

L'Effet Domino : Climat, géopolitique et finance face au défi de la transformation

Note préparée par Antonin ARLANDIS

Introduction : un système économique à bout de souffle

L'économie mondiale traverse une phase de vulnérabilité extrême. Les crises climatique, géopolitique, financière et sociale ne se juxtaposent plus : elles interagissent, se renforcent et créent un risque systémique inédit. Depuis les années 1970, la domination des approches néoclassiques et néolibérales a profondément transformé les structures économiques. La baisse de la fiscalité, la concurrence entre États, la dérégulation financière et la montée des inégalités ont affaibli la capacité collective à répondre aux défis environnementaux et sociaux.

Le paradigme néoclassique repose sur l'hypothèse d'une croissance du PIB indéfiniment soutenable grâce au progrès technologique et à la décarbonation. Cette vision sous-estime gravement les impacts du réchauffement climatique sur le bien-être humain, la stabilité financière et la disponibilité des ressources. Parallèlement, le néolibéralisme a réduit les marges de manœuvre budgétaires, affaibli les services publics et exacerbé les fractures sociales, rendant la transition écologique politiquement plus difficile.

La situation actuelle est d'autant plus préoccupante que plusieurs signaux convergent : fragilité du système financier, retour des conflits armés, montée des régimes autoritaires, dégradation accélérée des écosystèmes. Pour éviter un effondrement plus large, il devient indispensable de rompre avec les dogmes économiques hérités des décennies passées et de construire un modèle plus équilibré, capable de concilier soutenabilité écologique, stabilité financière et justice sociale.

La transition énergétique : un impératif d'investissement massif

L'Agence internationale de l'énergie (AIE) estime que les investissements nécessaires pour limiter le réchauffement à 2 °C sont de l'ordre de 4,5 % du PIB mondial actuel alors qu'ils s'élèvent actuellement à 2 %. D'autres évaluations évoquent des montants de 9 à 10 % du PIB mondial nécessaires par an jusqu'en 2050 (Pierre-Franck Chevet, 2025, Global Institute de McKinsey, 2023).

D'après Vaclav Smil (2024), il est très difficile d'estimer correctement le coût de la transition énergétique mondiale. Le fardeau réel serait bien plus lourd pour les pays avancés que ce que supposent de nombreuses études. Les pays à faible revenu ne

seront pas en mesure de contribuer autant que les pays avancés étant donné leurs ressources limitées. Il existe d'énormes dépassements de coûts. Comme le montre l'étude la plus complète au monde sur les dépassements de coûts (plus de 16 000 projets dans 16 pays), 91,5 % des projets d'une valeur supérieure à 1 milliard de dollars ont dépassé l'estimation initiale, le dépassement moyen étant de 62 % (Flyvbjerg et Gardner, 2023). Pour ces raisons, Vaclav Smil estime que les économies avancées devraient consacrer 20 à 25 % de leur PIB annuel à la transition. Des transferts des pays avancés vers les pays moins avancés seront donc nécessaires.

Ces ordres de grandeur montrent que la transition ne peut être financée sans une réorientation profonde des priorités économiques, budgétaires et industrielles. Elle implique également un effort de planification stratégique, une coordination internationale renforcée et une mobilisation accrue du secteur public.

Transformer l'économie pour respecter les limites planétaires

Faire entrer le système économique dans les limites planétaires nécessite à la fois d'investir et de rendre l'économie sobre en énergie. Il va falloir investir massivement dans les secteurs de la transition énergétique : les énergies renouvelables, l'efficacité et rénovation énergétique des bâtiments, l'industrie décarbonée, l'économie circulaire, la mobilité bas carbone, l'agriculture durable... Au cours de cette période nous allons devoir désinvestir de façon massive dans de nombreux secteurs : les énergies fossiles, les transports très carbonés, la fast fashion, l'électronique jetable... Il va falloir développer une économie de service qui soit économe en flux physiques tout en industrialisant une partie de la production au plus proche des lieux de consommation.

Faire entrer l'économie dans les limites planétaires et la rendre neutre en carbone nécessite d'activer à la fois la hausse du découplage et la modération de la croissance en désinvestissant dans les secteurs carbonés (ce qui aura un impact négatif sur le PIB). C'est la décarbonation de l'économie qui va permettre de stabiliser le système dans la post-croissance et non l'inverse.

Les impacts déjà visibles du changement climatique

Les effets du changement climatique ne relèvent plus de projections théoriques : ils sont déjà mesurables, tant sur l'économie que sur la santé humaine. Le cadre des limites planétaires indique que 7 des 9 seuils critiques sont dépassés, notamment en matière de biodiversité, de cycle de l'azote, d'usage des sols et d'acidification des océans. Plusieurs points de bascule — calottes glaciaires, permafrost, Amazonie, récifs coralliens — sont en cours d'activation.

Les conséquences économiques sont significatives : selon la BCE (2025), le réchauffement pourrait réduire de 5 % le PIB de la zone euro dans les cinq

prochaines années. Les coûts humains sont tout aussi alarmants : entre 2012 et 2021, 546 000 décès annuels sont attribués à l'exposition à la chaleur, et les fumées d'incendies ont causé 154 000 morts en 2024 (rapport The Lancet Countdown, 2025). La pollution de l'air et le changement climatique auraient déjà provoqué 5 à 6 millions de décès supplémentaires par an au début du siècle (Fuller et al., 2022).

