

Bulletin d'information ECA-N : Février 2026

Le bitcoin, une opportunité pour la décroissance ?



Table des matières

Introduction.....	2
De la décroissance économique, écologique, sociale.	2
La décroissance économique : Sortir du dogme de la dette et du PIB	2
La décroissance écologique : Respecter les limites planétaires.....	3
La décroissance sociale : L'abondance frugale et le partage.....	5
Bitcoin comme outil de sobriété.....	6
La vertu de la rareté de Bitcoin	6
Décentralisation et résilience locale.....	7
La sobriété énergétique du réseau Bitcoin.....	9
Circuits courts et pair-à-pair : l'économie locale sans intermédiaire	11
Agriculture : Le maraîcher en vente directe (AMAP ou marché)	12
Voyages : Le tourisme lent (Slow Travel) et l'hébergement indépendant	13
Économie circulaire : L'artisanat et la réparation	13
Limites de Bitcoin dans le système global: une brique, pas une solution miracle.....	14
L'empreinte matérielle : Le paradoxe des déchets électroniques (E-waste)	14
La concentration des richesses : Changer de monnaie ne crée pas l'égalité.....	15
Conclusion : La nécessité d'un changement global.....	16

Introduction

Si je vous dis "Bitcoin", vous pensez probablement : spéculation financière, "tech bros" en Lamborghini, et aussi, désastre écologique. Si je vous dis "Décroissance", vous imaginez : sobriété heureuse, retour à la terre, et lutte contre le capitalisme effréné. À première vue, ces deux mondes n'ont rien à se dire. Ils semblent même être des ennemis naturels. Pourtant, depuis quelques années, une pensée hybride émerge, portée par des écologistes, des ingénieurs et des économistes hétérodoxes. Leur thèse ? Bitcoin pourrait bien être l'outil monétaire indispensable pour réussir la transition vers une société post-croissance. Dans cette newsletter, nous allons décortiquer ce paradoxe. Nous allons voir comment une monnaie dont la quantité est strictement limitée (21 millions d'unités, pas une de plus) pourrait nous guérir de la fièvre consumériste. Mais avant de comprendre en quoi Bitcoin pourrait servir ce projet, il faut d'abord s'entendre sur ce que 'croissance' et 'décroissance' signifient réellement.

De la décroissance économique, écologique, sociale.

Le terme "décroissance" fait souvent peur. Il est fréquemment, et à tort, confondu avec la récession, l'austérité ou le chômage de masse. Or, une récession est la contraction subie et chaotique d'une économie dont le seul but est de croître. La décroissance, au contraire, est une réduction planifiée, démocratique et équitable de la production et de la consommation, dans le but d'alléger la pression sur les écosystèmes tout en améliorant le bien-être humain.

Pour bien comprendre ce changement de paradigme, il faut l'aborder sous trois angles indissociables :

La décroissance économique : Sortir du dogme de la dette et du PIB

Pour comprendre ce que la décroissance économique propose de changer, il faut d'abord comprendre ce que "croissance" signifie réellement dans le modèle keynésien qui structure nos économies depuis l'après-guerre.

Notre modèle actuel est pris au piège d'une équation impossible : le système monétaire fiat fonctionne par la création de dette, qui exige à son tour une croissance perpétuelle pour payer les intérêts.

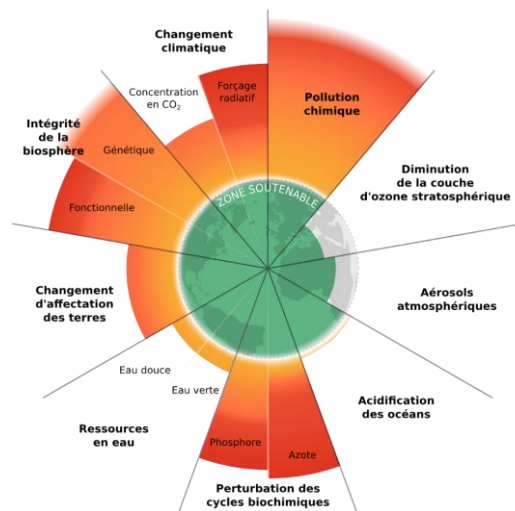
- **L'illusion du PIB** : Aujourd'hui, la boussole de nos sociétés est le Produit Intérieur Brut (PIB). Or, le PIB ne mesure qu'un volume de transactions monétaires : il est aveugle à la nature de ce qu'il comptabilise. Une marée noire qui nécessite un nettoyage massif fait grimper le PIB, tandis qu'un potager communautaire ou l'entraide entre voisins n'y figurent pas. "Croître", dans ce cadre, signifie produire davantage et consommer davantage, indépendamment de l'utilité réelle ou du coût écologique de cette production.
- **Le piège structurel de la dette** : Cette obsession de la croissance n'est pas qu'un choix idéologique : c'est une contrainte du système monétaire lui-même. Lorsqu'une banque accorde un prêt, elle crée de l'argent ex nihilo, mais elle ne crée pas l'argent nécessaire pour rembourser les intérêts. Pour que le système ne s'effondre pas, il faut sans cesse de nouveaux emprunts, de nouveaux projets, de nouvelles productions. La croissance perpétuelle n'est donc pas un objectif parmi d'autres : c'est une condition de survie du système monétaire.
- **L'inflation programmée** : Cette mécanique de la dette débouche sur une inflation constante qui décourage l'épargne. Si votre argent perd de la valeur chaque année, vous êtes incité à le dépenser immédiatement, favorisant ainsi la surconsommation de biens souvent inutiles ou à l'obsolescence programmée.

