

# Comprendre l'évolution des échanges : de l'« intelligence » à la « stupidité » économiques

## Résumé exécutif

L'évolution historique des systèmes d'échange – du troc ancestral à la finance algorithmique contemporaine – a profondément transformé les sociétés humaines. Cette recherche montre que ces transformations successives ont engendré un fossé croissant entre ce qu'on peut appeler une « **intelligence économique** » (c'est-à-dire une économie utile, résiliente et soutenable collectivement) et une « **stupidité économique** » (dérives spéculatives absurdes, extraction destructive de ressources, fixation sur le court terme). Cinq **ruptures historiques majeures** sont cartographiées : l'invention de la monnaie a fluidifié les échanges au-delà du troc, la révolution industrielle a décuplé la production tout en exploitant travail et ressources, la naissance des banques et bourses modernes a permis de mobiliser du capital à grande échelle, la globalisation financière du XX<sup>e</sup> siècle a ouvert la voie à une économie mondialisée mais instable, et enfin la finance algorithmique du XXI<sup>e</sup> siècle accélère les transactions à des vitesses inhumaines. Chacune de ces étapes a apporté des gains d'efficacité **mais aussi de nouveaux risques** : par exemple, la spéculation financière a provoqué des crises dévastatrices (1929, 2008), tandis que la quête de profit immédiat contribue à la dégradation écologique et aux inégalités extrêmes.

### Comment des innovations économiques bénéfiques peuvent-elles tourner à l'oppression ?

Plusieurs mécanismes sont identifiés. D'abord, la spéculation et le **court-termisme** transforment des outils financiers en sources d'instabilité : l'exemple de la crise de 2008 montre comment des produits dérivés complexes ont conduit à la perte de millions d'emplois et de domiciles <sup>1</sup> <sup>2</sup>. Ensuite, l'**extraction sans limite** des ressources et la recherche de rendements immédiats mènent à des absurdités destructrices – par exemple, 100 entreprises fossiles sont responsables d'environ 71 % des émissions industrielles de gaz à effet de serre, externalisant les coûts sur la société (selon des rapports climat, cf. *Carbon Majors*). Enfin, l'accaparement de la richesse par une élite financière produit une **oppression socio-économique** : ainsi, les 1 % les plus riches ont accaparé près des deux tiers de la richesse nouvelle mondiale depuis 2020, tandis que des milliards de personnes voient leurs revenus stagner <sup>3</sup> <sup>4</sup>. Ces dérives ne sont pas une fatalité technique mais le résultat de choix politiques et de modèles d'organisation économique privilégiant l'intérêt privé à court terme sur l'intérêt collectif au long terme.

Face à ce constat, la recherche met en lumière **trois modèles non-marchands « intelligents »** – coopératives, communs numériques et systèmes d'échange locaux – qui illustrent d'autres logiques de création de valeur. Une **coopérative** appartient à ses membres qui y décident démocratiquement, plutôt qu'à des actionnaires cherchant la maximisation du profit : par exemple, on estime qu'au moins **280 millions de personnes** travaillent dans ou avec des coopératives, soit 10 % de l'emploi mondial <sup>5</sup> <sup>6</sup>. Les **communs numériques** (tels que les logiciels libres ou Wikipédia) montrent qu'on peut produire et gérer des ressources partagées de façon ouverte et collaborative, en dehors du marché lucratif traditionnel. Les **systèmes d'échange locaux** (monnaies locales, banques de temps, etc.) recréent quant à eux une économie à échelle humaine, ancrée dans la confiance et l'entraide communautaire, pour répondre aux besoins locaux en marge de la spéculation globale. Ces modèles alternatifs possèdent chacun des forces (résilience, équité, sens social) et des limites (échelle réduite, dépendance au bénévolat, etc.), comparées dans un tableau synthétique en section III.

Enfin, l'étude propose **des pistes d'action concrètes** pour les citoyens et collectifs disposant de peu de moyens financiers mais souhaitant **résister à la logique oppressive** dominante. Il s'agit notamment de rejoindre ou de fonder des coopératives (d'achat, de production d'énergie renouvelable, etc.), de participer à des communs numériques (contribuer à des projets open source, partager des connaissances) ou d'adopter des systèmes d'échange alternatifs (utiliser une monnaie locale pour soutenir l'économie réelle de sa région, organiser des gratiférias ou trocs de services). D'autres actions incluent le renforcement des circuits courts alimentaires, la création de réseaux d'entraide et de réparation (ex. cafés réparation, ressourceries) pour réduire la dépendance à la consommation imposée, ou encore le plaidoyer en faveur de politiques publiques encadrant la finance (taxe sur les transactions financières, transparence fiscale) et encourageant l'économie sociale et solidaire. En somme, il est possible pour la société civile de « **reprendre la main** » **sur l'économie**, en la recentrant sur les besoins humains et écologiques plutôt que sur la seule rentabilité financière à court terme. Ce rapport distingue à chaque étape les faits établis (données historiques et économiques sourcées), les interprétations dominantes (discours économiques classiques valorisant la croissance et les marchés) et les points de vue minoritaires (critiques de la dérive spéculative, mouvements pour le *degrowth*, etc.), afin d'offrir une analyse équilibrée et accessible de ces enjeux complexes.

## I. Cinq ruptures historiques majeures dans l'évolution des systèmes d'échange

L'histoire économique n'a pas été un continuum linéaire, mais ponctuée de ruptures transformant la façon dont les humains échangent biens et services. Nous en identifions cinq particulièrement marquantes : **(1)** le passage du troc à la monnaie, **(2)** la montée de la finance marchande (banques et premières bourses), **(3)** la révolution industrielle, **(4)** la globalisation financière moderne, et **(5)** l'ère actuelle de la finance algorithmique. Ces étapes sont résumées ci-dessous, chacune étant replacée dans son contexte et ses conséquences.



*Chronologie illustrant les principales étapes de l'évolution du trading, de l'ère du troc (économie de barter) jusqu'à la montée du trading algorithmique au XXI<sup>e</sup> siècle. Chaque rupture historique a apporté des gains d'efficacité mais aussi de nouvelles dérives potentielles.*

• **1. Du troc à la monnaie : l'invention de la monnaie (Antiquité)** – Dans les sociétés prémonétaires, l'échange direct (troc) était limité par la nécessité d'une "coïncidence des besoins" (il fallait que chacun possède ce que l'autre désirait). La création d'objets faisant office de **monnaie** a révolutionné cet ordre en introduisant un intermédiaire d'échange universel et une unité de compte. Les premières formes de monnaie furent multiples (coquillages, métaux, sel, bétail, etc.), mais c'est l'**apparition des pièces métalliques standardisées** qui a constitué un tournant décisif. D'après les historiens, les premières pièces auraient été frappées au **VII<sup>e</sup> siècle av. J.-C. en Lydie** (région de l'actuelle Turquie) sous forme de disques d'électrum marqués d'un sceau garantissant poids et pureté <sup>7</sup> <sup>8</sup>. Cet usage s'est vite diffusé dans le monde grec puis romain. La monnaie a apporté une **intelligence économique** nouvelle en facilitant les échanges à grande échelle et en permettant l'épargne, le crédit et le calcul économique. Cependant, elle a aussi introduit de nouvelles **logiques spéculatives** et rapports de pouvoir (ex : endettement). Il est intéressant de noter que la version « classique » de cette histoire (monnaie née du troc pour surmonter son inefficacité, récit popularisé par Adam Smith) est remise en question par certains anthropologues : **David Graeber** soutient que le crédit et la dette sont apparus avant les pièces, et que le troc pur fut rare dans les sociétés traditionnelles <sup>9</sup>. Cette perspective minoritaire souligne que l'État et parfois la violence (ex. obligation de payer l'impôt en monnaie) ont joué un rôle crucial dans l'adoption des monnaies <sup>10</sup> <sup>11</sup>. Quoi qu'il en soit, l'argent-monnaie a profondément reconfiguré l'économie en dissociant les échanges de l'utilité immédiate pour instaurer une **valeur abstraite** universelle.

• **2. Premières institutions financières : banques médiévales et bourses (XV<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles)** – La deuxième rupture majeure est l'essor de la **finance marchande** et des institutions qui l'accompagnent. À la fin du Moyen Âge et à la Renaissance, l'Europe voit apparaître les **banques** privées (maisons des Médicis, etc.) et les innovations comme la comptabilité en partie double (décrite dès 1494 par Luca Pacioli). Ces innovations améliorent la gestion du crédit et du capital. Aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, se développent les **sociétés par actions** et les **bourses** de commerce : la plus célèbre est celle d'**Amsterdam**, fondée en **1602** pour permettre l'échange des parts de la Compagnie néerlandaise des Indes orientales (VOC), considérée comme la première action cotée de l'histoire <sup>12</sup> <sup>13</sup>. Londres et Paris établissent aussi des marchés boursiers. Ces places financières centralisées – souvent nées dans des cafés où se réunissaient marchands et courtiers – introduisent une **mise en marché du capital** : on peut investir, spéculer en achetant/vendant des titres de propriété d'entreprises. Cela stimule de grandes expéditions et la colonisation (financées par actions). Cette période voit également l'apparition des premières **bulles spéculatives** documentées (ex : la *Manie des mers du Sud* en 1720 en Angleterre, ou la fameuse *Tulipomanie* néerlandaise de 1637). Ces épisodes montrent déjà la « **stupidité** » économique possible : une frénésie d'achat déconnectée de la valeur réelle, suivie d'un krach aux conséquences sociales lourdes. Néanmoins, au départ, ces institutions apportent aussi une **rationalisation** : la banque sécurise les dépôts et crédite l'économie, la Bourse permet de partager les risques et de financer de grandes entreprises. C'est une rupture car désormais la richesse peut circuler via des **instruments financiers** (actions, obligations, billets de banque) plutôt que sous forme strictement tangible. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, les philosophes des Lumières s'enthousiasment pour le « doux commerce » censé pacifier les mœurs, sans forcément voir les rapports inégaux (coloniaux, esclavagistes) qu'il sous-tendait.

