

MANIFESTE POUR UNE SOCIÉTÉ DE DÉCROISSANCE

Comprendre le toujours-plus, sortir de sa nécessité,
construire le suffisant



« Le problème n'est pas qu'une économie grandisse. Le problème est qu'elle ne sache plus fonctionner sans grandir. »

MANIFESTE POUR UNE SOCIÉTÉ DE DÉCROISSANCE

**Comprendre le toujours-plus, sortir de sa nécessité, construire le
suffisant**

Édition longue finale — 15 août 2026

NOTE ÉDITORIALE

Cette édition finale conserve l'architecture validée en quatre parties et onze chapitres. Elle rassemble les chapitres longs actifs et la conclusion générale validée. La décroissance n'y désigne jamais la recherche d'une récession ni la baisse du PIB comme fin : elle désigne la réduction volontaire et démocratique des pressions matérielles et énergétiques excédentaires, accompagnée de la reconstruction des institutions qui rendent aujourd'hui l'expansion générale nécessaire.

Les objections et critères de falsification sont conservés comme partie constitutive de la thèse. Les notes et références restent à la fin de chaque chapitre afin de préserver la traçabilité des sources et leur statut propre.

SOMMAIRE

PARTIE I — COMPRENDRE COMMENT LE TOUJOURS-PLUS EST DEVENU NORMAL

- Chapitre 1 — Du progrès à l'impératif de croissance
- Chapitre 2 — Pourquoi nous désirons le toujours-plus : besoins, statut, normes et socialisation
- Chapitre 3 — Les institutions qui rendent la croissance nécessaire

PARTIE II — METTRE LE SYSTÈME À L'ÉPREUVE DE SES RÉSULTATS

- Chapitre 4 — Qu'est-ce qu'une société qui réussit ?
- Chapitre 5 — Une économie dans un monde matériel : limites, découplage et promesse technologique
- Chapitre 6 — Qui paie le progrès ? Inégalités, pouvoir et responsabilités

PARTIE III — PASSER DE LA CRITIQUE À UNE ÉCONOMIE DU SUFFISANT

- Chapitre 7 — Assez : besoins, bien-être et richesse sans accumulation
- Chapitre 8 — Transformer le métabolisme matériel de la société
- Chapitre 9 — Les institutions d'une économie post-croissance

PARTIE IV — PROUVER QU'UNE TRANSITION EST PRÉFÉRABLE ET POSSIBLE

- Chapitre 10 — Liberté, démocratie et transition
- Chapitre 11 — Ce que la décroissance doit encore prouver

CONCLUSION GÉNÉRALE — Une civilisation qui sait s'arrêter

PARTIE I — COMPRENDRE COMMENT LE TOUJOURS-PLUS EST DEVENU NORMAL

CHAPITRE 1 — Du progrès à l'impératif de croissance

Chaque trimestre, un chiffre tombe. S'il est positif, le gouvernement respire. S'il ralentit, les journaux parlent d'inquiétude. S'il devient négatif deux trimestres de suite, le mot récession apparaît, accompagné d'une chaîne de menaces : chômage, déficit, faillites, retraites, dette, instabilité politique. Ce chiffre semble décrire non seulement ce que l'économie a produit, mais la direction dans laquelle le pays avance.

Le réflexe paraît naturel parce qu'il est devenu routinier. Pourtant, pendant l'essentiel de l'histoire humaine, aucun gouvernement ne disposait d'un taux trimestriel lui indiquant si « l'économie » avait grandi de 0,4 ou 0,7 %. Les souverains connaissaient les recettes fiscales, les récoltes, le prix du grain, les arrivées de navires, le nombre d'habitants, les soldats, parfois la production de secteurs stratégiques. Ils pouvaient rechercher richesse, puissance, commerce et expansion. Ils ne possédaient pas encore cet objet statistique singulier : une économie nationale synthétisée en une grandeur comparable d'année en année.

La croissance n'est donc pas récente au sens où l'augmentation de la production serait récente. Ce qui est récent est la combinaison de trois choses : la possibilité historique d'une expansion durable de la production par habitant ; l'invention d'instruments capables de mesurer cette expansion à l'échelle nationale ; puis la transformation progressive de son taux en objectif permanent de gouvernement.

Pour comprendre ce passage, il faut éviter deux histoires trop simples. La première dit que l'humanité a toujours voulu devenir plus riche : la croissance serait donc naturelle et sa remise en cause absurde. La seconde dit que la croissance serait une idéologie artificielle imposée après la Seconde Guerre mondiale par quelques économistes et institutions internationales. Les deux échouent pour la même raison : elles ne demandent pas quelles fonctions la croissance a réellement remplies.

Le paradigme moderne s'est consolidé parce qu'il répondait à des problèmes considérables : sortir de la dépression, mobiliser une économie en guerre, reconstruire des pays dévastés, maintenir l'emploi, financer des compromis sociaux, comparer la performance de régimes rivaux, augmenter rapidement les infrastructures des pays pauvres. Parce que l'expansion pouvait résoudre plusieurs difficultés à la fois, elle a cessé d'être seulement une possibilité. Elle est devenue une manière d'organiser l'avenir.

1. Avant que la croissance devienne un chiffre

Avant les comptes nationaux modernes, l'État ne gouverne pas à l'aveugle. Il compte, mais il compte autre chose. Les registres fiscaux indiquent ce qui peut être prélevé. Les prix du grain signalent pénuries et tensions. Les statistiques commerciales mesurent importations et exportations. Les recensements donnent une image de la population. Les administrations militaires suivent chevaux, hommes, navires, acier ou charbon. Dans certaines périodes, les récoltes disent davantage de la stabilité immédiate d'un régime que n'importe quel agrégat monétaire.

Ces indicateurs ont une propriété : ils restent séparés. Un gouvernement peut voir le commerce progresser tandis que l'agriculture souffre, les recettes fiscales monter tandis que les salaires réels baissent, une industrie stratégique croître tandis que d'autres stagnent. Pour résumer le mouvement de l'ensemble, il faut interpréter une mosaïque.

Cette séparation produit aussi des conflits d'interprétation. Une hausse des exportations peut enrichir certains marchands alors que le prix des aliments augmente. Une recette fiscale plus élevée peut refléter une activité plus forte ou simplement une pression fiscale accrue. Une population croissante peut être lue comme signe de puissance tout en aggravant des pénuries locales. Sans cadre agrégé, il est difficile d'ordonner ces signaux selon une même logique.

Le projet des comptes nationaux consiste précisément à établir des identités cohérentes entre ce qui est produit, ce qui est reçu comme revenu et ce qui est dépensé. Cette cohérence ne supprime pas les désaccords ; elle leur donne un objet commun. Elle permet de demander si une économie entière s'est contractée même si certains secteurs prospèrent.

Il faut mesurer ce changement institutionnel à sa juste taille. Un gouvernement moderne ne remplace pas ses indicateurs sectoriels par le PIB : il continue à suivre emploi, inflation, balance commerciale, production agricole, énergie, santé. Mais un agrégat central lui offre quelque chose que ces indicateurs ne donnent pas seuls : un récit synthétique du mouvement général.

Cette pluralité ne mérite aucune nostalgie. Les données sont souvent incomplètes, politiquement manipulées ou impossibles à comparer entre territoires. Le changement du XXe siècle n'est pas le passage d'une sagesse qualitative à une obsession numérique ; c'est le passage de statistiques fragmentaires à une architecture qui cherche à rendre cohérents production, revenus et dépenses.

Les économistes classiques parlaient déjà de richesse, d'accumulation et de croissance. Adam Smith analyse l'accroissement de la richesse par division du travail ; Ricardo s'interroge sur la répartition entre salaires, profits et rentes ; John Stuart Mill peut même envisager un état stationnaire sans l'identifier à la catastrophe. L'idée d'expansion est ancienne, mais elle n'a pas encore exactement la forme contemporaine d'un taux annuel souverain.

La différence est institutionnelle. Une société peut désirer davantage de nourriture, de sécurité ou de revenu sans supposer qu'un agrégat national doive augmenter indéfiniment. Elle peut aussi juger sa réussite par une pluralité de résultats sans disposer d'une mesure synthétique. Le paradigme moderne apparaît lorsque la mesure, la comparaison et la cible se mettent à fonctionner ensemble.

Cette transformation offre un avantage politique immense : la simplicité. Dire qu'une économie a augmenté de quatre pour cent donne l'impression d'un mouvement collectif. Le nombre agrège construction, soins, machines, transports, armement, publicité, culture et réparation après catastrophe. Les différences disparaissent derrière un total. Ce n'est pas une fraude statistique ; c'est exactement ce que fait un agrégat. Mais la puissance narrative du chiffre dépasse progressivement sa fonction comptable.

Ce pouvoir sera décisif. Ce qui peut être résumé peut être comparé. Ce qui peut être comparé peut être classé. Ce qui peut être classé peut devenir cible.

2. Quand l'expansion matérielle devient une expérience normale

Pour qu'un objectif de croissance permanente paraisse crédible, encore faut-il qu'une croissance durable soit devenue une expérience historique réelle. Pendant une grande partie de l'histoire, les gains de production totale sont absorbés par les variations démographiques, les crises, les guerres et les rendements décroissants. Le revenu moyen par personne évolue lentement sur de très longues périodes.

Les reconstructions du Maddison Project montrent la rupture que représente l'industrialisation. Dans plusieurs régions, surtout à partir du XIXe siècle, la production par habitant cesse d'être condamnée à une quasi-stagnation de très longue durée. La mécanisation, les combustibles fossiles, les transports, la chimie, l'électricité, puis une succession d'innovations productives permettent d'accumuler du capital et d'augmenter la productivité sur plusieurs générations.

Le point essentiel n'est pas de fixer une date universelle. L'Angleterre, les États-Unis, l'Allemagne, le Japon ou les pays scandinaves n'entrent pas dans l'industrialisation au même rythme. Certains connaissent des phases longues de rattrapage. Ce caractère différencié sera important plus tard : la croissance rapide peut correspondre à une transformation de structure et non à un état permanent.

Les économies qui industrialisent déplacent progressivement le travail de l'agriculture vers l'industrie puis les services. Elles accumulent routes, voies ferrées, ports, réseaux d'énergie, écoles et capital productif. Le revenu par personne peut augmenter parce que chaque travailleur dispose de davantage de machines, de savoir et d'énergie, mais aussi parce que l'organisation des activités change.

Ce déplacement augmente la capacité de produire des biens non strictement nécessaires à la survie. Une part plus faible du temps doit être consacrée à l'alimentation, une part plus grande peut aller à l'éducation, à la santé, aux loisirs ou à des biens de confort. La notion même de « besoin normal » évolue avec cette transformation matérielle.

Cette évolution donnera plus tard une ambiguïté au discours de croissance. Une hausse de production qui permet de sortir d'une mortalité élevée et une hausse de production qui augmente la rotation d'objets déjà abondants portent le même signe dans l'agrégat. Historiquement, elles ne remplissent pourtant pas la même fonction.

Ce changement transforme les attentes avant même de transformer les doctrines. Une famille peut constater que les enfants survivront davantage, seront mieux nourris, voyageront plus loin, accéderont à des produits autrefois rares. Une ville peut être raccordée à l'eau, au réseau ferroviaire, à l'électricité. Des maladies autrefois ordinaires reculent. Le futur acquiert une direction matérielle : la génération suivante peut espérer disposer de capacités que la précédente n'avait pas.

Il faut tenir ensemble les deux faces de cette histoire. L'industrialisation repose aussi sur des journées de travail épuisantes, des villes insalubres, l'exploitation coloniale, l'extraction accélérée de charbon et de minerais, la destruction d'écosystèmes et des inégalités considérables. Reconnaître ses gains ne signifie pas blanchir ses coûts. Inversement, rappeler ses coûts ne rend pas fictifs les progrès matériels.

Cette ambivalence explique la force future du mot progrès. Lorsque davantage de production signifie effectivement davantage de chaleur dans les logements, davantage de nourriture, davantage de transports ou davantage de médicaments, l'expansion n'est pas seulement un intérêt de propriétaire. Elle devient une promesse populaire.

La hausse de productivité crée en même temps une question politique nouvelle : qui reçoit le gain ? Si une heure produit deux fois plus, la société peut produire davantage, travailler moins, distribuer davantage ou combiner ces possibilités. Dans les premières phases d'industrialisation,

le conflit sur ce partage est brutal. Mais à mesure que l'expansion globale devient soutenue, une solution particulièrement attractive apparaît : laisser plusieurs groupes gagner simultanément.

Un salaire peut monter sans que le profit baisse nécessairement si le marché et la productivité augmentent suffisamment. Un État peut prélever davantage en valeur absolue sans relever tous ses taux. Une entreprise peut investir sans uniquement déplacer du capital existant. La croissance ne supprime pas la lutte pour la répartition, mais elle permet d'en différer une partie vers le supplément futur.

À ce stade, il ne s'agit toujours pas d'une obligation macroéconomique formalisée. C'est une expérience : plus de production peut desserrer des contraintes réelles. Une relation qui fonctionne souvent finit par sembler naturelle.

Le problème futur naît ici. Une relation historiquement forte en phase de pénurie ou de rattrapage peut être prolongée mentalement après que les conditions ont changé. Si davantage de production a souvent signifié davantage de capacités, nous pouvons finir par traiter les deux comme synonymes.

3. 1934 : mesurer une économie qui s'effondre

La Grande Dépression ajoute une pièce essentielle : la nécessité de voir l'économie nationale comme un tout. Un effondrement complexe touche simultanément production, revenu, investissement, emploi, prix et finances. Des données sectorielles existent, mais elles ne suffisent pas à répondre à une question devenue urgente : de combien l'activité nationale a-t-elle réellement chuté ?

Aux États-Unis, le Département du Commerce confie à Simon Kuznets et à ses collègues la production d'estimations officielles du revenu national. Le rapport National Income, 1929–32 est transmis au Sénat en janvier 1934. Ce travail fournit pour la première fois au gouvernement américain un ensemble systématique d'estimations permettant de suivre l'effondrement sur plusieurs années.

L'événement est technique, mais sa fonction est profondément politique. Une crise nationale devient mesurable à l'échelle nationale. Le gouvernement dispose d'un vocabulaire commun pour discuter du revenu, de la consommation, de l'investissement et de la production. Il peut comparer des années, évaluer l'ampleur d'un choc et, progressivement, relier des instruments de politique économique à des résultats agrégés.

Le gain ne doit pas être exagéré. Mesurer ne signifie pas contrôler. Un thermomètre ne guérit pas la fièvre. Les débats de l'époque sur la politique économique restent intenses, les mécanismes causalement disputés et les capacités de l'État limitées. Mais l'existence de la mesure change la nature de la responsabilité : une fois le mouvement agrégé visible, un gouvernement peut être interrogé sur ce qu'il compte faire pour le modifier.

Cette distinction est d'autant plus importante que les comptes nationaux peuvent donner l'illusion d'un tableau de commande. Une identité comptable dit que les dépenses de l'un sont les revenus d'un autre ; elle ne dit pas automatiquement quelle politique augmentera la production sans inflation, ni comment une entreprise réagira, ni quels investissements seront les plus productifs.

Les statistiques deviennent néanmoins un langage de coordination entre administrations, économistes et responsables politiques. Elles rendent certaines questions calculables : quelle part

de la production va à l'investissement ? quelle part à la consommation publique ? comment la production évolue-t-elle relativement à la population ? Même lorsque les réponses sont incertaines, la politique se déroule désormais sur un terrain quantifié.

La guerre radicalise cette exigence. Une mobilisation totale oblige à décider combien d'automobiles civiles peuvent être sacrifiées pour produire des véhicules militaires, combien de travailleurs peuvent être déplacés, quelle part des métaux doit être réservée aux armes. Les comptes agrégés et les tableaux de ressources servent à réfléchir à la compatibilité de décisions prises dans des secteurs différents.

Après la guerre, ces capacités administratives ne disparaissent pas. Elles sont réorientées vers la reconstruction, l'emploi et la stabilisation. Une technique développée sous la pression de la crise et de la guerre devient une infrastructure ordinaire de politique économique.

La Seconde Guerre mondiale pousse cette technologie de gouvernement dans une autre direction. Une économie mobilisée doit arbitrer entre consommation civile et production militaire, organiser l'acier, l'aluminium, l'énergie, les machines, le travail. Il faut connaître les capacités et comprendre combien de production supplémentaire peut être obtenue sans provoquer des pénuries incontrôlables.

Les comptes nationaux deviennent ainsi plus qu'une photographie. Ils contribuent à une représentation cohérente des ressources économiques mobilisables. Dans une économie de guerre, la question « combien pouvons-nous produire ? » n'est pas idéologique : elle peut décider de la survie militaire.

Cette période produit une mutation discrète. Avant elle, mesurer l'activité aide à comprendre. Après elle, l'idée qu'un gouvernement puisse et doive suivre la trajectoire du produit national devient beaucoup plus normale.

Une chaîne se dessine : crise → mesure → visibilité → débat sur l'intervention → responsabilité sur le résultat. La cible de croissance n'est pas encore là, mais ses conditions institutionnelles apparaissent.

4. Un indicateur conçu avec ses propres limites

L'histoire devient plus intéressante lorsqu'on constate que les limites du revenu national étaient connues par ceux-là mêmes qui construisaient les comptes. La critique contemporaine résume parfois le problème en disant que « le PIB ne mesure pas le bonheur », comme si les statisticiens des années 1930 avaient naïvement inventé un indice de bien-être. Ce n'est pas ce qu'ils faisaient.

Kuznets avertit que le bien-être d'une nation ne peut pas être déduit mécaniquement d'un agrégat de revenu. La distribution compte. Un total identique peut correspondre à une grande majorité pauvre ou à une répartition beaucoup plus égalitaire. La composition compte également : une dépense militaire et une dépense de santé peuvent augmenter toutes deux la production sans produire la même capacité pour les ménages.

Le marché ne saisit pas non plus toutes les activités utiles. Une personne qui prépare un repas chez elle fournit un service ; si le même repas est acheté au restaurant, une transaction monétaire apparaît. Une garde d'enfant rémunérée entre dans les comptes d'une façon différente du même soin fourni gratuitement dans une famille. Le passage du non-marchand au marchand peut faire monter l'activité enregistrée sans que le service total augmente dans la même proportion.

Le cas du travail domestique est politiquement important parce que sa frontière n'est pas fixe. Quand une activité autrefois réalisée gratuitement entre dans le marché, la production monétaire augmente. Quand une famille reprend elle-même une activité auparavant achetée, l'agrégat peut diminuer alors que le service continue d'exister. Le chiffre ne se trompe pas : il applique une frontière. C'est l'interprétation du changement comme progrès ou recul qui demande une autre information.

Les catastrophes montrent le même écart sous une autre forme. Reconstruire une maison détruite crée de la production ; cela ne signifie pas que l'incendie a enrichi la société. Une partie du produit supplémentaire sert à revenir à une situation antérieure. L'activité économique mesure un flux, pas la totalité des pertes et gains de patrimoine.

Cette distinction entre flux et stock deviendra centrale au chapitre 8. Elle apparaît déjà à l'origine des comptes : une société peut produire beaucoup simplement pour maintenir, réparer ou restaurer ce qu'elle possède.

Il serait donc erroné de demander au PIB d'arbitrer des questions pour lesquelles il n'a pas été construit. Le problème historique n'est pas une erreur statistique, mais une extension progressive de la signification politique de l'indicateur.

Le temps de loisir pose un problème analogue. Deux sociétés peuvent produire le même revenu avec des durées de travail très différentes. Si l'une obtient la même production en travaillant moins, une mesure exclusivement marchande ne traduit pas directement la valeur du temps libéré.

La distinction entre brut et net rappelle enfin que produire et conserver une capacité ne sont pas identiques. Une partie de la production sert à remplacer des machines, bâtiments et infrastructures qui s'usent. Les ressources naturelles peuvent être extraites et vendues sans qu'une perte de patrimoine naturel apparaisse comme une soustraction symétrique dans l'indicateur principal.

