



Quelle Stratégie Blockchain pour Régénérer la Planète et Régénérer l'Europe ?

*Le rôle de la blockchain dans le cadre de la 'planification écologique'.
Changer les règles du jeu à l'heure de la troisième guerre mondiale et de ses impacts,
notamment sur l'Union Européenne.*

Par Raymond Van Ermen¹. The-EPE. **DRAFT 5 Mai 2022.**

Résumé.

La troisième guerre mondiale a commencé. Le temps de la 'civilisation occidentale' a vécu. Il nous faut « changer de société ». Il nous faut de nouveaux mécanismes de coordination face aux « limites planétaires » et la démocratie doit être plus efficace face à elles. IL faut mettre en place un partenariat entre égaux entre continents.

L'UE devrait se déclarer en « transformation » pour 'Régénérer la Planète et Régénérer l'Europe' ce qui justifie une nouvelle gouvernance, mettre en place un modèle de développement inclusif et durable équipé des moyens de l'âge du digital pour s'assurer un système d'organisation efficace pour une UE élargie, ou une Confédération Européenne à 36-37 Membres, assurant d'une part une société de confiance et d'autre part une transition juste basée sur un partenariat entre égaux avec les autres continents. Dans ce cadre, l'UE et les Etats Européens devraient se doter en 2023 d'une 'stratégie blockchain pour une planification écologique' avec 4 'flagships' : (i) finance durable et inclusive, (ii) commerce 2026 et business, (iii) empower (IV) partenariat Afrique-Europe.

Un éco-système de blockchain pour les ODD devrait pouvoir être présenté aux Nations Unies dans le cadre du Sommet Multi-Acteurs sur le Futur 2023 démontrant que les acteurs Etatiques et non Etatiques ont développé un système solide de suivi des engagements.

¹ A été impliqué dans plusieurs processus comme le verdissement des Traités de l'UE, la Charte des Droits Fondamentaux, la Convention d'Arhus sur l'Accès à l'Information, la conférence de Rio92 et son suivi, la finance inclusive et durable, l'empowerment de la société civile.

Introduction.

Depuis 1972, le premier rapport au Club de Rome et la Conférence de Stockholm, l'humanité n'a jamais atteint ses objectifs. Cinquante ans plus tard, l'alarme sonne de tous côtés. Et voici que la guerre et le barbarisme en Europe laissent penser que la troisième guerre mondiale a bel et bien commencé et n'est plus 'en morceaux' comme le dit depuis longtemps le Pape François. Il suffit d'écouter le Secrétaire Général des Nations Unies faisant la liste des impacts de l'agression Russe autour de la planète sur la faim dans le monde, la pauvreté liées au renchérissement de l'énergie, les matières premières stratégiques² pour pouvoir affirmer qu'il s'agit bien d'une guerre aux répercussions mondiales, sans attendre que les armes parlent au-delà de l'Ukraine. Et ce n'est qu'un volet. Le soutien à la Russie ou l'abstention de bien des pays sont un autre signal, et il n'est pas faible ! Une douzaine de pays risquent de faire défaut quant au remboursement de leur dette. Les révoltes vont se multiplier. Les pays les plus pauvres et les plus inégaux vont voir augmenter la violence armée et l'instabilité, les conflits liés à la terre et aux ressources minières, l'augmentation du prix des engrais et des biens alimentaires de base et du coût de la vie, notamment en Afrique, comme le souligne l'économiste Mathieu Couttenier³. Les révoltes vont se multiplier.