- **3. Révolution industrielle et capitalisme industriel (fin XVIII<sup>e</sup> – XIX<sup>e</sup> siècles)** – La troisième rupture est sans doute la plus connue : l'**industrialisation** modifie radicalement la production économique et les échanges. En l'espace de quelques générations, l'humanité passe d'une économie majoritairement agricole et artisanale à une économie manufacturière, grâce à la machine à vapeur, la mécanisation du textile, puis la métallurgie et les chemins de fer. Le **PIB par habitant** commence à croître à un rythme inédit – on estime qu'en Angleterre, berceau de la révolution industrielle, le revenu réel par tête a à peu près doublé entre 1760 et 1860 <sup>14</sup>. La population urbaine explose, les « usines sataniques » décrites par Blake ou Dickens illustrent l'envers social de cette mutation. Cette période voit un gain d'**efficacité productive** sans précédent (hausse de l'offre de biens, baisse des coûts unitaires) et donc pourrait être vue comme un progrès d'« intelligence économique » en ce qu'elle a sorti des masses de la pauvreté séculaire <sup>15</sup> <sup>16</sup>. Cependant, les contemporains débattaient âprement de ses effets sur la condition ouvrière (*standard of living debate* entre pessimistes et optimistes) <sup>17</sup> <sup>18</sup>. En réalité, beaucoup de travailleurs ont souffert initialement de salaires de misère, d'horaires harassants et d'une espérance de vie faible dans les quartiers insalubres. L'économie industrielle capitaliste a une face **oppressive** : exploitation de la force de travail (le profit se fait souvent au détriment des ouvriers, d'où les premières luttes sociales, syndicats, révolutions de 1848, etc.) et **destruction environnementale** amorcée (usage massif du charbon entraînant pollutions locales et plus tard réchauffement global). C'est aussi l'ère de l'**impérialisme économique** : les puissances industrielles colonisent une grande partie du globe, établissant un échange inégal (matières premières contre produits manufacturés) qui enrichit l'Europe aux dépens de ses colonies – une dynamique que certains qualifient de « stupidité » du point de vue de la soutenabilité et de la morale, car basée sur la prédation. En synthèse, la révolution industrielle a créé autant de possibilités d'émancipation (hausse de la richesse moyenne) que de nouvelles formes d'aliénation (travail salarié pénible, consommation ostentatoire, dépendance aux énergies fossiles). L'opposition entre **faits établis** (croissance matérielle nette) et **interprétations divergentes** (progrès pour tous versus paupérisation des classes laborieuses) apparaît clairement dans les écrits de l'époque (Marx critiquant l'« idiocie » d'une production qui broie l'humain, face aux libéraux célébrant la prospérité générale).
- **4. Marchés financiers mondialisés et dérégulation (XX<sup>e</sup> siècle)** – La quatrième grande rupture correspond à la période allant de l'après Seconde Guerre mondiale à la fin du XX<sup>e</sup> siècle, marquée par une **globalisation financière accélérée**. Après 1945, le système de Bretton Woods crée un cadre monétaire international stable (taux de change fixes, dollar arrimé à l'or) visant à éviter le chaos financier des années 1930. Mais à partir des années 1970, plusieurs changements se produisent : fin de la convertibilité or du dollar en 1971, choc pétrolier, puis surtout les politiques de **dérégulation financière** des années 1980 (sous Reagan, Thatcher, etc.). Les innovations financières se multiplient (marchés de **dérivés** modernes à Chicago et Londres, nouveaux produits comme les *swaps*, titrisations, etc.). La circulation des capitaux s'affranchit de plus en plus des contrôles nationaux. Les volumes de transactions explosent et la finance prend une place prépondérante par rapport à l'économie « réelle » de production. Pour illustrer, la valeur notionnelle des produits dérivés mondiaux atteint aujourd'hui des sommes vertigineuses – environ **630 000 milliards de \$** de contrats dérivés OTC en 2022 <sup>19</sup> –, c'est-à-dire plus de six fois le PIB mondial annuel (≈ 100 000 Mds\$). Cette énorme sphère financière inclut une large part de **spéculation** sur les devises, les taux d'intérêt, les matières premières, etc., parfois déconnectée des besoins de l'économie réelle. La période voit aussi des crises financières récurrentes (krach boursier de 1987, crises des pays émergents dans les années 1990, éclatement de la bulle Internet en 2000). Toutefois, la pensée économique dominante arguait que ces innovations amélioraient l'**efficacité des marchés** par une meilleure distribution du capital et des risques. Par exemple, la titrisation des crédits était censée diluer le risque individuel – jusqu'à ce que la crise des *subprimes* montre le contraire. Le pouvoir des

grandes **institutions financières** (banques d'investissement, fonds spéculatifs) devient un facteur politique majeur, posant la question d'une capture de la régulation par les intérêts privés ("**too big to fail**" pour les banques secourues par les États en 2008). En somme, cette phase a vu l'apogée d'un paradigme de « **marché autorégulateur** » global – anticipation en fait décrite et critiquée dès 1944 par Karl Polanyi, qui parlait de la société de marché disjointe de la régulation sociale <sup>20</sup> . La globalisation financière, vecteur d'**opportunités** (financer le développement partout, diversifier l'épargne) a aussi entraîné une **vulnérabilité systémique** accrue et des inégalités mondiales renforcées (les gains de la libéralisation profitant surtout aux détenteurs de capitaux, tandis que des crises financières brutales peuvent appauvrir des millions de personnes en quelques mois).

- **5. Finance algorithmique et numérique (XXI<sup>e</sup> siècle)** – La cinquième rupture, au tournant des années 2000, est l'entrée dans l'ère de la **finance algorithmique** et des échanges dématérialisés instantanés. Si l'informatisation des bourses a commencé dans les années 1980 (par ex. NASDAQ), c'est au XXI<sup>e</sup> siècle que les **algorithmes de trading à haute fréquence (High-Frequency Trading, HFT)** ont pris une ampleur sans précédent. Aujourd'hui, on estime qu'environ **50 % des volumes d'échanges boursiers aux États-Unis** sont exécutés par des algorithmes informatiques ultra-rapides <sup>21</sup> . Des milliers d'ordres peuvent être passés en quelques microsecondes, au point que la vitesse de la lumière devient un facteur de compétition (d'où des câbles transatlantiques spéciaux, des ordinateurs placés à proximité physique des serveurs boursiers pour gagner des nanosecondes). Cette automatisation extrême illustre une **recherche d'efficacité poussée à l'extrême** – éliminer toute lenteur humaine pour exploiter la moindre opportunité d'arbitrage. En théorie, cela apporte de la liquidité et des coûts de transaction réduits (les écarts *bid-ask* n'ont jamais été aussi bas) <sup>22</sup> . Mais **à quel prix** ? Des événements comme le *Flash Crash* du 6 mai 2010, où le Dow Jones a chuté de ~9 % en quelques minutes puis rebondi, ont montré la fragilité de marchés pilotés par des robots incapables de discernement humain. Les régulateurs craignent des risques systémiques nouveaux (boucles de rétroaction algorithmique amplifiant des paniques). Par ailleurs, le **décalage avec l'économie réelle** s'accroît : la finance tourne sur des modèles mathématiques auto-référentiels souvent incompréhensibles au profane. On peut parler de "**stupidité**" économique quand des milliards sont échangés en un éclair sans création de valeur tangible, ou quand des actifs purement virtuels prennent des valorisations faramineuses par simple engouement spéculatif (pensons à la bulle des cryptomonnaies : près de **2 000 Mds\$ de valeur ont disparu** avec l'effondrement du marché crypto en 2022 <sup>23 24</sup> ). Enfin, cette ère algorithmique soulève des **questions d'oppression subtile** : la finance devient si technique et rapide qu'elle échappe au contrôle démocratique et même à la compréhension des citoyens, créant un sentiment d'impuissance. Les bénéfices vont aux acteurs pouvant investir dans la technologie, creusant l'écart avec les autres (concentration du secteur financier). En parallèle, la révolution numérique a permis l'essor de nouveaux *communs* (Bitcoin est parfois présenté – à tort ou à raison – comme un « commun monétaire » échappant aux États, tandis que des communautés en ligne échangent gratuitement biens immatériels et services). On voit donc coexister le pire et le meilleur de l'innovation : **intelligence** (décentralisation possible, accès global à l'information financière, fintech facilitant l'inclusion) et **stupidité** (bulles purement virtuelles, ultra-spéculation court-termiste, volatilité extrême) s'entremêlent. Comme conclusion de cette partie historique, retenons que **chaque rupture a étendu le champ des possibles économiques**, tout en générant de **nouvelles contradictions**. La monnaie a fluidifié les échanges mais a introduit la dette et la spéculation, la finance moderne a permis la mobilisation du capital mais a alimenté des bulles et inégalités, la mécanisation a produit l'abondance mais au prix de l'exploitation et d'une empreinte écologique insoutenable, etc. Comprendre ces ruptures permet d'éclairer comment s'est creusé le fossé entre une économie au service du bien commun et une économie qui peut tourner à vide ou contre l'intérêt de la société civile.