- **Le court-termisme** : C'est ce que les économistes appellent la "préférence temporelle haute". L'incapacité de préserver la valeur dans le temps nous pousse à tout consommer tout de suite, verrouillant la société dans l'hyperconsommation.
- **Vers une macroéconomie post-croissance** : Face à ce constat, la décroissance économique propose de changer de boussole. Il s'agit de réduire l'importance des secteurs polluants ou superflus (la publicité, la fast-fashion, l'obsolescence programmée) pour libérer des ressources vers les secteurs essentiels (la santé, l'éducation, les énergies bas-carbone). C'est la transition d'une économie d'accumulation vers une économie de la subsistance et de l'équilibre.

La décroissance écologique : Respecter les limites planétaires

La promesse techno-solutionniste actuelle repose sur la "croissance verte", c'est-à-dire l'idée que nous pourrions dissocier la croissance du PIB de la consommation de ressources naturelles et des émissions de gaz à effet de serre (le "découplage absolu").

- **L'impossibilité d'une croissance infinie** : Les données scientifiques montrent que ce découplage absolu et mondial est une illusion à l'échelle de temps requise par l'urgence climatique. Remplacer un milliard de voitures thermiques par un milliard de voitures électriques ne résout pas le problème de l'extraction minière (lithium, cobalt, cuivre) ni de la destruction de la biodiversité.
- **Des limites planétaires déjà largement franchies** : En 2009, une équipe de scientifiques menée par Johan Rockström a identifié neuf processus critiques qui régulent la stabilité du système Terre — neuf "limites planétaires" à ne pas dépasser pour rester dans un espace de fonctionnement sûr pour l'humanité. Le bilan, quinze ans plus tard, est alarmant : selon le rapport *Planetary Health Check 2025*, sept de ces neuf limites sont désormais franchies — changement climatique, effondrement de la biodiversité, changement d'usage des sols, perturbation du cycle de l'eau douce, flux biogéochimiques (azote et phosphore), introduction d'entités nouvelles (plastiques, produits chimiques de synthèse), et désormais l'acidification des océans. Seules la couche d'ozone et la charge en aérosols atmosphériques restent dans la zone sûre. Nous ne sommes plus dans l'anticipation d'un risque futur : nous vivons déjà en dehors de l'espace de sécurité de notre propre planète.
- **La baisse du métabolisme matériel** : La décroissance écologique assume qu'il faut réduire physiquement la quantité d'énergie et de matières premières que nos sociétés digèrent chaque année. Cela implique de repenser nos besoins à la racine (la sobriété), d'allonger la durée de vie des objets, et de s'adapter aux cycles naturels de notre planète.

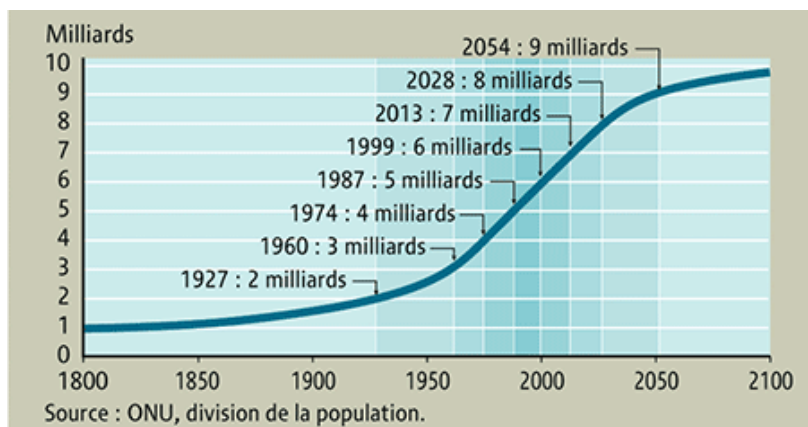


La décroissance sociale : L'abondance frugale et le partage

Si l'on produit moins, comment éviter l'effondrement social et la misère ? C'est ici que la décroissance se distingue fondamentalement de l'austérité capitaliste.