Aucun de ces problèmes ne rend le PIB mensonger. Ils précisent sa question : quelle est la valeur de la production finale créée dans une économie selon des conventions déterminées ? C'est une question extrêmement importante.

Le danger apparaît seulement lorsqu'une réponse à cette question devient la réponse à une autre : cette société progresse-t-elle ?

L'ironie historique est donc forte. L'outil n'a pas besoin d'être faux pour devenir une mauvaise boussole. Il suffit qu'un indicateur utile pour administrer la production devienne progressivement le langage le plus disponible de la réussite.

5. 1945 : produire davantage signifie reconstruire

Après 1945, les raisons de vouloir davantage de production deviennent encore plus difficiles à contester. Une grande partie de l'Europe est physiquement endommagée. Des logements sont détruits, des réseaux sont interrompus, des usines manquent de machines, des systèmes de transport doivent être rétablis. Les pénuries ne sont pas une construction théorique.

Dans ce contexte, augmenter la production signifie souvent restaurer directement des capacités humaines. Produire du ciment peut signifier reconstruire un logement. Produire de l'acier peut

signifier remettre en service un pont ou une ligne ferroviaire. Augmenter l'électricité disponible peut signifier permettre à des hôpitaux et des ateliers de fonctionner.

Le Marshall Plan illustre cette logique. Signé par le président Truman en avril 1948, le programme européen de récupération fournit pendant quatre ans des capitaux et matériaux considérables. Les National Archives américaines rappellent que le Congrès affecte 13,3 milliards de dollars à la récupération européenne. La finalité affichée est de reconstruire l'infrastructure économique et de restaurer les capacités agricoles et industrielles.

Le plan est aussi un projet de stabilisation politique. La reconstruction ne vise pas uniquement des tonnes de production ; elle doit réduire pénuries, désorganisation et vulnérabilité sociale dans un contexte de tension avec l'Union soviétique. Croissance économique, stabilité démocratique et géopolitique sont déjà imbriquées.

Les capitaux et matériaux américains ne suffisent évidemment pas à expliquer la reconstruction européenne. Les pays mobilisent leur propre épargne, leurs administrations, leur travail et des politiques nationales différentes. L'intérêt du cas n'est pas d'attribuer la croissance d'après-guerre à un seul programme ; il est de voir la production supplémentaire être explicitement traitée comme moyen de rétablir une société fonctionnelle.

Cette période permet une distinction qui doit survivre à tout le livre : un même matériau peut être gaspillage ou nécessité selon le stock existant et la fonction. Construire un réseau d'eau dans une ville qui n'en possède pas et construire une infrastructure redondante dans une région saturée ne sont pas deux variantes morales d'un même acte ; ce sont deux relations différentes entre matière et capacité.

Le paradigme de croissance gagne donc une légitimité particulièrement forte dans les décennies où les déficits de capacités sont encore visibles. Cette origine rend compréhensible la difficulté future à dire que certains secteurs ont atteint un niveau suffisant.

Il serait absurde de lire cette période avec les catégories d'une société déjà suréquipée. La reconstruction d'un stock détruit n'est pas la même chose que l'augmentation indéfinie d'un stock abondant. Dans le premier cas, un supplément de béton ou d'énergie peut combler une privation évidente.

Cette distinction deviendra centrale beaucoup plus loin dans le livre lorsqu'il faudra parler des pays aujourd'hui sous-équipés. Elle doit déjà être comprise ici : la quantité de matière nécessaire dépend du niveau des capacités existantes.

La mémoire de la Grande Dépression ajoute un second impératif : l'emploi. Un chômage de masse a montré qu'il pouvait détruire des vies et déstabiliser la démocratie. Après la guerre, le plein emploi devient une référence politique essentielle.

Or la productivité augmente. Si chaque travailleur produit davantage et que le volume total reste fixe, moins d'heures de travail sont nécessaires. Plusieurs réponses sont possibles : réduire le temps de travail, développer des activités plus intensives en travail, redistribuer les gains. L'expansion offre une réponse particulièrement directe : utiliser une partie de la productivité pour produire davantage.

Dans une économie de reconstruction, cette solution est d'autant plus attractive que les besoins sont réels. Plus de production peut simultanément reconstruire, employer, augmenter les salaires et élargir les recettes fiscales.

La croissance acquiert ainsi une légitimité qui ne vient pas d'un slogan. Elle vient de la coïncidence entre expansion économique et réparation d'un monde matériel endommagé.

Le point mérite d'être insisté parce qu'il protège la critique de toute nostalgie. Les politiques d'expansion d'après-guerre répondent à une situation où le coût de ne pas produire davantage est souvent immédiatement visible. Refuser une nouvelle centrale, un logement ou une machine dans un contexte de pénurie n'a pas la même signification que limiter aujourd'hui la rotation d'un produit déjà abondant.

Ce changement de contexte est précisément ce que le paradigme de croissance a du mal à enregistrer. Un taux agrégé ne contient pas d'information automatique sur la distance aux besoins. Il mesure le mouvement, pas la suffisance.

6. Croître pour éviter le conflit de répartition

Cette légitimité se prolonge lorsque la croissance devient un outil de compromis distributif. Le mécanisme peut être présenté sans mystère.

Imaginons une économie qui produit 100 unités de revenu. Soixante vont aux salaires, vingt aux profits et vingt aux impôts ou autres revenus. Si le total reste 100 et que les salariés veulent passer de 60 à 65, les cinq unités doivent venir quelque part : profits, impôts, prix relatifs, gains de productivité non distribués. Le conflit est visible.

Supposons maintenant que la production réelle passe à 105 grâce à la productivité et à une demande suffisante. Les salaires peuvent passer à 63, les profits à 21 et les recettes publiques à 21. Tous ne gagnent pas de façon égale ; les inégalités peuvent même augmenter. Mais plusieurs groupes reçoivent davantage en valeur absolue sans qu'une ponction directe soit nécessaire sur le revenu antérieur d'un autre groupe.

Cet exemple simplifié ne démontre pas que la croissance est nécessaire à la paix sociale. Il montre pourquoi elle est politiquement commode. Elle permet de promettre une amélioration sans présenter chaque progrès comme une redistribution explicite.

Il permet aussi de comprendre pourquoi la croissance peut réduire l'intensité apparente de la politique distributive. Si le salaire réel de presque tout le monde augmente, une inégalité relative peut s'accroître sans provoquer le même sentiment de perte qu'une baisse absolue de revenu. Les conflits ne disparaissent pas, mais la comparaison se fait entre trajectoires ascendantes.

Cette logique aide à comprendre la coalition d'après-guerre autour de la productivité. Les syndicats peuvent accepter certaines transformations productives si elles se traduisent en salaires et sécurité ; les entreprises peuvent accepter un État social plus large si les marchés et profits augmentent ; les gouvernements peuvent financer des protections supplémentaires avec des recettes dynamiques.

Il ne faut pas idéaliser ce compromis. Il existe des grèves, des rapports de force, des exclusions de genre et de race, des écarts considérables de patrimoine. Mais la croissance fournit un horizon où les acteurs peuvent espérer améliorer leur situation sans réorganiser immédiatement toute la propriété.

Cette propriété crée une dépendance temporelle. Une promesse de pension, une dette ou une dépense publique peut sembler facile à assumer lorsque revenus et recettes futurs sont anticipés plus élevés. Nous n'entrons pas encore dans la mécanique de ces dépendances, mais leur origine politique devient visible : le futur croissant sert de variable de conciliation.

Le coût de ce dispositif apparaît lorsque la croissance ralentit. Des compromis qui semblaient compatibles redeviennent des arbitrages explicites. Ce basculement explique pourquoi un faible taux de croissance peut provoquer une anxiété disproportionnée par rapport au seul changement de production.

Pour les entreprises, des marchés plus grands rendent possible une augmentation des ventes qui peut financer investissements, salaires et profits. Pour l'État, des revenus nominaux et réels plus élevés peuvent augmenter les recettes sans relever constamment les taux. Pour les salariés, la croissance peut accompagner des promotions, des emplois nouveaux et une hausse du revenu.

Ces intérêts sont loin d'être identiques. Mais ils peuvent converger sur une même préférence pour l'expansion. La croissance acquiert une propriété rare : des groupes qui se disputent la répartition peuvent tous souhaiter que le total augmente.

Cette propriété contribue à la construction de l'État social. À mesure que les recettes progressent, il devient plus facile de financer retraites, santé, éducation et infrastructures sans remettre chaque année en cause la répartition de la richesse existante.

Il ne faut pas projeter sur les années d'après-guerre la mécanique exacte des institutions contemporaines. Le chapitre 3 analysera plus tard comment emploi, dette, entreprises, retraites et finances publiques peuvent devenir dépendants de la croissance. Ici, nous établissons seulement la généalogie : plus la croissance facilite de compromis, plus il devient coûteux d'imaginer son absence.

Le glissement est subtil. Au départ, la croissance est une ressource politique. Puis les institutions commencent à être construites en supposant sa poursuite. Ce qui était avantageux devient progressivement attendu.

7. Mesurer la puissance et le développement

Deux autres transformations d'après-guerre donnent au taux de croissance une dimension mondiale : la guerre froide et le développement.

La compétition entre États-Unis et Union soviétique n'est évidemment pas un concours de PIB. Elle est militaire, technologique, territoriale, idéologique. Mais la performance économique fournit un langage particulièrement puissant pour comparer les régimes. Quelle organisation sociale industrialise plus vite ? Laquelle améliore le niveau de vie ? Laquelle possède les capacités productives nécessaires à la puissance militaire ?

L'historien Matthias Schmelzer montre combien cette dimension est centrale dans la construction du paradigme de croissance. Dans le contexte de la guerre froide, l'idée de growthmanship transforme le rythme d'expansion en signe de compétence nationale. Les anticipations de rattrapage soviétique donnent au taux de croissance une portée stratégique : un adversaire moins riche mais croissant plus vite peut devenir une menace future.

La compétition spatiale renforce ce processus. Le lancement de Spoutnik en 1957 ne mesure pas le PIB, mais il devient le symbole d'une capacité technologique et éducative que les États-Unis

doivent rattraper ou dépasser. La puissance économique est pensée comme la base matérielle de la science, de la défense et de l'influence.

Le concept de growthmanship traduit cette nouvelle politique de la vitesse relative. Il ne suffit pas d'être riche ; il faut croître assez vite pour ne pas être dépassé. Le taux prend alors une signification dynamique que le niveau de revenu seul ne possède pas.

Cette logique transforme un pays plus pauvre mais à croissance rapide en menace potentielle. Les prévisions de rattrapage soviétique, même lorsqu'elles se révéleront erronées, structurent les débats parce qu'elles projettent dans le futur les écarts de taux présents.

Le mécanisme politique est important : une cible de croissance peut être défendue non seulement comme promesse de consommation, mais comme exigence de sécurité nationale et de prestige. Une critique de l'expansion risque alors d'être comprise comme acceptation du déclin relatif.

Le chapitre n'a pas besoin de trancher la performance réelle des deux systèmes. Il doit seulement montrer comment la comparaison géopolitique ajoute une fonction au chiffre : anticiper la puissance.

L'effet est institutionnel autant que rhétorique. Une comparaison internationale de taux justifie des politiques d'investissement, d'éducation, de recherche, d'infrastructure ou de productivité. La croissance devient une mesure de préparation au futur.

Le risque de cette logique est de condenser des dimensions différentes. Un pays peut augmenter fortement sa production industrielle sans améliorer de la même façon la liberté politique ou la santé. Un autre peut croître moins vite tout en distribuant autrement ses capacités. Mais dans une compétition idéologique, un indicateur simple offre un avantage narratif.

La guerre froide n'invente pas la croissance. Elle la renforce en lui ajoutant une fonction : mesurer la vitesse relative des systèmes.

Au même moment, la décolonisation et la pauvreté mondiale posent une question différente. De vastes populations manquent d'eau sûre, d'électricité, de routes, de soins, d'écoles et de capital productif. Ici encore, l'augmentation de la production possède une justification matérielle immédiate.

Dans son discours inaugural du 20 janvier 1949, le président Truman présente ce qui deviendra le Point Four Program. Il propose de rendre les avancées scientifiques et industrielles accessibles aux régions alors qualifiées de sous-développées. Sa formule est explicite : davantage de production est présenté comme une clé de prospérité et de paix.

Le langage est aujourd'hui daté et marqué par une hiérarchie entre pays « avancés » et « sous-développés ». Mais sa force vient du fait qu'il répond à des besoins concrets. Lorsque les rendements agricoles sont faibles et les infrastructures absentes, augmenter productivité et production peut sauver des vies.

Le Point Four appartient à une histoire plus large de la politique du développement. Les institutions internationales, les administrations coloniales puis postcoloniales, les économistes et les gouvernements élaborent des plans destinés à augmenter productivité agricole, industrialisation, infrastructures et revenus.

Dans de nombreux cas, les résultats sociaux progressent effectivement avec l'augmentation du revenu, surtout à bas niveau de ressources. La mortalité infantile, l'alphabétisation, l'accès à l'énergie ou aux soins sont fortement contraints par la pauvreté matérielle. Cette réalité explique pourquoi le revenu par habitant devient un proxy puissant du développement.

Mais un proxy n'est pas une identité. Deux pays de revenu voisin peuvent produire des résultats de santé ou d'éducation différents selon distribution, institutions publiques, géographie et priorités. Cette dispersion ne détruit pas le rôle des ressources ; elle montre que les ressources doivent être converties en capacités.

Le langage de rattrapage risque en outre de confondre deux objectifs : atteindre des standards matériels décents et reproduire la structure de consommation des pays les plus riches. Tant que ces deux trajectoires semblent confondues, le développement ne possède pas de point d'arrivée.

Cette ambiguïté deviendra plus tard essentielle. Une politique de décroissance qui oublierait les besoins matériels réels du Sud reproduirait l'erreur inverse : universaliser une situation de saturation propre aux pays riches.

Le problème est le passage d'une nécessité située à une trajectoire universelle. Si les pays pauvres doivent produire davantage pour satisfaire des besoins, le développement peut être imaginé comme déplacement le long d'un axe unique dont les pays riches occupent l'avant. Et si les riches définissent l'avant, ils doivent continuer d'avancer pour que l'échelle conserve sa direction.

La croissance devient ainsi simultanément langage de puissance pour les pays industrialisés et langage de rattrapage pour les autres. Peu d'indicateurs ont possédé une telle universalité politique.

8. 1953-1961 : la croissance devient une cible

Pour que cette universalité fonctionne, il faut que les pays parlent à peu près le même langage statistique. C'est le rôle de la standardisation des comptes nationaux.

En 1953, les Nations unies publient le premier System of National Accounts. Il propose six comptes standard et douze tableaux destinés à fournir un cadre cohérent, largement applicable, pour décrire les économies nationales. L'importance du geste est facile à sous-estimer : comparer suppose d'abord de s'entendre sur ce que l'on compte.

Une convention statistique n'est pas neutre au sens de sans effet politique. Lorsqu'une grandeur est définie, collectée et publiée régulièrement, elle devient plus facile à utiliser comme objectif. Les dimensions moins standardisées restent plus difficiles à intégrer aux arbitrages routiniers.

La standardisation permet aussi une nouvelle communauté d'experts. Des administrations nationales peuvent comparer leurs méthodes, corriger leurs données et discuter de politiques avec des catégories semblables. L'économie nationale devient un objet internationalement commensurable.

Cette commensurabilité influence la hiérarchie des problèmes. Un taux publié chaque trimestre ou chaque année peut entrer dans un discours ministériel, un budget, une prévision ou une comparaison de performance. Une dimension plus difficile à mesurer exige davantage d'interprétation et risque de rester périphérique.

Le processus ne fonctionne pas parce que les statisticiens imposeraient volontairement une valeur. Il fonctionne parce qu'une métrique disponible réduit le coût de coordination. Les institutions ont tendance à gouverner ce qu'elles peuvent observer régulièrement.

Cette propriété est générale et dépasse le PIB. Un indicateur bien standardisé peut devenir cible même si ses créateurs insistent sur ses limites. La solution n'est donc pas simplement d'inventer un meilleur chiffre unique : elle est de maintenir la pluralité des finalités et de comprendre ce que chaque mesure rend visible ou invisible.

Cette infrastructure statistique rencontre alors une institution politique nouvelle. La Convention fondatrice de l'Organisation de coopération et de développement économiques, signée en décembre 1960, inscrit dans son premier article l'objectif de promouvoir des politiques visant le plus haut niveau de croissance économique soutenable et d'emploi, avec une hausse du niveau de vie et le maintien de la stabilité financière.

Le texte mérite d'être lu sans caricature. L'OCDE ne dit pas que le taux de produit national constitue seul la réussite. Elle associe croissance, emploi, niveau de vie et stabilité. C'est précisément cette association qui nous intéresse : la croissance est pensée comme moyen central d'un ensemble plus large de finalités.

En 1961, le premier Conseil ministériel de l'OCDE franchit un pas supplémentaire : les vingt pays membres se donnent collectivement pour objectif une augmentation de cinquante pour cent du produit national réel entre 1960 et 1970. Cela correspond à environ 4,2 % de croissance annuelle moyenne.

Le passage est désormais complet. La production nationale n'est plus seulement estimée pour comprendre le passé. Son rythme futur est explicitement fixé comme cible.

Une cible décennale possède des effets en cascade. Les politiques éducatives peuvent être discutées au regard de la productivité future. L'investissement au regard des capacités de production. Le commerce au regard des débouchés. La politique budgétaire au regard de la demande. Les comparaisons entre pays au regard de leur contribution à l'objectif.

Elle influence également le calendrier politique. Une croissance insuffisante n'est plus seulement un constat décevant ; elle devient un écart à la trajectoire attendue. Les rapports économiques peuvent chercher les causes du ralentissement et recommander des politiques pour revenir au rythme souhaité.

Le mot potentiel prend alors une importance particulière. On ne demande plus seulement combien l'économie a produit, mais combien elle pourrait produire si capital, travail et productivité étaient pleinement mobilisés. L'écart entre production observée et production potentielle devient un problème à réduire.

Ce raisonnement possède une logique forte tant que davantage de production répond à des besoins et que les externalités restent secondaires dans le calcul. Il devient plus contestable lorsque le coût marginal de certains flux augmente ou que la qualité des résultats sociaux se dissocie du volume.

La cible de 1961 n'est donc pas intéressante parce qu'elle serait la naissance officielle d'une religion de la croissance. Elle est intéressante parce qu'elle rend visible une étape institutionnelle :

une organisation internationale de pays riches définit collectivement un rythme d'expansion souhaité sur une décennie.

Le chiffre synthétique fournit un principe d'alignement à des politiques qui resteraient autrement hétérogènes.

Cet alignement crée aussi une comparaison temporelle entre gouvernements. Une administration hérite d'un taux observé, annonce un taux attendu et sera jugée en partie sur l'écart. La croissance entre ainsi dans les promesses politiques non parce qu'elle résume toutes les finalités, mais parce qu'elle fournit un indicateur commode de capacité générale. Plus elle devient prévisible dans les plans, plus les budgets, investissements et anticipations privées peuvent être construits en supposant sa poursuite. Le passage de la cible à la dépendance ne se produit donc pas en un décret : il apparaît lorsque de multiples décisions commencent à prendre le même futur croissant comme arrière-plan.

Cela ne signifie pas qu'un gouvernement puisse décréter 4,2 % de croissance. Les économies restent exposées aux chocs, aux conflits, aux innovations et aux cycles. Mais le taux attendu devient une référence contre laquelle les politiques sont jugées.

La différence entre indicateur et objectif peut sembler mince. Elle est fondamentale : un indicateur décrit ; une cible crée une attente ; une attente répétée finit par entrer dans les institutions.

9. Le succès historique devient une norme générale

Pourquoi cette transformation ne rencontre-t-elle pas immédiatement une résistance massive ? Parce que, dans une grande partie du monde industrialisé, la période d'après-guerre fournit suffisamment de raisons de croire au modèle.