Un risque croissant d'effondrement systémique

Les études récentes convergent : sans transformation rapide, les dégâts sociaux, économiques et humains seront catastrophiques. Dans le scénario « BAU2 » (business-as-usual) du modèle Meadows mis à jour en 2021 par Gaya Herrington, la production industrielle baisse de 85 % entre 2040 et 2100 et la population mondiale s'écroule elle aussi. Les dommages générés par la hausse des températures et la dégradation de l'environnement (perte de la biodiversité, épuisement des ressources naturelles, incendies, montée des eaux...) risquent de détruire la valeur de certains actifs jusqu'à l'atteinte d'un moment Minsky¹. Des entreprises vont voir la valeur de leurs actifs exposés au risque climatique fortement diminuer voire devenir nulle ce qui pourrait entraîner des faillites en cascade. Kemp et al. (2022) estiment que le changement climatique peut aller jusqu'à générer l'effondrement de la société voire l'extinction de l'humanité et que la plupart des études n'examinent pas ces sujets de façon sérieuse.

Selon l'Institut et la Faculté des actuaires (2025), un réchauffement de 3 °C d'ici 2050 entraînerait une perte d'au moins 50 % du PIB mondial et plus de 4 milliards de morts. Même un réchauffement limité à 2 °C provoquerait une perte d'au moins 10 % du PIB et 800 millions de morts. Une autre étude récente d'Adrien Bilal et Diego R. Känzig (2024) évalue les dommages générés par une hausse de température de 3°C par rapport à la période préindustrielle à 46 % du PIB.

Plusieurs experts estiment que les propriétaires immobiliers feront bientôt face à une envolée des primes d'assurance, voire à l'impossibilité de renouveler leur couverture, tandis que les assureurs devront absorber une multiplication d'incendies, de tempêtes et d'ouragans liés au réchauffement climatique. Les gouvernements, déjà contraints budgétairement, tenteront de combler les défaillances des régimes d'assurance en dernier recours, mais ces dispositifs publics seront plus coûteux et offriront une protection plus limitée. La valeur des biens immobiliers diminuera à mesure que les risques climatiques augmenteront et que l'assurance deviendra inaccessible. La contagion financière s'amplifiera : sans assurance, il devient impossible d'obtenir un prêt hypothécaire, ce qui fragilise les banques et les marchés

¹ Lorsqu'il n'y a plus de croissance ou que la valeur des actifs se réduit fortement, les dettes des investisseurs finissent par les étrangler devenant supérieures à la valeur des actifs. Les investisseurs réduisent alors leurs investissements et sont contraints de vendre leurs actifs financiers pour rembourser leurs dettes. La revente des actifs provoque alors un retournement des marchés financiers et une crise financière. Source : Minsky H. (1986). Stabilizing an unstable economy.

immobiliers. À mesure que les bouleversements climatiques s'intensifieront, assureurs, banques et propriétaires seront déstabilisés. Les défauts de paiement hypothécaires augmenteront, entraînant davantage de saisies et une hausse des défaillances sur d'autres types de crédit².

Ces chiffres montrent que la question n'est plus de savoir si la transition est coûteuse, mais si l'inaction est soutenable — et la réponse est clairement négative.

Des risques financiers auto-alimentés

Plusieurs risques systémiques pourraient se renforcer mutuellement et déclencher une crise financière majeure :

- Bulle technologique liée à l'IA, alimentée par des anticipations irréalistes de gains de productivité ;
- Hausse rapide de la dette privée, en particulier dans les économies avancées ;
- Instabilité des crypto-actifs ;
- Tensions géopolitiques et fragmentation du commerce mondial etc.

Steve Keen craint que nous atteignons un moment Minsky de la dette privée. Selon lui, le véritable danger réside non pas dans la dette publique, mais dans la dette privée (ménages et entreprises), qu'il voit comme le moteur d'une instabilité endogène. Steve Keen avertit qu'en 2026, nous atteignons le point où le service de la dette étouffe la demande globale. Si le crédit ne croît plus assez vite pour financer les dettes existantes, l'économie s'effondre. Par ailleurs, l'éclatement de la bulle technologique liée à l'IA pourrait paralyser les marchés obligataires souverains, rendant le refinancement des États (notamment les États-Unis) extrêmement périlleux.

Certains experts estiment que les gains de productivité de l'IA s'ils arrivaient assez vite pourraient compenser le coût colossal de la fragmentation géopolitique et de la transition climatique. Ce scénario semble peu probable étant donné que les investissements actuels en matière d'intelligence artificielle, s'ils peuvent améliorer l'efficacité énergétique, vont occasionner d'importants effets de rebond et alimenter les différentes bulles qui existent³.