- **La redéfinition de la richesse :** Avant même de parler de redistribution, la décroissance sociale interroge notre conception du statut et de la réussite. Dans nos sociétés, la richesse se mesure à l'accumulation matérielle, la voiture, la surface habitable, les objets. La décroissance propose de déplacer ces marqueurs vers le temps libre, la santé, la qualité du lien social, l'engagement dans la communauté. Sans cette transformation culturelle profonde, aucun mécanisme économique ne suffira à modifier durablement les comportements de consommation.
- **La fin de l'aliénation par le travail :** En réduisant la production de biens inutiles, nous réduisons le besoin de travailler à les fabriquer, les vendre et les détruire. La décroissance prône une réduction du temps de travail salarié, permettant de libérer du temps pour l'engagement civique, la culture, le soin des proches et l'autoproduction.
- **La redistribution des richesses :** Dans une économie qui ne croît plus, l'amélioration des conditions de vie des plus précaires ne peut plus se faire en attendant que "le gâteau grossisse" (la théorie du ruissellement). Elle doit passer par un partage de la richesse existante. Cela implique une limitation des écarts de revenus et une garantie de l'accès universel aux biens de base (eau, logement, énergie, alimentation saine). Mais la redistribution ne se limite pas aux revenus : elle passe aussi par la mise en commun des ressources : jardins partagés, ateliers de réparation collectifs, bibliothèques d'objets, coopératives d'énergie. Ces "communs" constituent l'infrastructure concrète d'une société qui consomme moins et partage mieux.

- La question démographique :** Il serait incomplet de parler de décroissance sociale sans aborder la dimension du nombre. L'équation est arithmétique : l'empreinte totale de l'humanité sur les écosystèmes est le produit du nombre d'individus par la consommation moyenne de chacun. Réduire la consommation par habitant sans jamais interroger la trajectoire démographique mondiale, c'est ne traiter qu'une moitié du problème. Or l'histoire nous montre déjà le chemin : dans toutes les sociétés où l'accès à l'éducation s'est généralisé, où les femmes ont conquis leur autonomie économique et où un filet de sécurité sociale a remplacé le besoin d'une descendance nombreuse pour assurer ses vieux jours, la fécondité a baissé spontanément, sans contrainte. La décroissance sociale porte donc un message cohérent : investir massivement dans l'éducation, la santé et l'égalité n'est pas seulement une fin en soi, c'est aussi le levier démographique le plus efficace et le plus humain dont nous disposons.



Bitcoin comme outil de sobriété

Les théoriciens de la décroissance (comme Serge Latouche ou Timothée Parrique) critiquent le capitalisme de croissance. Mais on oublie souvent que changer de modèle économique nécessite de changer l'unité de mesure et d'échange. Tant que notre monnaie sera basée sur l'inflation et la dette, la machine à croissance tournera.

La vertu de la rareté de Bitcoin

Dans un système monétaire classique, l'inflation grignote silencieusement mais sûrement notre pouvoir d'achat. Face à une monnaie qui perd de sa valeur année après année, la stratégie individuelle la plus rationnelle est de dépenser vite ou de s'endetter. C'est le moteur psychologique invisible de l'hyperconsommation : on achète aujourd'hui

des biens souvent superflus ou de mauvaise qualité, car notre épargne fondra demain. C'est ce que les économistes appellent une **préférence temporelle haute**.

C'est précisément ici que le Bitcoin propose un changement de paradigme radical, en agissant comme un puissant levier de sobriété matérielle.