En 1998, j'ai eu la chance de passer trois jours à Lisbonne avec Denis Meadows,⁴ le physicien du MIT co-auteur du rapport de 1972 au Club de Rome 'Les limites à la croissance ?' et j'ai toujours gardé en mémoire ce message : **c'est l'innovation sociétale qui nous permettra de faire face**. Récemment, interviewé par Le Monde il déclarait 'notre empreinte écologique est trop élevée. En 1972 nous avons une chance de ralentir ce processus (...) le déclin de notre civilisation à forte intensité énergétique et matérielle est inévitable. Le niveau de vie moyen va baisser, la mortalité va augmenter ou la natalité être réduite et les ressources diminueront. (...° La question est désormais de savoir non pas si mais comment la croissance va s'arrêter. (...) Le développement durable n'est plus possible(...) Tous les systèmes politiques – démocraties, dictatures, anarchies – échouent à résoudre les problèmes de long terme comme le changement climatique, la hausse de la pollution ou des inégalités. Ils ne le peuvent pas à moins qu'il y ait **un changement dans les perceptions et les valeurs personnelles**. Le changement climatique, l'épuisement des combustibles fossiles ou encore la pollution de l'eau vont entraîner des désordres, des chocs, des désastres et catastrophes. (...° Je pense que nous allons assister à une dérive vers des formes de gouvernement autoritaires ou dictatoriales. (...) **Le problème ne vient pas de la technologie, mais de nos objectifs et valeurs**. Meadows défend **un objectif de résilience**. C'est la capacité à absorber les chocs et continuer à vivre, sans cesser de pourvoir aux besoins essentiels (...) chaque fois que quelqu'un est plus résilient, le système le devient davantage. Il faut maintenant l'appliquer à chaque niveau, mondial, régional, communautaire, familial et personnel.(...) Avec la guerre en Ukraine, de nombreux pays prennent soudainement conscience qu'il serait souhaitable d'être plus résilients dans l'utilisation de l'énergie ou la

² Ukraine's, Russia's and Belarus' raw materials production and trade, as well as insights on the effects of the ongoing crisis on Europe's security of supply available [here](#).

³ https://www.lemonde.fr/idees/article/2022/04/15/matieres-premieres-l-augmentation-des-prix-va-avoir-des-consequences-fortes-et-durables-pour-de-nombreux-pays_6122320_3232.html#xtor=AL-32280270-%5Bmail%5D-%5Bios%5D

⁴ https://www.lemonde.fr/idees/article/2022/04/08/dennis-meadows-il-faut-mettre-fin-a-la-croissance-incontrollee-le-cancer-de-la-societe_6121114_3232.html#xtor=AL-32280270-%5Bmail%5D-%5Bios%5D

production alimentaire.(...) Cette civilisation intensive en énergie et en matériaux va disparaître et devenir quelque chose de différent »⁵

La 'civilisation occidentale' a perdu 'l'hégémonie sur les corps et sur les imaginaires, elle a installé un régime de prédation généralisée et envoie le système Terre sur des trajectoires apocalyptiques, écrit Patrice Maniglier.⁶ Il nous faut « changer de société » en Europe, comme l'écrit Patrice Maniglier pour « concilier l'efficacité immédiate dans le conflit géopolitique et la capacité à tracer une voie d'espérance dans l'avenir » et pour cela « rompre avec l'extractivisme, le néolibéralisme et le néocolonialisme qui a ensauvagé notre monde. « Nous serons plus efficaces dans l'enrôlement des différentes parties non alignées de ce monde, et nous serons aussi plus fidèles à ce que ces 'démocraties libérales' ont de meilleur :leur capacité à réserver une place pour l'avenir en montrant que l'activité critique peut aboutir à une transformation concrète des sociétés ». Ce que résumait le poète allemand Rilke 'Tu dois changer ta vie'.

Pour nous Européens, après l'inscription du développement durable dans son traité, puis l'insertion en son sein de la Charte des Droits Fondamentaux, la Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, les Principes Sociaux les piliers du socle de base de la transformation sont en place. Et la feuille de route donnée par le Green Deal adopté par le Conseil Européen en 2019, pour changer de société il faut générer le débat permanent et à tous les niveaux sur les thèmes nécessaires à cette transformation très bien identifiés dans le *System Change Compass*⁷ préfacé par la présidente de la Commission :

- Redefining prosperity: embracing social fairness for real prosperity
- Redefining natural resource use: prosperity decoupled from natural resource use
- Redefining progress: meeting societal needs as the purpose of a model based on economic ecosystems
- Redefining metrics: performance measurement updated
- Redefining competitiveness: digitalisation and smart prosperity at the heart of European competitiveness
- Redefining incentives: introducing the real value of social and natural capital
- Redefining consumption: from owning to using
- Redefining finance: the facilitator of the transition
- Redefining governance: sharing sovereignty and working together
- Redefining leadership: intergenerational agreement by system change leaders

Blockchain, Disruptive Game Changer.