Les matériaux critiques pourraient devenir un véritable goulot d'étranglement pour la transition. Selon le Global Critical Minerals Outlook 2025 de l'AIE, malgré une baisse

² Voir à ce sujet l'article publié par le Financial Times en 2025-
<https://www.ft.com/content/9e5df375-650d-492e-ba51-fb5a34e6ddd6>

³ Les effets de rebond environnementaux se produisent lorsque les bénéfices environnementaux initiaux sont partiellement ou entièrement contrebalancés par les impacts générés (1) par de nouvelles dépenses provenant des gains de revenus sur d'autres biens ou services et (2) de l'incapacité à substituer la production primaire (Makov & Font Vivanco, 2018). Ce phénomène a été repéré il y a plus d'un siècle, par Stanley Jevons (1865). Dans une étude sur la consommation de charbon en Angleterre, cet économiste a constaté que l'efficacité accrue des machines à vapeur ne réduisait pas cette consommation, mais s'accompagnait de son augmentation.

temporaire des prix en 2024-2025, un déficit structurel se profile dès 2030 : l'offre minière actuelle ne couvre que 50 à 60 % des volumes nécessaires pour atteindre le Net Zéro. L'Energy Transitions Commission estime qu'il n'existe pas de pénurie géologique majeure d'ici 2050, mais que le déploiement est freiné par des contraintes d'exécution, notamment un manque de capitaux. À l'inverse, Simon Michaux considère que les réserves géologiques de métaux clés — lithium, cobalt, cuivre — sont insuffisantes pour électrifier l'ensemble du parc automobile mondial. Dans ce contexte, les gains de productivité liés à l'IA risquent de ne pas se traduire par une hausse réelle de la production : nous pourrions tout simplement manquer des matériaux nécessaires pour fabriquer les biens et infrastructures permettant de rentabiliser ces investissements.

Selon la New Economics Foundation (2026), les prévisions officielles de l'UE ignorent les risques climatiques, ce qui pourrait faire exploser la dette publique lors des prochaines années. L'insuffisance des investissements bas carbone entraîne une baisse de la productivité, des pertes fiscales et une hausse des taux d'intérêt, créant une véritable bombe à retardement budgétaire. À l'inverse, une action climatique précoce et coordonnée permettrait de stabiliser les finances publiques.

Le risque d'effondrement du système économique est d'autant plus grand que nous ignorons quel est le delta exact de croissance dont l'humanité dispose avant que le système ne se stabilise ou s'effondre. Plusieurs modèles montrent qu'une économie sans croissance peut théoriquement être stabilisée même si cela soulève plusieurs difficultés. Une dette soutenable dans un contexte de croissance nulle n'est possible que si la somme du déficit public et du taux d'intérêt reste inférieure au taux d'inflation.

Andrew Jackson et Tim Jackson (2025) soulignent que la transition d'une économie en croissance vers une économie de post-croissance impose un choix difficile entre contraction budgétaire et hausse de la dette publique. Ils estiment toutefois qu'une politique monétaire et budgétaire plus flexible offrirait aux décideurs davantage de marges pour atteindre leurs objectifs économiques, sociaux et environnementaux. Si la croissance s'arrête, il devient beaucoup plus complexe d'utiliser le déficit public comme levier d'investissement pour financer la transition énergétique.

Les pays à revenus faibles et intermédiaires en première ligne

Les risques se réalisent selon une hétérogénéité géographique. Les pertes de PIB pourraient atteindre 70 % dans certaines régions tropicales et côtières (EDHEC (2025)). Pour les investisseurs, notamment dans les infrastructures, les risques ne sont pas lointains, certains portefeuilles pourraient perdre plus de 50 % de leur valeur d'ici 2050 en cas de dérèglement climatique non maîtrisé.

La mortalité liée à la chaleur sera dix fois plus élevée dans les pays à bas revenus que dans les pays riches selon les estimations du Climate Impact Lab. Plus de 90 % des morts prématurées dues aux températures surviendront dans les nations à revenus faibles et intermédiaires, bien qu'elles soient les moins responsables des émissions. Cette disparité s'explique par le manque de ressources (climatisation, infrastructures) ; par exemple, le Burkina Faso pourrait subir deux fois plus de décès que le Koweït malgré un climat similaire. Dans les régions les plus vulnérables comme le Sahel ou le Pakistan, la mortalité climatique pourrait surpasser celle de maladies majeures telles que le paludisme ou les accidents vasculaires cérébraux.

Une étude récente publiée dans la revue Nature en mars 2026 par Marshall Burke et ses collègues de l'université de Stanford, propose un cadre mathématique pour quantifier financièrement les pertes et préjudices du réchauffement climatique. L'étude établit un lien mathématique entre les émissions de CO₂ et les pertes et les préjudices financiers réels subis par les nations. Elle révèle que les dommages futurs découlant des émissions passées sont 10 fois plus élevés que les dégâts déjà constatés aujourd'hui. Par exemple, une tonne de CO₂ émise en 1990 a causé environ 180 \$ de dégâts mondiaux jusqu'en 2020. Cependant, cette même tonne causera 1 840 \$ supplémentaires d'ici 2100. Cela signifie que compenser uniquement les catastrophes passées est largement insuffisant pour couvrir la responsabilité réelle des pollueurs. Les grands émetteurs (USA, Chine, majors pétrolières) sont identifiés comme porteurs d'une dette climatique de plusieurs milliers de milliards de dollars. L'impact est jugé systémique car le réchauffement ralentit durablement le taux de croissance mondial au lieu de simplement réduire la richesse ponctuelle. Les auteurs proposent un cadre scientifique qui transforme l'aide climatique en une obligation de réparation juridique pour compenser une trajectoire économique définitivement amputée.