Ce levier repose sur une politique monétaire aux antipodes de la création monétaire infinie :

- **Une rareté mathématique garantie** : Contrairement aux monnaies traditionnelles (euros, dollars) qui peuvent être créées à volonté par les banques centrales, l'offre de Bitcoin est strictement limitée par son code. Il n'y aura jamais plus de **21 millions** de bitcoins. Cette limite ne dépend d'aucune décision politique ou d'un conseil d'administration ; elle est garantie de manière décentralisée par le réseau mondial.
- **Le basculement vers une préférence temporelle basse** : Parce qu'il est absolument rare et que son émission ralentit dans le temps (le phénomène du *Halving*), le Bitcoin a vocation, sur le temps long, à conserver son pouvoir d'achat. Si vous savez que la monnaie que vous détenez vous permettra potentiellement d'acheter *plus* de choses demain qu'aujourd'hui, la précipitation consumériste disparaît. L'individu est naturellement incité à épargner et à repousser tout achat non essentiel.
- **L'incitation à la durabilité et à la qualité** : Ce mécanisme modifie profondément notre rapport aux objets. Si l'on décide de se séparer d'une monnaie "forte" et rare pour acquérir un bien physique, on exigera que ce bien soit véritablement utile, réparable et conçu pour durer. Finie la *fast-fashion* ou les gadgets jetables achetés à la va-vite ; l'exigence se déplace de la quantité vers la qualité.

En récompensant l'épargne patiente plutôt que la dette et la dépense frénétique, cette rareté monétaire s'aligne étonnamment avec l'idéal de décroissance : elle assèche, à la racine, l'incitation financière à produire et à consommer toujours plus de ressources naturelles.



« A planète finie, un instrument monétaire fini »

Décentralisation et résilience locale

La décroissance ne se limite pas à la réduction matérielle de notre empreinte écologique ; elle porte également un projet politique fort de **relocalisation** et de réappropriation citoyenne des outils d'échange. Elle s'oppose à la mondialisation débridée et à la dépendance envers des structures technocratiques lointaines. Sur ce point, l'architecture technique de Bitcoin offre une résonance inattendue avec les idéaux d'autonomie locale.

Dans notre économie numérisée, nos échanges dépendent entièrement d'infrastructures hyper-centralisées (banques commerciales, banques centrales, géants du paiement comme Visa ou Mastercard). Cette centralisation crée une immense vulnérabilité : c'est le problème des institutions "Too Big To Fail" (trop grosses pour faire faillite), dont les erreurs de gestion ou les crises systémiques se répercutent violemment sur l'économie réelle des citoyens.

Bitcoin, à l'inverse, propose un modèle de résilience par l'horizontalité :

- **L'absence de point de défaillance unique (Anti-fragilité) :** Le réseau Bitcoin ne possède pas de siège social, de serveur central ou de PDG. Il est maintenu en vie par des dizaines de milliers d'ordinateurs (les "nœuds") répartis partout dans le monde. Si une crise politique, une censure d'État ou une faillite bancaire paralyse le système financier classique d'une région, le réseau Bitcoin, lui, continue de fonctionner de manière imperturbable. C'est un système conçu pour survivre aux chocs macro-économiques.
- **La souveraineté numérique et financière :** Dans une logique de résilience locale, une communauté, un éco-village ou une municipalité peut très facilement faire tourner son propre nœud Bitcoin (qui nécessite peu de matériel, un simple nano-ordinateur type Raspberry Pi suffit). Cela permet à la communauté de vérifier elle-même ses transactions, sans jamais avoir à demander la permission à un tiers de confiance ou à payer des frais d'intermédiation à des multinationales financières.
- **Un bouclier contre la dépendance et l'exclusion financières :** À l'échelle mondiale, le système bancaire traditionnel exclut une part importante de la population et peut geler des fonds de manière arbitraire. Mais cette vulnérabilité concerne aussi l'Europe : l'essentiel de nos paiements numériques transite par des réseaux américains (Visa, Mastercard) dont les commissions, les conditions d'utilisation et les choix de censure échappent totalement aux citoyens et aux États européens. En 2022, la déconnexion de la Russie du réseau SWIFT a rappelé que l'accès au système de paiement mondial peut être coupé du jour au lendemain par une décision géopolitique. Bitcoin est "incensurable" et ouvert à

tous (permissionless) : toute personne disposant d'un smartphone et d'une connexion internet peut participer à cette économie de pair à pair, sans dépendre d'une infrastructure dont elle ne maîtrise ni les règles ni la pérennité.

En remettant le pouvoir de validation et de conservation de la valeur entre les mains des utilisateurs eux-mêmes, Bitcoin fournit l'infrastructure monétaire idéale pour des communautés locales cherchant à s'émanciper des fragilités de la finance globalisée.



La sobriété énergétique du réseau Bitcoin

L'objection est connue et légitime : Bitcoin consomme énormément d'énergie. Selon le Cambridge Centre for Alternative Finance, le réseau consomme environ 138 à 210 TWh par an, soit l'équivalent d'un pays comme la Thaïlande, et représente environ 0,5 à 0,8 % de la consommation électrique mondiale. Ces chiffres sont indiscutables. Mais ils ne disent pas tout, car ce qui compte du point de vue de la décroissance écologique, c'est moins la quantité d'énergie (électrique) consommée que la nature de cette énergie, son usage alternatif, et la flexibilité du consommateur.