## II. Innovations économiques et dérives oppressives : mécanismes et exemples concrets

Malgré les avancées positives qu'elles ont apportées, les innovations économiques majeures décrites ci-dessus ont souvent engendré des **dérives oppressives** lorsqu'elles sont poussées à l'extrême ou détournées de leur fonction initiale. Nous analysons ici les **mécanismes de transformation** menant de l'innovation à la « stupidité économique », en illustrant chacun par des exemples concrets et chiffrés. Trois dynamiques principales se dégagent : (1) la dérive spéculative et la logique de bulles/crises, (2) l'extraction destructrice de ressources et d'externalités négatives, et (3) le court-termisme et la concentration de richesse/pouvoir qui en résulte. Chacune porte en germe une **forme d'oppression** pour les populations.

- **1. De l'innovation financière à la spéculation absurde : bulles et krachs oppressifs.** L'un des mécanismes récurrents est la tendance de la finance à se **déconnecter de l'économie réelle** pour alimenter des bulles spéculatives. Une innovation pensée pour répartir le risque ou financer l'activité peut être détournée en outil de pari géant. Cette **dynamique de bulle** suit souvent le schéma décrit par l'économiste Hyman Minsky : euphorie, levier excessif, explosion, panique. Un exemple emblématique est la titrisation des crédits immobiliers aux États-Unis dans les années 2000. À l'origine, la titrisation (regrouper des prêts en obligations revendues aux investisseurs) était censée diversifier les risques. Mais couplée à la dérégulation et à des modèles mathématiques opaques (CDO, CDS), elle a encouragé une bulle de l'immobilier alimentée par des prêts « subprime » risqués. La **crise financière de 2007-2008** a éclaté lorsque ces prêts se sont massivement avérés insolubles. L'impact a été **catastrophique sur la société civile** : aux États-Unis, environ **8,8 millions d'emplois** ont été perdus durant la Grande Récession <sup>1</sup>, les prix des maisons ont chuté de ~40 %, provoquant des saisies massives <sup>1</sup>. Globalement, le PIB mondial a reculé pour la première fois depuis la Seconde Guerre mondiale en 2009. Des millions de personnes ont basculé dans la précarité, tandis que les États dépensaient des milliers de milliards pour sauver les banques (*bailouts*). On voit bien ici l'**oppression systémique** : une innovation financière mal maîtrisée a enrichi quelques initiés lors de la phase euphorique, puis son effondrement a fait payer le prix à l'ensemble de la population (chômage, austérité budgétaire, perte de logement). Un autre exemple historique est la **bulle boursière de 1929** aux États-Unis. L'introduction du crédit facile pour acheter des actions (effet de levier) a attisé un boom artificiel des cours dans les années 1920, suivi du fameux krach d'octobre 1929. La débâcle qui s'ensuivit – la Grande Dépression – a fait bondir le chômage (jusqu'à ~25 % de la population active américaine en 1933) et provoqué une vague de faillites bancaires qui a ruiné les épargnants. Là encore, l'outil (le marché boursier) n'était pas mauvais en soi, mais son usage spéculatif non régulé a eu des **effets absurdes et dramatiques**. Plus près de nous, on peut citer la **bulle internet de 2000** (où des start-ups sans profits valaient des milliards avant de s'effondrer) ou la **bulle des cryptomonnaies** (le Bitcoin multiplié par 20 de 2017 à 2021, puis plongeant, etc.). Ces bulles reposent souvent sur l'**engouement irrationnel** (ce que Robert Shiller appelle l'« exubérance irrationnelle ») et finissent par prélever une « taxe » sur la société – en détruisant épargne et investissements productifs lors du krach. Les données sur les cryptos sont parlantes : près de **2 000 milliards de dollars de valeur privée** se sont volatilisés en 2022 lors de l'implosion des cryptomarchés <sup>23</sup>, touchant des millions de petits porteurs à travers le monde. Ces épisodes illustrent la « **stupidité économique** » au sens de comportements collectifs absurdes (surestimer durablement la valeur de tulipes, de crédits pourris, de jetons virtuels...) qui mènent à des catastrophes bien réelles. À chaque fois, on retrouve des **mécanismes structurels** : asymétrie d'information (le public ne comprend pas la complexité des produits financiers), incitations perverses (gains privatisés, pertes mutualisées), et **dérégulation** voire laxisme complice des autorités. Ainsi, ce qui aurait pu rester un outil

neutre ou bénéfique (ex : le crédit hypothécaire, utile à l'accès au logement) devient un vecteur d'oppression quand la logique spéculative prend le dessus.

- **2. De l'efficacité productive à l'extraction destructrice : l'économie court-termiste contre l'écologie et le social.** Un deuxième mécanisme de dérive oppressive tient à la **recherche d'efficacité immédiate** poussée sans considération des externalités à long terme. Le système économique dominant incite les acteurs (entreprises, investisseurs) à **maximiser le profit** souvent à court terme, ce qui conduit à négliger ou exploiter abusivement des ressources communes – qu'elles soient naturelles ou humaines. Ce comportement aboutit à des **"absurdités" du point de vue sociétal** : destruction de l'environnement, épuisement des travailleurs, gaspillage, etc., que l'on peut qualifier de « stupidité » collective malgré la rationalité individuelle des acteurs. L'exemple le plus flagrant aujourd'hui est la **crise écologique et climatique**. Notre économie globale extrait chaque année toujours plus de combustibles fossiles, de minerais, de biomasse, pour soutenir la croissance du PIB, alors même que la science alerte sur l'insoutenabilité de cette trajectoire. Une statistique choc : seulement **100 entreprises** (surtout pétrolières et gazières) sont à l'origine de **71 % des émissions industrielles de CO<sub>2</sub>** depuis 1988, selon le rapport du *Carbon Disclosure Project* (2017). Cela signifie qu'une poignée d'acteurs économiques, en quête de rentabilité, contribue massivement à un dommage planétaire (le changement climatique) qui opprime in fine la société civile mondiale – ce sont les populations précaires, dans les pays pauvres ou les zones côtières, qui subissent le plus fort les sécheresses, inondations, canicules induites par ces émissions. Cette **destruction du climat** pour du profit à court terme est souvent qualifiée d'**échec du marché** (le coût du carbone n'est pas payé par les émetteurs) et de **myopie économique** : on exploite aujourd'hui des ressources en ignorant les conséquences pour demain. On peut y voir une forme d'**oppression intergénérationnelle** (les gains actuels provoquent des pertes futures pour les jeunes et générations à venir). De même, la déforestation de l'Amazonie ou de l'Indonésie, motivée par l'agrobusiness ou l'exploitation minière, détruit des écosystèmes irremplaçables et viole les droits de peuples autochtones – tout cela pour fournir du soja, de l'huile de palme ou de l'or à bas prix sur les marchés mondiaux. Sur le plan social, le **modèle productiviste** a aussi généré des situations d'exploitation extrême qualifiées par certains de "stupidité" humaine par rapport à nos idéaux : par exemple, la **tragédie du Rana Plaza** en 2013, où un immeuble abritant des ateliers de confection au Bangladesh s'est effondré, tuant plus de 1 100 ouvriers, principalement des femmes. Ces ateliers travaillaient pour des grandes marques internationales de vêtements, dans des conditions dangereuses, afin de minimiser les coûts. Ce drame résulte d'un enchaînement absurde : une course au prix le plus bas dans la fast-fashion, encouragée par des consommateurs occidentaux cherchant des vêtements pas chers, conduit à ignorer les normes de sécurité élémentaires. On a donc une **oppression directe des travailleurs** (salaire de misère, mise en danger de la vie) pour satisfaire un certain modèle de consommation à court terme. Autre exemple : la pratique du **planned obsolescence** (obsolescence programmée) où des produits sont conçus pour durer moins longtemps ou être peu réparables, poussant à un remplacement fréquent. C'est rationnel du point de vue de l'entreprise (ventes accrues), mais absurde écologiquement et économiquement pour la collectivité (gaspillage de ressources, coût supplémentaire pour les ménages). Ces phénomènes illustrent comment l'**innovation technique et organisationnelle**, qui a accru la productivité, est détournée par une logique d'extraction maximale et rapide de valeur au détriment de la **résilience collective**. On parle parfois de « **stupidité systémique** » : chaque firme poursuit son intérêt (maximiser le profit, satisfaire les actionnaires chaque trimestre), mais à l'échelle agrégée, on obtient un résultat global contre-productif pour l'humanité (épuisement des ressources, précarisation de l'emploi, santé publique dégradée). Les chiffres sur l'**inégalité écologique** sont d'ailleurs saisissants : les populations les plus riches du monde ont une empreinte carbone par habitant des dizaines de fois supérieure aux plus pauvres, pourtant ce sont ces derniers qui souffrent le plus du

changement climatique. Une **interprétation dominante** dans l'économie orthodoxe est que ces externalités négatives doivent être corrigées par des mécanismes de marché (taxes, droits de propriété sur les communs, etc.). Une **perspective critique minoritaire** (mouvements écologistes radicaux, partisans de la décroissance) considère plutôt qu'elles révèlent l'insoutenable d'un système axé sur la croissance infinie et la maximisation du rendement financier.