La question est de savoir si la Blockchain est le disruptive game changer (que permet le Web 3.0) espéré puisque malgré que l'agenda des Nations Unies en 2022 n'est pas différent de celui fixé depuis 50 ans à l'humanité, nous en sommes là où nous en sommes. Nous devons changer les règles du jeu de notre gouvernance et prioritairement dans les secteurs de la finance et des matières premières (dernier bastion du capitalisme sauvage), pour construire notre résilience et embarquer dans une 'régénération de la planète et de l'humanité'. Pour cela la Blockchain (BC) mérite d'être explorée pour 'transformer' la gestion publique et privée ainsi que l'empowerment de la société civile par la transparence, la confiance, l'approche chaîne de valeur et la redistribution de la valeur (encourager les comportements vertueux – tokens) pour une transition juste.

⁵ Le Monde, 8 Avril 2022.

⁶ La situation en Ukraine est une tragédie et une opportunité. Libération. Vendredi 25 mars 2022.

⁷ <https://www.clubofrome.org/publication/a-system-change-compass-implementing-the-european-green-deal-in-a-time-of-recovery/>

Quels sont les domaines où il faut changer les règles du jeu et où la blockchain pourrait être l'outil d'innovation de la Planification Ecologique ? C'est ce que je souhaite traiter et je me félicite que le CFDD⁸ et le Partenariat Européen de la Blockchain – France⁹ ouvrent le débat. Cette réflexion doit se tenir en gardant à l'esprit un futur élargissement de l'Union Européenne jusqu'à 36-37 membres¹⁰ en suivi des engagements pris dans le cadre de la guerre en Europe.

Il faut une stratégie blockchain et ODD pour :

1. consolider la démocratie
2. mieux lutter contre la corruption
3. une transition juste et les droits humains
4. changer nos modes de vie
5. une approche systémique et multi-acteurs
6. de nouveaux business model de la chaîne de valeur
7. lier la gestion de la forêt tropicale et la garantie de la dette publique
8. réduire les conflits armés liés aux minerais et les conflits liés à la propriété foncière
9. une finance inclusive et durable
10. gérer les risques, renforcer les solidarités et promouvoir l'innovation sociétale

Qu'entendons nous par là ?

- **Il faut consolider la démocratie.** La vision de la démocratie environnementale a été inscrite dans la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement (1992), les résultats sur le terrain sont encore minces. Et un de ses leviers devrait être une démocratie à l'ère du digital capable d'obliger de rendre des comptes de manière beaucoup plus dynamique. D'où le rôle du Web 3.0 et la blockchain comme outil « 'accountability, responsibility and partnership » pour les engagements, pris, les cadres fixés, notamment sur le plan financier.
- **Il faut mieux lutter contre la corruption et la montée des inégalités.** La lutte contre la corruption à l'heure de la hausse des prix qui alimenta le populisme et des grands investissements à long terme menacés d'être récupérés par les maffia en Europe, des corrompus tout au long de la chaîne de valeur par exemple dans les domaines des minéraux stratégiques en Afrique
- **Il faut une transition juste.** Il faut récompenser les comportements vertueux et redistribuer la valeur autrement assurant la lutte contre les inégalités et la protection de la biodiversité (tokens economy).

⁸ La technologie des blockchains : un outil pour le développement durable ? Séminaire du Conseil Fédéral Belge du Développement Durable. 4 mai 2022

⁹ Les conditions d'un projet blockchain écologique. 3 Juin 2022.

¹⁰ Les 27 + Ukraine, Géorgie et la Moldavie, la Serbie, le Monténégro, l'Albanie, la Macédoine du Nord, la Bosnie-Herzégovine, le Kosovo et éventuellement la Turquie