Les trajectoires diffèrent selon pays, et le terme « Trente Glorieuses » décrit surtout l'Europe occidentale. Mais le phénomène de rattrapage et d'équipement est vaste : hausse de productivité, infrastructures, électroménager, automobile, chauffage, santé, scolarisation plus longue, salaires réels et protection sociale.

Le Japon connaît une transformation différente, fondée sur un rattrapage industriel extrêmement rapide. Les États-Unis partent d'un niveau matériel plus élevé et connaissent une expansion marquée par suburbanisation, automobile et consommation de masse. Les pays européens reconstruisent des stocks détruits tout en élargissant l'État social. Ces trajectoires ne sont pas identiques, mais elles partagent une expérience : le développement des capacités semble accompagné par l'expansion.

Le succès crée aussi une normalisation des équipements. Un bien qui était luxe devient standard, puis parfois infrastructure implicite de la vie quotidienne. Le téléphone, la voiture ou certains appareils ménagers modifient l'organisation du territoire et du temps. Une fois les institutions adaptées à leur présence, ne pas les posséder peut devenir un handicap.

Cette dynamique prépare le chapitre 2 sans se confondre avec lui. L'histoire matérielle crée un environnement dans lequel les attentes se déplacent. Le mécanisme psychologique précis — comparaison sociale, statut, adaptation — sera traité ensuite.

Pour l'instant, il suffit de voir que la croissance transforme les normes objectives de fonctionnement : routes, emplois, logements et commerces peuvent s'organiser autour de niveaux de mobilité et d'équipement qui auraient paru extraordinaires une génération plus tôt.

Le succès de la croissance devient donc auto-renforçant. Il ne produit pas seulement davantage de biens ; il modifie le système dans lequel ces biens deviennent nécessaires ou désirables.

Dans une famille qui a connu les restrictions et le logement inconfortable, un premier réfrigérateur, un lave-linge ou une salle de bain ne sont pas des symboles abstraits de consommation. Ils réduisent du travail, augmentent l'hygiène, améliorent la conservation des aliments. Une voiture peut donner accès à des emplois et à des territoires auparavant difficiles à atteindre. Le supplément matériel peut avoir une grande valeur fonctionnelle.

Cette expérience produit une mémoire du progrès. La génération qui voit la production augmenter voit souvent en même temps ses capacités s'élargir. Le lien devient culturellement évident parce qu'il a été matériellement réel.

Mais la valeur marginale d'un supplément change. Le premier accès à l'eau chaude n'est pas équivalent à l'achat d'un troisième écran. Le premier réseau d'égouts n'est pas équivalent au remplacement prématuré d'une infrastructure encore fonctionnelle. Un appartement construit pour une famille sans logement ne remplit pas la même fonction qu'une résidence secondaire supplémentaire dans une région déjà sous pression foncière.

L'agrégat monétaire, lui, ne sait pas déterminer seul cette différence de fonction. Il additionne des valeurs de production. La politique doit décider si le supplément améliore effectivement les capacités.

C'est là que le succès historique produit une inertie. Une stratégie conçue dans un contexte de reconstruction et de rattrapage peut conserver son prestige lorsque les problèmes dominants deviennent saturation des stocks, externalités, inégalités de consommation ou manque de temps.

La maison sans toit devait être construite. Une fois habitable, continuer à ajouter des étages n'est pas nécessairement une amélioration de la fonction. Mais un indicateur de construction continuera à augmenter avec chaque étage.

Le problème d'une économie mature n'est donc pas d'avoir grandi. Il est de savoir reconnaître quand la relation entre quantité supplémentaire et capacité supplémentaire devient plus faible, nulle ou négative.

Cette question ne peut pas être résolue par l'histoire seule. Elle exige de distinguer besoins, satisfacteurs, effets matériels et distribution. Le reste du livre y reviendra.

Ce que l'histoire établit déjà est plus modeste : une norme née dans des périodes où davantage de production réglait des problèmes massifs peut survivre après que les problèmes ont changé.

10. Du progrès à l'impératif

Nous pouvons maintenant reconstruire le glissement sans supposer de complot ni de loi naturelle.

D'abord, l'industrialisation rend possible une augmentation durable de la production par habitant. Cette réussite transforme les attentes : le futur peut être matériellement meilleur. Ensuite, la Grande Dépression crée le besoin d'une mesure agrégée de l'économie nationale. La guerre renforce la valeur stratégique de cette mesure et de la capacité productive.

Après 1945, la reconstruction donne à l'augmentation de la production une fonction immédiatement sociale. Le plein emploi et la hausse de productivité lient l'expansion à la stabilité du travail. Les compromis distributifs deviennent plus faciles lorsqu'un supplément de revenu permet à plusieurs groupes de progresser simultanément.

La guerre froide ajoute la comparaison de puissance. Le développement ajoute le langage du rattrapage. Le système statistique des Nations unies rend les économies plus comparables. L'OCDE inscrit la croissance au cœur d'un ensemble d'objectifs et lui donne une cible collective explicite.

Chaque étape possède sa rationalité. Leur accumulation produit l'impératif.

On peut résumer le mécanisme ainsi : capacité technique d'augmenter la production → expérience de progrès matériel → mesure nationale → usage de la mesure pour la crise et la mobilisation → reconstruction et emploi → compromis distributif → comparaison internationale → standardisation → cible → anticipation de croissance.

Plus la croissance remplit de fonctions, plus son ralentissement menace de domaines à la fois. C'est ainsi qu'une préférence peut devenir une dépendance.

On peut désormais comprendre pourquoi le vocabulaire politique moderne parle si souvent de croissance même lorsqu'il veut défendre autre chose. Un ministre peut demander de la croissance pour financer l'hôpital ; un syndicat pour les emplois ; une entreprise pour l'investissement ; un écologiste favorable à la croissance verte pour financer la transition énergétique. Le mot sert de support à des finalités différentes.

Cette polyvalence explique sa résilience. Réfuter un argument ne suffit pas à faire disparaître la demande de croissance, parce qu'un autre mécanisme peut reprendre le relais. Montrer que le PIB ne mesure pas le bonheur ne répond pas à la question de l'emploi. Montrer que l'emploi peut être partagé ne répond pas encore aux retraites. La critique doit donc devenir fonctionnelle.

Elle doit aussi distinguer le niveau du taux. Une économie riche peut avoir un niveau de production énorme avec un taux faible ; une économie pauvre peut croître rapidement à partir d'un niveau bas. La politique du taux ne dit pas à elle seule si les capacités sont suffisantes ou les pressions soutenables.

Cette distinction annonce la thèse centrale du livre : sortir du productivisme ne signifie pas célébrer la contraction en général. Cela signifie retirer à l'expansion son statut de solution automatique, puis reconstruire les fonctions qui en dépendent.

Cette distinction est centrale. Un objectif peut être choisi. Une dépendance signifie que son abandon déclenche automatiquement des coûts parce que d'autres mécanismes ont été organisés autour de sa poursuite. La décroissance ne pourra donc pas consister à inverser simplement le signe du taux de croissance. Elle devra comprendre puis remplacer les fonctions dont l'expansion a hérité.

Cette généalogie reste falsifiable. Si l'histoire montrait que les États poursuivaient déjà largement un taux annuel standardisé de croissance comme objectif souverain bien avant la construction des comptes nationaux modernes, notre thèse de nouveauté devrait être réduite. Si la standardisation n'avait joué aucun rôle dans la diffusion des cibles, le mécanisme mesure → comparaison → cible devrait être corrigé.

La standardisation statistique n'est donc pas présentée ici comme cause suffisante de la dépendance à la croissance. Elle en est une condition de gouvernement et de comparaison parmi d'autres. La dépendance apparaît lorsque cette métrique commune se combine à des institutions, des anticipations et des compromis qui utilisent l'expansion future comme variable de stabilisation. Cette limite évite de transformer une histoire de convergence en récit monocausal.

Les sources permettent une conclusion plus prudente : le paradigme contemporain n'apparaît pas en une date unique. Il se consolide fortement entre les années 1930 et 1960 par convergence de la statistique, de l'expérience industrielle, de la crise, de la guerre, de la reconstruction, de la compétition géopolitique et de la politique du développement.

Cette prudence change la critique. On ne sortira pas du paradigme en révélant que le PIB n'est pas le bonheur : ses limites étaient connues dès l'origine. On n'en sortira pas davantage en affirmant que la croissance n'a jamais rien apporté : elle a construit et financé des capacités réelles.

Elle interdit aussi une erreur stratégique. Si la croissance a acquis sa force parce qu'elle porte emploi, sécurité, développement, puissance et compromis social, une critique qui ne parle que d'environnement laisse intactes les raisons qui la rendent indispensable aux yeux des institutions. Elle peut convaincre que l'expansion a des coûts tout en échouant à répondre à la question : que se passe-t-il si elle s'arrête ?

Le reste du livre devra donc progresser dans un ordre précis. D'abord comprendre pourquoi le toujours-plus devient désirable. Ensuite identifier les mécanismes institutionnels qui transforment une préférence pour la croissance en dépendance. Puis seulement examiner si les limites physiques et les résultats humains justifient de remplacer ces mécanismes.

La question sérieuse est exactement inverse : quelles fonctions la croissance continue-t-elle d'assurer, lesquelles pourraient être assurées autrement, et dans quels domaines son coût matériel rend-il désormais l'expansion moins rationnelle que sa limitation ?

Le chapitre ne répond pas encore à cette question. Il établit seulement que le paradigme moderne n'est ni naturel au sens d'éternel, ni arbitraire au sens de sans fonction. Il est une réponse historiquement construite à des problèmes réels.

Cette conclusion impose une méthode pour le reste du manifeste : chaque critique devra distinguer ce que la croissance accomplit, ce qu'elle n'accomplit plus aussi bien et ce qui pourrait remplir la même fonction autrement. Sans cette distinction, la décroissance ne serait qu'un refus.

Mais avant d'examiner les dépendances institutionnelles, une énigme demeure. Les institutions peuvent expliquer pourquoi les gouvernements désirent la croissance. Elles n'expliquent pas encore pourquoi le toujours-plus semble personnellement désirable, pourquoi un niveau de consommation devient normal, pourquoi le statut se déplace lorsqu'on l'atteint, ni pourquoi un objet supplémentaire peut représenter réussite et sécurité.

Comment une norme économique devient-elle une norme du désir ?

C'est le problème du chapitre suivant : pourquoi nous désirons le toujours-plus.

Notes de méthode et sources principales

- U.S. Bureau of Economic Analysis — Simon Kuznets et histoire des comptes nationaux : premières estimations officielles du GNP pour 1929–1932, transmises au Sénat en janvier 1934.

- U.S. Bureau of Economic Analysis — GDP and Beyond : rappel des limites des agrégats marchands pour évaluer bien-être, distribution, non-marchand, ressources et loisir.
- United Nations Statistics Division — A System of National Accounts and Supporting Tables (1953) ; six comptes standard et douze tableaux.
- OECD — Convention on the Organisation for Economic Co-operation and Development, 14 décembre 1960, article 1.
- OECD Observer (1963) — cible adoptée en 1961 : +50 % de produit national réel pour les vingt pays membres entre 1960 et 1970.
- U.S. National Archives — Marshall Plan (Economic Cooperation Act, 3 avril 1948) ; 13,3 milliards de dollars affectés sur quatre ans à la récupération européenne.
- Harry S. Truman Library — Inaugural Address, 20 janvier 1949, Point Four : progrès scientifique et industriel, productivité et développement.
- Schmelzer, Matthias (2016), The Hegemony of Growth: The OECD and the Making of the Economic Growth Paradigm, Cambridge University Press.
- Historicizing Economic Growth: An Overview of Recent Works, The Historical Journal — synthèse historiographique et place de la guerre froide dans la consolidation du paradigme.
- Maddison Project Database / Our World in Data — séries longues de PIB réel par habitant utilisées uniquement pour établir la rupture historique de la croissance soutenue, non comme mesure exhaustive du bien-être.

CHAPITRE 2 — Pourquoi nous désirons le toujours-plus : besoins, statut, normes et socialisation

Il suffit d'entrer dans une grande surface pour rencontrer une contradiction familière. Nous pouvons y trouver des choses dont nous avons objectivement besoin, des choses qui nous font réellement plaisir, des objets qui nous évitent du temps ou de la fatigue, et d'autres que nous n'aurions peut-être jamais désirées avant de les voir. Nous pouvons aussi acheter un bien parce qu'il est nécessaire et choisir sa version précise parce qu'elle signifie quelque chose : fiabilité, compétence, élégance, appartenance, succès, autonomie. Une paire de chaussures protège les pieds ; elle peut en même temps signaler un groupe, un âge, un goût, un niveau de revenu ou le refus ostensible de ces codes. L'objet n'a pas une fonction unique, et le désir non plus.

Cette ambiguïté rend la critique de la consommation plus difficile qu'elle n'en a l'air. Il est tentant de dire que le capitalisme crée artificiellement des besoins. La formule frappe juste dans certains cas, mais elle est trop courte pour servir de démonstration. À l'inverse, il est tentant de dire que le marché ne fait que répondre à des préférences déjà là. Cette seconde formule est trop courte elle aussi. Les préférences humaines se forment dans des corps, des familles, des classes sociales, des villes, des médias, des groupes de pairs, des systèmes de prix, des institutions et des histoires. Cela ne les rend pas irréelles. Cela signifie seulement que nous ne désirons jamais depuis un vide social.

Le problème de ce chapitre n'est donc pas de décider quels désirs sont vrais et quels désirs sont faux. Il est de comprendre comment une société de croissance peut rendre le toujours-plus normal, rationnel, attirant ou défensif, puis présenter les comportements qui en résultent comme la preuve que l'être humain a toujours voulu exactement cette société.

Le cercle est subtil. Le système répond à des motivations humaines réelles — sécurité, confort, reconnaissance, nouveauté, appartenance — mais il sélectionne aussi celles qu'il récompense, leur donne des objets, des prix, des infrastructures et des symboles. Les comportements qui émergent deviennent ensuite des données : les consommateurs achètent, les travailleurs concourent, les ménages s'endettent, les entreprises vendent. On peut alors raconter ces comportements comme s'ils révélaient une nature humaine indépendante du cadre qui les a rendus rationnels.

Cette boucle n'implique ni manipulation totale ni innocence totale. Elle impose seulement une méthode : avant d'interpréter un comportement comme préférence profonde, demander quelles alternatives étaient réellement accessibles, quelles normes entouraient le choix et quels coûts auraient accompagné une autre conduite.

1. Où commence un besoin, où commence un désir ?

Une économie doit produire ce qui permet de vivre. Nourriture, eau, logement, vêtements, soins, énergie minimale, mobilité, information, éducation et relations ne sont pas des ornements. Les réduire au mot « consommation » efface une différence politique essentielle entre ce qui rend une vie possible et ce qui sert surtout à l'accumulation ou à la distinction.

Mais la frontière n'est pas stable. Un téléphone portable pouvait être un luxe ; il est devenu, dans de nombreux contextes, une condition d'accès au travail, à l'administration, aux transports et aux relations. Une voiture peut être un symbole de statut dans une ville dense et une quasi-nécessité

dans un territoire organisé sans alternative. Un logement plus grand peut être confort, espace pour une famille, outil de télétravail, capital patrimonial et signe de rang en même temps.

Il faut donc distinguer au moins quatre niveaux sans en faire quatre essences. Le besoin désigne ce qui doit être satisfait pour préserver une capacité : se nourrir, se loger, se déplacer, maintenir un lien. Le satisfacteur désigne la manière concrète d'y répondre. La norme sociale détermine ce qu'une société considère comme une réponse ordinaire ou insuffisante. Et l'infrastructure décide parfois quelles réponses restent matériellement possibles.

Cette distinction permet de comprendre comment un objet peut devenir nécessaire sans que la biologie humaine change. Personne n'a biologiquement besoin d'un smartphone. Mais si un emploi exige une application d'authentification, si les billets de transport sont dématérialisés, si les proches organisent leurs relations dans une messagerie et si l'administration réduit ses guichets physiques, l'absence de smartphone peut produire une exclusion réelle. Le besoin n'est pas l'objet ; l'objet est devenu un accès.

Le mécanisme de normalisation est souvent progressif. Au début, une nouvelle commodité offre un avantage à quelques utilisateurs. Puis des organisations adaptent leurs procédures à sa présence. Enfin, ceux qui ne l'ont pas supportent un coût supplémentaire : déplacement plus long, démarches plus difficiles, accès plus lent à l'information. Le bien n'est pas devenu biologiquement nécessaire ; l'environnement a cessé d'être neutre à son absence.

Cette évolution est décisive parce qu'elle transforme la responsabilité. Au premier stade, acheter l'objet peut être un choix de confort. Au dernier, ne pas l'acheter peut exiger davantage de temps, d'argent ou de coordination. Une consommation autrefois optionnelle est devenue coût d'entrée dans la participation sociale.

Il faut pourtant distinguer cette infrastructure sociale d'une simple mode. Une mode peut être ignorée au prix d'un coût symbolique ; une infrastructure absente peut empêcher matériellement d'accéder à un service. Entre les deux existe toute une gamme de contraintes. Le chapitre ne prétend pas tracer une frontière parfaite ; il impose seulement de ne pas traiter toutes les consommations comme équivalentes.

Le même raisonnement vaut pour la voiture. Supposons un territoire où l'emploi, l'école, les commerces et les soins ont été dispersés, tandis que la ligne de bus a été réduite. Observer ensuite que les habitants choisissent massivement l'automobile ne permet pas de conclure qu'ils préfèrent naturellement conduire. Une partie de la préférence observée est un choix sous architecture.

Cette dynamique produit parfois une préférence secondaire authentique. Après des années d'usage, une personne peut aimer l'autonomie, l'intimité, la musique, le stockage et la disponibilité d'une voiture. Dire que cette préférence est socialement située ne signifie pas qu'elle disparaîtrait si un train arrivait demain.

Mais l'infrastructure peut modifier la comparaison elle-même. Une voiture privée semble extrêmement commode dans un territoire où le bus passe deux fois par jour ; elle le serait moins dans un quartier où métro, commerces, école et médecin sont accessibles à pied. Le choix révèle donc à la fois un goût et un rapport entre options.

Cette observation vaut pour de nombreux marchés. Une option peut devenir dominante parce qu'elle est meilleure, parce que les alternatives disparaissent, ou parce que les deux processus se renforcent. La version longue doit conserver cette pluralité causale.

Il faut cependant conserver l'autre direction. Un nouveau satisfacteur peut réellement augmenter l'autonomie. Une machine à laver ne produit pas seulement du statut : elle peut réduire des heures de travail domestique. Un réseau ferroviaire augmente des possibilités de déplacement. Un médicament, un ordinateur ou une prothèse peuvent ouvrir des capacités qui n'existaient pas. La critique du toujours-plus devient absurde si elle transforme toute innovation en faux besoin.

Le problème politique est donc plus exigeant : distinguer les gains de capacité, les compensations d'une organisation déficiente, les consommations de sécurité, les plaisirs, les usages positionnels et les externalités sans croire qu'un seul observateur peut les classer une fois pour toutes.

Une politique de suffisance qui ignore cette pluralité risque de se tromper de cible. Elle peut limiter un objet dont la fonction était de compenser une infrastructure déficiente, sans corriger l'infrastructure elle-même. Elle transforme alors une dépendance collective en faute individuelle.

Inversement, une politique qui invoque toujours la liberté du consommateur peut maintenir des infrastructures qui rendent certains choix presque obligatoires. Dans ce cas, la liberté protégée est surtout la liberté de choisir à l'intérieur d'un ensemble déjà verrouillé.

Le critère pertinent devient moins « est-ce un vrai besoin ? » que « quelle capacité est recherchée, quelles options la remplissent, quels coûts chacune impose, et l'individu dispose-t-il réellement d'une alternative praticable ? »

Le caractère social d'un besoin ne le rend pas fictif. Être exclu d'une pratique devenue infrastructurelle peut produire une privation réelle, même si cette pratique n'existait pas un siècle plus tôt. Mais le fait qu'un désir soit réel ne suffit pas non plus à conclure qu'il doit être satisfait sans limite.