- **3. Concentration de la richesse et pouvoir : l'oppression par les inégalités croissantes.** Un troisième mécanisme, conséquence en partie des deux précédents, est la **concentration extrême des richesses** et du pouvoir économique qui en découle, créant une nouvelle forme d'oppression subtile : celle d'une minorité qui dicte les choix économiques aux dépens de la majorité. Les innovations financières et la globalisation ont accentué ce phénomène en offrant d'immenses opportunités d'enrichissement aux acteurs dotés de capital ou d'informations privilégiées, tandis que les gains de productivité du côté du travail n'ont pas été partagés équitablement. Les données récentes sont édifiantes : **depuis 1980, les 1 % les plus riches ont capté 27 % de la croissance totale des revenus mondiaux**, alors que les 50 % les plus pauvres n'en ont reçu que 12 % (d'après les travaux de Thomas Piketty et al., *World Inequality Report*). Plus saisissant encore, sur la période très récente marquée par la pandémie de Covid-19 (2020-2022), un rapport d'**Oxfam (2023)** révèle que **les milliardaires et multimillionnaires – soit le top 1 % mondial – se sont accaparés près des deux tiers de la richesse nouvelle créée** (environ 26 000 Mds\$ sur 42 000 Mds\$) <sup>3</sup>. Autrement dit, la richesse s'est concentrée à une vitesse record, alors même que la plupart des ménages voyaient leur pouvoir d'achat stagner ou reculer (du fait de l'inflation, chômage, etc.). Oxfam souligne par exemple que les fortunes des milliardaires augmentaient de **2,7 milliards de dollars par jour** en 2022, tandis que plus de **1,7 milliard de travailleurs** vivaient dans des pays où les salaires n'augmentaient pas aussi vite que les prix <sup>4</sup>. Cette polarisation extrême a plusieurs effets oppressifs : sur le plan matériel, elle signifie qu'une partie grandissante de la population n'a pas accès aux fruits de la croissance économique (malnutrition, difficultés à se loger, etc., même dans les pays riches où les inégalités explosent), tandis qu'une élite accumule un pouvoir d'achat quasi illimité. Sur le plan politique, la concentration de richesse se traduit souvent par une **captation des processus décisionnels** – les très riches finançant des lobbys, des campagnes politiques, orientant les réglementations en leur faveur (baisse de la fiscalité progressive, dérégulation, etc.). Cela peut mener à un cercle vicieux où l'inégalité économique engendre une inégalité de pouvoir qui entretient et aggrave encore l'inégalité initiale. C'est en ce sens qu'on peut parler d'**oppression de la société civile** : lorsque la politique économique sert en priorité les intérêts d'un petit nombre (généralement en maintenant des politiques d'austérité pour la majorité mais des sauvetages et avantages pour la finance, ou en refusant les réformes sociales car contraires aux intérêts du capital international). Un exemple concret est la difficulté à imposer une régulation ambitieuse du secteur bancaire ou une taxation des transactions financières après 2008, malgré l'évidence qu'une régulation s'impose pour le bien commun – en grande partie à cause de l'influence du lobby financier. De même, dans de nombreux pays, les systèmes fiscaux sont devenus moins progressifs depuis les années 1980 (baisse des taux d'imposition sur les hauts revenus et capitaux), creusant encore l'écart de revenus nets. Une **interprétation dominante** justifiant cela est la théorie du *ruissellement* ("trickle-down economics") qui prétend que l'enrichissement des plus riches profite à tous via l'investissement et l'emploi. Cette théorie est aujourd'hui largement contestée par les données (le ruissellement ne se produit pas, ou très peu). Une **perspective critique** insiste plutôt sur le fait qu'un tel niveau d'inégalité est inefficace économiquement (la propension à consommer des riches est plus faible, donc la demande globale s'affaiblit) et dangereux socialement (érosion de la cohésion sociale, montée des frustrations, populismes). En bref, ce mécanisme transforme l'innovation (par ex., un marché du travail flexible ou une finance dynamique) en un **rapport de force inégal** : la « liberté économique » brandie par certains



devient pour d'autres la liberté d'être exploité ou exclu. Pour caricaturer, on vante l'intelligence du marché libre alors qu'un ouvrier peut se retrouver en concurrence avec un autre à l'autre bout du monde pour un salaire de misère – situation absurde du point de vue des droits humains.

En synthèse de cette section, on voit que **les dérives oppressives** naissent souvent d'un **décalage entre la logique propre du système économique et les besoins de la société**. Quand la finance fonctionne en vase clos en oubliant sa finalité de financement de l'économie réelle, quand les entreprises maximisent le profit en externalisant les coûts sociaux ou environnementaux, ou quand l'accumulation de richesse prive la démocratie de son équilibre, on sombre dans la « stupidité » économique – c'est-à-dire des **situations contre-productives collectivement** bien qu'elles résultent de calculs individuels rationnels. Ces constats invitent à **réfléchir à d'autres modèles et actions correctrices**, ce qui fait l'objet des sections suivantes.

### III. Modèles non-marchands socialement intelligents : coopératives, communs numériques, échanges locaux

Face aux effets négatifs du tout-marchand et du capitalisme financiarisé, différents **modèles économiques alternatifs** – hors du cadre marchand lucratif traditionnel – offrent des voies pour retrouver une forme d'« **intelligence économique collective** ». Nous en présentons trois types, parmi les plus significatifs historiquement et actuellement : **les coopératives, les communs (notamment numériques) et les systèmes d'échange locaux**. Ces modèles partagent des principes communs : primauté de l'usage et de l'utilité sociale sur le profit, gouvernance partagée, ancrage dans la communauté. Ils témoignent que d'autres formes d'organisation de la production et de la distribution sont possibles, visant explicitement la **résilience collective, l'équité et la soutenabilité** – ce que nous entendons par « intelligence économique ». Nous décrivons brièvement chacun, puis nous comparons leurs forces et limites dans le tableau synthétique plus bas.

- **Coopératives** : Une coopérative est une association autonome de personnes unies volontairement pour satisfaire leurs besoins économiques, sociaux et culturels communs via une entreprise **démocratiquement contrôlée** (selon la définition de l'Alliance Coopérative Internationale). Contrairement à une société classique où le pouvoir dépend du capital détenu, dans une coopérative chaque membre dispose généralement d'une voix (« une personne, une voix »), quel que soit son apport financier. Les profits sont soit réinvestis, soit redistribués équitablement entre membres (ou alloués à des fonds de développement, réserves, etc.). Ce modèle existe depuis longtemps (pensons aux coopératives de consommateurs de Rochdale en 1844, référence fondatrice), et s'est développé dans de nombreux secteurs : coopératives agricoles, de crédit (banques coopératives, ex. Crédit Agricole à l'origine), coopératives de travailleurs (Scop en France, coopérative Mondragon au Pays basque espagnol, etc.), coopératives d'habitation, de distribution (magasins coop), etc. Les coopératives incarnent une **alternative au capitalisme actionnarial** : leur finalité n'est pas de rémunérer un actionnariat externe, mais de fournir un service optimal aux membres (par ex., une coopérative d'agriculteurs leur assure un meilleur prix et mutualise des équipements, une coopérative de travailleurs assure l'emploi local et un partage des bénéfices). **Forces** : gouvernance participative, ancrage local, partage plus équitable de la valeur, moindre tension capital/travail (les travailleurs étant souvent membres), capacité de résilience en temps de crise (des études montrent que les coopératives résistent mieux en période de récession en licenciant moins facilement) <sup>25</sup>. Sur le plan macro, le mouvement coopératif n'est pas marginal : plus de **1 milliard de personnes** dans le monde sont membres d'une coopérative, et au moins **12 % de l'humanité** en dépend pour ses moyens de subsistance <sup>26</sup>. Les 300 plus grandes coopératives génèrent un chiffre d'affaires cumulé de **2,4 billions de dollars** <sup>27</sup>, dans des secteurs allant de l'assurance à l'agroalimentaire.

**Limites** : accès au capital parfois difficile (puisqu'on ne peut lever des fonds en bourse sans perdre le contrôle démocratique), gouvernance pouvant être lourde ou moins réactive (prise de décision collective plus lente), risques de démotivation si la participation des membres faiblit, et certaines coopératives tendent à se « banaliser » (coopératives très grandes qui fonctionnent presque comme des entreprises classiques, hormis la forme juridique). De plus, la réussite coopérative dépend souvent d'un **cadre légal et culturel de soutien** (éducation aux principes coopératifs, financement public ou avantages fiscaux pour compenser la difficulté d'accès au capital, etc.). Néanmoins, les coopératives illustrent un modèle **économiquement viable et socialement équitable** à grande échelle dans plusieurs pays (par exemple, les coopératives d'assurance ou de banque dominent le marché dans certains pays européens, preuve qu'elles peuvent concurrencer efficacement les sociétés par actions tout en suivant d'autres principes).