- **L'utilisation des énergies échouées (Stranded Energy) :** Contrairement à une usine d'aluminium ou un datacenter classique, un mineur de Bitcoin peut s'installer littéralement n'importe où, il n'a besoin ni de routes, ni de proximité avec un bassin de population. Cela lui permet de consommer de l'énergie qui serait autrement perdue, faute d'infrastructure pour la transporter. L'exemple le plus frappant est celui du gaz torché (flared gas). Dans le bassin permien au Texas, l'industrie pétrolière brûle à perte chaque année des volumes considérables de gaz naturel associé à l'extraction du pétrole, faute de gazoducs suffisants. Des entreprises comme Giga Energy ou EZ Blockchain installent des conteneurs de minage directement sur les puits, convertissant ce gaz gaspillé en électricité. Le gaz qui partait en fumée, émettant du CO₂ et du méthane sans aucun bénéfice, finance désormais la sécurité du réseau Bitcoin. Ce n'est pas de l'énergie "volée" au réseau : c'est de l'énergie qui n'avait aucun autre usage possible.
- **Subventionner les énergies renouvelables :** L'énergie solaire et éolienne est intermittente : quand il y a beaucoup de vent ou de soleil mais peu de demande, les prix s'effondrent et les surplus sont parfois purement perdus. Les mineurs de Bitcoin, en achetant ce surplus à bas prix, offrent un revenu garanti aux parcs renouvelables et accélèrent leur rentabilité. Selon le rapport Cambridge Digital Mining Industry Report de 2025, 52,4 % de l'énergie utilisée par le minage provient désormais de sources durables (42,6 % de renouvelables, principalement l'hydroélectricité, et 9,8 % de nucléaire), contre seulement 37,6 % en 2022. En Islande et en Norvège, plus de 98 % du minage fonctionne à l'hydroélectricité et à la géothermie. Cette trajectoire est significative : le minage de Bitcoin est en train de devenir, paradoxalement, l'une des industries dont le mix énergétique s'améliore le plus vite.

- **La flexibilité comme service au réseau (Demand Response) :** En cas de pic de demande sur le réseau électrique, un hiver très froid, une canicule estivale... les mineurs de Bitcoin peuvent éteindre leurs machines en quelques secondes pour libérer l'électricité au profit des hôpitaux, des foyers et des services essentiels. Au Texas, des entreprises comme HODL Ranch ont signé des contrats de "demand response" avec l'opérateur du réseau ERCOT, s'engageant à couper leur consommation à la demande. Aucune autre industrie lourde ne peut se mettre en pause et redémarrer avec cette souplesse. Les mineurs agissent ainsi comme un amortisseur pour le réseau, absorbant les surplus quand il y en a et s'effaçant quand l'énergie est nécessaire ailleurs.
- **La valorisation de la chaleur résiduelle :** Le minage de Bitcoin produit une chaleur considérable, traditionnellement évacuée et gaspillée. Mais un nombre croissant d'initiatives transforment ce déchet thermique en ressource utile. Au Canada, la société MintGreen utilise la chaleur de ses machines pour alimenter le réseau de chauffage urbain de North Vancouver et pour chauffer les cuves d'évaporation d'un producteur de sel artisanal sur l'île de Vancouver. Aux Pays-Bas, le projet Bitcoin Bloem chauffe des serres horticoles grâce au minage. En Suède, Genesis Mining a développé des conteneurs de minage dont le flux d'air chaud est redirigé vers des serres de production alimentaire. En Norvège, le plus grand datacenter du pays, Kryptovault, utilise l'air chaud de ses machines pour sécher du bois de chauffage. Dans chacun de ces cas, la même énergie sert deux fois : une fois pour sécuriser le réseau Bitcoin, une fois pour chauffer en remplaçant souvent des chaudières à gaz ou à fioul.

Ces dynamiques ne font pas de Bitcoin une technologie "verte" par nature. Mais elles montrent que le minage, par sa mobilité géographique et sa flexibilité opérationnelle, possède des propriétés uniques qui en font un consommateur d'énergie fondamentalement différent des industries traditionnelles et potentiellement compatible avec une transition énergétique sobre.