- **il faut changer nos modes de vie** pour augmenter notre résilience aujourd’hui face à la troisième guerre mondiale qui a commencé et aux limites planétaires, à l’impact du changement climatique et de la perte de biodiversité.
- **Il faut de nouveaux moyens d’assurer une approche systémique et multi-acteurs.** Sortir de la gestion en silo, s’attaquer aux nexus, demande une approche n multi-stakeholders and value chain s’appuyant sur un outil d’échange qui permet aussi de ‘redistribuer la valeur’.
- **Il faut de nouveaux business model pour régénérer la planète**, peser sur la chaîne de valeur mondiale pour défendre les valeurs des Nations unies et de l’Europe, accélérer la transition **et gérer le marché carbone.** *There are many forms of capital. Instead of optimising for one form of it (for example, financial means), imagine if we focused on material capital (natural resources, social and intellectual capital)*¹¹. Et Kevin Owocki le fondateur de *Gitcoin* d’écrire “A regenerative crypto-economic system is renewing these forms of capital instead of exhausting them. If you hold something that is regenerative and not extracting – *meaning that they are creating more resources and are resilient against shock* – that is a pluralistic financial infrastructure for the planet. You’ve found arbitrage between financial, intellectual, social and material capital”¹². Je recommande la plate-forme *Earth State* développé par la foundation IXO.
- **Il faut révolutionner la gestion des biens communs** comme la forêt tropicale, les sanctuaires de biodiversité, l’eau et l’air. Il s’agira non seulement le droit des citoyens à en jouir sans discriminations, mais devant permettre aussi leur participation directe à la gestion¹³. Il convient ici de souligner *qu’il s’agit de milieu partagé dont chacun est comptable*¹⁴
- **Il faut réduire les conflits** autour de la propriété foncière des plus pauvres et les conflits armés autour des minerais par la transparence dans les domaines ESG et la coopération avec les ONG et autres acteurs de la chaîne de valeur¹⁵.
- **Il faut ouvrir la gestion de la dette à l’innovation.** Ainsi en Afrique et en Amérique Latine, en liant gestion de la forêt tropicale et garantie de la dette de l’Etat.
- **Il faut une finance inclusive et durable.** Il faut que les Européens renforcent leur soft power en plaçant au cœur du système financier et économique mondial, en plus d’une taxonomie, il faut un « levier digital pour ses valeurs » au moment où Il faut mettre en place des mécanismes robustes qui permettent de nous tenir tous comptables de nos engagements pour le climat, la biodiversité et les ODD comme pour la paix.
- **Il faut de nouveaux modèles de coordination** pour gérer les risques, renforcer les solidarités et promouvoir l’innovation sociétale ainsi que pour une nouvelle matrice décisionnelle pour les pouvoirs publics eux-mêmes faisant – comme dans l’analyse faite pour les Ministères Néerlandais – à partir d’une évaluation pour chaque

¹¹ [Gregory Landua](#), co-founder of [Regen Network](#) – “The Eight Forms of Capital”

¹² <https://earthstate.ixoworld/greenpilled/>

¹³ La pandémie, l’anthropocène et le bien commun. Benjamin Coriat. Ed.LLL, 2020, p 114 et 115

¹⁴ Penser l’Anthropocène. Descola, 2018

¹⁵ Mathieu Coutenier.

ministère de l'impact de la DLT/blockchain sur le renforcement des valeurs démocratiques, de la hausse de l'intégrité des pouvoirs publics, de l'augmentation de la coopération avec les autres parties prenantes et de l'efficacité des pouvoirs publics¹⁶.

Environmental Impact

It should be linked with the *three Shifts and 18 Strategic Priorities to Achieve a Sustainable Planet in the Digital Age* proposed in a draft UN Report ?¹⁷

- Shift 1 Enable Alignment: Create the enabling conditions to align the vision, values and objectives of the digital age with sustainable development.
- Shift 2 Mitigate Negative Impact: A commitment to sustainable digitalization that mitigates the negative environmental and social impacts of digital technologies.
- Shift 3 Accelerate Innovation: Directing efforts and investments toward digital innovation that accelerates environmental and social sustainability.

More and more initiatives focused on digital for climate and SDGs are coming online. Critics have questioned the value of NFTs for environmental causes because tokens using the blockchain technology require intense computing power, driving up demand for electricity generation that releases climate-warming greenhouse gases. Penna dismissed that view, saying preservation of threatened areas of the Amazon far outweighs the environmental cost of NFT transactions. For example : [How to save the Amazon? Brazil company says NFTs are the answer | Reuters](#)

Some have expressed the concerned that *blockchain-based approaches are amplifying shortcomings in existing carbon markets and end-running standards put in place to address known problems*¹⁸ Mais comme le note Tom Baumann, "Low quality carbon credits would be combined with inadequately designed blockchain applications. Not all blockchain-enabled (or DLT - distributed ledger technologies) applications have the above problems - indeed some solutions are designed to remedy those problems. For example, what we are doing with DigitalMRV with IOTA and also with Gold Standard - <https://lnkd.in/dAKCRizA>. Furthermore, potential DLT applications are not limited to carbon credits, for example emissions trading via cap and trade emission permit programs. Also, the global carbon budget, which is a finite quantity or carbon supply could be tokenized to help better manage it in terms of environmental integrity and climate justice - this idea was included in *Blockchain and the SDGs (2021)* - <https://lnkd.in/qG6RMQx>."