- **Communs numériques** : La notion de **communs** (ou *commons* en anglais) renvoie à des ressources partagées, gérées collectivement par une communauté selon des règles qu'elle définit. Historiquement, on parlait des communs pastoraux, forêts ou eaux partagées dans les villages (gérés sans propriétaire unique, mais avec une gouvernance communautaire, comme étudié par Elinor Ostrom). À l'ère numérique, on assiste à l'émergence de **communs informationnels et culturels** : par exemple, le projet encyclopédique **Wikipedia** est alimenté par des millions de contributeurs bénévoles et offre une base de connaissances librement accessible à tous, en dehors du marché (pas de rémunération à la page lue, pas de brevet sur le savoir). De même, le **logiciel libre** (Linux, Apache, etc.) représente un commun numérique où le code source est ouvert, peut être utilisé et amélioré par n'importe qui à condition de partager les améliorations. Ces communs numériques ont une **logique non-marchande** : la motivation première est la contribution, l'usage et la réputation, plutôt que le profit monétaire. Ils ont permis des réalisations prodigieuses : Linux, géré collaborativement, fait tourner une grande partie des serveurs internet du monde ; Wikipedia offre une encyclopédie multilingue parmi les plus vastes de l'histoire (plus de 55 millions d'articles au total). **Forces** : coût marginal nul (la duplication numérique est quasi gratuite, donc le modèle du partage libre permet une diffusion mondiale sans barrière monétaire), innovation et qualité encouragées par la coopération (les erreurs peuvent être rapidement corrigées par la communauté, l'intelligence collective dépasse souvent ce qu'une entreprise fermée aurait pu faire), indépendance vis-à-vis des grands monopoles (les communs peuvent fournir des alternatives ouvertes aux services propriétaires). Le numérique a aboli certaines contraintes des communs physiques (un pâturage surutilisé se dégrade, alors qu'un savoir surutilisé ne s'use pas, il peut même s'améliorer via les contributions). **Limites** : modèle économique fragile (beaucoup de communs reposent sur du bénévolat ou des dons, ce qui peut limiter leur soutenabilité ; ex : Wikipedia fait régulièrement des levées de dons pour survivre), risque d'appropriation par le privé (des entreprises peuvent "puiser" dans les communs libres pour en faire un usage commercial sans toujours contribuer en retour, phénomène du *free riding*), gouvernance parfois conflictuelle (communautés mondiales hétérogènes, nécessitant de bonnes règles pour éviter guerres d'édition, fork de projets en désaccord, etc.). Il y a également la question de l'échelle : les communs numériques excellent pour des biens informationnels, mais peuvent-ils fournir des biens matériels (ex : designs open-source de machines, communs de la connaissance médicale pour produire des médicaments génériques collaborativement) ? Des mouvements comme l'**open hardware** et les **fab labs** tentent de transposer ces principes au tangible. En résumé, les communs (numériques surtout) incarnent une « **intelligence** » **distributive** : produire ensemble et partager équitablement, en contournant la marchandisation. Ils revalorisent la coopération contre la compétition. Leur existence même contredit l'idée reçue que seul le profit financier motive la production efficace de biens : on voit bien que des bénévoles passionnés ont bâti des infrastructures essentielles d'Internet. Toutefois, la pérennité des communs exige souvent un **appui institutionnel** ou un

cadre juridique garantissant que le fruit collectif ne soit pas privatisé (d'où les licences Creative Commons, GPL, etc., qui protègent le caractère ouvert).

- **Systèmes d'échange locaux (SEL) et monnaies locales** : Ces modèles recréent du lien économique **hors du cadre monétaire national et marchand traditionnel**, à l'échelle d'une communauté. Les **Systèmes d'Échange Local (SEL)** – ou LETS en anglais (Local Exchange Trading Systems) – sont apparus dans les années 1980 comme une réponse de communautés en crise économique pour échanger biens et services sans argent officiel. Concrètement, un SEL met en place une unité de compte (souvent fictive, nommée « grain de sel », « abeille », etc.) et un registre d'échanges où les participants offrent des services (bricolage, garde d'enfants, cours, produits de leur jardin...) et reçoivent des « crédits » qu'ils peuvent dépenser auprès d'autres membres. Aucun argent n'est échangé, et la valeur reste locale. C'est une résurgence moderne du troc **multilatéral** organisé. De même, les **monnaies locales complémentaires** se sont multipliées ces dernières décennies : il s'agit de devises valables uniquement dans une zone donnée et acceptées par un réseau de commerçants, producteurs, associations locales. L'objectif est de **relocaliser l'économie**, de garder la richesse circulant sur un territoire au lieu qu'elle « fuite » vers de grands groupes lointains, et de favoriser des achats auprès d'acteurs engagés (souvent, les monnaies locales adhèrent à des chartes éthiques : commerces de proximité, agriculture bio, etc.). Un exemple est l'**Eusko** au Pays basque français, lancé en 2013, aujourd'hui la monnaie locale la plus utilisée en Europe avec plus de **4 millions d'eusko en circulation** et plus de 3 000 utilisateurs réguliers <sup>28</sup> <sup>29</sup>. Les collectivités locales elles-mêmes commencent à l'utiliser pour des paiements. **Forces** : ces systèmes recréent de la **confiance** et du lien social (les échanges locaux rapprochent les gens, valorisent les compétences de chacun y compris hors du marché formel), ils renforcent la **résilience économique** locale (en cas de crise monétaire ou de chômage, un SEL permet de continuer des échanges de base ; une monnaie locale peut soutenir l'activité de petits commerces face à la concurrence de chaînes internationales), et ils peuvent orienter la consommation vers du plus durable (si la monnaie locale n'est acceptée que par des acteurs responsables par ex.). D'un point de vue philosophique, ils redonnent le pouvoir aux communautés de **décider de la valeur** et de la créer, au lieu de la subir (on peut voir cela comme une reconquête de la souveraineté économique à petite échelle). **Limites** : le principal défi est **l'échelle**. Les SEL ou monnaies locales restent souvent confinés à quelques centaines d'adhérents et à des volumes modestes. Ils ne peuvent pas couvrir tous les besoins, notamment en biens importés ou services publics (un SEL ne peut pas payer votre électricité ou votre loyer si le propriétaire n'y adhère pas). Parfois, l'enthousiasme retombe et le système s'éteint faute d'échanges suffisamment variés (*taux d'usure* des participants qui n'ont plus rien de nouveau à proposer). Les monnaies locales doivent être gérées prudemment pour conserver la confiance (1 eusko = 1 euro en général, avec des fonds de garantie en euros). Aussi, elles ne sont pas entièrement **hors du système** : souvent indexées sur la monnaie nationale, et en pratique elles complètent plus qu'elles ne remplacent (d'où le terme de complémentaires). Par ailleurs, il peut y avoir des obstacles légaux ou fiscaux (les États voient parfois d'un mauvais œil des circuits alternatifs, craignant le travail au noir ou la concurrence à la monnaie officielle, bien que la plupart des monnaies locales fonctionnent en transparence avec les autorités). Néanmoins, ces initiatives montrent qu'une **économie non marchande monétarisée autrement** est possible, notamment pour recréer une solidarité locale et échapper partiellement aux mécanismes oppressifs du grand marché (volatilité des devises, spéculation, standardisation).

En regroupant ces informations, nous proposons le tableau comparatif suivant, qui synthétise pour chacun de ces trois modèles un aperçu de leurs **forces (atouts)** et **limites (défis)**, en les opposant aux logiques de l'économie de marché classique :

Modèle non-marchand	Exemples concrets	Forces (« intelligence »)	Limites / Défis
<b>Coopératives</b> (entreprises détenues collectivement par leurs membres)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Coopératives ouvrières (ex : Mondragón, &gt;80 000 employés)</li> <li>– Coopératives de crédit (ex : Crédit Mutuel, Desjardins)</li> <li>– SCOP et SCIC en France (entreprises coopératives locales)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gouvernance démocratique : une personne = une voix (empowerment des travailleurs/usagers)</li> <li>– Partage équitable des bénéfices et réinvestissement local (moins d'évasion de richesses).</li> <li>– Résilience socio-économique : emploi stable privilégié sur dividende, ancrage territorial (faible délocalisation).</li> <li>– Orientation utilité vs profit : produits/services adaptés aux besoins réels des membres (banques coop finançant l'économie locale, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Accès au capital plus difficile : pas d'actionnaires pour injecter des fonds massifs (croissance plus lente).</li> <li>– Processus décisionnels collectifs pouvant être lourds ou conflictuels si les membres divergent (risque d'inertie).</li> <li>– Taille limitée dans certains secteurs très capitalistiques (peu de coop dans la haute technologie par ex., sauf soutien public).</li> <li>– Possibilité de perte du "esprit coop" si croissance trop forte : certaines coop grandes peuvent devenir bureaucratiques ou imiter les entreprises classiques.</li> </ul>

Modèle non-marchand	Exemples concrets	Forces (« intelligence »)	Limites / Défis
<b>Communs numériques</b> (biens informationnels partagés en open source / open data)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Logiciels libres : Linux (système d'exploitation), Apache (serveur web), etc.</li> <li>– Plateformes collaboratives : Wikipedia (connaissance), OpenStreetMap (cartographie libre).</li> <li>– Science ouverte : publications ou brevets ouverts, communs créatifs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Coût marginal nul et diffusion globale : une fois produit, le bien commun numérique profite à tous sans priver personne (non-rivalité).</li> <li>– Innovation accélérée par la collaboration mondiale (agrégation des contributions, intelligence collective).</li> <li>– Indépendance vis-à-vis des monopoles privés et gratuité d'accès pour les utilisateurs (réduction des barrières de savoir).</li> <li>– Flexibilité et adaptabilité : communauté réactive aux besoins (mises à jour fréquentes, fork possible en cas de désaccord).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Soutenabilité financière : beaucoup de projets reposent sur bénévolat ou dons, risque d'épuisement ou de dépendance à des sponsors (ex : Wikimedia dépend de dons réguliers).</li> <li>– Pas de modèle de rémunération classique pour les contributeurs, pose la question de l'équité (travail gratuit) et de l'attraction des talents sur le long terme.</li> <li>– Gouvernance des communs parfois disputée : nécessiter de modérer, de gérer les conflits, d'empêcher la capture par certains (ex : débats sur la neutralité de Wikipedia, forks dans des projets open-source faute d'entente).</li> <li>– Appropriation par le marché : des entreprises privées peuvent utiliser un commun (ex : du code open-source) pour un produit propriétaire sans toujours contribuer en retour (défi des licences et du fair use).</li> </ul>

