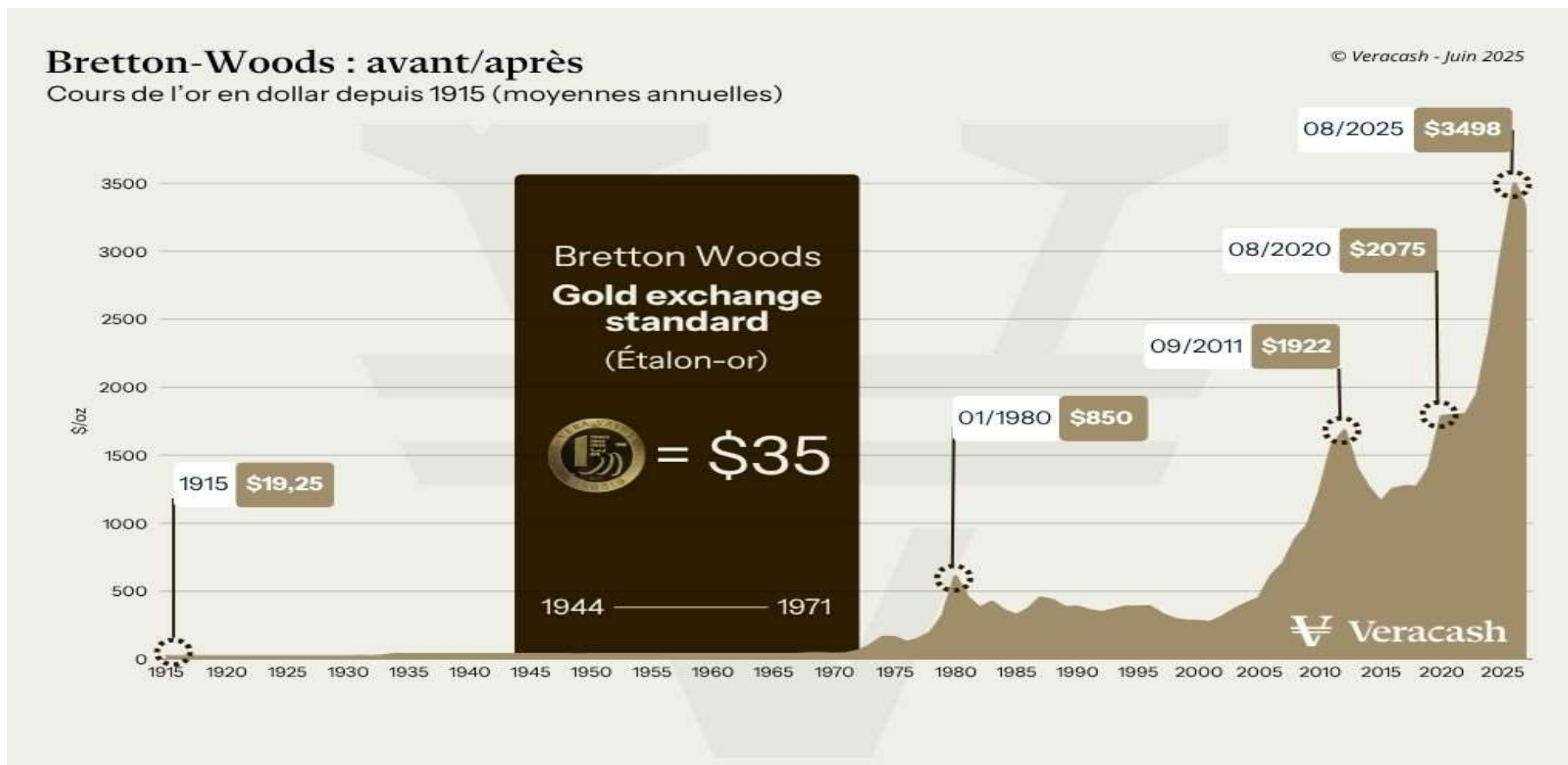
Quelques éclaircissements sur le titre ...

Régulation (monétaire) : La monnaie existe sous trois formes : les pièces (monnaie divisionnaire) et les billets, que l'on appelle la monnaie fiduciaire, et les écritures sur les comptes bancaires, que l'on appelle la monnaie scripturale (aujourd'hui plus de 90 % de la monnaie en circulation dans la zone euro) et la monnaie électronique...mais le terme de crypto **monnaie** n'est pas listé ici