Faire baisser les inégalités est nécessaire mais insuffisant

Le niveau actuel d'inégalité n'est pas simplement un problème moral, c'est aussi un verrou structurel qui bloque la transition environnementale. Pour limiter le réchauffement à 1,5°C ou 2°C, nous disposons d'une quantité finie de CO₂ à émettre. Or, la distribution de ce budget est outrageusement inefficace d'un point de vue de l'utilité sociale. Selon les données du World Inequality Lab, les 50 % de la population les plus pauvres sont à l'origine de seulement 10 % des émissions de gaz à effet de serre mondiales, alors que le dixième des humains les plus riches émet 47 % du total des émissions et le top 1 % en émet 15 %.

Dans *Le chaos qui vient* (2024), Peter Turchin montre que, de 1929 à 1982, la part de richesse détenue par les plus riches dans les pays avancés — notamment aux États-Unis — a reculé, tandis que les classes moyennes profitaient pleinement des politiques inspirées de Keynes et de Roosevelt. Cette dynamique s'est inversée à partir des années 1970, lorsqu'une nouvelle génération d'élites, n'ayant pas connu

les crises précédentes, a progressivement démantelé les fondations de la prospérité d'après-guerre. Les idées néoclassiques, autrefois marginales, se sont imposées, culminant avec la présidence Reagan et l'abandon de la coopération entre travailleurs et entreprises. Selon Turchin, nous sommes alors entrés dans l'ère où « l'avidité est une bonne chose ». Les salaires réels ont stagné ou reculé, surtout pour les travailleurs peu qualifiés, davantage exposés à la concurrence de l'immigration, de l'automatisation et des délocalisations que les diplômés de l'enseignement supérieur.

Selon Christian de Perthuis (2023), il n'existe pas de chemin conduisant à une stabilisation du réchauffement en dessous de 2°C qui puisse faire l'impasse sur les enjeux distributifs. Pour atteindre le rythme nécessaire de réduction d'émissions, il faut agir massivement sur la demande et la consommation en l'orientant vers la sobriété. La bonne voie consiste à corriger les inégalités par le haut et par le bas en s'inspirant du donut de Kate Raworth (2017) : ramener les consommations d'énergie et de biens alimentaires en dessous des plafonds compatibles avec les limites planétaires ; élargir l'accès à l'énergie et assurer la sécurité alimentaire en assurant un plancher de consommations essentielles.

L'idée qu'il suffirait de s'attaquer aux émissions des 1 % des plus riches, voire de 0,1 %, gagne du terrain parmi les militants du climat. Sans changements structurels dans la composition des biens consommés, toute réduction des inégalités accroît les émissions en ouvrant l'accès aux biens émetteurs à un plus grand nombre de personnes, explique Christian de Perthuis. Les impacts du réchauffement menacent aussi bien la position des nantis que celle des démunis. La transition bas carbone est un formidable levier de développement pour les pays les moins avancés.

Une réforme fiscale internationale indispensable

La crise climatique, par nature mondiale, ne pourra être résolue sans une réforme profonde du système fiscal et monétaire international. Stiglitz et Stern (2023) rappellent qu'en situation de pénurie d'épargne et de hausse des taux d'intérêt réels, les gouvernements disposent de plusieurs leviers : renforcer la progressivité de l'impôt pour accroître les recettes et réduire le recours à l'endettement, instaurer une taxe carbone génératrice de revenus substantiels pendant plusieurs décennies, ou mobiliser d'autres instruments fiscaux — taxes environnementales, taxes financières, fiscalité foncière ou droits de succession — capables d'améliorer à la fois l'efficacité économique et la justice sociale. L'histoire montre que de telles réformes sont possibles : après la Seconde Guerre mondiale, de nombreux pays occidentaux ont adopté des systèmes fiscaux fortement redistributifs inspirés de Keynes, réduisant les inégalités et restaurant la confiance collective. Plusieurs économistes, dont Paul Krugman, plaident aujourd'hui pour un retour à cet esprit, adapté aux défis climatiques du XXI^e siècle.

Selon Fabre et al. (2024), un ensemble de pays formant une union soutenable pourrait s'accorder sur plusieurs éléments et notamment sur une fiscalité inspirée de la taxe Zucman permettant de réduire les inégalités et de collecter des fonds et un budget carbone commun. Les recettes collectées permettraient aussi d'alimenter un fonds dont les principes seraient similaires à celui utilisé dans le cadre du plan Marshall mais cette fois-ci afin de réduire les écarts entre les pays les moins avancés et les pays les plus riches membres de la coalition. Chancel et al. (2025) estiment qu'une taxe carbone sur la richesse, fondée sur le contenu carbone des actifs détenus ou des investissements, serait vraisemblablement nettement plus progressive qu'un prélèvement basé sur la consommation.