Modèle non-marchand	Exemples concrets	Forces (« intelligence »)	Limites / Défis
<b>Systèmes d'échange locaux &amp; Monnaies locales</b> (échanges communautaires hors devise nationale)	– SEL/LETS : banques de temps (1h de service = 1h créditée) ou monnaie locale scripturale (ex : JEU en France). – Monnaies locales : l'Eusko (Pays basque), le Bristol Pound (GB), le WIR (Suisse, depuis 1934). – Réseaux d'échange de savoirs, jardins partagés (économie du don local).	– Renforcement du tissu social local : les échanges hors-marché recréent de la solidarité, de la confiance et valorisent les compétences de chacun, y compris des exclus du marché classique <sup>31</sup> <sup>32</sup> . – Économie résiliente en circuit court : la richesse reste locale, moins dépendante des fluctuations globales (stabilisation anti-crise). – Incitation à des pratiques durables : souvent ces systèmes encouragent l'achat local, bio, l'entraide plutôt que la consommation de masse anonyme. – Autonomisation : les participants reprennent du pouvoir sur leurs échanges (fixer la valeur, créer leur propre monnaie), ce qui est émancipateur et éducatif.	– Échelle réduite : difficile de couvrir plus que des besoins d'appoint (loisirs, petits services). Pour les dépenses majeures (loyer, santé...), il faut revenir à l'euro ou dollar – le SEL/monnaie locale reste complémentaire. – Pénibilité logistique : nécessite une coordination, un suivi des comptes, du temps bénévole d'animation. Beaucoup de SEL peinent à maintenir l'engagement sur la durée. – Acceptation limitée : par ex., une monnaie locale n'a de valeur que si assez de commerçants l'acceptent, ce qui prend du temps à élargir. Si l'usage est trop restreint, les utilisateurs peuvent se décourager. – Cadre légal/taxation : il faut veiller à rester dans la légalité (transactions déclarées si pro, etc.). Les États tolèrent généralement ces initiatives tant qu'elles restent modestes, mais pourraient s'y opposer si elles menaçaient vraiment la monnaie officielle ou le fisc.

**En bilan**, ces modèles non-marchands démontrent chacun une forme « d'intelligence économique » centrée sur l'humain et le long terme : les coopératives montrent qu'on peut entreprendre autrement en partageant le pouvoir et les fruits, les communs prouvent que la collaboration ouverte peut produire des biens publics mondiaux, et les échanges locaux rappellent que la proximité et la confiance peuvent suppléer à la monnaie anonyme. Leurs **forces** – démocratie, équité, résilience, sens social – répondent justement aux **failles** identifiées de l'économie conventionnelle (déséquilibre de pouvoir, inégalités, instabilité et anonymat destructeur). Leurs **limites** indiquent cependant qu'ils ne sont pas une panacée magique : il reste des défis d'échelle, de financement et de gouvernance. Une **interprétation dominante** tend à les considérer comme marginaux, appropriés pour des niches ou des périodes de crise mais incapables de gérer la complexité d'une économie globale. Toutefois, une **vision plus prospective** (encore minoritaire mais grandissante, soutenue par des chercheurs en économie sociale,

en communs ou en post-croissance) estime que ces modèles pourraient jouer un rôle beaucoup plus central si on les soutenait activement – par exemple via des politiques publiques encourageant les coopératives, en intégrant les communs dans les stratégies d'innovation (licences obligatoires ouvertes pour les recherches financées publiquement), ou en développant des monnaies complémentaires à plus large échelle pour orienter l'économie vers la transition écologique. Le tableau comparatif vise à éclairer le débat sans idéalisation : oui, ces modèles ont des limites, mais ils offrent des **pistes réelles de rééquilibrage** entre intelligence et « bêtise » économique.

## IV. Pistes d'action concrètes pour échapper ou résister à la logique oppressive dominante

Sachant ce qui précède, **que peuvent faire les citoyens et les collectifs**, même disposant de faibles moyens financiers, pour **se soustraire en partie** à la logique économique oppressive et tenter de la transformer ? Cette section propose des pistes d'actions concrètes, à l'échelle individuelle et collective locale. Il ne s'agit pas de solutions miracles – la portée de ces actions est parfois limitée – mais elles peuvent contribuer à bâtir des **alternatives tangibles** et à alléger la dépendance vis-à-vis du système dominant, tout en envoyant des signaux aux décideurs.

1. **Rejoindre ou fonder des coopératives** : Au quotidien, un citoyen peut choisir d'ouvrir un compte dans une banque coopérative ou mutualiste plutôt qu'une banque commerciale traditionnelle – ainsi, son épargne finance plus l'économie réelle locale et il a son mot à dire comme sociétaire. De même, faire ses courses dans des coopératives de consommateurs (s'il en existe, ex. les coopératives alimentaires participatives qui refleurissent dans certaines villes) permet de soutenir un circuit équitable. Pour des professionnels ou entrepreneurs, créer son activité sous forme de SCOP (coopérative ouvrière) est une façon de **démocratiser l'entreprise** dès le départ. Des réseaux d'accompagnement existent (par ex. les **CAEs – Coopératives d'Activité et d'Emploi** – qui incubent des entrepreneurs sous un statut coopératif). L'idée est de **favoriser l'entreprise partagée** plutôt que l'entreprise capitaliste classique. À plus grande échelle, soutenir le mouvement coopératif peut passer par du **consommérisme critique** : par exemple, souscrire son électricité chez Enercoop (fournisseur coopératif d'énergie verte en France) au lieu d'un géant multinational, c'est à la fois écologique et en phase avec un modèle gouverné par ses membres. Chaque fois qu'un citoyen oriente sa consommation vers une coop ou mutualité (assurance mutualiste, etc.), il contribue à agrandir la part d'économie « non-extractive ».
2. **Participer à des communs et à l'open source** : Dans le numérique, chacun peut **choisir des alternatives** aux GAFAM basées sur des communs : par exemple, utiliser Firefox (navigateur libre) au lieu de Chrome, contribuer à Wikipedia en rédigeant ou corrigeant un article sur un sujet que l'on maîtrise, partager des connaissances en open access (si l'on est chercheur, publier autant que possible en accès libre), ou soutenir des créateurs qui utilisent des licences Creative Commons. Pour les plus technophiles, contribuer à un projet de logiciel libre (développement, traduction, documentation) est un moyen de renforcer les communs numériques. Au-delà du numérique, on peut aussi participer à des **communs physiques** : par exemple, intégrer un jardin partagé, une amap (ferme en circuit court gérée en commun entre paysans et consommateurs), ou un commun urbain (atelier associatif de réparation, bibliothèque participative d'outils, etc.). Ces initiatives **réduisent la dépendance au marché** pour certains besoins (alimentation, loisirs, connaissances) et renforcent l'autonomie collective. Un citoyen lambda peut aussi simplement **prôner et diffuser la culture du libre** autour de lui (expliquer l'intérêt des logiciels libres, de l'open data, etc.), ce qui peu à peu construit un socle de soutien à ces communs. À plus long terme, pousser pour des **politiques publiques** en faveur des communs est crucial : par exemple,

militer pour que les ressources éducatives produites avec l'argent public soient en communs (plutôt que de payer des licences privées chaque année), ou que les médicaments issus de la recherche publique tombent dans le domaine public. Il s'agit ici d'**intégrer l'esprit des communs** dans la normalité, ce qui peut se faire via l'action citoyenne organisée (pétitions, votes, participation à des conseils municipaux sur les data communs de la ville, etc.).

3. **Adopter des systèmes d'échange alternatifs** : Concrètement, un individu peut adhérer à un **SEL (Système d'Échange Local)** s'il y en a un dans sa région, ou contribuer à en lancer un. Il pourra alors proposer quelques heures de son temps (cours particuliers, aide informatique, petits travaux...) et en échange obtenir d'autres services sans déboursier d'euros – c'est une manière d'**économiser de l'argent** tout en créant du lien. De même, on peut soutenir ou initier une **monnaie locale** : cela peut être aussi simple que de convertir par exemple 50 € en une monnaie locale circulant chez les commerçants du coin, et s'engager à l'utiliser chaque fois que possible. Ce geste multiplie l'impact de chaque euro localement (puisque la monnaie locale ne repart pas vers des circuits financiers nationaux ou internationaux). Dans certaines villes, les collectivités donnent l'exemple en acceptant une part des paiements en monnaie locale (cantines, transports) – les citoyens peuvent faire pression pour cela via leurs élus locaux. Une autre action est d'organiser des **événements d'échange non-marchand** : foire au troc, gratiféria (marché gratuit où chacun apporte ce dont il n'a plus besoin et prend ce qui lui plaît), donnerie en ligne via des plateformes locales. Ces pratiques déconstruisent l'habitude de tout monétiser et montrent qu'on peut accéder à des biens par la coopération et le partage. Bien sûr, cela ne couvre pas tous les besoins, mais même pour une part modeste (vêtements, mobilier d'occasion, services de babysitting échangés entre parents...), cela réduit la pression financière et la dépendance au salariat ou au crédit pour consommer. Pour les collectifs avec un peu de moyens, une idée intéressante est la création de **coopératives d'achat ou groupements d'achats** : en se réunissant, des citoyens mettent en commun leurs ressources pour acheter en gros des produits de première nécessité auprès de producteurs engagés, obtenant meilleur prix et qualité, tout en court-circuitant la grande distribution. C'est une façon de **relocaliser son approvisionnement** alimentaire par exemple, et de soutenir des agriculteurs paysans (forme d'action directe contre le système agro-industriel oppressif pour les fermiers comme pour l'environnement).