Nous pouvons réellement vouloir davantage de surface, de puissance, de vitesse, de nouveauté, de voyages ou de reconnaissance. La question politique apparaît lorsque la satisfaction de ces désirs utilise des ressources rares, produit des dommages, déplace des coûts ou repose sur des positions relatives impossibles à généraliser.

C'est ici que la notion de suffisance prend son sens, sans encore recevoir sa forme politique complète. Elle ne prétend pas découvrir une liste métaphysique de vrais besoins. Elle demande quelles conditions permettent une vie digne et libre, puis quelles consommations supplémentaires améliorent réellement la vie, lesquelles compensent des insécurités évitables, lesquelles servent surtout une course relative, et lesquelles imposent des coûts que leur bénéfice privé ne contient pas.

2. Nous ne désirons pas seuls

La préférence individuelle est une réalité. Mais elle n'est pas synonyme d'origine individuelle. Nous apprenons ce qui est désirable comme nous apprenons une langue : en observant, en imitant, en recevant des récompenses, en évitant des sanctions, en comparant nos vies et en intégrant des normes avant même de pouvoir les formuler.

Les parents, les pairs, l'école, le travail, les médias et les institutions ne dictent pas chaque choix. Ils n'envoient d'ailleurs pas toujours le même message. Une famille peut valoriser l'économie, un

groupe d'amis la nouveauté, un métier la disponibilité permanente, un milieu culturel la discrétion. Le sujet ne reçoit pas un programme ; il traverse des signaux parfois convergents, parfois contradictoires.

Samuel Bowles a consacré une revue majeure aux préférences endogènes : l'hypothèse selon laquelle les institutions économiques peuvent modifier des motivations, habitudes et valeurs. Elle n'implique pas que tout soit construit ni que les individus soient des surfaces vierges. Elle signifie que les institutions ne se contentent pas toujours de coordonner des personnes dotées de préférences fixes ; les pratiques répétées et les récompenses peuvent aussi modifier ce qui devient familier, normal ou valorisé.

Cette perspective est importante pour l'économie parce qu'elle rompt avec une séparation confortable : l'institution serait seulement un mécanisme qui agrège des préférences déjà constituées. Si les règles de propriété, les récompenses, la concurrence ou la coopération modifient durablement les motivations, alors choisir une institution revient aussi, partiellement, à choisir les comportements qu'elle rend plus probables.

Bowles ne dit pas pour autant qu'un marché produit automatiquement l'égoïsme ni qu'une institution coopérative produit mécaniquement l'altruisme. Les effets dépendent des contextes, des incitations et des normes. C'est précisément cette contingence qui importe pour le manifeste : la nature humaine ne fournit pas un verdict institutionnel prêt à l'emploi.

Une institution peut même déplacer la motivation sans modifier la finalité. Une personne peut d'abord aider parce qu'elle y voit une obligation morale, puis apprendre à raisonner davantage en termes de récompense monétaire si chaque geste est rémunéré. Dans d'autres contextes, une rémunération peut au contraire rendre possible une activité auparavant inaccessible. L'effet des incitations n'est donc pas univoque.

L'objection de Stigler et Becker est pourtant essentielle. Leur programme analytique montre qu'il est souvent possible d'expliquer un changement de comportement sans supposer que les goûts ont changé. Prix, information, temps disponible, investissement dans des compétences ou nouvelles contraintes peuvent suffire.

Prenons l'automobile. Si les habitants conduisent davantage après la fermeture d'une ligne ferroviaire, il serait extravagant d'en déduire que leur goût pour la conduite a augmenté. La contrainte suffit. À l'inverse, si une pratique initialement peu valorisée devient recherchée après apprentissage, imitation et investissement identitaire, la seule contrainte ne suffit peut-être plus. Les deux cadres ne s'annulent pas ; ils deviennent des hypothèses concurrentes à tester localement.

Cette manière de raisonner impose un test contrefactuel. Que ferait la même personne si le prix relatif, l'infrastructure ou l'information changeaient ? Si son comportement se modifie fortement, l'hypothèse d'une préférence fixe perd une partie de son pouvoir explicatif. Si le comportement résiste malgré des alternatives comparables, l'hypothèse d'un goût plus stable gagne du poids.

Dans la vie réelle, ces tests sont rarement parfaits. Les individus anticipent aussi le jugement social, ont investi dans des compétences et possèdent des habitudes. Le choix présent porte donc la trace de choix antérieurs. C'est une autre raison pour laquelle la préférence n'est ni purement donnée ni entièrement fabriquée.

Le concept de dépendance au sentier devient ici utile sans être introduit comme doctrine nouvelle : une décision passée peut rendre certaines décisions futures moins coûteuses. Posséder déjà une voiture, connaître les routes et vivre loin d'une gare augmente la probabilité de continuer à conduire, même si une alternative apparaît partiellement.

Cette discipline protège contre deux abus symétriques. Le premier consiste à lire chaque achat comme révélation pure d'un goût souverain. Le second consiste à lire chaque achat comme preuve d'une manipulation. Dans les deux cas, on saute trop vite du comportement à son explication.

Le mot important n'est pas « fabriqué ». C'est « situé ». Le choix observé émerge d'une personne, mais d'une personne placée devant certaines alternatives, certains prix, certaines informations, certaines normes et certains coûts.

La répétition peut ensuite produire une seconde transformation. Une personne commence une pratique parce qu'elle y est contrainte, puis acquiert des compétences, des routines, des relations et des investissements qui rendent la pratique réellement appréciée. Une préférence située n'est pas une préférence fausse. Son histoire n'annule pas sa réalité présente.

On peut apprendre à aimer ce qu'on a d'abord fait par nécessité. L'apprentissage instrumental fournit une analogie simple : une activité difficile au départ peut devenir source de plaisir une fois la compétence acquise. Les préférences ne sont donc pas seulement modifiées par persuasion ; elles peuvent évoluer par pratique et investissement.

Cette possibilité complique aussi le débat politique. Une société qui crée une nouvelle infrastructure peut, avec le temps, créer des préférences sincères pour la vie qu'elle rend possible. Supprimer ensuite cette infrastructure peut donc provoquer une perte réelle même si la préférence avait une origine historique identifiable.

Le respect de l'autonomie exige alors de distinguer l'histoire d'une préférence de sa valeur présente. Une origine sociale ne l'annule jamais automatiquement.

Cette règle vaut aussi pour la critique sociale elle-même. Expliquer qu'un désir possède une histoire peut aider à le comprendre ; cela ne donne aucun droit particulier à celui qui raconte cette histoire. Une sociologie du désir devient politiquement dangereuse lorsqu'elle transforme une explication des conditions en privilège de décision sur ce que les autres devraient vouloir.

Cela vaut aussi dans l'autre sens. Une préférence fortement déclarée peut dépendre d'une infrastructure qui en masque le coût. On peut aimer la liberté offerte par la voiture et détester en même temps les trajets obligatoires, le trafic, le coût de l'assurance ou l'absence d'alternative. Les préférences ne sont pas toujours des unités simples.

Cette distinction change la critique de la croissance. Si les préférences sont supposées exogènes et stables, l'augmentation durable de la consommation semble principalement révéler que les individus veulent davantage. Si les environnements économiques participent à la formation des attentes, l'augmentation de la consommation devient aussi un processus d'apprentissage collectif : de nouvelles commodités deviennent normales, les anciennes options disparaissent et ce qui était un luxe peut devenir condition ordinaire de participation.

3. Le rang compte

Il existe une autre raison pour laquelle la consommation ne peut être comprise uniquement en termes absolus : nous nous comparons. Le revenu sert à acheter des choses, mais il indique aussi

une position. Une maison sert à habiter, mais son emplacement situe une famille dans un espace social. Une voiture transporte, mais certains modèles signalent une place dans la hiérarchie.

Les économistes parlent de biens positionnels lorsque leur valeur dépend en partie de ce que possèdent les autres. Les expériences d'Alpizar, Carlsson et Johansson-Stenman montrent que cette dimension est mesurable sans être universelle. Le revenu et les automobiles apparaissent fortement positionnels dans certains dispositifs, tandis que les loisirs ou la sécurité automobile le sont moins.

La positionalité n'est pas une propriété binaire. Un même bien peut avoir une composante absolue et une composante relative. Une maison plus grande peut offrir une pièce nécessaire à une famille et signaler simultanément une position. Un salaire plus élevé augmente les possibilités d'achat tout en modifiant le rang.

Cette dualité explique pourquoi les politiques visant les biens positionnels doivent être prudentes. Taxer un bien parce qu'il semble ostentatoire peut frapper des usages fonctionnels. Inversement, ignorer la dimension relative peut conduire à sous-estimer des courses collectives où chacun dépense davantage simplement pour maintenir sa place.

La distinction est décisive. Si j'achète une meilleure isolation, le bénéfice thermique peut rester même si mes voisins font la même chose. Si j'achète un signe destiné principalement à me placer au-dessus du voisinage, le bénéfice relatif disparaît dès que tout le monde suit. Une course positionnelle peut augmenter la consommation absolue sans que le rang moyen puisse augmenter.

Mais le rang lui-même doit être décomposé. Le prestige décrit une influence volontairement accordée à quelqu'un perçu comme compétent, admirable ou utile. La dominance repose davantage sur la capacité à imposer des coûts ou de la crainte. L'appartenance concerne la conformité à un groupe. La comparaison de revenu est encore autre chose.

Henrich et Gil-White distinguent prestige et dominance ; Cheng et ses collègues montrent que ces deux voies vers le rang peuvent coexister. Cette pluralité protège contre une psychologie trop pauvre selon laquelle tout humain chercherait simplement à dominer.

Une personne peut vouloir une montre chère parce qu'elle aime réellement son mécanisme, parce qu'elle associe la marque à une réussite, parce que son milieu la reconnaît, ou parce qu'elle veut intimider. Les fonctions peuvent se superposer. La difficulté empirique est précisément de ne pas attribuer à un motif ce qui peut en contenir plusieurs.

L'inégalité peut accentuer l'attention portée au rang. Les expériences de Velandia-Morales et collaborateurs montrent qu'une perception accrue de l'inégalité peut augmenter la préférence pour des consommations de statut dans le cadre expérimental. Cela ne signifie pas que toute inégalité cause automatiquement plus de matérialisme dans toute société. Cela fournit un mécanisme plausible : lorsqu'une hiérarchie devient saillante, les symboles permettant de signaler une position gagnent en valeur.

Cette logique explique pourquoi réduire les inégalités peut avoir un effet psychosocial qui dépasse la redistribution monétaire. Si les écarts deviennent moins menaçants, une partie de la compétition de rattrapage peut diminuer. Mais rien ne garantit la disparition du statut. Le prestige peut se déplacer vers les diplômes, le corps, le goût culturel, l'engagement écologique ou le temps disponible.

L'inégalité agit aussi par les anticipations. Plus l'écart entre positions est grand, plus la perte de statut peut paraître coûteuse et plus certains biens servant de signal peuvent devenir importants. Cela ne signifie pas que les personnes calculent consciemment leur rang à chaque achat ; la hiérarchie peut se traduire en normes de quartier, de métier ou de génération.

Le prestige peut également soutenir des comportements socialement utiles. Une société attribue déjà du prestige à des chercheurs, athlètes, artistes, entrepreneurs, soignants ou artisans. La question n'est donc pas de supprimer la reconnaissance, mais de comprendre quels supports matériels elle mobilise.

Une stratégie post-croissance qui veut déplacer le prestige doit accepter une limite : elle ne contrôle pas la culture. Elle peut modifier les récompenses et les institutions, mais elle ne peut pas garantir que les individus valoriseront exactement ce que le programme considère souhaitable.

La sobriété elle-même peut devenir un signe distinctif. Une alimentation biologique coûteuse, un vélo haut de gamme ou des vacances lentes dans un cadre privilégié peuvent servir de marqueurs. Il serait donc naïf de croire qu'une société post-croissance abolirait la hiérarchie simplement en changeant les objets.

Le problème réaliste n'est pas d'abolir tout statut. Il est de réduire le degré auquel la compétition de rang exige une augmentation continue des flux matériels, et d'empêcher que l'accès aux capacités essentielles dépende lui-même d'une course positionnelle.

Cette distinction permet d'éviter une autre erreur : croire qu'un monde matériellement plus sobre serait nécessairement psychologiquement moins compétitif. Une société peut réduire fortement l'usage de ressources et conserver des hiérarchies féroces dans l'éducation, la réputation, le corps ou l'accès à certaines expériences. La soutenabilité matérielle et l'égalité symbolique sont deux problèmes liés mais non identiques.

Le rôle de la politique économique est donc limité mais réel : réduire les situations où l'accès à un statut minimal exige des dépenses matérielles croissantes. Lorsque l'estime de soi ou la participation sociale dépend d'une course coûteuse, l'institution peut agir sur la structure de la compétition sans prétendre abolir le désir de reconnaissance.

La distinction avec la sécurité est essentielle. Un ménage peut rechercher un revenu plus élevé non pour dépasser ses voisins, mais parce qu'il n'a aucune marge en cas de panne, maladie ou hausse du loyer. Interpréter toute demande de « plus » comme statut serait aussi faux que l'ignorer totalement.

4. Quand la rareté prend toute la place

La critique du matérialisme devient particulièrement injuste lorsqu'elle oublie la rareté. Pour une personne qui dispose d'un patrimoine important, « davantage » peut être une amélioration marginale. Pour une personne qui vit sans réserve, le même mot peut signifier éviter un découvert, chauffer correctement le logement ou supporter une dépense imprévue.

La littérature sur la pauvreté et la décision a tenté de comprendre ce que l'insécurité fait à l'attention. L'étude de Mani et collaborateurs a rendu célèbre l'idée que les préoccupations liées à la pauvreté peuvent mobiliser des ressources cognitives. Des travaux ultérieurs, dont la synthèse de Ridley et une revue NBER plus récente sur la psychologie de la pauvreté, invitent toutefois à éviter un mécanisme unique.

La célébrité de la métaphore de la « bande passante » a parfois donné l'impression qu'un mécanisme unique était établi. Les synthèses plus récentes invitent à une lecture plus pluraliste. La pauvreté implique souvent exposition au stress, mauvais sommeil, incertitude, contraintes de santé, stigmatisation, absence d'assurance et décisions fréquentes entre options mauvaises. Plusieurs de ces facteurs peuvent affecter attention et santé mentale.

Le point méthodologique est essentiel : si une personne pauvre prend une décision que l'observateur juge sous-optimale, on ne peut pas attribuer automatiquement l'écart à une déficience cognitive. Le choix peut être rationnel sous une information différente, un horizon plus court ou un risque que l'observateur ne supporte pas.

Une politique sociale cohérente doit donc réduire la rareté objective avant de prétendre corriger les préférences qu'elle produit. Cela vaut particulièrement pour la sobriété : l'assurance d'un accès futur peut permettre de renoncer plus facilement à une accumulation de précaution.

Le tableau plus prudent est celui d'une interaction entre stress, affect, santé mentale, attention, incertitude et arbitrages répétés. Une personne qui doit décider quelle facture repousser, anticiper un loyer ou négocier chaque achat ne possède pas moins de rationalité par essence ; elle fait face à davantage de décisions à coût élevé avec moins de marge d'erreur.

Ce point a une conséquence politique importante. Une politique de sobriété qui demande à une personne déjà contrainte d'abandonner une marge de sécurité n'est pas équivalente à une politique qui réduit un usage superflu chez quelqu'un disposant d'alternatives.

La pauvreté peut aussi modifier la temporalité. Une dépense immédiate peut être rationnelle lorsqu'on sait que demain est incertain. Une épargne de précaution peut devenir prioritaire. Une voiture plus fiable peut avoir une grande valeur si une panne signifie perdre un emploi. Le même objet peut donc être lu comme confort par un observateur et comme réduction d'un risque par celui qui le possède.

Il faut également distinguer pauvreté absolue et comparaison relative. Les deux peuvent interagir. Une personne peut manquer de ressources essentielles et subir en même temps une pression statutaire. L'une ne dissout pas l'autre.

La littérature sur matérialisme et bien-être ajoute une autre pièce. La méta-analyse de Dittmar et collaborateurs trouve une association robuste entre orientation matérialiste et moindre bien-être personnel. Une méta-analyse plus récente sur le bien-être social indique également une relation bidirectionnelle : le matérialisme peut dégrader la qualité relationnelle, tandis qu'un environnement social moins satisfaisant peut renforcer l'orientation vers les possessions.

Cette bidirectionnalité interdit une morale simple. Le matérialisme peut être cause partielle de relations plus pauvres et compensation partielle à des relations déjà fragiles. Une société ne le réduit donc pas uniquement en disant aux individus de mieux choisir leurs valeurs.

Des études récentes suggèrent aussi qu'une orientation matérialiste peut augmenter les standards attendus envers les proches — réussite, image, ambition — et contribuer à davantage de conflit. Là encore, il s'agit d'un mécanisme local, non d'une loi universelle des relations.

Le point important pour la décroissance est ailleurs : plus une société produit d'insécurité économique et de comparaison sociale, plus elle peut rendre psychologiquement coûteux l'appel à « vouloir moins ».

5. La publicité ne vend pas seulement des objets

Il serait séduisant de trouver un responsable simple : la publicité. Les entreprises dépensent des ressources pour rendre leurs produits désirables. Elles répètent des images, associent des marques à des identités, produisent des promotions, rendent certaines options mentalement disponibles. Mais cela ne signifie pas qu'elles créent ex nihilo les motivations humaines.

Une publicité peut remplir au moins plusieurs fonctions distinctes. Elle peut informer de l'existence ou du prix d'un produit. Elle peut augmenter sa disponibilité mentale par répétition. Elle peut associer le produit à une émotion ou à une identité. Elle peut suggérer qu'un comportement est normal parce qu'il est constamment visible. Elle peut enfin différencier symboliquement des produits très proches.

Ces fonctions peuvent aussi se cumuler dans une seule campagne. Une annonce peut fournir une information de prix, utiliser une célébrité pour transférer du prestige, suggérer une norme sociale et rappeler le produit juste avant l'achat. Parler de « l'effet de la publicité » au singulier masque donc plusieurs mécanismes.

L'économie de l'attention rend cette distinction particulièrement importante. Même sans convaincre profondément, une marque peut gagner en probabilité d'achat simplement parce qu'elle vient plus vite à l'esprit au moment du choix. L'influence peut être légère au niveau individuel et immense au niveau agrégé lorsque des millions de décisions sont concernées.

Mais la publicité rencontre toujours des filtres : budget, goût, scepticisme, normes familiales, expérience antérieure et offres concurrentes. Le consommateur n'est pas un support passif.

Ces fonctions n'ont pas le même statut normatif. Informer un consommateur qu'un produit existe ou coûte moins cher remplit une fonction utile dans un marché. Mentir sur ses propriétés ou exploiter délibérément une vulnérabilité soulève une autre question. Associer une boisson à la réussite sociale n'est ni une simple information ni une coercition ; c'est une tentative d'influence symbolique.

Les données sont particulièrement intéressantes chez les enfants. L'étude longitudinale d'Oprea et collaborateurs, menée auprès de 466 enfants néerlandais de 8 à 11 ans, montre une séquence compatible avec l'idée que l'exposition publicitaire augmente le désir des produits annoncés, qui prédit ensuite le matérialisme. Cela ne prouve pas que la publicité fabrique toute l'orientation matérialiste d'un enfant. Cela identifie une chaîne spécifique.

La revue de Buijzen et Valkenburg rassemble également des travaux reliant publicité télévisée, matérialisme, demandes d'achat et conflits parents-enfants. L'état de preuve adulte est plus difficile à isoler parce que les individus sélectionnent aussi les médias qu'ils consomment, disposent d'histoires plus longues et rencontrent de nombreuses sources d'influence.