<https://www.banque-france.fr/fr/>

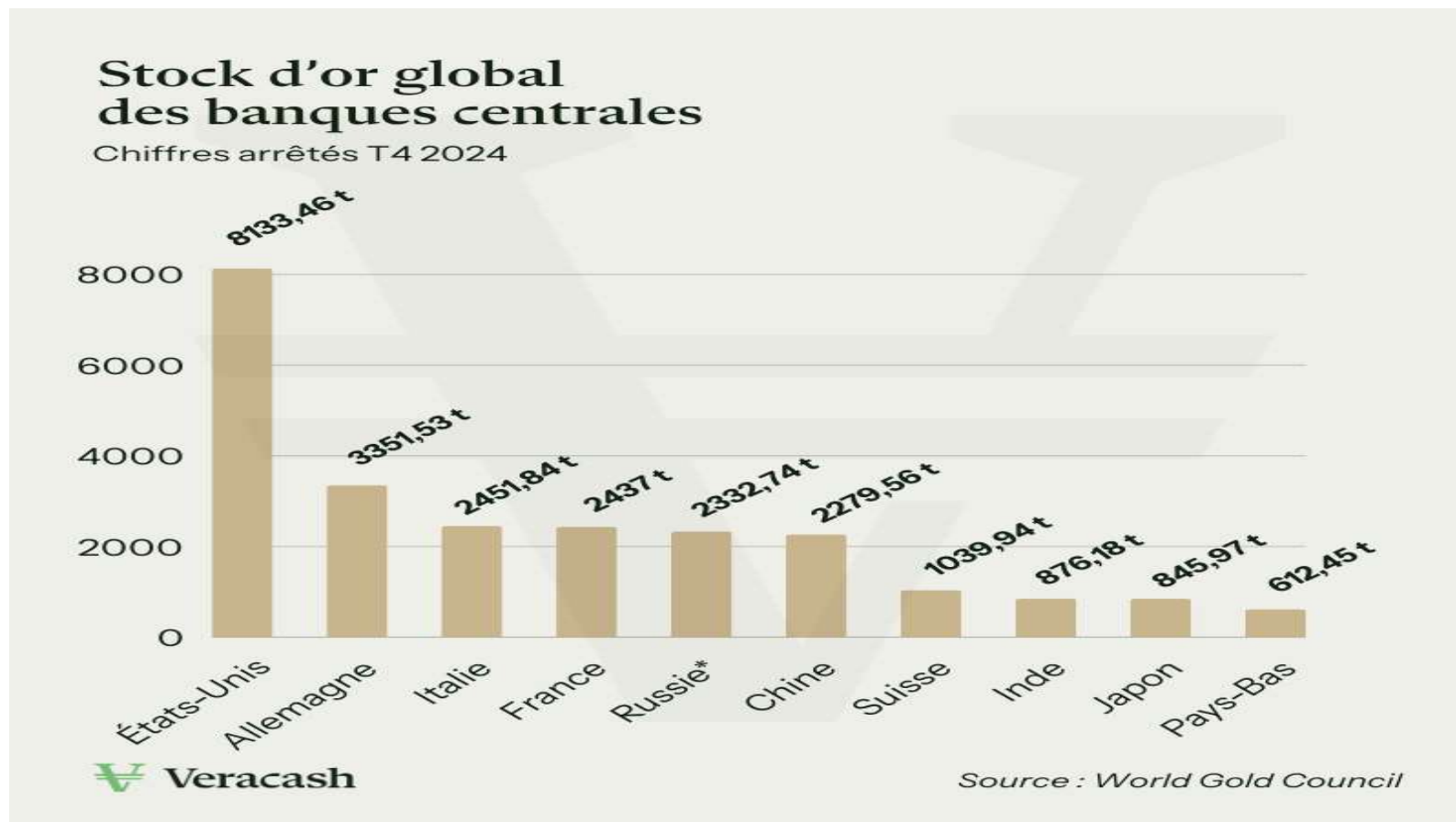
Quelques éclaircissements sur le titre ...

Disruption: avant/après la convertibilité or



Quelques éclaircissements sur le titre ...

Disruption: le **stock d'or** (non industriel)



Quelques éclaircissements sur le titre ...

Disruption: la valeur de l'or en nov 2025

Poids	Cours EUR	Cours USD
1g Or	110,94 €	127,47 \$US
Once d'Or (1oz)	3 450,58 €	3 964,69 \$US
1kg Or	110 938,83 €	127 467,61 \$US



*Rappel : 1 once d'or = 35 USD entre juillet 1944 et aout 1971
sachant que le poids de l'Once Troy
s'élève à 31,104 grammes.*

Quelques éclaircissements sur le titre ...

Historique (suite) : La première chaîne de blocs appliquée à une crypto-monnaie a été conceptualisée par une personne (ou une équipe) connue sous le nom

de Satoshi Nakamoto en 2008.

Elle a été implémentée l'année suivante par Nakamoto en tant **que composant principal** du bitcoin, où elle sert de registre public à toutes les transactions sur le réseau.

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Cryptomonnaie>

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Blockchain>

L'histoire est en marche et cette invention est désormais à la base de la crypto économie mondiale d'environ 3 000 Milliards de USD =>