Circuits courts et pair-à-pair : l'économie locale sans intermédiaire

L'un des piliers de la décroissance est la relocalisation de l'économie, illustrée par l'essor des circuits courts, de la vente directe et de l'agriculture paysanne. L'objectif est clair : recréer du lien social, réduire le transport des marchandises et s'affranchir des géants de la grande distribution. Mais comment aligner nos moyens de paiement quotidiens sur cette philosophie ?

Aujourd'hui, lorsque vous payez votre panier de légumes en carte bancaire sur un marché, la transaction n'est pas directe. Une fraction de votre achat (les frais de

transaction) quitte immédiatement le territoire local pour rémunérer des intermédiaires financiers et des multinationales du paiement (comme Visa, Mastercard ou les banques). C'est une fuite de valeur constante pour l'économie locale.

C'est ici que l'essence même de Bitcoin, le paiement numérique "pair-à-pair" (peer-to-peer), prend tout son sens pour les partisans des circuits courts :

- **La suppression des rentes d'intermédiation** : Bitcoin a été conçu pour fonctionner comme de l'argent liquide sur Internet. Quand vous donnez un billet de 10 euros à un agriculteur, la transaction est directe et il conserve 100 % de la somme. Bitcoin reproduit cette dynamique : le paiement va directement de votre téléphone à celui du producteur, sans qu'aucune institution ne prélève sa dîme au passage.
- **L'instantanéité grâce au Lightning Network** : La "seconde couche" de Bitcoin, appelée le Lightning Network, permet des micro-transactions instantanées avec des frais quasi nuls (une fraction de centime). Concrètement, vous scannez un QR code et le destinataire reçoit la valeur en moins d'une seconde, sans avoir besoin de louer un terminal de paiement bancaire coûteux. Le règlement est définitif et immédiat, pas de délai d'encaissement, pas de risque d'annulation.

En facilitant des échanges monétaires sans friction et sans le "péage" imposé par la finance traditionnelle, l'écosystème Bitcoin offre une infrastructure technologique particulièrement bien adaptée à la vitalité de l'économie circulaire et des circuits courts.

Voici quelques exemples concrets pour illustrer comment Bitcoin et le Lightning Network s'incarnent dans une économie du quotidien, locale et axée sur la post-croissance. L'idée centrale est toujours la même : couper les intermédiaires extractifs (banques, plateformes numériques) pour que la valeur reste à 100 % dans l'économie locale.

Agriculture : Le maraîcher en vente directe (AMAP ou marché)

Imaginez une agricultrice bio qui vend ses légumes sur un marché local ou via une AMAP (Association pour le maintien d'une agriculture paysanne).

- **Le problème actuel** : Si elle accepte la carte bancaire, elle doit louer ou acheter un terminal de paiement (type SumUp ou Zettle), payer un abonnement mensuel, et céder environ 1,5 % à 2 % de son chiffre d'affaires en frais de transaction à des intermédiaires financiers.
- **La solution Bitcoin** : Télécharger simplement une application de portefeuille (wallet) gratuite sur son smartphone. Lorsqu'un client achète pour 12,50 € de légumes, elle génère un QR code. Le client le scanne avec son propre téléphone.

Grâce au *Lightning Network*, la transaction est instantanée et l'agricultrice reçoit l'équivalent exact de 12,50 € en bitcoins. Aucune banque n'a pris de commission, aucun terminal électronique fabriqué à l'autre bout du monde n'a été nécessaire. L'échange est redevenu aussi direct qu'avec un billet de banque, mais sous forme numérique.



Voyages : Le tourisme lent (Slow Travel) et l'hébergement indépendant

La décroissance prône un tourisme moins lointain, plus lent (vélo, train) et plus respectueux des communautés d'accueil.

- **Le problème actuel :** Un propriétaire de chambre d'hôtes écologique ou d'un éco-gîte dépend souvent de plateformes géantes comme Airbnb ou Booking.com pour trouver des clients. Ces plateformes prélèvent entre 15 % et 20 % de commission sur chaque nuitée. De plus, si un voyageur étranger vient (un Suisse en France, par exemple), sa banque appliquera des frais de change opaques sur son paiement par carte.
- **La solution Bitcoin :** Le propriétaire peut proposer la réservation en direct sur son propre site web, en intégrant un outil de paiement open-source (comme *BTCPay Server*). Le voyageur paie directement en bitcoin. Le propriétaire économise les 20 % de commission de la plateforme, ce qui lui permet de baisser ses prix ou de mieux rémunérer son travail. Pour le voyageur international, c'est une monnaie universelle : il n'y a plus aucun frais de change bancaire. La valeur de la nuitée irrigue directement le territoire local plutôt que de partir vers la Silicon Valley.