In addition to enabling better MRV (to assure credibility and environmental effectiveness) and facilitating carbon markets & finance (when adequately designed for economic efficiency), digital solutions are also recognized for their potential to contribute to mitigation and adaptation efforts, as well as SDGs in general.

¹⁶ Een speelveldanalyse: hoe kunnen Distributed Ledger-technologieën zoals blockchain de publieke waarden beïnvloeden? uitgevoerd door imec - SMIT - VUB namens het NL [Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties \(BZK\)](#).

¹⁷ https://www.sparkblue.org/system/files/2022-03/Draft_CODES_Action_Plan_V7_28_February_2022.pdf

¹⁸ <https://carbonplan.org/research/toucan-crypto-offsets>

Quatre Flagships pour un Basculement.

Dans ce contexte de ‘basculément planétaire’, quelle stratégie ODD ? Il faut changer les règles du jeu et faire ‘basculer’ la gestion par les pouvoirs publics, le monde du business, la société civile et proposer un calendrier. La Commission devrait présenter une communication qui proposerait 4 flagships.

Des initiatives ont été prises par la Commission Européenne (voir slides) dont le Partenariat Européen pour la Blockchain. Une semaine européenne de la blockchain pour le green deal a été organisée par la présidence slovène de l’UE. La DG Recherche signe des contrats par exemple sur le thème ‘blockchain and agri-food systems’.

Peut-on cependant être satisfait de l’état d’avancement actuel du côté de l’UE et des gouvernements ? Ma réponse est non :

1. **Les plans de relance et l’usage des fonds publics (Next Generation EU) ne sont pas accompagnés de blockchain** alors même que la KfW a une application utilisée dans des pays en développement. Ce manque de transparence ouvre la porte à toutes les mafias. Avec le Mouvement Européen-Italie, Positive Blockchain. Blockchain for Good The-EPE a publié le rapport “*Blockchain Eco-System, European Public Funds and Citizens-Centric Finance*”.
2. **La commande publique ne s’intéresse pas à la Blockchain** alors qu’elle fait partie de la chaîne de valeur. Ici aussi il faut changer les règles du jeu pour plus de traçabilité et débat sur l’impact de la commande publique dans la chaîne de valeur
3. **Il n’y a pas encore de projet de relier blockchain, ODD et MRV dans le cadre d’une ‘situation room’,** un « game changer » qui soit un robuste mécanisme de suivi au plan local, national, européen et mondial des engagements en soutien aux objectifs du développement durable, pour le climat et la biodiversité, l’inclusion et l’équité. C’est ce qui nous a manqué depuis 1972 et les engagements engrangés au cours des conférences successives des Nations Unies comme au plan européen dans le cadre de l’usage des fonds communautaires.
4. **Les Banques Publiques Européennes de Développement (sauf une initiative de KfW) ne sont pas leaders** dans le domaine Blockchain et chaîne de valeurs. If most PDBs have developed frameworks to identify and evaluate the social and environmental risks of credit operation (SARAS) and to establish mitigation measures to minimise the losses. These systems also include standards verification (Environmental, Social and Governance-ESGs) of practices that PDBs are implementing at project, sector, portfolio or country level (depending on their degree of alignment to the 2030 Agenda and their scope of action) that takes place before investment decisions¹⁹. En matière de BC, on retrouve surtout les banques privées sur des plate-formes BC trading & shipping.
5. **Le partenariat Afrique-Europe digital ne fait pas état de stratégie blockchain** alors même que nous avons fait des propositions.

While today Web.3, blockchains are starting to speak with each other and major new developments are taking place to secure value chains interested parties empowerment, the objective should be to have in place by 2026 an eco-system of blockchains able to :

¹⁹ <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09538259.2021.1977544?needAccess=true>

Flagship 1. La Blockchain et la Finance durable et inclusive.
--

Trace the investments decisions, their relation with the EU taxonomy for sustainable activities regulation and their impact in relation with the six environmental objectives²⁰ and fiduciary duties while a new report from the European Central Bank states that 'most institutions still have a blind spot for other environmental risk drivers [beyond climate], such as #biodiversity loss and pollution.'

Les blockchains devront contribuer au débat sur impact investment , la taxonomie, les investissements en termes d'infrastructures à l'heure des enjeux de sécurité énergie, alimentation, climat, biodiversité.