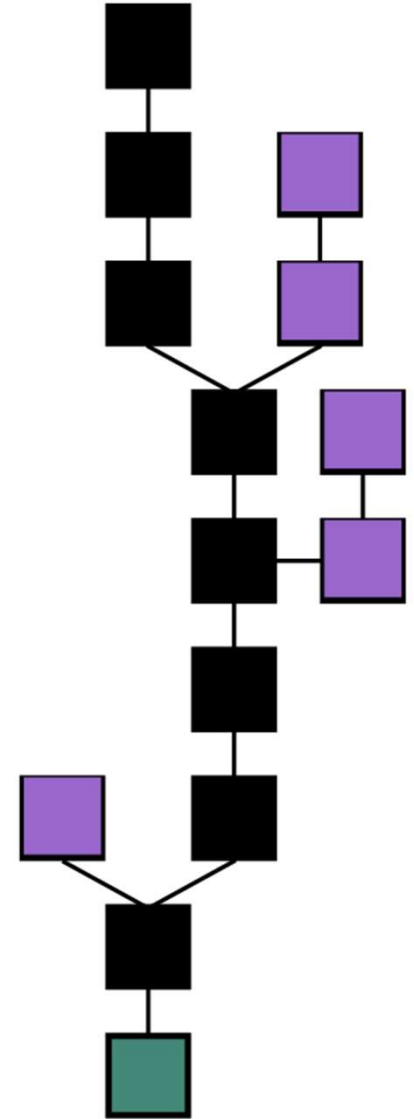
<https://fr.statista.com/infographie/23555/capitalisation-boursiere-cryptomonnaies-bitcoin-ethereum-binance-solana/>

Quelques éclaircissements sur le titre ...

Blockchain : Une blockchain, ou chaîne de blocs en français, est une technologie numérique de stockage et de transmission d'informations sans autorité centrale, mise au point pour le système Bitcoin en 2009 puis élargie à d'autres usages.

Techniquement, c'est une base de données distribuée, dont les informations envoyées par les utilisateurs et les liens internes à la base sont vérifiés, **puis groupés à intervalles de temps réguliers en « blocs »**, lesquels forment ainsi une chaîne de plus en plus longue. L'ensemble est sécurisé par cryptographie. Par extension, une chaîne de blocs est une base de données distribuée qui gère une liste d'enregistrements théoriquement protégés contre la falsification ou la modification par les nœuds de stockage (les blocks!) ; c'est donc un registre distribué et sécurisé de toutes les transactions effectuées depuis le démarrage du système réparti.

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Blockchain>



Quelques nuances sur le titre ...

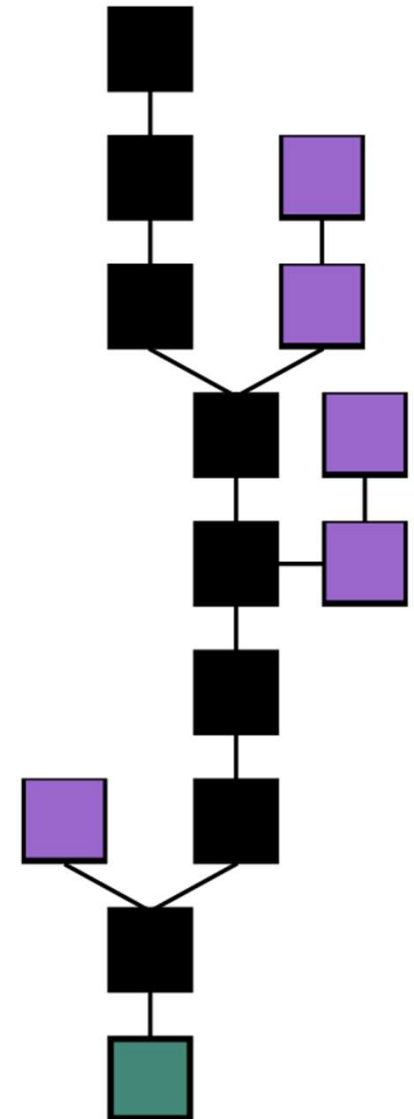
La banque de France distingue deux types de chaînes de blocs (ou blockchain):

<https://www.banque-france.fr/fr/publications-et-statistiques/publications/la-blockchain>

- 1) « blockchains publiques » les chaînes de blocs accessibles depuis l'Internet comme Bitcoin ou Ethereum
- 2) « blockchains privées » ou « permissionnées » les chaînes de blocs réservées à certains utilisateurs par un contrôle d'accès centralisé.

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Blockchain>

<https://www.inria.fr/fr/comment-fonctionne-une-blockchain>



Quelques sites actualisés :

Crypto-actif selon l'article Article L54-10-1 https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000050370402

Fortune Improductive selon l'amendement I-3379 au PLF 2026
<https://bitcoin.fr/lamendement-i-3379-au-plf-2026-bitcoin-taxe-comme-fortune-improductive/>

Bitcoin et la TimeChain (Blockchain) selon ses créateurs
<https://bitcoin.fr/qu-est-ce-que-bitcoin/>

Cours du bitcoin
<https://bitcoin.fr/cours-du-bitcoin/>

En 2140, il y aura au maximum un stock de 20 997 211,6589 bitcoins qui auront été émis.
<https://bitcoin.fr/vices-et-vertus/#vices>

Le marché des CM
<https://www.statista.com/topics/4495/cryptocurrencies/#topicOverview>

L'économie de la chaîne de blocs
<https://www.researchandmarkets.com/reports/4582039/>

Sur les questions abordées par marc bidan
<https://www.xerficanal.com/economie/emission/Marc-Bidan-La-blockchain-va-t-elle-bouleverser-l-economie- 3747349.html>