Économie circulaire : L'artisanat et la réparation

Sortir de l'obsolescence programmée signifie réparer plutôt que jeter. Cela implique de multiplier les petits échanges économiques locaux.

- **Le cas pratique :** Vous amenez votre vélo chez un réparateur de quartier, ou vous achetez une petite pièce détachée d'occasion pour réparer votre machine à laver (un achat de 3 ou 5 euros).
- **La bibliothèque d'objets :** Plutôt que d'acheter une perceuse que l'on utilisera dix minutes par an, des collectifs proposent le prêt ou la location d'outils entre voisins. La location d'une ponceuse pour un après-midi peut coûter quelques euros, un montant trop faible pour justifier un paiement par carte, mais parfaitement adapté au Lightning Network. En rendant ces micro-locations fluides et sans friction, Bitcoin encourage un modèle où l'on paye l'usage plutôt que la possession, réduisant d'autant la production de biens neufs.
- **L'artisan et le pourboire direct :** Un ébéniste retape un meuble ancien, une couturière ajuste un vêtement pour lui donner une seconde vie. Ces savoir-faire locaux reposent souvent sur de petits montants et sur une relation de confiance directe. Le Lightning Network permet aussi au client satisfait de laisser un pourboire instantané et sans frais à l'artisan, un geste de reconnaissance qui, avec les moyens de paiement traditionnels, se heurte soit au minimum par carte, soit à l'absence de monnaie en poche.

Ces exemples montrent comment une technologie souvent perçue comme un outil de spéculation de haut vol peut, en réalité, se transformer en une infrastructure de paiement *low-tech* (un simple vieux smartphone suffit), souveraine et parfaitement adaptée aux circuits économiques courts.

Limites de Bitcoin dans le système global: une brique, pas une solution miracle

Toutefois, il serait naïf, voire dangereux, d'affirmer que l'adoption de Bitcoin suffirait à instaurer spontanément une société post-croissance. La décroissance est un projet systémique, politique et culturel complexe. Si Bitcoin peut agir comme un levier incitant à la sobriété (via sa rareté), il présente des limites intrinsèques et ne peut, à lui seul, résoudre l'ensemble de nos défis écologiques et sociaux.

Il faut regarder ces zones d'ombre en face :

L'empreinte matérielle : Le paradoxe des déchets électroniques (E-waste)

Si le débat se concentre souvent sur la consommation électrique du minage, on occulte trop souvent son empreinte matérielle. Le réseau est sécurisé par des millions d'ordinateurs ultra-spécialisés (les ASICs) qui tournent à plein régime 24h/24.

Leur durée de vie optimale est courte (généralement 3 à 5 ans) avant d'être rendus obsolètes par des modèles plus performants. Bien que des initiatives de réutilisation émergent (comme l'utilisation de la chaleur des ASICs pour chauffer des serres agricoles ou des bâtiments), la fabrication constante de ces puces nécessite l'extraction de métaux et génère d'importants déchets électroniques. Cette dynamique industrielle entre en contradiction directe avec le principe de sobriété matérielle (réduire à la source notre besoin en équipements).

A noté que cette problématique ne concerne pas seulement les matériels liés à Bitcoin mais l'industrie du hardware informatique dans sa globalité depuis les 30 dernières années...