Beyond the peer-to-peer money transfer, programmable money is already finding concrete applications in four major areas directly supporting the Sustainable Development Goals. It can also complement these efforts through use-cases in supply chain management to provide proof of provenance and tokenised commodities.

Blockchain can help transform and optimise business processes across countless industries, empower governments and citizens along the value chain.

Quelles sont les innovations qui seraient apportées et changeraient les règles du jeu ?

1. **Le système devra pouvoir suivre l'usage des fonds publics**, notamment pour s'assurer que leur usage ne détruit pas les objectifs que l'on s'est donné par ailleurs. Ainsi, l'usage fait du budget de l'UE peut soit servir de levier à la transformation, soit contrer les objectifs ambitieux que se fixe l'UE elle-même par des subventions mal orientées (et c'est le cas de la nouvelle PAC selon bien des experts) des instruments financiers mal calibrés mal utilisés(la corruption). C e qui est vrai pour l'UE l'est tout autant pour tous les Etats et toutes les Institutions Financières de la Planète.
2. **Risk assessment in the public interest.** "A "systemic" shortcoming is the current taxonomy-clause of "do no harm" (to biodiversity - sec -) deviating the attention from the opportunities at scale nature-based solutions have to offer to society and to investors, and as a primary source of CC mitigation."(Gertjan)
3. **Inclusive Finance.** Ce système de blockchains devrait aussi contribuer à un système financier inclusif et durable centré sur le citoyen, comme l'appelle de ses vœux le Secrétaire Général des Nations Unies. La blockchain peut permettre de redistribuer la valeur et donc lutter contre les inégalités.
4. **Public Debt.** Un système blockchain -forêts devrait permettre aux Etats de garantir la dette. On pourrait ainsi imaginer que des pays comme la RDC ou les pays amazoniens pourraient s'en servir.
5. **Crypto-currencies.** Se développe en particulier en Afrique, largement adopté pour se libérer de systèmes en défaveur des peuples.

²⁰ Climate change mitigation, adaptation, water and marine resources, circular economy, pollution prevention and control, biodiversity and eco-systems

Flagship 2. Trade 2026 & Business,

Les 'Commodity Traders ' sont le dernier bastion du capitalisme sauvage. D'ores et déjà les multinationales et les banques sont très présentes dans le domaine de plate-formes de trading and shipping. preuve de la plus value attendue. Le sujet concerne les agendas privés et publics dans les domaines notamment de la sécurité alimentaire, la gestion des systèmes alimentaires et l'importation (cacao), de l'énergie durable et du climat, de la gestion des minerais (cobalt, or, diamant), comme de l'organisation de communautés (DAO).

Ce 'flagship' aurait pour objectifs :

- **ShapeTrade 2026.** The Commission has until 2026 to set up a digital network to monitor its commitments, particularly in strategic sectors such as batteries, agro-food systems and forests, sustainable international trade, the impact of funding on look at its taxonomy of sustainable investments.
- **Respond to EU regulatory monitoring requirements, provide traceability, transparency and trust.** The European Commission proposal on requiring EU companies to conduct "due diligence" processes related to their human rights and environmental impacts. Some businesses would also be required to align their business strategies with limiting global warming to 1.5 degrees Celsius. The directive also extends to companies' subsidiaries and value chains. La gestion des ESG et le reporting des entreprises. Dans le cadre des projets de directive relatives à la traçabilité ESG et climat, la blockchain devrait être envisagée comme obligatoire. Cela aussi changerait les règles du jeu.

Flagship 3. A Society of Confidence, Empower in the digital age : Blockchain eco-system governance, Decentralised Impact Organisations value redistribution, token economy, just transition, no one left behind.

Suite à l'agression de l'Ukraine par la Russie, sous une forme ou sous une autre, une Europe à 36-37 membres va se mettre en place. Pour réussir et convaincre, elle devra démontré qu'elle construit une « société de confiance ». De ce point de vue, la blockchain peut être un levier majeur que ce soit dans le domaine de la lutte contre la corruption, la traçabilité, la certification des diplômes etc. C'est pourquoi un 'flagship' devrait y être consacré.

The risks to this planet are increasing and diversifying, but we have the means to regenerate the planet, hand in hand with a just transition and a transformation of our mode of development. Jointly we can build the "Economy of Tomorrow" using blockchain applications as one of the crucial components of a new digital economy. Countries, companies, and citizens need to be prepared for the transition if they do not wish to fall behind, economically, and socially.