Dans un monde où la coopération mondiale est nécessaire de toute urgence pour résoudre des problèmes existentiels, comme le changement climatique, nous devons réécrire les accords internationaux de manière à ce qu'ils soient beaucoup plus équilibrés qu'ils ne l'ont été par le passé (Stiglitz, 2024). La politique internationale va devoir aller à l'encontre de ce qui est fait actuellement. Les responsables politiques doivent œuvrer aux progrès sociétaux, démocratiques et sanitaires ce qui passe par davantage de coopération internationale et une meilleure répartition des richesses et ressources entre États et humains.

Sortir de la concurrence fiscale internationale

Cette section s'inspire des travaux de Gabriel Zucman et de ses récentes publications. Des mesures permettant de réduire le recours aux paradis fiscaux et à la concurrence fiscale entre États permettraient de disposer de davantage de marge de manœuvre pour investir dans la transition énergétique et d'éviter l'effondrement du système. L'évasion fiscale internationale des grandes fortunes dans les paradis fiscaux a joué un rôle considérable dans l'augmentation des inégalités et dans la montée des dettes publiques.

En 2021, 137 pays ont permis une avancée en matière de coordination grâce à un accord qui établit un impôt minimum mondial de 15 % sur le résultat des entreprises réalisant un chiffre d'affaires annuel consolidé d'au moins 750 millions d'euros. Bien que ce taux minimum constitue une forme embryonnaire d'impôt plancher sur les milliardaires qui évitent l'impôt, il s'agit d'un instrument trop grossier, touchant en même temps les petits comme les gros actionnaires d'après Gabriel Zucman (2025).

Pour résoudre ces problèmes Gabriel Zucman propose un standard de taxation minimale pour les ultra-riches ; un impôt minimum annuel de 2 % sur le patrimoine des milliardaires (environ 3 000 personnes dans le monde) permettant de corriger l'injustice où les plus grandes fortunes paient proportionnellement beaucoup moins d'impôts que la classe moyenne.

Certains économistes critiquent la taxe Zucman minimale pour les ultra-riches car ils estiment que cette taxe pourrait nuire aux entrepreneurs en contraignant certains d'entre eux de faire entrer l'État à leur capital ou de vendre leurs parts pour payer l'impôt. Néanmoins, cette taxe peut être tout à fait bénéfique car elle permettrait notamment à l'État de mieux investir dans la transition environnementale et de relocaliser l'industrie et la production au plus près des lieux de consommation.

Réinventer l'architecture financière mondiale : l'Initiative de Bridgetown

La Réforme de l'Architecture Financière, plus connue sous le nom d'Initiative de Bridgetown, portée par la Première ministre de la Barbade, Mia Mottley, et son conseiller économique principal, Avinash Persaud, est passée en 2025-2026 à sa version 3.0. L'Initiative de Bridgetown 3.0 veut réinventer l'architecture financière mondiale pour permettre aux pays vulnérables de financer simultanément leur développement, leur stabilité macroéconomique et leur adaptation climatique. Malgré quelques avancées, le système actuel reste trop lent, trop cher et mal adapté aux défis climatiques.

Le rapport Bridgetown 3.0 appelle à des financements plus abordables, une gouvernance plus équitable, une réforme profonde des outils du FMI et de la Banque mondiale, et une mobilisation de nouvelles ressources fiscales internationales. Le rapport demande une voix accrue pour les pays en développement une réforme du Cadre Commun du G20, des restructurations de dette plus rapides et plus profondes en cas de défaut.

Le FMI est appelé à canaliser davantage de DTS via les banques multilatérales et à réduire les coûts d'emprunt pour les pays vulnérables. Il demande aussi une meilleure prise en compte de la vulnérabilité climatique dans l'allocation des financements. Il appelle les agences de notation à plus de transparence, et les bailleurs de fonds (tels que la Banque mondiale) à intégrer la vulnérabilité climatique, le capital naturel et les besoins de conservation dans l'allocation des financements concessionnels. Enfin, il plaide pour une augmentation massive des ressources de l'Association internationale de développement (IDA).

Politique monétaire : intégrer pleinement les risques climatiques

La dette peut et doit être utilisée pour investir. Stiglitz et Stern (2023) estiment que la destruction de l'environnement peut être considérée comme un passif transmis aux générations futures, confrontant les générations actuelles à un choix désagréable entre la dette financière et la dette environnementale. La dette environnementale est beaucoup plus dangereuse que la dette financière. Il est possible de faire disparaître la dette financière en la restructurant. La restructuration de la dette n'entraîne pas

directement une diminution du capital physique, humain ou naturel, bien qu'elle puisse réduire la capacité des gouvernements à emprunter dans le futur, ce qui nécessiterait d'augmenter les impôts pour financer les dépenses (la restructuration de la dette limiterait ainsi la possibilité de reporter les impôts dans le futur).

L'économiste Laurence Scialom plaide pour que la BCE et les banques centrales intègrent de manière plus systématique et significative le facteur climatique dans l'ensemble de ses outils et décisions. Elle plaide pour une politique de verdissement des achats d'actifs visant à mettre en place un programme d'achats d'actifs publics ciblés sur ceux émis pour financer des investissements climat. Les banques centrales doivent considérer le changement climatique comme un risque systémique majeur pour la stabilité financière. Cela implique de repenser les réglementations prudentielles (par exemple, les ratios de capitalisation) qui ne sont pas adaptées aux risques climatiques.