La prudence est importante. Si les personnes matérialistes regardent davantage certains contenus, une simple corrélation entre exposition et matérialisme ne suffit pas à conclure que l'exposition a tout causé. La version longue doit donc conserver l'asymétrie : la publicité influence ; l'ampleur de cette influence dépend des publics, des contextes et des mécanismes.

La publicité possède toutefois une fonction systémique qui dépasse chaque message. Une entreprise en concurrence doit rester présente dans l'attention. Une marque qui cesse entièrement de communiquer peut perdre des ventes au profit d'autres marques. Chaque entreprise peut donc

avoir une raison locale rationnelle d'amplifier la demande, même si l'effet collectif est une augmentation permanente du bruit commercial.

Une entreprise peut même préférer réduire ses dépenses publicitaires si tous ses concurrents faisaient de même, tout en jugeant dangereux de le faire seule. Cette situation n'est pas universelle, mais elle illustre un mécanisme de compétition où des dépenses localement rationnelles deviennent collectivement difficiles à réduire.

Le même mécanisme peut contribuer au renouvellement symbolique des produits. Lorsque les performances fonctionnelles changent peu, la différenciation esthétique, narrative ou statutaire permet de recréer une raison d'achat. Cela ne signifie pas que toute innovation est artificielle ; cela montre que l'économie de la nouveauté possède aussi une fonction commerciale.

Une politique qui cherche à réduire cette amplification doit donc distinguer information, concurrence et pression commerciale. Interdire toute publicité supprimerait aussi des moyens de faire connaître une offre nouvelle ; ne rien réguler revient à traiter l'attention comme une ressource sans externalité possible.

Le problème ne se réduit pas non plus à la publicité classique. Le travail, les pairs, les médias culturels, les vitrines, le design des magasins et les normes professionnelles contribuent à organiser l'attention. Mais le chapitre doit s'arrêter ici : il ne contient pas encore une théorie des plateformes numériques, des algorithmes de recommandation ou du microciblage.

La bonne formulation reste donc limitée : la publicité ne crée pas le désir humain ; elle organise une partie de son environnement d'activation.

La socialisation est diffuse

Nous apprenons les normes à travers des institutions qui ne sont ni coordonnées ni nécessairement cohérentes. La famille, l'école, les pairs, le travail et les médias peuvent valoriser des choses différentes. Cette diffusion rend la socialisation plus robuste mais aussi moins facile à identifier qu'une propagande centralisée.

Cette absence de coordination explique pourquoi personne n'a besoin de décider centralement d'une norme pour qu'elle s'impose. Une multitude de micro-décisions — recrutement, imitation, choix de localisation, publicité, discussion familiale — peuvent converger vers une même attente sociale.

Le résultat peut ressembler à une volonté collective alors qu'il n'existe aucun centre qui l'aurait formulée. Des parents choisissent une école réputée pour protéger leurs enfants ; des employeurs valorisent le diplôme pour réduire l'incertitude ; les étudiants accumulent des titres pour rester compétitifs. Chacun agit pour une raison compréhensible, et l'ensemble peut produire une inflation des exigences.

Ce type de mécanisme est important pour tout le manifeste : un système peut être reproduit sans qu'un acteur unique le souhaite sous sa forme globale. Les motivations locales se coordonnent par leurs effets plutôt que par un projet commun.

Une norme peut également persister après que sa justification initiale a disparu. Un code vestimentaire né d'une distinction de classe peut devenir simple convention professionnelle. Une pratique de consommation née d'une innovation utile peut rester alors que d'autres moyens fournissent désormais le même service.

Cette inertie culturelle est plus lente que le changement de prix. Modifier une taxe peut être immédiat ; modifier ce qu'un groupe considère normal peut demander une génération. La transition économique doit donc supporter des rythmes différents.

Prenons un vêtement. Dans une famille, il peut être jugé trop cher. Dans un groupe d'amis, il peut devenir signe d'appartenance. Dans un métier, une tenue particulière peut signaler crédibilité. Dans un autre milieu, afficher une marque coûteuse peut être vulgaire. Le même objet ne porte pas un sens intrinsèque ; il circule entre des systèmes de reconnaissance.

Les normes agissent par plusieurs voies. Il y a la sanction explicite : moquerie, exclusion, promotion refusée. Il y a l'imitation : reproduire ce que font les personnes auxquelles on s'identifie. Il y a l'apprentissage de compétence : une pratique devient agréable parce qu'on sait mieux la faire. Il y a enfin la simple répétition : une option visible chaque jour devient plus familière et plus facilement imaginable.

Ce processus ne programme pas les individus. Les personnes peuvent résister, mélanger les normes ou construire des contre-cultures. Mais même la résistance utilise souvent les codes qu'elle refuse. Refuser ostensiblement une marque peut devenir un nouveau signe de groupe.

Le travail joue un rôle particulier parce qu'il ne distribue pas seulement un revenu. Il distribue des rythmes, des statuts, des identités professionnelles et des attentes de disponibilité. Une personne peut consommer pour accéder à son métier, pour compenser sa fatigue ou pour afficher une compétence attendue dans son milieu.

Le statut professionnel peut rendre certaines consommations quasi instrumentales. Une personne dont le métier exige apparence, disponibilité ou mobilité peut supporter des dépenses que l'observateur qualifierait de luxe. Le coût d'une consommation ne se comprend alors qu'en relation avec la norme professionnelle.

Le travail distribue aussi du temps. Une personne très rémunérée mais privée de temps peut acheter des services qui remplacent du travail domestique. Une réduction du temps de travail pourrait diminuer certaines dépenses et en augmenter d'autres. Là encore, le volume de consommation n'a pas une cause unique.

Cette articulation prépare les chapitres suivants : les normes psychosociales ne flottent pas au-dessus de l'économie ; elles sont reliées aux institutions de l'emploi et du revenu.

L'école peut également agir sans enseigner explicitement la consommation. Les diplômes, classements et trajectoires produisent des comparaisons. Ils peuvent ouvrir des capacités réelles et, simultanément, créer une course lorsque leur valeur dépend de leur rareté relative.

La socialisation est donc un environnement de contraintes et de significations, pas un appareil unique. Cette distinction sera essentielle plus tard lorsqu'il faudra concevoir une politique de suffisance : changer une campagne publicitaire ne suffit pas si les infrastructures, le travail et les comparaisons continuent dans l'autre sens.

6. Compétition et coopération ne sont pas des essences

Le débat sur la consommation rencontre souvent une anthropologie implicite. Les uns affirment que l'être humain est naturellement compétitif ; les autres qu'il est fondamentalement coopératif mais corrompu par le marché. Les deux récits sont trop simples pour construire des institutions robustes.

Les humains peuvent coopérer, rivaliser, imiter, sanctionner, partager et tricher. La question politique n'est donc pas de choisir l'essence correcte mais d'observer quels comportements une institution sélectionne.

Cette pluralité se retrouve dans l'histoire économique. Une entreprise concurrentielle peut partager des standards techniques avec ses rivales ; des communautés coopératives peuvent rivaliser pour des ressources ; un service public peut intégrer des incitations à la performance. Les catégories « marché » et « coopération » ne correspondent pas à deux psychologies humaines séparées.

Les expériences sur les normes sociales montrent que les individus ajustent souvent leurs comportements à ce qu'ils croient acceptable ou fréquent. Cela ouvre une marge institutionnelle : modifier une norme perçue peut modifier les comportements. Mais cette sensibilité peut aussi propager des pratiques nuisibles lorsqu'elles paraissent dominantes.

Il faut donc éviter le raisonnement circulaire : « les gens se comportent ainsi, donc ils sont ainsi ». Une observation institutionnelle doit toujours demander quelles règles rendaient ce comportement rentable ou attendu.

Un marché concurrentiel offre un bon paradoxe. Les entreprises rivalisent pour les clients, mais chacune repose intérieurement sur une coopération massive : contrats, confiance, équipes, normes comptables, infrastructures publiques, paiements, droit de propriété. Sans règles communes et sans un minimum de confiance, la compétition devient trop coûteuse pour fonctionner.

Inversement, une coopérative ou un commun ne supprime pas l'opportunisme. Il faut décider qui contribue, qui peut sortir, comment sanctionner les abus, comment traiter les désaccords et comment distribuer les tâches. Une institution coopérative sérieuse n'est pas fondée sur l'hypothèse d'un humain parfait.

Les expériences contemporaines sur normes sociales rappellent d'ailleurs que les comportements coopératifs dépendent fortement de ce que les personnes croient que les autres font et approuvent. Le contexte modifie le comportement sans déterminer entièrement la motivation.

Cette plasticité permet une boucle dangereuse. Une institution récompense fortement la compétition ; les individus apprennent qu'ils doivent concourir ; l'observateur voit des personnes qui concourent et conclut que la compétition est leur nature ; l'institution est alors justifiée par le comportement qu'elle a contribué à sélectionner.

La même erreur est possible dans l'autre direction. Une communauté très solidaire peut donner l'impression que la coopération est spontanée alors qu'elle repose sur des normes, une histoire, une réputation et des sanctions qui la rendent possible.

La décroissance ne doit donc pas reposer sur l'invention d'un « homme nouveau » coopératif. Elle doit concevoir des règles pour des personnes capables de coopération et de défection, d'altruisme et d'intérêt propre, de prestige et de solidarité.

7. Le système produit une partie des comportements qui le justifie

Nous pouvons maintenant assembler le mécanisme central du chapitre.

Une infrastructure ou une règle rend certains comportements plus faciles, plus rentables ou plus nécessaires. Ces comportements deviennent fréquents. Leur fréquence les rend normaux. Les institutions observent ensuite cette normalité et l'interprètent comme préférence. Elles réinvestissent enfin dans la même architecture.

Le cas de l'automobile est le plus simple. Un territoire construit des routes, disperse les services et réduit les transports collectifs. Les habitants achètent des voitures. Leur équipement élevé est lu comme preuve qu'ils aiment l'automobile. De nouveaux investissements routiers sont alors justifiés par la demande observée. La dépendance produit une partie de la préférence révélée qui produit ensuite la dépendance.

On peut prolonger la chaîne : plus les ménages possèdent une voiture, plus les commerces et services peuvent se localiser en supposant cet accès ; plus ils le font, plus la voiture devient utile. L'équipement crée un environnement qui augmente la valeur de l'équipement.

Une transition qui veut casser cette boucle doit donc agir avant que la préférence révélée ne change. Il faut parfois construire un train que peu de personnes utilisent encore précisément parce qu'il n'existe pas encore comme alternative crédible. Attendre que la demande spontanée précède toute infrastructure peut condamner le système au sentier existant.

Cette logique ne justifie pas n'importe quel investissement public. Elle dit seulement que la demande observée dans un système verrouillé ne fournit pas toujours une mesure neutre de la demande qui apparaîtrait sous un autre système.

Le diplôme peut suivre une structure proche. Si les employeurs utilisent un diplôme comme signal de sélection, davantage de personnes investissent dans les études. Le diplôme devient plus fréquent. Les employeurs peuvent alors relever le niveau exigé pour distinguer les candidats. Une partie de l'investissement éducatif reste utile ; une autre devient course relative.

Une plateforme numérique offre un troisième exemple limité. Si les amis, le travail et certains services migrent vers une plateforme, ne pas l'utiliser devient coûteux. L'usage massif peut ensuite être interprété comme préférence pure pour la plateforme. Le chapitre ne déduit rien ici sur les algorithmes ; il montre seulement comment une infrastructure de participation peut transformer un choix en quasi-nécessité.

Cette boucle permet de comprendre pourquoi un système peut sembler confirmer en permanence ses propres hypothèses sur l'humain. Les individus se comportent de la manière que les règles rendent rationnelle ; les comportements deviennent ensuite l'argument en faveur des règles.

Elle permet également de comprendre pourquoi une simple campagne d'information échoue souvent. Informer quelqu'un qu'il pourrait vivre autrement ne change pas le prix du logement, la distance au travail, le critère de recrutement ou la norme d'accès. La connaissance peut modifier une intention tout en laissant la pensée opérante institutionnelle intacte : « je préférerais faire autrement, mais je ne peux pas me le permettre ».

À l'échelle collective, la contradiction devient visible : les personnes peuvent approuver une réduction des pressions en général et continuer individuellement à reproduire les comportements qui assurent leur sécurité dans l'architecture actuelle. Ce n'est pas nécessairement de l'hypocrisie ; c'est parfois la différence entre une préférence normative et une contrainte pratique.

Il faut toutefois éviter l'excès inverse. Une institution ne crée pas toute motivation. La voiture peut réellement donner du plaisir et de l'autonomie. Le diplôme peut réellement augmenter des compétences. Une plateforme peut réellement faciliter des relations. La boucle concerne la part du comportement dont l'environnement augmente la probabilité, pas l'intégralité du désir.

Cette distinction devient décisive pour toute politique de transition. Si une société veut réduire certains comportements, elle doit modifier leur environnement de choix au lieu de seulement expliquer aux personnes qu'elles devraient désirer autrement.

Changer les infrastructures peut même modifier ensuite les préférences déclarées. Une personne qui découvre un trajet ferroviaire fiable peut apprendre à préférer ce mode ; une autre peut continuer à préférer la voiture. La politique n'a pas besoin de prévoir les goûts futurs. Elle doit rendre plusieurs formes de vie réellement possibles.

8. L'objection libérale : qui décide ce que nous devrions vouloir ?

Toute cette analyse ouvre un danger politique évident. Si les préférences sont situées, un gouvernement pourrait prétendre connaître nos « vrais besoins » mieux que nous. Il pourrait qualifier les choix qu'il désapprouve de fausse conscience et imposer une conception de la bonne vie au nom de notre libération.

C'est l'une des objections les plus sérieuses à une politique de suffisance. Elle doit être renforcée, pas contournée.

La souveraineté du consommateur protège une intuition démocratique importante : les personnes connaissent souvent mieux que l'expert la valeur qu'elles attribuent à leurs choix. Les plaisirs diffèrent. Un objet jugé futile par un planificateur peut avoir une importance identitaire, relationnelle ou esthétique considérable.

Il faut donc distinguer plusieurs choses souvent confondues : influence, manipulation, coercition, information et externalité. Toute influence n'est pas manipulation. Toute publicité n'est pas fraude. Toute norme n'est pas coercition. Et une préférence influencée n'est pas pour autant invalide.

La politique possède cependant déjà un rôle dans la formation de l'espace des choix. Elle construit les routes, fixe les normes de construction, finance l'école, réglemente les produits dangereux, protège contre la publicité mensongère, décide des droits de propriété et des infrastructures. Il n'existe pas de marché prépolitique dans lequel des préférences vierges rencontreraient simplement des offres.

La question légitime n'est donc pas « l'État doit-il influencer les choix ? » ; il le fait déjà. Elle est : quelles influences et quelles contraintes peuvent être justifiées publiquement ?

Trois catégories sont relativement claires. Premièrement, les externalités : lorsqu'une consommation impose des dommages substantiels à d'autres, la préférence privée ne suffit pas à clore la discussion. Deuxièmement, l'information : fraude et tromperie peuvent être réglementées sans juger le plaisir du consommateur. Troisièmement, l'accès : une infrastructure publique peut ouvrir des alternatives plutôt que prescrire un choix.

Une quatrième catégorie concerne la vulnérabilité. Les enfants, certaines personnes dépendantes ou des publics soumis à des asymétries d'information peuvent justifier des protections plus fortes.

Ce point doit rester proportionné : protéger une vulnérabilité n'autorise pas à traiter tous les adultes comme incapables de choisir.

Une cinquième concerne le pouvoir de marché. Lorsque quelques acteurs contrôlent l'accès à une infrastructure de participation, la liberté de choix du consommateur peut être plus faible qu'elle n'en a l'air. Le chapitre ne développe pas ici les plateformes numériques ; il conserve seulement le principe général.

Enfin, la politique peut agir sur les options plutôt que sur les préférences : créer un transport collectif, un logement efficace ou un service public offre une possibilité supplémentaire sans exiger que chacun adopte la même conception du bien.

Le domaine devient plus difficile lorsqu'une politique prétend corriger une préférence simplement parce qu'elle semble superficielle ou commercialement influencée. Cette voie doit rester fermée. Contextualiser un désir n'autorise pas une hiérarchie administrative des vies bonnes.

Le risque paternaliste augmente lorsque les décideurs appartiennent eux-mêmes à une classe sociale dotée de normes particulières. Une consommation populaire peut sembler vulgaire à un expert tandis qu'une consommation culturellement prestigieuse mais matériellement intensive échappe à la critique. Une politique de suffisance doit donc être symétrique dans ses critères.

Le critère le plus défendable porte sur les conséquences et les conditions du choix plutôt que sur sa noblesse supposée : externalité, rareté commune, tromperie, vulnérabilité, absence d'alternative, concentration de pouvoir.

Cette règle protège aussi les minorités culturelles. Une pratique peut sembler inefficace à la majorité tout en remplissant une fonction identitaire ou relationnelle forte. Le coût écologique peut justifier une discussion sur les moyens ; il ne suffit pas à disqualifier la valeur culturelle.

Il faut ajouter un critère de révision. Si une politique dite de suffisance réduit durablement l'autonomie réelle des personnes sans produire de bénéfice écologique ou social démontrable, elle doit être corrigée ou abandonnée. Une contrainte ne devient pas légitime par son vocabulaire.

La décroissance ne doit donc pas devenir une police des désirs. Elle doit rendre possible une vie digne avec moins de dépendance à l'accumulation matérielle, puis laisser subsister une pluralité de manières de vivre à l'intérieur de limites communes.

Ce principe est moins confortable qu'une morale de la simplicité. Il oblige à construire des alternatives, mesurer les externalités, supporter le désaccord et accepter que certaines personnes continuent d'aimer des choses que d'autres jugent futiles.

9. Ce que cela change pour la décroissance

La critique psychosociale du toujours-plus ne démontre pas à elle seule la nécessité de la décroissance. Les recherches présentées ici montrent que les motivations économiques sont en partie relationnelles et contextuelles ; elles ne calculent pas le niveau soutenable de production, ne tranchent pas le débat du découplage et ne disent pas quelles industries doivent se contracter.

Ce chapitre élimine cependant plusieurs mauvaises conclusions.

Première mauvaise conclusion : puisque les consommateurs achètent davantage, une croissance indéfinie répond simplement à une nature humaine fixe. Non. Les comportements sont

suffisamment sensibles aux normes, à la sécurité, aux inégalités, aux infrastructures et aux institutions pour que cette inference soit invalide.

Deuxième mauvaise conclusion : il suffirait de convaincre individuellement les gens d'être sobres. Non. Une personne peut vouloir consommer moins et rester prisonnière d'un logement loin de l'emploi, d'un système sans transport collectif, d'une protection sociale fragile ou d'un travail organisé autour du revenu et du statut.

Troisième mauvaise conclusion : la publicité explique tout. Non. Elle amplifie et organise des motivations dans un système beaucoup plus large.

Quatrième mauvaise conclusion : puisque les préférences sont socialement formées, l'État peut choisir les bonnes à notre place. Non. La contextualisation des préférences augmente l'exigence démocratique ; elle ne l'abolit pas.

Cinquième mauvaise conclusion : le matérialisme serait seulement une faute morale individuelle. Les données indiquent plutôt une relation complexe entre orientation matérialiste, bien-être, relations, insécurité et comparaison. Une société peut renforcer certaines orientations en produisant simultanément les conditions qui les rendent attractives.

La conséquence positive est plus précise. Une politique de suffisance doit agir au moins sur quatre couches en même temps.

Elle doit garantir le nécessaire afin que le « moins » ne signifie pas l'insécurité. Cette garantie concerne revenus, logement, santé, énergie, mobilité et accès aux services.

Elle doit réduire les inégalités qui transforment la vie sociale en comparaison permanente et qui rendent certaines marges de sécurité extraordinairement coûteuses pour les plus pauvres.

Elle doit modifier les infrastructures qui rendent des consommations intensives obligatoires. Une alternative réelle vaut souvent davantage qu'une injonction morale.