Comme l'a analysé Katrin BECKER (Université du Luxembourg), la blockchain s'inscrit dans un contexte politique (une structure fondamentalement néo-capitaliste) et à des implications sociétales majeures. Il s'agit de mettre la blockchain au service des communautés et de veiller à ce que personne ne soit laissé derrière. Elle insiste sur « la nécessité d'une gouvernance continue, d'un corpus de valeurs, d'une orientation communautaire des processus de décision ».

Ce flagship aurait pour objectifs :

- **Les outils d'une société de confiance**, en commençant par la lutte contre la corruption. Les 36-37 Etats devraient être membres du European Blockchain Partnership.
- **La gouvernance du système.** Identité et oracle, contrôle de la validité des données sont des sujets qui requièrent une attention particulière. Mais c'est la mise en place d'une « situation room », lieu de dialogue entre praticiens des blockchains pour les ODD, experts scientifiques et acteurs de la chaîne de valeur qui est importante. Comme le souligne K. Becker, « c'est la contingence de notre présence spatio-temporelle qui nous oblige à nous entendre sur une vision commune du monde avec ceux avec qui nous partageons notre existence » Pour elle, la condition du succès c'est de trouver les moyens pour :
 - (i) réguler la relation entre le monde virtuel et le monde externe non programmable de manière démocratique et conforme au droit
 - (ii) développer des instruments politiques, juridiques et sociaux basés sur la démocratie et la règle de droit, sans renoncer aux caractéristiques essentielles telles que la décentralisation, l'immutabilité et l'autonomie
- **Redistribuer la valeur. Tokens economy.** Il s'agira d'apporter une attention toute particulière aux initiatives qui permettent de redistribuer la valeur au profit des plus défavorisés des chaînes de valeur comme le petit paysan, le peuple indigène gestionnaire de forêt, etc.
- **Empower the 'sleeping giants' of the 'purchasing power'** : Companies and Procurement agencies. Business ESG dans le cadre de "disintermediation" (formulé déjà en 2016 dans l'analyse du PE STOA) et de Decentralised Impact Organisations²¹ DIOs built on DAOs and ReFi for climate, NFTS²² . Cela concernerait donc le climat, la biodiversité, l'économie circulaire etc. sur les 3 axes '*verification, staked commitments, collective action*'.
- **No one should be left behind.** Il s'agit d'élargir de plus en plus le rôle du citoyen, y compris les plus vulnérables, comme acteur dans les chaînes de valeur. Il faut consacrer cette nouvelle vision du citoyen-acteur, qui fait sa part par ses choix tant en terme de comportement que d'usage de son pouvoir d'achat et d'investir. Cela aura un impact local et mondial. C'est notamment le cas du **Partenariat Européen pour le Climat** qui devrait être équipé d'un éco-système de blockchains pour encourager les échanges et suivre les progrès.

²¹ [Natacha Rousseau, Mariana Sarmiento Earth State Briefing IXO](#)

Flagship 4. Africa-Europe Blockchain for SDGs Partnership as equals, a game changer .

La troisième guerre mondiale augure des changements géo-stratégiques majeurs. Dans ce contexte l'Afrique et l'Europe ont des intérêts communs. Bien plus, l'Afrique est d'ores et déjà leader dans plusieurs domaines où la blockchain peut être un game changer et en particulier la biodiversité, comme le note Pierre Champsavoir²³

Changer les règles du jeu ce serait mettre en place un partenariat entre égaux qui devrait associer les gouvernements des deux continents. Pour l'Europe, le *Partenariat Européen pour la Blockchain* (EBP) qui rassemble gouvernements et la Commission serait un chef de file flanqué des acteurs des chaînes de valeur contribuant à la mise en œuvre de l'agenda commun : les ODD. Il a été proposé par la co-présidente du EBP que les pays africains, sous l'égide de l'Union Africaine, mettent eux aussi un *Partenariat Africain pour la Blockchain* (ABP) en place et que EBP et ABP coopèrent.

Nul doute que tant la Chine que les Etats-Unis (si présents tous deux en Afrique) se sentiront concernés tant ce partenariat d'un nouveau type web 3.0 car il concernera la sécurité énergétique, alimentaire, climatique et l'accès aux ressources stratégiques tout comme les 'valeurs', les droits humains et l'empowerment des acteurs du bout de la chaîne de production que sont les communautés rurales ou des bidonvilles, notamment de femmes entrepreneurs, les petits agriculteurs, les forestiers, les peuples indigènes, les enfants dans les mines artisanales etc.