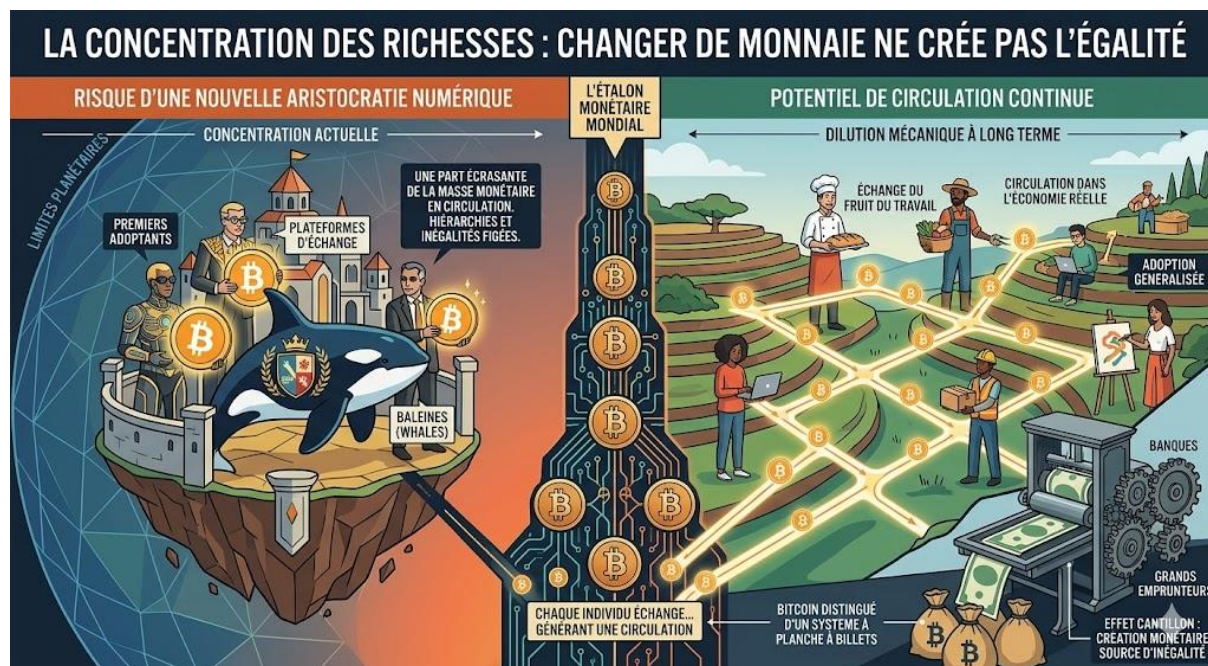
La concentration des richesses : Changer de monnaie ne crée pas l'égalité

La décroissance « *sociale* » exige une redistribution équitable des ressources pour garantir une vie digne à tous au sein des limites planétaires. Or, la répartition actuelle des bitcoins est extrêmement inégalitaire. Les premiers adoptants, les plateformes d'échange et certains investisseurs institutionnels (surnommés les "baleines" ou *whales*) concentrent une part écrasante de la masse monétaire en circulation.

Si Bitcoin devenait demain l'étalon monétaire mondial, le risque serait de reproduire — voire de figer — les hiérarchies et les inégalités de richesse actuelles, créant une nouvelle aristocratie numérique. L'outil monétaire est mathématiquement neutre, il est aveugle à la justice sociale.

Pour autant, cette concentration n'est pas nécessairement figée. Dans un système où Bitcoin deviendrait l'étalon de valeur dominant, chaque individu échangerait le fruit de son travail en bitcoins, générant une circulation continue de la monnaie dans l'économie réelle. À mesure que l'adoption se généralise, la part détenue par les premiers adoptants se diluerait mécaniquement dans un volume d'échanges croissant. Cela ne garantit pas l'égalité — mais cela distingue Bitcoin d'un système où la création monétaire elle-même est source d'inégalité, puisque ceux qui sont les plus proches de la "planche à billets"

(banques, grands emprunteurs) en bénéficiant en premier, au détriment de tous les autres (ce que l'on appelle l'effet Cantillon).



Conclusion : La nécessité d'un changement global

La décroissance ne signifie pas un retour à l'âge de pierre, mais le choix conscient de technologies qui nous libèrent des impératifs de la croissance mortifère. Bitcoin n'est pas parfait, et son bilan carbone à l'instant T doit continuer d'être amélioré. Cependant, en séparant la monnaie de l'État et en récompensant l'épargne plutôt que la consommation à crédit, il offre peut-être la seule infrastructure monétaire capable de soutenir véritablement une société de post-croissance, sobre et résiliente.

Bitcoin peut freiner l'impulsion consumériste par sa nature déflationniste, mais il n'empêche pas physiquement la destruction de la biosphère. La sobriété et la décroissance exigent une multitude d'autres facteurs systémiques qu'aucune ligne de code ne peut automatiser :

- **La transformation des imaginaires** : Si notre culture reste obsédée par l'accumulation de biens comme marqueurs de réussite sociale, une monnaie rare ne suffira pas. Il faut redéfinir collectivement ce qu'est la "richesse" (temps libre, santé, lien social).
- **La relocalisation physique** : Bitcoin facilite les paiements locaux, mais il faut encore que des agriculteurs, des artisans et des industries *low-tech* existent sur nos territoires pour que cet argent circule.

- **La gouvernance démocratique** : Décider collectivement des secteurs à faire décroître (la publicité, l'aviation, la fast-fashion) et des secteurs à sanctuariser (la santé, l'éducation) relève du choix politique, pas de la cryptographie.

En somme, Bitcoin est peut-être la boussole monétaire la plus compatible avec un monde aux ressources finies, mais il ne nous dispense pas de faire le chemin nous-mêmes.