Elle doit enfin encadrer les mécanismes commerciaux qui ont intérêt à produire une demande perpétuellement insatisfaite, sans supprimer la fonction légitime d'information ni prétendre neutraliser toute influence sociale.

Aucune de ces couches ne remplace les autres. Une politique publicitaire stricte dans une ville entièrement dépendante de la voiture ne résout pas la mobilité. Un réseau ferroviaire performant dans une société très inégalitaire ne supprime pas automatiquement la compétition de statut. Une redistribution monétaire ne corrige pas à elle seule une infrastructure polluante.

Une société post-croissance devra aussi accepter que les humains continueront à rechercher distinction, plaisir, nouveauté, confort et reconnaissance. Le projet n'est pas de produire un citoyen ascétique nouveau.

Le point est fondamental parce qu'il fixe le niveau d'ambition anthropologique du projet. Une institution soutenable doit fonctionner avec des personnes imparfaites, parfois jalouses, compétitives ou dépensières. Si son équilibre dépend d'une transformation morale complète de la population, elle est fragile avant même d'être construite.

Le même principe vaut pour l'altruisme. Une transition ne peut pas supposer que chacun acceptera spontanément des coûts au bénéfice de personnes lointaines ou futures. Les règles doivent rendre les comportements soutenables compatibles avec des motivations diverses.

La réussite d'une politique se mesure donc moins au nombre de citoyens convertis à la sobriété qu'à la possibilité de vivre correctement sans que chaque désir ordinaire augmente mécaniquement les flux matériels.

Le prestige peut s'attacher au soin, au savoir, au sport, à l'art, à la compétence, à la contribution ou à la création autant qu'à la possession. Mais aucune politique ne garantit que ce déplacement sera total ou durable. Il faut donc concevoir des limites matérielles qui ne dépendent pas de la perfection morale.

Nous arrivons alors à la transition vers le chapitre suivant. Si le toujours-plus est soutenu par des motivations humaines réellement existantes mais aussi par les structures qui les orientent, il faut maintenant comprendre ces structures.

Pourquoi l'emploi, la dette, la fiscalité, l'entreprise, l'investissement et l'État deviennent-ils dépendants de la croissance ? Pourquoi une société peut-elle savoir que certains flux matériels doivent diminuer et continuer pourtant à traiter le ralentissement comme une crise ?

La psychologie explique pourquoi nous participons au système. Elle n'explique pas encore pourquoi le système doit continuer à s'étendre. C'est la fonction du chapitre suivant.

Notes de méthode et état des preuves

Les associations entre matérialisme et moindre bien-être personnel restent robustes à l'échelle méta-analytique. Une méta-analyse récente sur le bien-être social renforce l'idée d'une relation bidirectionnelle entre matérialisme et qualité relationnelle. Ces résultats ne justifient toujours pas la formule « consommer rend malheureux ».

Les résultats sur publicité et matérialisme sont plus directement causaux ou longitudinaux chez les enfants que chez les adultes. Les résultats sur positionalité montrent une variation importante selon les biens. Les travaux sur pauvreté et cognition doivent être présentés comme une famille de mécanismes — stress, attention, affect, arbitrages — et non comme une déficience stable produite par la pauvreté.

Le débat préférences stables / préférences endogènes reste ouvert. Le présent chapitre le traite comme une contradiction structurante et non comme un problème résolu.

Sources structurantes et de contradiction

- Dittmar, Bond, Hurst & Kasser (2014) — The Relationship Between Materialism and Personal Well-Being: A Meta-Analysis. *Journal of Personality and Social Psychology* 107(5), 879–924.
- Moldes et al. (2025) — Breaking the Loop: A Meta-Analysis on the Bidirectional Effects of Materialism on Social Well-Being.
- Moldes et al. (2024) — Unpacking the effects of materialism on interpersonal relationships.
- Boyce, Brown & Moore (2010) — Money and Happiness: Rank of Income, Not Income, Affects Life Satisfaction.
- Mani et al. (2013) — Poverty Impedes Cognitive Function. *Science*.
- Ridley et al. (2020) — Poverty, depression, and anxiety: Causal evidence and mechanisms. *Science*.
- Haushofer et al. (2023) — The Psychology of Poverty: Where Do We Stand? NBER Working Paper.

- Oprea, Buijzen, van Reijmersdal & Valkenburg (2014) — Children's Advertising Exposure, Advertised Product Desire, and Materialism.
- Buijzen & Valkenburg (2003) — The effects of television advertising on materialism, parent-child conflict, and unhappiness: a review of research.
- Alpizar, Carlsson & Johansson-Stenman (2005) — How much do we care about absolute versus relative income and consumption?
- Carlsson, Johansson-Stenman & Martinsson (2007) — Do You Enjoy Having More Than Others? Survey Evidence of Positional Goods.
- Velandia-Morales, Rodríguez-Bailón & Martínez (2022) — Economic Inequality Increases the Preference for Status Consumption.
- Henrich & Gil-White (2001) — The Evolution of Prestige.
- Cheng et al. (2013) — Two Ways to the Top: Dominance and Prestige.
- Bowles (1998) — Endogenous Preferences: The Cultural Consequences of Markets and Other Economic Institutions.
- Stigler & Becker (1977) — De Gustibus Non Est Disputandum.
- Norton, Costanza & Bishop (1998) — The evolution of preferences.
- Schubert (2012) — Sustainable consumption and consumer sovereignty.

CHAPITRE 3 — Les institutions qui rendent la croissance nécessaire

Une économie peut cesser de croître sans que les lois de la physique s'en aperçoivent. Les heures continuent de passer, les bâtiments restent debout, les machines peuvent être entretenues, les récoltes poussent, les personnes ont toujours besoin de se nourrir, de se loger et de se soigner. Pourtant, lorsqu'une économie contemporaine ralentit durablement, le phénomène est rarement vécu comme une simple stabilisation. Les licenciements augmentent, les investissements sont reportés, les recettes publiques se tendent, les dettes deviennent plus lourdes, les gouvernements cherchent à « relancer » et les entreprises redoutent la perte de marché. Ce contraste est le sujet de ce chapitre.

Dire que « le système a besoin de croissance » est tentant parce que la formule semble résumer beaucoup de choses. Elle est aussi trop vague pour être honnête. Quel système ? Quelle croissance ? Besoin pour quoi faire ? Une entreprise familiale sans dette n'a pas les mêmes contraintes qu'un groupe coté. Une pension publique n'a pas la même dynamique qu'un prêt immobilier. Un hôpital n'a pas le même rapport à la productivité qu'une usine de semi-conducteurs. Si nous voulons comprendre pourquoi le toujours-plus revient comme une nécessité politique, il faut remplacer le slogan par une mécanique.

1. Une nécessité fabriquée n'est pas une loi naturelle

La première distinction est essentielle : une dépendance institutionnelle n'est pas une nécessité physique. Une société a besoin d'énergie, de matière, de nourriture, d'infrastructures et de travail humain pour reproduire ses conditions de vie. Elle n'a pas, en tant que telle, besoin que la valeur monétaire de tout ce qu'elle produit augmente chaque année. Ce sont des institutions particulières qui peuvent rendre une trajectoire d'expansion utile, avantageuse, ou parfois presque indispensable à leur stabilité.

Une manière rigoureuse, proposée dans la littérature récente sur la dépendance à la croissance, consiste à préciser quatre éléments : le système étudié, l'indicateur de croissance, la fonction que l'on veut maintenir et le mécanisme qui relie l'un à l'autre. Un marché du travail peut dépendre d'une certaine croissance de la production pour maintenir l'emploi dans une configuration donnée. Un budget public peut dépendre de bases fiscales qui augmentent avec les revenus et la consommation. Une entreprise endettée peut dépendre d'un cash-flow suffisant pour refinancer ses engagements. Ces dépendances peuvent se renforcer mutuellement, mais elles ne sont pas identiques.

La littérature a depuis resserré cette idée. Janischewski et ses coauteurs proposent de distinguer le système étudié, l'unité dans laquelle la croissance est mesurée, le niveau ou seuil de croissance considéré et la fonction que l'on souhaite maintenir. Cette précision n'est pas cosmétique. Elle empêche d'appeler « dépendance » n'importe quelle corrélation entre croissance et résultat social.

Prenons trois cas. Si le taux d'emploi se dégrade systématiquement lorsque la croissance reste sous un certain niveau dans un pays donné, on peut parler d'une dépendance du marché du travail sous ces institutions. Si un régime de retraite reste équilibré à croissance nulle parce que ses paramètres s'ajustent automatiquement, ce régime n'est peut-être pas dépendant selon la même fonction. Et si une entreprise endettée doit accroître son chiffre d'affaires seulement pendant quelques années pour passer un mur de refinancement, nous avons une dépendance conditionnelle, pas une loi permanente.

Cette méthode oblige aussi à expliciter le cadre normatif. « Maintenir la fonction » veut dire quoi ? Maintenir le nombre d'emplois, les revenus, le temps de travail, le niveau des pensions, la qualité des soins ? Un système peut apparaître stable selon un indicateur et défaillant selon un autre. Il n'existe pas de diagnostic de dépendance sans fonction définie.

Le langage devient donc plus sobre : une institution est dépendante de la croissance lorsqu'une croissance positive de long terme est nécessaire, sous une configuration donnée, pour maintenir une fonction que nous avons décidé de protéger. Cette définition laisse ouverte la possibilité de changer la configuration elle-même.

Cette précision change immédiatement la critique de la décroissance. Le problème n'est plus : « comment forcer une économie qui veut croître à rester petite ? » Il devient : « quelles fonctions la croissance assure-t-elle aujourd'hui, et comment les maintenir autrement lorsque la croissance matérielle n'est plus souhaitable ou possible ? » Une société post-croissance ne peut donc pas être une économie actuelle à laquelle on aurait simplement retiré quelques points de PIB. Elle doit transformer les mécanismes qui convertissent la stagnation en crise.

2. Travail et productivité : le paradoxe du temps économisé

Imaginez une entreprise capable de produire en huit cents heures ce qui lui en demandait mille auparavant. Cette amélioration peut être une excellente nouvelle. Elle peut réduire les coûts, soulager les travailleurs, libérer du temps et permettre de produire la même chose avec moins d'effort. Rien, dans le gain de productivité lui-même, n'ordonne de fabriquer davantage.

Mais le résultat social dépend de ce que nous faisons des deux cents heures économisées. Si les salariés restent payés de la même manière et travaillent moins, le gain devient du temps. Si les salaires augmentent, il devient du revenu. Si l'entreprise conserve la différence, il devient marge ou profit. Si elle réduit l'emploi, le gain de productivité devient aussi une menace pour ceux dont le revenu dépend du salaire. Dans une économie où l'accès à la plupart des biens essentiels passe par l'argent gagné sur le marché du travail, cette dernière possibilité est politiquement explosive.

On peut rendre le problème plus concret. Supposons cent salariés travaillant chacun mille heures pour produire cent mille unités de service. Un gain de productivité de 20 % permet de produire le même volume avec quatre-vingt mille heures. La société dispose alors de vingt mille heures libérées. Elle peut réduire le temps de chacun, augmenter la production, diminuer l'emploi, accroître la qualité ou combiner ces options.

Si la demande augmente de 20 %, l'entreprise peut garder les cent salariés et utiliser le gain pour produire davantage. Si la demande reste stable et que les horaires restent fixes, vingt équivalents temps plein deviennent potentiellement excédentaires. Si le temps est réduit de 20 % sans baisse de revenu, il faut transférer une partie du gain de productivité vers les salaires horaires. Aucune solution n'est contenue dans la technologie elle-même.

À l'échelle d'une entreprise, cette arithmétique est simple. À l'échelle de l'économie, elle devient plus complexe : les baisses de prix peuvent stimuler la demande, de nouveaux secteurs apparaissent, les revenus distribués créent d'autres achats et les travailleurs se déplacent entre activités. C'est pourquoi productivité et emploi ont souvent progressé ensemble historiquement.

Les données récentes rappellent d'ailleurs qu'emploi et heures peuvent diverger. Dans la zone euro, l'emploi a pu rester particulièrement résilient alors que les heures moyennes diminuaient.

L'OCDE souligne aussi que des dispositifs de maintien en emploi réduisant temporairement les heures peuvent amortir les ralentissements. L'existence de ces cas détruit une mécanique trop simple « moins de croissance = moins d'emplois ».

Mais cette objection renforce le problème institutionnel : si l'emploi peut être maintenu par partage des heures, organisation du travail ou nouveaux secteurs, alors la dépendance à la croissance du marché du travail dépend bien de règles modifiables. Elle n'est ni imaginaire ni éternelle.

C'est ici que la croissance peut jouer le rôle d'absorbeur. Si chaque travailleur produit davantage, une augmentation de la demande permet de vendre davantage sans réduire autant le volume d'emploi. La chaîne n'est pourtant pas automatique. Les travaux sur la relation entre productivité et emploi montrent qu'à moyen terme les deux peuvent progresser ensemble : les entreprises plus productives peuvent baisser leurs prix, gagner des marchés, investir, verser de meilleurs salaires et créer des emplois. Cela invalide le récit selon lequel la productivité détruirait mécaniquement le travail.

Mais l'objection ne supprime pas le problème ; elle le précise. Si l'emploi se maintient justement parce que les gains de productivité produisent une expansion supplémentaire des ventes, alors une économie qui souhaite stabiliser certains volumes doit trouver une autre destination aux gains : réduction du temps de travail, partage des emplois, revenu socialisé, baisse des prix de biens nécessaires, investissement de maintenance ou amélioration de la qualité. Le nœud n'est donc pas la productivité. C'est l'organisation de la distribution autour d'une norme implicite : le temps économisé doit se transformer en production supplémentaire pour ne pas devenir chômage ou perte de revenu.

La réduction du temps de travail est donc une piste, pas une identité comptable. Des réformes historiques ont parfois réduit les heures avec peu d'effet négatif sur l'emploi, et certaines évaluations trouvent des gains de productivité. Mais les essais de semaine de quatre jours sont souvent volontaires, limités à certains secteurs et menés dans des organisations déjà favorables au changement. Leur succès local ne prouve pas que toute économie puisse réduire de 20 % les heures sans coût.

Le problème se complique encore dans les secteurs où la productivité mesurée augmente peu. Un logiciel peut permettre à un comptable de traiter davantage de dossiers ; il est plus difficile de demander à un soignant de fournir deux fois plus de présence humaine sans modifier le service. Une politique de partage du travail doit donc tenir compte des différences sectorielles.

Cette logique aide aussi à comprendre pourquoi les responsables politiques regardent la croissance de l'emploi avec autant d'attention. La relation statistique entre croissance et chômage varie selon les pays, les secteurs et les institutions, mais elle est suffisamment régulière pour que les récessions soient généralement accompagnées d'une détérioration du marché du travail. La croissance ne garantit pas le plein emploi ; son absence non préparée fragilise souvent l'emploi parce que notre système en a fait l'un des principaux canaux de distribution du revenu.

3. L'entreprise : croître, rester stable ou perdre sa place

La formule « une entreprise doit croître ou mourir » est fausse prise à la lettre. Des artisans, commerces, cabinets, coopératives, entreprises familiales ou sociétés de niche peuvent rester de taille relativement stable pendant des années. Certains propriétaires ne cherchent même pas la

croissance maximale : ils préfèrent l'indépendance, un revenu suffisant, la qualité du travail ou la transmission. Cette diversité est importante, parce qu'elle montre que la croissance de la firme n'est pas une propriété ontologique de l'entreprise.

La pression apparaît lorsque plusieurs contraintes se combinent. Une entreprise qui supporte d'importants coûts fixes bénéficie parfois de l'augmentation du volume. Une entreprise fortement endettée doit assurer suffisamment de trésorerie. Une firme financée par des investisseurs peut être évaluée sur la croissance anticipée de ses bénéfices. Une entreprise confrontée à des concurrents qui améliorent rapidement leur technologie ou bénéficient d'économies d'échelle peut perdre sa position si elle reste immobile. La conquête de nouveaux marchés devient alors moins une pulsion psychologique qu'une stratégie défensive.

Ces contraintes produisent des entreprises très différentes. Un artisan propriétaire de son outil de travail et sans dette peut viser un revenu stable. Une PME familiale peut accepter un marché mûr si elle finance ses investissements par ses propres bénéfices. Une entreprise cotée peut subir une évaluation permanente des perspectives de croissance. Une plateforme ou une industrie à coûts fixes élevés peut rechercher le volume parce que chaque unité supplémentaire réduit le coût moyen.

Il faut également distinguer croissance de volume et croissance de valeur. Une entreprise peut augmenter son chiffre d'affaires en vendant davantage d'unités, en améliorant la qualité, en augmentant les prix ou en offrant des services de maintenance. Une économie post-croissance matérielle n'exige pas nécessairement que chaque chiffre d'affaires nominal soit fixe.

Le rapport à la concurrence est tout aussi contingent. Une firme stable dans un marché stable peut être viable. Mais si ses concurrentes investissent dans une technologie qui réduit fortement leurs coûts, rester immobile peut signifier perdre les clients et la capacité de financer son propre remplacement. L'expansion peut alors devenir une stratégie défensive plutôt qu'un objectif idéologique.

L'investissement rend cette dynamique particulièrement visible. Investir signifie engager aujourd'hui du travail, des machines, de l'argent ou des matériaux pour obtenir demain une capacité productive, un revenu ou une économie de coûts. Une entreprise peut investir simplement pour remplacer un équipement usé. Elle peut investir pour dépolluer, économiser de l'énergie, sécuriser un approvisionnement ou améliorer les conditions de travail sans augmenter son volume. Mais une grande partie de l'investissement privé est évaluée à partir des revenus futurs attendus. Lorsque les dirigeants anticipent moins de ventes ou de bénéfices, certains projets cessent d'être rentables et sont reportés.

Les enquêtes de la Banque centrale européenne illustrent cette sensibilité des entreprises aux perspectives. Les firmes interrogées rapportent leurs besoins de financement, leurs anticipations de chiffre d'affaires, de profits, d'investissement et de coûts. Les perspectives générales et spécifiques de l'entreprise affectent aussi la disponibilité perçue du financement externe.

Le mécanisme est logique : un investissement engage des ressources aujourd'hui pour un flux futur incertain. Si les ventes attendues diminuent, un projet d'expansion peut disparaître immédiatement du budget. Un projet de maintenance ou de dépollution peut rester nécessaire, mais son financement devient lui aussi plus difficile si la trésorerie se tend.

Le BIS souligne un autre canal : l'incertitude elle-même peut freiner l'investissement, directement parce que les entreprises attendent d'y voir plus clair, et indirectement parce que les prêteurs deviennent plus prudents. Une somme de décisions rationnelles d'attente peut alors produire moins de demande et confirmer les anticipations pessimistes.

Cette boucle n'est pas fatale. Les investissements publics, la demande garantie, les contrats de long terme ou le financement patient peuvent maintenir des projets malgré une conjoncture faible. Mais leur présence signifie encore une fois que le résultat dépend de l'architecture de coordination.

Cette relation explique pourquoi une baisse généralisée des perspectives peut se propager. Chaque entreprise peut individuellement avoir de bonnes raisons d'attendre. Collectivement, l'attente réduit l'investissement, donc la demande adressée à d'autres entreprises, donc leurs revenus anticipés. C'est l'une des raisons pour lesquelles une stagnation subie peut s'auto-renforcer.

L'objection la plus forte est simple : rien n'empêche de concevoir une entreprise profitable sans augmentation permanente de son chiffre d'affaires. Un stock de capital peut être entretenu, un produit durable peut être réparé, une coopérative peut redistribuer un excédent, une entreprise peut viser une rentabilité raisonnable plutôt qu'une valorisation croissante. C'est vrai. Mais cela signifie précisément qu'une économie post-croissance devrait généraliser des architectures où la stabilité est financièrement viable, plutôt que supposer qu'il suffit de demander aux entreprises actuelles de renoncer spontanément à l'expansion tout en conservant les mêmes contraintes de propriété, de dette et de concurrence.