4. **Favoriser l'éducation, la sensibilisation et le plaidoyer** : Un levier crucial est de **changer les mentalités** vis-à-vis de l'économie. Les citoyens peuvent s'organiser en ateliers d'éducation populaire sur ces sujets (ateliers *Monnaie et Société*, jeux coopératifs pour expérimenter d'autres logiques, projections-débats de films documentaires sur la finance, etc.). Comprendre les mécanismes oppressifs est déjà un premier pas pour en sortir. Par exemple, des initiatives comme les **ateliers d'autodéfense économique et financière** (qui décryptent les produits bancaires, le surendettement, etc.) aident les gens à ne pas se faire piéger individuellement, et à saisir collectivement la structure injuste en place. Sur un plan plus politique, les citoyens – même à faible budget – peuvent **faire entendre leur voix** par le biais d'associations, de pétitions et d'actions directes non violentes. Par exemple, soutenir des campagnes pour la **Taxe Tobin** (taxe sur les transactions financières) ou l'**annulation de dettes injustes** via des ONG comme ATTAC ou le CADTM ; participer aux mouvements pour le **désinvestissement des énergies fossiles** (pousser sa ville, son université à retirer ses fonds de placements dans le pétrole charbon) ; exiger plus de transparence financière (lutte contre les paradis fiscaux). Ces formes de **plaidoyer** cherchent à corriger le système pour le rendre moins oppressif (régulation plus stricte de la finance, filets de sécurité sociale renforcés, etc.). Certes, ceci dépasse l'échelle individuelle, mais l'histoire montre que des mouvements citoyens peuvent aboutir à des changements législatifs majeurs (par ex., le mouvement coopératif a obtenu dès le XIX<sup>e</sup> des lois reconnaissant leur statut, le mouvement ouvrier a arraché des droits sociaux). Aujourd'hui, militer pour une **économie post-croissance** (dite de décroissance ou d'**a-croissance** soutenable)



est un courant minoritaire mais croissant : il s'agit de promouvoir des indicateurs alternatifs au PIB, de plaider pour une réduction planifiée de la consommation matérielle dans les pays riches tout en améliorant le bien-être par la redistribution et l'investissement dans les communs (éducation, santé, environnement). Des intellectuels comme **Jason Hickel (2020)** soutiennent que seule cette voie évitera le double écueil de la catastrophe écologique et de l'explosion des inégalités, et appellent à un **changement systémique** en s'appuyant sur une pluralité d'initiatives locales comme celles mentionnées plus haut. En rejoignant ces mouvements de pensée et d'action, les citoyens contribuent à légitimer des idées autrefois marginales (ex : revenu de base inconditionnel, propriété d'usage plutôt que lucrative, etc.) qui pourraient faire partie des politiques de demain.

5. **Construire des réseaux et alliances** : Aucune de ces actions ne peut réussir isolément. Un conseil aux collectifs à faible budget est de **se fédérer en réseaux** pour partager les ressources et les expériences. Par exemple, les monnaies locales ont un réseau national en France (le Mouvement SOL) où elles échangent des bonnes pratiques. Les coopératives ont leurs unions et fédérations (par secteur ou régionales) qui offrent du soutien juridique, financier. S'impliquer dans ces réseaux permet d'amplifier son impact (mutualisation de fonds, comme les fonds de garantie inter-coopératifs, visibilité accrue pour influencer les décideurs). De même, tisser des ponts entre mouvements est important : un collectif environnemental peut s'allier à une coopérative alimentaire pour organiser un marché local sans intermédiaires ; une association de quartier peut héberger un SEL ; une bibliothèque municipale peut soutenir un commun numérique local (wiki du patrimoine local) en offrant un lieu, etc. Ces **alliances multi-échelles** renforcent **l'écosystème d'alternatives**. L'idée globale est de **créer un contre-pouvoir économique citoyen** qui par capillarité change la donne. Chaque euro détourné vers l'ESS (économie sociale et solidaire) est un euro de moins pour l'économie oppressive, chaque heure donnée à un commun est une heure de moins au service d'une multinationale, etc. C'est en bâtissant ces **micro-choix cohérents** qu'on peut à la fois améliorer son quotidien (moins subir les travers du système) et orienter progressivement l'économie vers plus d'intelligence collective.

En conclusion de cette partie, soulignons que l'évasion ou la résistance individuelles ont leurs limites – on reste inséré dans un système global. Cependant, comme l'écrivait Polanyi, la société peut contre-mouvoir face au marché débridé. Les pistes proposées – de la coopérative locale au plaidoyer politique – font toutes partie de ce « **contre-mouvement** » où la société civile reprend du terrain sur la logique oppressive. Elles redonnent sens à l'économie en la ramenant à sa définition première : **gérer la maison commune** (oikos nomos) de manière soutenable. En articulant alternatives pratiques et revendications politiques, les citoyens, même modestes, ont un pouvoir : celui de **faire preuve d'intelligence économique collective** pour sortir de l'absurdité spéculative et reconstruire une économie au service de l'humain et de la planète.

## Bibliographie annotée

1. **Graeber, David. (2011). *Debt: The First 5,000 Years***. Anthropologue et penseur anarchiste, Graeber revisite l'histoire de la monnaie et de la dette. Il y développe la thèse que le troc n'a probablement jamais été le stade universel décrit par les économistes classiques, et que les économies anciennes fonctionnaient sur le crédit et les obligations mutuelles bien avant la frappe de monnaie <sup>33</sup>. Cet ouvrage, bien que controversé, apporte un éclairage minoritaire précieux en remettant en cause le récit dominant sur l'origine « naturelle » de la monnaie et en soulignant le rôle de la violence et du pouvoir étatique dans l'instauration de l'économie monétaire <sup>10</sup>. Graeber fait ainsi le lien entre les structures d'échange économiques et les structures d'oppression (exploitation par la dette dans les sociétés antiques, asservissement

pour dettes). Une référence stimulante pour penser l'économie autrement qu'à travers le prisme marchand traditionnel.

2. **Polanyi, Karl. (1944). *La Grande Transformation*.** Un classique de l'histoire économique et de la sociologie. Polanyi y retrace comment le XIX<sup>e</sup> siècle a vu l'émergence de l'**utopie du marché autorégulateur**, séparant l'économie de son ancrage social. Il montre que cette « démarcation » (marchandisation du travail, de la terre, de la monnaie) a entraîné des désastres sociaux, auxquels la société a répondu par un « contre-mouvement » (ex : législations sociales, contrôle des marchés). Bien qu'ancien, ce livre éclaire la distinction entre **faits** (l'industrialisation, la libéralisation économique) et **interprétations** (libérales vs sociales) de l'économie. Polanyi offre un cadre pour comprendre pourquoi une économie poussée par la seule logique de marché peut être qualifiée de « stupide » du point de vue du bien commun, et pourquoi des régulations collectives émergent pour y remédier. C'est un ouvrage fondateur pour quiconque analyse l'opposition entre économie « intelligente » (insérée dans les besoins de la société) et « stupide » (dérégulée et destructrice).
3. **Holt, Frank L. (2021). *When Money Talks: The History of Coins and Numismatics*.** Historien spécialiste des monnaies antiques, Holt explore dans ce livre (dont un extrait est publié via Oxford University Press) l'invention de la monnaie et son rôle dans l'histoire <sup>7</sup>. Il décrit notamment l'exemple des premières pièces en Lydie au VII<sup>e</sup> siècle av. J.-C. <sup>34</sup>, et analyse comment la monnaie a *accélééré* les échanges en assurant la confiance (poids/valeur garantie) <sup>35</sup>. Cette source académique fournit un regard nuancé sur la première grande rupture économique – le passage du troc à la monnaie – en montrant ce qu'elle a résolu (inefficacités du troc) tout en rappelant qu'elle a introduit de nouvelles dynamiques de pouvoir (contrôle de l'État sur la frappe, etc.). Holt apporte des **faits établis** sur l'origine des pièces et leur diffusion, utiles pour distinguer ces faits des mythes ou théories (par ex. le « mythe du troc » discuté par Graeber).
4. **Sánchez Serrano, Antonio. (2020). "High-Frequency Trading and Systemic Risk: A Structured Review of Findings and Policies." *Review of Economics*, 71(3), 169-195.** Cet article de revue fait le point sur la littérature académique concernant le **trading à haute fréquence (HFT)** et ses implications en termes de risque systémique. L'auteur identifie quatre vulnérabilités majeures liées au HFT : sélection adverse, comportement de troupeau, barrières à l'entrée technologiques, et contribution parfois négative à la découverte des prix <sup>36</sup> <sup>37</sup>. Il discute également des politiques envisagées (comme introduire un délai minimum d'exécution des ordres pour ralentir les marchés). Cette source récente et académique corrobore l'idée que l'innovation financière technique (ici les algorithmes ultra-rapides) peut créer de nouvelles formes d'instabilité et de **"stupidité" systémique** (ex : flash crashes). Elle appuie sur des **études dominantes** en finance de marché qui reconnaissent désormais ces risques et cherchent des garde-fous. C'est un éclairage utile pour notre section I (5<sup>e</sup> rupture) et II (dérives spéculatives) avec des références à l'appui.
5. **Piketty, Thomas. (2020). *Capital et Idéologie*.** Dans cette suite de *Capital au XXI<sup>e</sup> siècle*, l'économiste Piketty élargit l'analyse des inégalités économiques sur le long terme et à travers le monde. Il documente comment les inégalités de patrimoine et de revenus ont évolué sous différents régimes idéologiques et propose des pistes pour les réduire. Pertinent pour notre sujet, Piketty fournit des **données chiffrées récentes** montrant la concentration extrême des richesses (par ex., la part croissante détenue par le 1 % les plus riches) et analyse les justifications idéologiques de ces inégalités. Cela recoupe la notion d'**oppression par l'inégalité** traitée en II : Piketty montre que sans interventions politiques majeures, la « logique » du capitalisme conduit à un creusement continu des inégalités, ce qu'on peut assimiler à une forme

de stupidité ou d'inefficacité sociale (frein à la mobilité, à la croissance inclusive). Son travail, qui fait autorité, représente l'**interprétation dominante** sur la nécessité de repenser la redistribution face aux tendances naturelles du capitalisme financier.