Le chemin est étroit, La dérégulation actuelle risque d'accroître les dommages générés par la dégradation de l'environnement. Des chercheurs s'accordent de plus en plus à dire que le dogme actuel de réglementation financière imprégnée d'une conception des marchés financiers comme étant à la fois capables de s'autoréguler et d'allouer les fonds de manière optimale s'avère particulièrement inadéquat lorsqu'il s'agit de lutter contre le changement climatique (Campiglio et al., 2018 ; Chenet et al., 2021).

La BCE est aujourd'hui l'une des plus avancées sur le sujet des risques climatiques et elle a beaucoup progressé en la matière même si elle se situe encore au milieu du gué. La BCE a renforcé l'intégration des risques liés au climat et à la nature dans ses activités principales en finalisant son plan sur le climat et la nature 2024-2025. Au cours des deux dernières années, la BCE a affiné son évaluation des risques liés au climat et à la nature, y compris la manière dont ils éclairent les décisions politiques. Elle a également amélioré sa supervision bancaire et la gestion de ses portefeuilles et opérations⁴.

En novembre 2025, la BCE a imposé des astreintes cumulées de 187 650 € à la banque espagnole ABANCA car cette dernière n'avait pas respecté les échéances fixées pour réaliser une évaluation complète de la matérialité de ses risques climatiques et environnementaux. La BCE a annoncé, le 13 février de cette année, qu'elle avait imposé des astreintes de 7,6 millions d'euros au Crédit Agricole, en raison du non-respect des obligations de la banque en matière d'évaluation des risques liés au climat et à l'environnement. Les autres banques centrales gagneraient à s'inspirer des efforts de la BCE même s'il va falloir aller au-delà.

⁴ Source :

<https://www.banque-france.fr/fr/communiqués-de-presse/la-bce-fait-avancer-ses-travaux-sur-le-climat-et-la-nature-apres-avoir-mis-en-oeuvre-son-plan-2024>

Fixer des objectifs basés sur des indicateurs qui vont au-delà du PIB

Le PIB reste un indicateur utile, mais il ne mesure ni la soutenabilité écologique, ni la qualité de vie, ni la résilience des sociétés. Il convient de piloter l'économie avec des indicateurs alternatifs au PIB comme le suggèrent les membres de la commission Stiglitz-Sen-Fitoussi (2008) pour qui la poursuite de la croissance du PIB comme objectif principal de nos sociétés est loin d'être un objectif idéal.

Kate Raworth (2017) propose quant à elle de concevoir le système économique selon un Donut au sein duquel l'humanité devrait prospérer. En deçà du fondement social du Donut se trouvent les pénuries en matière de bien-être humain, qu'affrontent ceux auxquels manquent les choses essentielles comme la nourriture, l'éducation et le logement. Au-delà du plafond écologique se trouve un excès de pression sur les systèmes sources de vie, par le biais du changement climatique, de l'acidification des océans et de la pollution chimique par exemple. Mais entre ces deux ensembles de limites se situe un endroit agréable (qui a clairement la forme d'un Donut), un espace à la fois écologiquement sûr et socialement juste pour l'humanité. L'anneau du Donut, son fondement social, définit les nécessités de la vie dont toute personne ne devrait manquer. Ces douze bases incluent : une alimentation suffisante ; une eau potable et des conditions sanitaires décentes ; l'accès à l'énergie et à un équipement de cuisine propre ; un logement correct ; l'accès à l'éducation et aux soins de santé ; un revenu minimum et un travail digne de ce nom ; l'accès aux réseaux d'information et de soutien local.

Un pays qui verrait l'indice de Gini et ses émissions de gaz à effet de serre diminuer serait sur la bonne trajectoire. Comme le montrent les travaux de Peter Turchin (2024) et comme l'explique très bien l'économiste Gary Stevenson, la hausse des inégalités déstabilise politiquement et économiquement les pays. Au-delà de la rentabilité, les politiques publiques doivent s'efforcer de regarder et promouvoir la soutenabilité économique et politique du système.

Vers un nouvel équilibre entre État, marché et communs

La transition écologique nécessite une redéfinition du rôle de l'État, du secteur privé et des communs. Lorsque l'économie était keynésienne la part de la propriété publique (les actifs nets de dettes de l'État) était plus élevée qu'elle ne l'est aujourd'hui. Se réapproprier une part du capital public permettrait à l'État de mieux investir dans l'économie et de relocaliser l'industrie au plus proche de la production. Le secteur privé livré à lui-même est incapable de résoudre la crise climatique. À l'inverse, les modèles ayant mis en place une étatisation complète des actifs (comme l'URSS ou la Chine maoïste) ont soulevé de nombreuses inefficacités.

La solution réside dans un équilibre renouvelé comme le souligne Kate Raworth (2017) :

- Un État stratège, capable d'investir, de réguler et de planifier ;
- Un secteur privé mobilisé pour l'innovation et l'exécution ;
- Des communs (énergie, eau, données, sols) gérés collectivement pour éviter la surexploitation.

Minsky souligne l'importance des institutions financières et de la politique monétaire. Il critique la déréglementation financière et insiste sur le rôle stabilisateur que peuvent jouer l'État et la banque centrale comme « prêteur en dernier ressort ». Il préconise une régulation financière stricte, des politiques fiscales contracycliques et un système de plein emploi garanti par l'État pour stabiliser l'économie.