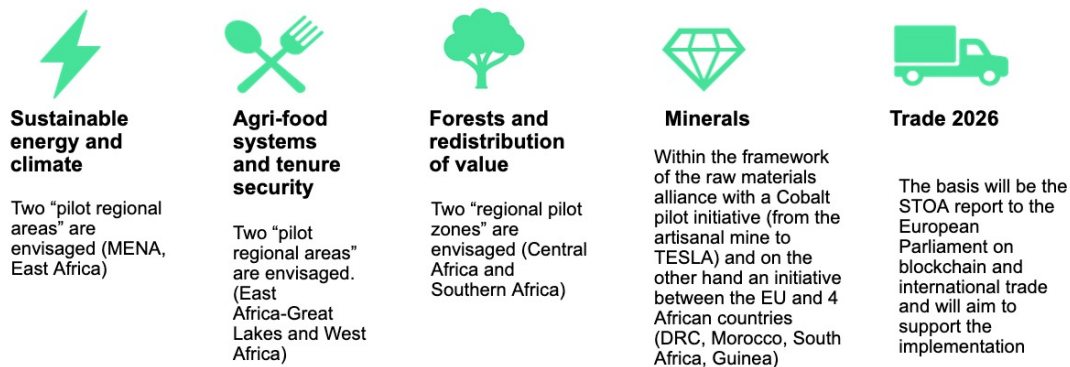
Cependant, outre que l'UE ne s'impose pas à elle-même les critères anti-corruption qu'elle attend des autres vu l'absence de système blockchain pour assurer le monitoring des fonds Next Generation EU et la grave crise de crédibilité de la Cour des Comptes, les initiatives de l'UE dans les secteurs de l'extraction (Matières premières stratégiques) de l'alimentation (De la ferme à la fourchette) de la finance de la relance (recovery) et de la neutralité carbone, comme des infrastructures du digital (Global Gateway) n'ont aucun mécanisme de gouvernance adapté à la nouvelle civilisation à l'ère du web3.0.

Dans une première phase, des initiatives pilotes se connecteront progressivement les unes aux autres pour étendre la toile de l'intelligence collective. Ce flagship aurait lui-même 5 thématiques :

²³ <https://www.africa21.org/wp-content/uploads/Afrique-durable-2030-n%C2%B09-biodiversite-et-services-ecosystemiques-en-Afrique-automne-hiver-2021-2022.pdf>

5 proposed flagships

5 flagships are considered. And it is envisaged that these flagships could be taken over by Economic Communities of African States with the EU and European States in a spirit of “partnership between equals”. This means very expressly that each of the EU's policies in Africa would be the subject of a blockchain monitoring eco-system to be designed:



Ici aussi, il s’agit de changer les règles du jeu au profit des plus défavorisés. Les thèmes sont multiples. Ainsi en Afrique, nos échanges avec le cabinet du Président de la République de la RDC nous a permis de mettre en évidence les potentialités de la Blockchain dans les domaines de :

- L’identité numérique
- La sécurité foncière
- La justice et la protection des enfants des rues et dans les mines artisanales
- Rémunérer les petits agriculteurs, forestiers, gardiens de parcs naturels
 - (i) dans le domaine de la séquestration du carbone dans la tourbe de la forêt ou dans la gestion nouvelle des terres agricoles ou des mines.
 - (ii) Dans leur relation avec la chaîne de valeur et les commodities traders
- Le suivi des minerais comme le Cobalt de la mine à Tesla (identifier les acteurs de la chaîne, géolocalisation des matières extraites, protocoles, processus, règles)
- Le monitoring des revenus miniers
- La gestion de la forêt tropicale et la dette.
- La certification des diplômes étudiants.

Sommet Multi-Acteurs sur le Futur 2023 . Régénérer la Planète, Régénérer l’humanité.

L’éco-système résultant des 4 Flagships devrait pouvoir être présenté aux Nations Unies dans le cadre du Sommet Multi-Acteurs sur le Futur 2023 démontrant que les acteurs Etatiques et non Etatiques ont développé un système solide de suivi des engagements en capacité de réorienter l’humanité vers le bien commun.