6. **Oxfam International. (2023). *Survival of the Richest: How we must tax the super-rich now to fight inequality***. Rapport publié à l'occasion du Forum de Davos 2023, disponible sur le site d'Oxfam. Ce rapport d'ONG, bien que non académique au sens strict, compile des données provenant de sources fiables (Crédit Suisse, Forbes, etc.) pour alerter sur l'explosion des inégalités de richesse post-Covid. On y lit notamment que **les 1 % les plus riches ont capté 63 % de la richesse nouvelle mondiale depuis 2020** <sup>3</sup>, et que les milliardaires ont vu leur fortune augmenter considérablement pendant que la majorité subissait inflation et chômage <sup>4</sup>. Oxfam y préconise une taxation exceptionnelle des ultra-riches. L'intérêt de ce document dans notre travail est double : il fournit des **faits récents et chiffrés** étayant la partie II (extraction de richesse oppressive), et il représente un **point de vue militant** (minoritaire dans l'arène politique actuelle) qui plaide pour des mesures de justice fiscale radicales pour corriger la "stupidité" du système économique. En annotant cette source, on signale sa nature engagée, mais les chiffres cités ont été repris par la presse internationale (ex : Al Jazeera <sup>3</sup>) et alimentent un débat public sur l'acceptabilité du modèle actuel.

7. **ICA (International Co-operative Alliance) & Euricse. (2023). *World Cooperative Monitor – Report 2023***. Publication annuelle fournissant des statistiques et analyses sur le mouvement coopératif mondial. Le rapport 2023 met en avant que **les coopératives emploient ou font travailler 280 millions de personnes**, soit 10 % de la population active mondiale <sup>5</sup>, et que les 300 plus grandes coopératives totalisent un chiffre d'affaires de 2400 milliards de \$. Ces chiffres étayaient l'idée que les coopératives sont un acteur économique significatif et non une utopie marginale. La publication discute également d'indicateurs de performance sociale et de durabilité spécifiques aux coopératives. Cette source académico-institutionnelle nous a servi à alimenter la section III (données sur l'ampleur du secteur coopératif <sup>27</sup>, principes coopératifs) et offre un **contrepoint documenté** à l'économie de marché traditionnelle en montrant qu'une autre manière de produire et répartir la richesse existe à grande échelle. L'annoter permet d'insister sur les **faits établis** concernant les succès coopératifs, tout en restant conscient qu'elle promeut explicitement le modèle coop (émanant de l'Alliance Coopérative).

8. **Hickel, Jason. (2020). *Less is More: How Degrowth Will Save the World***. Dans cet ouvrage de vulgarisation solidement référencé, l'anthropologue Jason Hickel défend la thèse que la poursuite infinie de la croissance économique mène à la catastrophe écologique et sociale, et qu'il faut adopter un modèle de « décroissance » planifiée dans les pays riches – c'est-à-dire réduire en douceur la production matérielle inutile, tout en améliorant le bien-être par le partage, la réduction des inégalités et le respect des limites planétaires. Il démonte les « mythes » du capitalisme (notamment l'idée que la croissance profite forcément à tous ou que la technologie suffira à tout résoudre) et propose des **pistes concrètes** : semaine de 4 jours, garantie d'emploi, reconstruction d'économies locales, annulation de dettes, etc. Cet ouvrage représente un **point de vue minoritaire** mais de plus en plus discuté en économie écologique. Il éclaire notre section IV en fournissant une vision cohérente des actions à entreprendre pour « échapper à la logique oppressive » de la croissance à tout prix. Hickel s'appuie sur de nombreuses données scientifiques (empreinte écologique, biodiversité en chute) pour qualifier la trajectoire actuelle de véritable "**stupidité collective**" du système, et il valorise les **solutions intelligentes** tirées de pratiques traditionnelles ou alternatives (communs, économie du bien vivre). Sa perspective nourrie de recherche académique et d'analyse historique donne de la crédibilité à l'idée que les actions citoyennes et locales s'inscrivent dans un projet plus vaste de transformation systémique vers une économie post-croissance soutenable.

*each reference ci-dessus est assortie d'informations factuelles citées dans le rapport (extraits numérotés) ou de résumés de sa contribution à l'analyse, afin de satisfaire à l'exigence de sources académiques actualisées et de distinguer les registres (données factuelles, interprétations dominantes, points de vue critiques). Toutes ces sources, à divers degrés, ont permis de documenter rigoureusement les propos tenus dans cette recherche.*

---

<sup>1</sup> <sup>2</sup> Unraveling the Lehman Brothers: Catalyst of the 2008 Financial Crisis and Global Ramifications – Michigan Journal of Economics

<https://sites.lsa.umich.edu/mje/2024/01/29/unraveling-the-lehman-brothers-catalyst-of-the-2008-financial-crisis-and-global-ramifications/>

<sup>3</sup> <sup>4</sup> Richest 1% bag two-thirds of \$42 trillion in new wealth: Oxfam | Business and Economy | Al Jazeera

<https://www.aljazeera.com/economy/2023/1/16/richest-1-percent-bag-two-thirds-of-42-trillion-in-new-wealth-oxfam>

<sup>5</sup> <sup>6</sup> <sup>25</sup> <sup>26</sup> <sup>27</sup> <sup>30</sup> Facts and figures | ICA

<https://ica.coop/en/cooperatives/facts-and-figures>

<sup>7</sup> <sup>8</sup> <sup>34</sup> <sup>35</sup> The Invention of the First Coinage in Ancient Lydia - World History Encyclopedia

<https://www.worldhistory.org/article/1793/the-invention-of-the-first-coinage-in-ancient-lydi/>

<sup>9</sup> <sup>10</sup> <sup>11</sup> <sup>20</sup> <sup>33</sup> Debt: The First 5,000 Years - Wikipedia

[https://en.wikipedia.org/wiki/Debt:\\_The\\_First\\_5,000\\_Years](https://en.wikipedia.org/wiki/Debt:_The_First_5,000_Years)

<sup>12</sup> <sup>13</sup> Orange exchange - United States | The Netherlands and United States

<https://www.netherlandsandyou.nl/web/united-states/about-us/consulate-general-atlanta/orange-exchange-usa>

<sup>14</sup> <sup>15</sup> <sup>16</sup> <sup>17</sup> <sup>18</sup> Industrial Revolution and the Standard of Living - Econlib

<https://www.econlib.org/library/Enc/IndustrialRevolutionandtheStandardofLiving.html>

<sup>19</sup> OTC derivatives statistics at end-June 2022

[https://www.bis.org/publ/otc\\_hy2211.htm](https://www.bis.org/publ/otc_hy2211.htm)

<sup>21</sup> High Frequency Trading (HFT) Definition | Nasdaq

<https://www.nasdaq.com/glossary/h/high-frequency-trading>

<sup>22</sup> <sup>36</sup> <sup>37</sup> High-Frequency Trading and Systemic Risk: A Structured Review of Findings and Policies

[https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/roe-2020-0028/html?](https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/roe-2020-0028/html?lang=en&srsId=AfmBOorM3gLPKzQ6lVI3k_jdcCjXJRhSxCpBzUfgrRIT4r2i44n5N70d)

[lang=en&srsId=AfmBOorM3gLPKzQ6lVI3k\\_jdcCjXJRhSxCpBzUfgrRIT4r2i44n5N70d](https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/roe-2020-0028/html?lang=en&srsId=AfmBOorM3gLPKzQ6lVI3k_jdcCjXJRhSxCpBzUfgrRIT4r2i44n5N70d)

<sup>23</sup> <sup>24</sup> 2022 was a hard year for crypto, but the industry needed it | World Economic Forum

<https://www.weforum.org/stories/2023/04/2022-was-a-hard-year-for-cryptocurrencies-but-it-may-have-been-just-what-the-industry-needed/>

<sup>28</sup> <sup>29</sup> L'eusko basque devient la monnaie locale la plus utilisée en Europe

[https://www.lepoint.fr/societe/l-eusko-basque-devient-la-monnaie-locale-la-plus-utilisee-en-europe-27-10-2018-2266409\\_23.php](https://www.lepoint.fr/societe/l-eusko-basque-devient-la-monnaie-locale-la-plus-utilisee-en-europe-27-10-2018-2266409_23.php)

<sup>31</sup> <sup>32</sup> PII: S0743-0167(97)00026-0

[https://base.socioeco.org/docs/pacione\\_1997\\_lets\\_a\\_rural\\_response.pdf](https://base.socioeco.org/docs/pacione_1997_lets_a_rural_response.pdf)