Les économistes ultra-libéraux comme Milton Friedman estiment, contrairement à Keynes et Minsky, que le rôle de l'État dans l'économie doit être le plus faible possible. La crise des subprimes et celle de la Covid-19 donnent raison à Keynes qui défendait la nécessité pour l'État d'intervenir dans l'économie sans se limiter pour cela à un État gendarme. Il en est de même pour la crise écologique dans laquelle nous sommes. Le rôle de l'État est crucial pour accélérer la transition vers un modèle économique soutenable. Comme le souligne Kate Raworth, celui-ci peut, par bien des manières, encourager activement une alternative régénérative, notamment en structurant la fiscalité et les réglementations, en intervenant comme investisseur transformatif et en favorisant le dynamisme des communs.

Au-delà de la concurrence, le développement de la coopération entre les acteurs publics et privés mais aussi entre les différents États est nécessaire. Eloi Laurent (2021) plaide pour une économie qui délaisse les dimensions superficielles (croissance, compétitivité) pour revenir aux ressorts profonds de l'activité économique : la coopération pour le bien-être humain et la justice sociale. La résolution de la crise climatique passe par une sortie des systèmes de prédation qui sont actuellement à l'œuvre de la part des régimes autoritaires, des entreprises qui détruisent l'environnement, de la corruption, etc. Une meilleure coopération entre États nécessite d'importants progrès géopolitiques et démocratiques auxquels il faut œuvrer. Les énergies fossiles engendreront des guerres et un cercle vicieux alors que les renouvelables permettront de développer la paix comme le soulignent Dominic Rohner, Michael Lehning, Julia Steinberger, Nicolas Tetreault et Evelina Trutnevyte (2023).

Conclusion stratégique

L'économie mondiale se trouve à un tournant. Les crises climatique, financière, géopolitique et sociale ne sont pas des phénomènes isolés : elles forment un système d'instabilités interconnectées. Sans transformation profonde, un

effondrement du système économique est probable au cours des prochaines décennies.

Pour éviter ce scénario, plusieurs leviers sont nécessaires :

- Investir massivement dans la transition et l'efficacité énergétique ;
- Transformer l'économie en la rendant sobre en énergie ;
- Désinvestir dans les secteurs carbonés ;
- Réduire les inégalités, condition de stabilité politique et sociale ;
- Réformer la fiscalité internationale pour mobiliser les ressources nécessaires ;
- Réinventer l'architecture financière mondiale pour permettre aux pays vulnérables de financer simultanément leur développement, leur stabilité macroéconomique et leur adaptation climatique ;
- Intégrer pleinement les risques climatiques dans la politique monétaire ;
- Piloter l'économie avec des indicateurs alternatifs au PIB, compatibles avec les limites planétaires.

L'ère post-Trump et post-Poutine qui va s'ouvrir nous offre une fenêtre d'opportunité. L'objectif ne doit plus être de poursuivre la croissance indéfiniment, mais de garantir la soutenabilité, la résilience et la cohésion et la justice sociale. La transition écologique n'est pas un coût : c'est la condition de survie des sociétés humaines et de la stabilité économique mondiale.

Références bibliographiques :

AIE. 2024. Net Zero Roadmap: A Global Pathway to Keep the 1.5 °C Goal in Reach. édition 2023 ou mise à jour 2024.

Bilal, A, & D. R. Känzig (2024). The Macroeconomic Impact of Climate Change: Global vs. Local Temperature. NBER Working Paper. <https://www.nber.org/papers/w32450>.

Bridgetown 3.0. L'Initiative de Bridgetown pour Réformer L'architecture du Financement International du Développement et du Climat.

Burke, M., Zahid, M., Diffenbaugh, N-S. & S. Hsiang. Quantifying climate loss and damage consistent with a social cost of carbon. Nature volume 651, pages959–966 (2026).

Cahen-Fourot, L., Campiglio, E., Godin, A., Kemp-Benedict, E., Trsek, S., 2021. Capital stranding cascades: The impact of decarbonisation on productive asset utilisation. Energy Economics 103, 105581. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105581>

Campiglio, E., Dafermos, Y., Monnin, P., Ryan-Collins, J., Schotten, G., Tanaka, M., 2018. Climate change challenges for central banks and financial regulators. *Nature Clim Change* 8, 462–468. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0175-0>

Chancel, L. Gómez-Carrera, R. Moshrif, R. & T. Piketty. (2025). *World Inequality Report 2026*.

Chenet, H., Ryan-Collins, J., Van Lerven, F., 2021. Finance, climate-change and radical uncertainty: Towards a precautionary approach to financial policy. *Ecological Economics* 183, 106957. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.106957>

Chevet, P-F. Transition énergétique: ne pas investir massivement aujourd’hui, c’est aggraver la facture demain. *La Revue de l’Énergie* n° 679 – juillet-août 2025.

Commission Stiglitz. (2008). *Report of the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*.

De Perthuis, C. (2023). *Carbone fossile carbone vivant, vers une nouvelle économie du climat*. Gallimard.