4. La dette n'ordonne pas de croître — elle rend la chute plus dangereuse

Il existe un argument fréquent dans certaines critiques du système monétaire : puisque les prêts doivent être remboursés avec intérêt, l'économie serait obligée de croître pour créer l'argent nécessaire au paiement de ces intérêts. Cet argument ne tient pas. Un intérêt peut être payé par transfert d'un revenu existant ; l'argent versé au créancier ne disparaît pas nécessairement de l'économie ; des dettes peuvent être renouvelées, amorties, restructurées ou annulées. La présence d'intérêt ne démontre donc aucune obligation mathématique de croissance globale.

Ce rejet est important, parce qu'un mauvais argument affaiblit une critique qui dispose d'un mécanisme beaucoup plus solide. La dette crée une promesse nominale sur un revenu futur. Tant que le revenu du débiteur est suffisant, cette promesse peut être supportable dans une économie en croissance, stationnaire ou même légèrement décroissante. Mais lorsque des ménages, entreprises ou États ont construit leurs bilans sous l'hypothèse de revenus futurs plus élevés, une stagnation imprévue change brutalement les rapports.

Il faut distinguer le stock de dette, son service et son refinancement. Le stock est ce qui reste dû. Le service est ce qui doit être versé pendant une période. Le refinancement consiste à remplacer une dette arrivant à échéance par une nouvelle. Une dette importante peut rester facile à porter si le revenu est stable, les taux faibles et les échéances longues ; une dette plus faible peut devenir problématique si le revenu s'effondre ou si les taux remontent brutalement.

Le levier rend cette asymétrie visible. Si un ménage possède un logement de 300 000 euros financé par 60 000 euros de fonds propres et 240 000 euros de dette, une baisse de 10 % de la valeur du bien détruit la moitié de ses fonds propres comptables. Cela ne signifie pas automatiquement

défaut, mais montre pourquoi une petite variation de l'actif peut produire un grand effet sur la marge de sécurité.

Pour une entreprise, la logique est proche : une dette à taux fixe peut être supportable jusqu'au refinancement. Lorsque l'échéance arrive dans un contexte de taux plus élevés ou de bénéfices plus faibles, la firme peut réduire investissement et emploi pour préserver le service de la dette. La Banque d'Angleterre décrit précisément ce type de réaction défensive, tout en jugeant les entreprises britanniques globalement résilientes. Ce second point est important : vulnérabilité n'est pas synonyme de crise permanente.

Les ménages très endettés peuvent eux aussi répondre à une baisse du revenu ou des prix immobiliers par un désendettement prolongé. Les travaux du FMI sur la Grande Récession montrent que le crédit et le levier des ménages ont contribué à des contractions d'emploi et à une reprise plus lente dans certains contextes. Le mécanisme est amplification, pas nécessité logique de croissance.

Pour un ménage, une mensualité fixe devient plus lourde lorsque le revenu diminue ou que le chômage apparaît. Pour une entreprise, une hausse des taux ou une baisse du cash-flow peut transformer une dette jusque-là banale en contrainte de refinancement. La Banque d'Angleterre rappelle que les emprunteurs fortement endettés peuvent alors réduire consommation, investissement ou emploi pour continuer à payer, tandis que les défauts éventuels fragilisent les prêteurs. Le même choc circule ainsi entre économie réelle et finance.

L'histoire des crises de dette des ménages montre l'effet d'amplification. Le FMI a observé que les récessions précédées par de fortes hausses de dette des ménages tendent à être plus profondes et plus persistantes : quand les prix d'actifs tombent et que les revenus faiblissent, les ménages endettés réduisent davantage leur consommation afin de réparer leur bilan. La baisse de la dépense devient alors la baisse du revenu de quelqu'un d'autre.

Pour la dette publique, le mécanisme est encore différent. Ce qui importe est notamment le rapport entre taux d'intérêt, croissance nominale, solde primaire et inflation. Une croissance plus élevée facilite souvent la stabilisation du ratio dette sur PIB ; une croissance faible combinée à des taux élevés augmente l'effort budgétaire nécessaire. Là encore, la conclusion n'est pas qu'un État ne peut jamais fonctionner sans croissance. Elle est que les règles de financement et les stocks de dette existants rendent une transition vers la stagnation plus exigeante si elle n'est pas préparée.

La dynamique du ratio de dette publique est souvent résumée par la relation entre taux d'intérêt effectif, croissance nominale, inflation et solde primaire. Lorsque le taux d'intérêt effectif reste inférieur à la croissance nominale, stabiliser le ratio dette/PIB est, toutes choses égales par ailleurs, plus facile ; lorsque l'écart s'inverse durablement, l'ajustement budgétaire requis tend à augmenter. Cette relation décrit une dynamique de ratio, non une loi générale de solvabilité.

Mais un ratio n'est pas une loi de solvabilité. Un État peut lever l'impôt, modifier ses dépenses, allonger les maturités, posséder des actifs, bénéficier d'une monnaie et d'institutions différentes. Le BIS rappelle en 2026 que la limite exacte à laquelle une dette devient insoutenable reste incertaine. Le chapitre doit donc refuser autant le déni du risque que la formule magique d'un seuil universel.

Le point utile pour notre diagnostic est plus simple : la croissance facilite l'arithmétique de nombreux engagements parce qu'elle augmente les revenus nominaux qui servent de base à leur

service. Cela crée une préférence institutionnelle pour la croissance sans faire de celle-ci une condition mathématique absolue.

La dette révèle ainsi une caractéristique générale de la dépendance à la croissance : elle transforme une attente sur l'avenir en engagement présent. Plus les bilans sont construits sur l'hypothèse de revenus croissants, plus un futur stationnaire ressemble à une mauvaise surprise plutôt qu'à un équilibre choisi.

5. L'État social : quand les besoins augmentent plus vite que les assiettes

Les finances publiques rendent la dépendance encore plus visible parce qu'elles relient presque toutes les parties de l'économie. Les recettes proviennent en grande partie des revenus du travail, des cotisations sociales, des bénéfices, de la consommation et du patrimoine. Quand l'activité baisse, plusieurs de ces bases ralentissent en même temps. Les dépenses, elles, ne diminuent pas automatiquement : le chômage peut augmenter, les besoins de santé persistent, les retraites doivent être payées et l'entretien des infrastructures ne devient pas moins réel parce que le PIB stagne.

Les recettes publiques ne forment pas une seule assiette. L'impôt sur le revenu dépend des salaires et de l'emploi ; la TVA de la consommation ; l'impôt sur les sociétés des profits ; les taxes immobilières du patrimoine ou de la valeur des biens ; les taxes environnementales des flux qu'une transition cherche parfois précisément à réduire. Une économie stable peut financer l'État, mais elle ne peut pas supposer que toutes ces bases progresseront spontanément.

Un exemple simple suffit. Si les dépenses publiques augmentent de 2 % par an en valeur réelle alors que les bases fiscales restent constantes, les taux, l'assiette ou la composition des dépenses doivent finir par changer. Avec une croissance réelle de 2 %, une partie de l'ajustement peut être absorbée par l'augmentation des revenus. C'est cette facilité politique, non une impossibilité comptable, qui rend la croissance attractive.

Cette facilité peut masquer la distribution. Si les recettes progressent avec les revenus, un gouvernement peut financer un nouveau service sans annoncer clairement qui paie davantage relativement. Lorsque la croissance disparaît, toute dépense supplémentaire révèle plus directement son financement : hausse de taux, nouvelle assiette, dette, déplacement d'une autre dépense ou économie réelle.

Cette visibilité n'est pas nécessairement un défaut. Elle peut rendre le débat démocratique plus honnête. Mais elle augmente le coût politique de chaque arbitrage et explique pourquoi les gouvernements préfèrent souvent une solution qui agrandit le total.

Une économie post-croissance doit donc apprendre à gouverner avec des budgets où la progression automatique des assiettes ne peut plus être présumée. Cela suppose de séparer les dépenses dont l'augmentation est souhaitée — par exemple davantage de soin — de celles dont le poids doit diminuer.

Le choix des assiettes change donc la dépendance. Taxer davantage le patrimoine, la rente foncière ou certaines externalités peut réduire la dépendance aux revenus du travail. Mais chaque déplacement produit ses propres effets de distribution, d'évitement et d'incitation. Le chapitre 9 reviendra sur ces choix ; ici il suffit de voir qu'une architecture fiscale n'est pas neutre.

C'est ce qui rend la croissance politiquement confortable. Elle peut augmenter les recettes sans obliger à annoncer une hausse équivalente des taux d'imposition. Elle peut réduire le poids relatif de certaines dettes. Elle permet de financer de nouvelles dépenses sans que chaque gain pour un groupe apparaisse immédiatement comme une perte pour un autre. Dans un monde de croissance, la redistribution peut être partiellement dissimulée dans l'expansion du gâteau. Dans un monde stationnaire, les arbitrages deviennent beaucoup plus visibles.

Mais il serait erroné d'en conclure que l'État social est condamné sans croissance. Les bases fiscales sont des choix politiques. Un pays peut taxer davantage le travail ou davantage le patrimoine, la consommation ou les rentes ; il peut financer certains services par l'impôt général plutôt que par des cotisations ; il peut modifier les prestations ou les droits. L'absence de croissance ne supprime pas les ressources réelles disponibles : elle rend leur répartition plus explicite et peut rendre politiquement plus difficiles les promesses incompatibles.

Le vieillissement rend toutefois l'arbitrage plus visible. L'OCDE projette qu'en moyenne le nombre de personnes de 65 ans et plus pour 100 personnes âgées de 20 à 64 ans passerait de 33 en 2025 à 52 en 2050. Sur 32 pays pour lesquels une projection complète existe, la dépense publique de pensions passerait en moyenne de 8,8 % à 10,0 % du PIB d'ici 2050.

Le ratio démographique ne dit pas à lui seul combien de personnes dépendront réellement des actifs. Le taux d'emploi des seniors, la participation des femmes, les migrations, la santé, la productivité et l'âge de retraite modifient fortement le rapport entre cotisants et bénéficiaires. C'est pourquoi deux pays ayant une démographie proche peuvent supporter des régimes très différents.

Il faut aussi distinguer un régime par répartition d'un régime capitalisé. Le premier dépend directement des revenus et cotisations courants. Le second accumule des actifs financiers, mais les pensions futures devront malgré tout être payées à partir de la production et des revenus du futur. Capitaliser déplace et diversifie le mécanisme ; cela n'abolit pas la contrainte réelle.

Cette précision évite une fausse alternative entre croissance et faillite des retraites. Le problème est celui du partage futur de ressources entre actifs et retraités, puis de la manière dont l'institution traduit ce partage en cotisations, impôts, rendement d'actifs, âge de départ et prestations.

Ces chiffres ne sont pas un destin uniforme. Certains pays augmentent les cotisations, modifient l'âge de départ, ajustent les prestations ou mobilisent des fonds capitalisés. La démographie crée une contrainte réelle ; la forme de la réponse reste politique.

Le care ajoute une autre dynamique : les besoins manifestes peuvent augmenter même sans croissance économique. Une population plus âgée peut demander davantage d'heures de soins. Le travail de Corlet Walker et ses collègues sur le care britannique montre justement que la dépendance de l'État social peut venir à la fois de la hausse des besoins, d'écarts de productivité et de rentes. Parler seulement de « manque de croissance » masque ces causes distinctes.

Le problème est encore plus aigu dans certains services intensifs en travail. Prenons un soin à domicile. Si l'objectif est qu'une personne passe quarante-cinq minutes avec une personne dépendante, réduire ce temps à vingt minutes peut faire monter une mesure de productivité tout en détériorant le soin. Lorsque les salaires du reste de l'économie progressent grâce à des gains de productivité plus faciles à réaliser, le secteur du soin doit malgré tout offrir des rémunérations

suffisantes pour attirer du personnel. Son coût relatif peut alors augmenter. C'est la logique dite de la maladie des coûts de Baumol.

La maladie des coûts de Baumol est souvent mal comprise. Elle ne dit pas que les services publics deviennent moins bons ou plus inefficaces. Elle décrit ce qui se passe lorsqu'un secteur doit continuer à payer des salaires comparables au reste de l'économie alors que sa productivité mesurée augmente moins vite.

Un quatuor à cordes a toujours besoin de quatre musiciens pour jouer une œuvre à la même durée. Un cours, une consultation ou un soin peuvent être aidés par la technologie, mais réduire brutalement le temps humain peut changer la qualité du service. Si les salaires des soignants stagnent pendant que ceux des secteurs plus productifs augmentent, le service public perd ses travailleurs. S'ils suivent, son coût relatif augmente.

L'OCDE rappelle en 2025 que, dans l'enseignement supérieur, certaines hausses de coût reflètent précisément le maintien de la qualité et de salaires compétitifs, pas seulement une mauvaise gestion. En santé, elle projette des pressions de dépenses liées à la démographie, aux technologies et à des gains de productivité plus lents.

Cette distinction est centrale pour une économie post-croissance : une hausse de la part du revenu consacrée au soin peut être un choix collectif rationnel. Le problème n'est pas d'empêcher toute hausse de coût relatif ; il est de la financer sans supposer que l'ensemble de l'économie devra croître assez vite pour rendre l'arbitrage invisible.

L'éducation présente une tension comparable. On peut enseigner à davantage d'élèves avec des outils numériques, automatiser certaines tâches et améliorer l'organisation. Mais une partie de la qualité éducative dépend encore de temps humain : expliquer, écouter, corriger, accompagner. L'OCDE souligne que mesurer une productivité « à qualité constante » est particulièrement difficile dans l'enseignement supérieur. Une classe plus grande produit davantage d'heures-élèves par enseignant, mais pas nécessairement le même service.

Cette question est cruciale pour une société de décroissance. Si nous voulons produire moins de certains biens matériels et davantage de soin, d'éducation, de réparation ou de maintenance, nous pouvons déplacer du travail vers des activités où le gain social ne se traduit pas toujours par une hausse rapide de productivité monétaire. Une économie centrée sur le suffisant devra donc accepter qu'une part plus grande de ses ressources humaines soit consacrée à des activités qu'on ne devrait pas juger inefficaces simplement parce qu'elles résistent à l'accélération.

6. La boucle du toujours-plus

Nous pouvons maintenant réunir les pièces sans les confondre. Les gains de productivité réduisent le travail nécessaire à une production donnée. Comme le revenu reste principalement distribué par l'emploi, une baisse du travail demandé menace certains revenus si le temps de travail et la distribution ne changent pas. Les entreprises investissent en fonction de perspectives futures ; certaines ont besoin de volume, de marges ou de valorisation pour satisfaire leurs financeurs ou rester compétitives. Le crédit permet de soutenir la dépense et l'investissement aujourd'hui, mais crée des obligations futures. L'État prélève une grande partie de ses ressources sur l'activité marchande et doit financer des besoins qui ne se contractent pas avec le PIB.

Considérons une chaîne simplifiée. Un ménage perd une partie de son revenu et réduit ses achats. L'entreprise qui vend à ce ménage revoit ses ventes prévues et reporte un investissement. La banque ou le marché devient plus prudent face à des bénéfices plus faibles. L'entreprise embauche moins. L'État perçoit moins de cotisations et davantage de demandes de soutien. Aucun acteur n'a décidé de produire une récession ; chacun répond à un signal qui devient le signal du suivant.

La croissance inverse partiellement cette boucle : revenus plus élevés → demande plus forte → meilleures anticipations → investissement → emploi → recettes → sécurité. C'est pourquoi elle fonctionne comme variable de coordination. Elle synchronise des acteurs qui n'ont pas besoin de partager une doctrine productiviste.

Cette boucle aide à comprendre la politique de relance. Lorsque les acteurs privés réduisent simultanément leurs dépenses, l'État ou la banque centrale cherchent souvent à empêcher que la prudence individuelle devienne contraction générale. Soutenir la demande, réduire le coût du crédit ou maintenir les revenus peut casser une boucle pessimiste.

Mais cette capacité stabilisatrice pose une difficulté écologique : si la réponse standard à toute faiblesse est de rétablir le volume global de production, les instruments macroéconomiques peuvent soutenir indistinctement les activités utiles et celles dont les flux devraient diminuer. Le problème n'est donc pas la stabilisation de la demande en soi, mais sa composition.

Une politique post-croissance devrait être capable de stabiliser revenus et emploi tout en laissant certaines productions se contracter. Ce découplage entre stabilisation sociale et expansion générale est précisément l'une des compétences institutionnelles encore à démontrer.

Le caractère décentralisé du mécanisme explique aussi sa persistance. Un gouvernement peut souhaiter réduire les flux matériels tout en craignant les pertes d'emploi. Une entreprise peut accepter une limite écologique et néanmoins retarder un investissement si la demande est incertaine. Un ménage peut vouloir consommer moins mais épargner davantage par peur de l'avenir. Le système reproduit une préférence collective pour la croissance à partir de raisons locales différentes.

La préférence systémique pour la croissance ne correspond donc pas à une préférence unique. Pour un ministère des finances, elle peut signifier des recettes plus faciles ; pour une entreprise, des débouchés ; pour une banque, des emprunteurs plus solvables ; pour un salarié, davantage de sécurité ; pour un régime de retraite, une assiette plus large. Le mot unique masque des fonctions hétérogènes. C'est précisément pourquoi une politique post-croissance doit les désassembler au lieu de combattre « la croissance » comme si elle était un acteur.

Une croissance suffisamment forte améliore plusieurs variables à la fois. Elle facilite la création d'emplois. Elle ouvre des débouchés. Elle rend plus plausibles certains investissements. Elle augmente de nombreuses recettes fiscales. Elle aide à absorber le service de dettes existantes. Elle réduit donc le nombre de conflits qu'il faut résoudre directement.

Cette propriété est politiquement puissante parce qu'elle transforme des conflits distributifs en promesses temporelles. Au lieu de retirer aujourd'hui à un groupe pour donner à un autre, on peut promettre que le supplément de demain permettra de satisfaire les deux. Lorsque ce supplément n'arrive pas, les conflits reviennent sous forme de fiscalité, salaires, pensions, profits et dépenses publiques.

Une économie stable devra donc apprendre à arbitrer plus explicitement. Cela ne signifie pas qu'elle sera condamnée au conflit permanent ; cela signifie simplement que la croissance ne pourra plus jouer autant le rôle de troisième terme qui repousse le conflit dans le futur. Cette explicitation est une contrainte politique supplémentaire, mais aussi une source potentielle de responsabilité collective.

Voilà pourquoi la croissance peut devenir une institution invisible. Aucun ministère n'a besoin de décréter chaque matin : « aujourd'hui nous devons produire davantage ». Chaque acteur poursuit une fonction locale raisonnable. Le salarié cherche un emploi stable. Le dirigeant protège les marges. Le fonds veut un rendement. La banque veut être remboursée. Le ministre veut financer l'hôpital sans augmenter les impôts. Le retraité veut sa pension. La somme de ces exigences produit une préférence collective pour l'expansion, même si personne n'a explicitement choisi l'expansion matérielle comme finalité civilisationnelle.

C'est probablement le point le plus important de ce chapitre. Une structure peut être reproduite sans intention centrale. La dépendance à la croissance n'a pas besoin d'une conspiration de producteurs ou de financiers. Elle peut émerger d'institutions qui, chacune séparément, cherchent à résoudre un problème réel avec la croissance comme variable d'ajustement commune.

7. Ce que la meilleure objection nous oblige à abandonner

À ce stade, un défenseur de la croissance peut répondre : vous décrivez surtout ce qui se passe lorsqu'une économie tombe en récession. Évidemment qu'une chute de la production détruit des emplois et fragilise les finances publiques. Cela ne prouve pas qu'une économie stable sans croissance serait impossible. Et l'objection est juste.

L'objection doit être prise au sérieux jusqu'au bout. Une ville conçue pour la voiture subit une panne d'essence comme une crise ; cela ne prouve pas qu'une ville conçue autour de la proximité et du rail serait en crise avec moins d'essence. De même, une économie conçue autour de ventes croissantes subit une stagnation imprévue comme choc ; cela ne prouve pas qu'une économie ayant organisé emploi, financement et services pour la stabilité serait identique à cette récession.