EDHEC. (2025). *EDHEC-CLIRMAP: EDHEC-CLimate-Induced Regional Macroimpacts Projector. The Macroeconomic and Econometric Background*.

Energy Transitions Commission. (2025). *Carbon in an electrified future: Technologies, trade-offs and pathways*.

European Banking Authority., 2021. *Report on management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms*.

European Central Bank and Exeter University (2025). *Climate risks: no longer the tragedy of the horizon*. <https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2025/html/ecb.blog20250709~aed804c955.en.html>

Fabre, A. (2025). *Pour une Union soutenable internationale*. <https://aoc.media/opinion/2025/05/14/pour-une-union-soutenable-internationale/>

Fabre, A., Arezki, R., Dasgupta, D., Hu, B., Sen, P., & van der Ploeg, R. (2024). *A shared vision towards global climate justice*.

Financial Times. *How the next financial crisis starts*. <https://www.ft.com/content/9e5df375-650d-492e-ba51-fb5a34e6ddd6?shareType=nongift>

Flyvbjerg, Bent, and Dan Gardner (2023). *How Big Things Get Done: The Surprising Factors That Determine the Fate of Every Project, from Home Renovations to Space Exploration and Everything in Between*. Crown Currency.

Fuller et al. 2022. Pollution and health: a progress update. The Lancet. Volume 6. Issue 6. Pp. 535-547.

Grover-Kopec, E., Carleton, T. & M. Greenstone. Human Health: Measuring the impact of rising temperatures on mortality to target adaptation planning. Climate Impact Lab. University of Chicago. March 25, 2026.

Herrington, G. (2020). Update to limits to growth. Comparing the World3 model with empirical data. Journal of Industrial Ecology. 2020; 1–13.

IEA. (2025). Global Critical Minerals Outlook 2025.

Institute and Faculty of Actuaries (2025). Planetary Solvency – finding our balance with nature Global risk management for human prosperity. <https://actuaries.org.uk/document-library/thought-leadership/thought-leadership-camp-aims/climate-papers/planetary-solvency-finding-our-balance-with-nature/>

Jevons, S. (1865). The Coal Question; An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of Our Coal Mines. MacMillan and Co.

Jackson A. & T. Jackson. 2025. Public debt and the post-growth challenge: the case for a flexible monetary and fiscal policy framework. CUSP Working Paper Series | No 43.

Kemp, L. et al. (2022), Climate Endgame: Exploring catastrophic climate change scenarios. PNAS 2022 Vol. 119 No. 34.

Krugman, P. (2009). Pourquoi les crises reviennent toujours. Editions Seuil.

Laurent, E. (2021). Et si la santé guidait le monde ? L'espérance de vie vaut mieux que la santé. Edition les liens qui libèrent.

Makov, T., Font Vivanco, D., 2018. Does the Circular Economy Grow the Pie? The Case of Rebound Effects From Smartphone Reuse. Front. Energy Res. 6, 1–11.

McKinsey and Company (2023). The First Cut Is the Deepest. McKinsey.

Minsky, H. (1986). Stabilizing an unstable economy.

Ostrom, E. Governing the commons: the evolution of institutions for collective action. Cambridge University Press, 1990.

Piketty, T. La chute de la part de la propriété publique. <http://piketty.pse.ens.fr/files/egalite/pdf/G39.pdf>

Raworth, K. (2017). Doughnut economics. Seven ways to think like a 21st-century economist. Random House Libri.

Rohner, D., M. Lehning, J. Steinberger, N. Tetreault and E. Trutnevyte (2023), Decentralized green energy transition promotes peace. *Sec. Environmental Economics and Management*, Volume 11 – 2023.

Romanello, M. et al. The 2025 report of The Lancet Countdown on health and climate change: climate change action offers a lifeline. *Countdown*. Volume 406, Issue 10521p2804-2857 December 13, 2025.

Smil, V. (2024), *Halfway Between Kyoto and 2050 Zero Carbon Is a Highly Unlikely Outcome*. Fraser Institute.

Smoleńska, A., Van 'T Klooster, J., 2022. A Risky Bet: Climate Change and the EU's Microprudential Framework for Banks. *Journal of Financial Regulation* 8, 51–74. <https://doi.org/10.1093/jfr/fjac002>

Scialom, L. Le Quang G. & T. Lagoarde Segot. (2024). Sustainable economic policies: exploring the effects of ecosystemic macroprudential regulations. 2024-28 Working Paper.

Stern, N. & J. Stiglitz (2023), Climate change and growth. *Industrial and Corporate Change*, 2023, 32, 277–303.

Stiglitz, J. 2024. *The Road to Freedom: Economics and the Good Society*, Norton, New York, 360 p.

Sood, J., Mang, S., Caddick, D. & M. Schmidt. Economics Foundation (2026). *The climate-fiscal timebomb. How climate change will impact public budgets*.

Turchin, P. (2024), *Le chaos qui vient : élites, contre-élites, et la voie de la désintégration politique*. Cherche Midi.

Zucman, G. (2024). A blueprint for a coordinated minimum effective taxation standard for ultra-high-net-worth individuals.

Zucman, G. (2025). *Les milliardaires ne payent pas d'impôt sur le revenu et nous allons y mettre fin*. Seuil Libelle.