Une seconde analogie aide : un hôpital qui perd soudain 10 % de son budget subit une austérité. Un hôpital conçu pour fonctionner durablement avec un budget stable n'est pas pour autant en austérité. Le niveau, les attentes et les institutions comptent autant que le taux de variation.

Il faut donc distinguer au moins quatre trajectoires : récession subie, crise financière, stagnation non préparée et stabilité organisée. Elles peuvent afficher le même taux de croissance à un moment donné et produire des conséquences très différentes.

Une récession est une contraction subie dans des institutions organisées autour d'anticipations de croissance. Une économie post-croissance serait, si elle existe, une organisation construite pour stabiliser certaines productions, réduire d'autres et en augmenter certaines sans dépendre d'une expansion agrégée. Confondre les deux reviendrait à conclure qu'une ville sans voitures est impossible parce qu'une panne générale d'essence paralyserait une ville construite pour l'automobile.

Pour qu'une stabilité organisée mérite son nom, plusieurs variables doivent cesser de se détériorer lorsque le PIB n'augmente pas : emploi ou accès au revenu, solvabilité des bilans, financement des services, investissement de maintenance et de transition, qualité des capacités

humaines. Stabiliser uniquement le PIB tout en laissant chômage et dette exploser n'est pas une réussite post-croissance.

Cette exigence donne une charge de la preuve claire au projet. Il doit montrer que les fonctions peuvent être maintenues autrement, pas simplement affirmer que la récession serait un problème de vocabulaire.

L'objection détruit donc une thèse trop forte : « l'économie ne peut pas fonctionner sans croissance ». Nous devons l'abandonner. Ce que les preuves permettent de soutenir est différent : dans les institutions contemporaines, une stagnation non préparée met sous tension plusieurs fonctions vitales à la fois. La transition post-croissance doit donc reconstruire ces fonctions, pas simplement espérer que le PIB cesse de monter sans conséquence.

Une seconde objection ajoute que la croissance peut précisément financer la transition écologique. Il faudra des réseaux électriques, des transports collectifs, de la rénovation thermique, des équipements bas-carbone, parfois davantage d'électricité et certaines industries. Là encore, l'objection est juste contre une décroissance conçue comme réduction uniforme. Une société de suffisance doit pouvoir augmenter rapidement certaines capacités tout en réduisant les productions à forte empreinte ou faible utilité sociale. C'est pourquoi l'objectif ne peut pas être un chiffre négatif de PIB. Il doit être une transformation de la composition matérielle et institutionnelle de l'économie.

8. Le vrai problème politique : remplacer les fonctions de la croissance

Si la croissance remplit aujourd'hui plusieurs fonctions, une politique post-croissance doit répondre fonction par fonction.

Pour l'emploi, la piste la plus directe est de partager les gains de productivité entre production et temps plutôt que de les convertir presque automatiquement en volume. Cela suppose d'examiner salaires horaires, revenus de remplacement, recrutement et différences sectorielles.

Cette piste rencontre une tension distributive immédiate. Si vingt pour cent d'heures en moins signifient vingt pour cent de salaire en moins, elle devient inaccessible à de nombreux ménages. Si le salaire mensuel est entièrement maintenu, le coût horaire du travail augmente sauf gain de productivité correspondant. La question est donc de savoir qui reçoit le gain et comment les secteurs à faible productivité sont financés.

Le même raisonnement vaut pour les secteurs qui doivent croître. Une économie post-croissance agrégée peut avoir besoin de davantage de personnel dans le soin, la rénovation ou le transport collectif alors que d'autres industries réduisent leurs effectifs. Le partage du travail n'est pas seulement une réduction uniforme des horaires ; c'est aussi une réallocation.

Ces transitions demandent formation, mobilité, négociation et parfois soutien temporaire. Elles rappellent que le mot « emploi » masque des métiers, territoires et compétences hétérogènes.

Pour l'investissement, la question devient celle du type de capital que nous voulons renouveler. Une économie stable doit continuer à remplacer des réseaux, rénover des bâtiments, construire des infrastructures de transition et financer la recherche. Il faut donc distinguer investissement d'expansion et investissement de maintenance ou transformation.

Une confusion fréquente consiste à traiter tout investissement comme croissance de capacité. Une entreprise remplaçant une chaudière par un système plus efficace investit sans nécessairement

produire davantage. Une ville remplaçant une route par un tramway transforme son capital. Un hôpital remplaçant un scanner usé maintient une capacité.

À l'inverse, une économie qui cesse d'investir parce que le PIB est stable se dégrade progressivement : machines obsolètes, bâtiments mal entretenus, réseaux fragiles. La post-croissance doit donc être compatible avec un investissement brut important, dont une partie remplace la dépréciation et une autre transforme la composition du stock.

Le financement de ces investissements pose une question plus subtile que leur existence. Les investisseurs privés comparent rendement attendu, risque et liquidité. Si une activité stable offre un rendement plus faible mais plus sûr, elle peut rester finançable ; si tout le système financier valorise surtout la croissance du capital, la stabilité sera pénalisée. C'est un objet du chapitre 9, pas une conclusion déjà prouvée ici.

Pour la dette, réduire le levier, allonger certaines maturités, restructurer lorsque nécessaire et éviter que le refinancement dépende d'anticipations irréalistes peuvent améliorer la résilience. Aucune de ces mesures n'abolit le crédit.

Pour l'État social, il faut accepter qu'un service humain puisse prendre une part plus grande des ressources sans être un échec de productivité. La question est alors distributive : quelles dépenses voulons-nous garantir et quelles bases fiscales peuvent les financer ?

Pour les entreprises enfin, une architecture post-croissance doit rendre possible la rentabilité d'une activité stable, la maintenance, la réparation et la qualité sans sanction systématique de l'absence d'expansion.

Si l'emploi dépend de l'expansion parce que la productivité réduit le travail nécessaire, il faut examiner la réduction collective du temps de travail, le partage de l'emploi et des formes de revenu moins dépendantes du volume de production. Si l'investissement privé se retire dès que les perspectives de rendement baissent, il faut distinguer les investissements indispensables — entretien, rénovation, transition, infrastructures — et se demander comment les financer même lorsque leur rendement privé est faible. Si les recettes publiques dépendent trop du travail et de la consommation, il faut revoir les bases fiscales. Si certains stocks de dette rendent toute stagnation déstabilisante, il faut examiner les échéances, les restructurations, le levier et les règles de crédit. Si les services humains deviennent relativement plus coûteux, il faut accepter que leur poids augmente sans traiter cette évolution comme une pathologie à éliminer.

Aucune de ces réponses n'est gratuite. Réduire le temps de travail peut diminuer certains revenus si les gains ne sont pas redistribués. Taxer les patrimoines peut provoquer évitement et fuite de capitaux. Investir publiquement peut créer des erreurs bureaucratiques et des conflits de priorités. Restructurer des dettes crée des gagnants et des perdants. Protéger des services intensifs en travail exige d'assumer collectivement leur coût. Le chapitre 9 devra traiter ces choix institutionnels en détail. Ici, nous devons seulement établir pourquoi ils deviennent nécessaires si l'on renonce à utiliser l'expansion générale comme solution par défaut.

Il faut ajouter un garde-fou supplémentaire : une solution qui déplace simplement la dépendance n'est pas une solution. Financer l'État social par une taxe sur une base que la transition cherche elle-même à réduire peut créer une nouvelle vulnérabilité. Soutenir l'emploi par une subvention permanente à une activité inutile protège le travailleur mais pas nécessairement la fonction sociale du travail.

Le chapitre 9 devra donc concevoir des assemblages plutôt qu'un instrument magique. Ici, notre tâche reste plus modeste : identifier ce qui doit être remplacé.

9. Une économie qui sait rester stable

La croissance est souvent défendue comme si son contraire était la pénurie. Mais l'opposition réelle est différente. Une économie peut disposer de connaissances, de machines, de logements, de réseaux, d'hôpitaux, de terres, d'énergie et de travailleurs sans que la valeur totale de sa production augmente chaque année. Ce qui rend la stabilité difficile n'est pas l'absence soudaine de ces capacités ; ce sont les engagements, les distributions et les anticipations construits autour de leur expansion.

Cela ne signifie pas que nous sachions déjà construire une économie post-croissance stable. C'est précisément ce que la décroissance doit encore démontrer. Elle doit montrer qu'elle peut maintenir l'emploi ou garantir le revenu sans fabriquer toujours davantage ; financer le soin et les retraites sans compter sur l'élargissement perpétuel des assiettes ; investir sans exiger une hausse générale des ventes ; gérer la dette sans dépendre d'une fuite en avant ; permettre aux entreprises de durer sans faire de l'expansion leur condition de sécurité.

La falsifiabilité doit rester locale. Si des économies comparables maintiennent durablement emploi et recettes avec croissance nulle sous des institutions proches des nôtres, la thèse de dépendance de ces fonctions doit être réduite. Si des entreprises fortement endettées traversent systématiquement des stagnations sans réduire investissement ni emploi, le canal de dette doit être réévalué.

Inversement, l'échec d'une piste particulière n'invalide pas automatiquement tout le diagnostic. Si une réduction du temps de travail échoue dans certains secteurs, cela ne prouve pas que la dette ou les finances publiques ne sont pas dépendantes. Une contre-preuve doit atteindre exactement le mécanisme qu'elle contredit.

Cette discipline est importante parce que le concept de dépendance peut facilement devenir infalsifiable : toute crise serait alors attribuée au manque de croissance et toute stabilité à la croissance passée. Il faut au contraire accepter que certaines fonctions puissent déjà être moins dépendantes qu'on ne le pense.

Elle impose enfin de conserver une différence entre besoin de croissance et préférence pour la croissance. Une institution peut fonctionner sans expansion et néanmoins la préférer parce qu'elle rend les arbitrages plus faciles. Inversement, une institution peut déclarer vouloir la stabilité tout en restant techniquement vulnérable à une croissance trop faible. Le diagnostic porte sur ce qu'elle peut supporter, pas sur ce qu'elle affirme souhaiter.

Mais le diagnostic obtenu ici change la question. Si les dépendances à la croissance sont institutionnelles plutôt que naturelles, elles peuvent au moins en principe être modifiées. Et si elles sont multiples, aucune réforme unique ne suffira. Il ne s'agit pas d'arrêter une machine. Il s'agit de reconstruire plusieurs mécanismes de stabilité qui ont appris à utiliser la croissance comme solution commune.

Le chapitre précédent montrait que le désir du toujours-plus n'est pas simplement inscrit dans une essence humaine : il est aussi façonné par des environnements de statut, de sécurité et de comparaison. Celui-ci ajoute l'autre moitié de la boucle : même lorsqu'un individu se satisfait de

moins, les institutions peuvent continuer à réclamer davantage pour préserver emploi, investissement, recettes et solvabilité. La décroissance ne peut donc être ni une conversion morale des consommateurs ni un ordre adressé aux entreprises. Elle doit devenir une transformation de l'architecture économique elle-même.

La transition entre les deux chapitres peut maintenant être formulée plus précisément. Le chapitre 2 montrait que les préférences sont situées ; le chapitre 3 montre que les institutions le sont aussi. Ni le désir ni la dépendance ne doivent être naturalisés.

Mais leur combinaison est puissante. Une société peut produire des individus qui trouvent l'expansion désirable et des institutions qui la trouvent nécessaire. Même si une partie des citoyens change de valeurs, les mécanismes d'emploi, de dette et de financement peuvent maintenir la pression. Et même si les institutions changent, les normes sociales peuvent continuer à pousser dans l'autre sens.

C'est pourquoi la transition écologique ne peut être ni seulement morale ni seulement macroéconomique. Elle doit agir sur les deux niveaux, puis vérifier dans le monde matériel ce que cette transformation permet réellement. C'est la fonction de la partie suivante du livre.

Notes de méthode et statut des preuves

Statut des preuves

- **A — observations documentées** — Sensibilité cyclique de l'emploi et de recettes publiques ; liens entre anticipation et investissement ; mécanismes de service de dette ; pressions de coûts dans certains services humains.
- **B — interprétations** — La croissance agit comme variable de stabilisation transversale ; les dépendances se renforcent en boucle.
- **C — propositions** — Réduction du temps de travail, réforme fiscale, investissement public, restructuration de dette et nouveaux modèles d'entreprise : annoncés seulement comme pistes, développés plus tard.

Critère d'échec du diagnostic : si l'on pouvait montrer qu'une stagnation durable, à institutions inchangées, maintient de manière robuste emploi, investissement, recettes sociales et solvabilité dans des économies comparables, la thèse de dépendances institutionnelles fortes devrait être révisée. Inversement, constater qu'une récession fait du mal ne suffit pas à prouver qu'une économie post-croissance planifiée échouerait.

Sources de travail principales

- Corlet Walker, C., Druckman, A. & Jackson, T. (2024). Growth dependency in the welfare state: an analysis of drivers in the UK's adult social care sector and proposals for change. *Ecological Economics*, 220, 108159.
- OECD (2020). *Resourcing Higher Education* — section sur la maladie des coûts de Baumol et les contraintes de productivité.
- Council of Economic Advisers (2013). *Economic Report of the President* — analyses de Baumol dans l'éducation et la santé, et limites de mesure de la productivité médicale.
- Bank of England (2023). *Financial Stability Report, December 2023* — vulnérabilités de dette des ménages et entreprises, service de dette et effets sur consommation/investissement/emploi.

- IMF (2014). Financial Crises, chapitre 'Dealing with Household Debt' — dette des ménages et amplification des récessions.
- ECB (2026). Financial integration and structure in the euro area — financement des entreprises, coût du crédit et réduction des emprunts/investissements dans un environnement de faibles perspectives.

Janischewski, A. et al. (2026). Defining growth dependence. Sustainability Science.

OECD (2025). OECD Employment Outlook 2025.

OECD (2025). Pensions at a Glance 2025.

OECD (2025). The Financial Sustainability of Higher Education.

BIS (2025). Annual Economic Report 2025 — incertitude et investissement.

Bank of England (2025). Financial Stability Report, July 2025 — refinancement, investissement et emploi.

ECB (2025–2026). Survey on the Access to Finance of Enterprises (SAFE).

PARTIE II — METTRE LE SYSTÈME À L'ÉPREUVE DE SES RÉSULTATS

CHAPITRE 4 — Qu'est-ce qu'une société qui réussit ?

Une économie peut produire davantage et pourtant échouer à rendre certaines vies plus sûres. Elle peut créer des emplois et rendre les logements inabordables. Elle peut faire progresser les revenus et laisser le temps libre se contracter. Elle peut multiplier les services marchands alors que la solitude augmente. Elle peut financer des soins plus sophistiqués tout en dégradant l'air, le climat ou les conditions qui rendent la santé possible. Rien de cela ne signifie que la production ne compte pas. Cela signifie qu'une société ne peut pas juger sa réussite en regardant seulement combien elle produit.

Le chapitre précédent montrait pourquoi la croissance est devenue une réponse commode à plusieurs tensions institutionnelles : elle facilite l'emploi, ouvre des débouchés, soutient l'investissement, augmente de nombreuses recettes et allège certaines dettes relativement aux revenus. Mais cette puissance stabilisatrice crée une ambiguïté. Une variable qui aide le système à fonctionner finit facilement par devenir la finalité du système. Nous commençons alors à demander si le PIB progresse avant de demander ce que cette progression change dans les vies.

Il faut donc poser une question qui semble naïve mais que toute la suite du livre exige : à quoi sert l'économie ? Si nous ne savons pas quels résultats humains nous cherchons, nous ne pouvons pas savoir ce qui doit croître, décroître ou rester stable. Et nous ne pouvons pas davantage juger si une réduction de production constitue un appauvrissement ou, au contraire, le retrait d'activités qui consomment des ressources sans améliorer ce que nous voulons réellement préserver.

1. Le thermomètre et la destination

Le produit intérieur brut est un outil extraordinairement influent précisément parce qu'il accomplit bien une tâche relativement claire : mesurer, selon des conventions comptables, la valeur de la production économique réalisée sur un territoire pendant une période donnée. Il permet de comparer des ordres de grandeur, de suivre des récessions, de calculer des ratios budgétaires, d'étudier la productivité et d'observer l'évolution d'une économie. Rien de sérieux ne demande de jeter cet instrument.

Cette clarté mérite d'être conservée. Le PIB additionne la valeur de la production finale réalisée dans une économie selon des conventions comptables. Il permet de comparer des périodes, de suivre une récession, d'évaluer la taille de certaines assiettes et de relier revenus, dépenses et production. L'erreur commence quand cette grandeur devient une théorie condensée de la réussite.

Un agrégat possède toujours des frontières. Le travail domestique non rémunéré est très imparfaitement enregistré ; le remplacement d'un service familial par un service marchand peut faire monter le PIB alors que la quantité totale de soin change peu. Une maison détruite puis reconstruite produit de l'activité ; le flux de reconstruction n'efface pas la perte qui l'a précédé. Des dépenses de sécurité, de dépollution ou de traitement médical peuvent être indispensables et compter positivement sans signifier que la situation qui les rend nécessaires est souhaitable.

Ces exemples ne prouvent pas que le PIB « compte mal ». Il répond à sa question. Ils prouvent que la question « combien de production monétaire a eu lieu ? » est différente de « qu'avons-nous gagné net en sécurité, santé, temps ou capacités ? ».

Il faut aussi comprendre pourquoi le PIB prend une place qu'un tableau complexe de bien-être obtient plus difficilement. Il est fréquent, relativement standardisé, comparable et utilisé depuis des décennies dans budgets, prévisions et médias. Un indicateur disponible chaque trimestre entre facilement dans le langage politique. Une dimension mesurée irrégulièrement ou avec plusieurs conventions demande davantage d'interprétation.

Cette asymétrie de disponibilité produit un biais de gouvernement sans intention particulière. Ce qui peut être résumé en un nombre entre plus facilement dans un objectif, une manchette ou un débat parlementaire. Ce qui exige dix indicateurs et une discussion sur leurs tensions risque de devenir annexe.

L'agenda au-delà du PIB ne doit donc pas être compris comme la recherche d'un nouveau thermomètre miraculeux. Il vise à empêcher qu'une mesure de production soit confondue avec la destination collective.

Le problème apparaît lorsqu'on lui demande une autre question : cette société va-t-elle mieux ? Le PIB n'a pas été conçu pour répondre seul. Il additionne des activités monétaires très différentes sans savoir si elles correspondent à un besoin essentiel, à une réparation après un dommage, à une dépense défensive, à un luxe ou à une amélioration durable. Il ne dit pas non plus qui reçoit le revenu associé, combien de temps il a fallu pour le produire, quel travail non rémunéré l'a rendu possible, ni quelles ressources ont été dégradées pour l'obtenir.

Une hausse du PIB peut correspondre à une amélioration nette : davantage de logements décents, de soins, d'électricité fiable ou d'éducation. Elle peut aussi accompagner des effets mixtes : davantage de revenu mais davantage de temps de trajet ; davantage de production mais hausse rapide du coût du logement ; davantage de soins parce que la population vit plus longtemps, ou parce qu'elle est plus malade. Le signe positif de l'agrégat ne suffit pas à départager ces histoires.

How's Life? 2024 fournit précisément ce type de tableau. L'OCDE y suit plus de quatre-vingts indicateurs couvrant conditions matérielles, qualité de vie, inégalités et ressources futures. Dans la période récente, certains indicateurs de revenus et d'emploi ont montré une résilience ou une amélioration alors que le coût du logement et le bien-être financier déclaré envoyaient des signaux plus inquiétants. L'intérêt n'est pas de choisir lequel dit « la vérité » : ils décrivent des fonctions différentes.

Cette pluralité oblige à abandonner le réflexe selon lequel une amélioration économique générale devrait se diffuser automatiquement à toutes les dimensions. Une société peut devenir plus productive tout en rencontrant une crise de logement, ou améliorer l'espérance de vie tout en laissant se dégrader le lien social.

La distinction semble évidente une fois formulée, mais elle possède une conséquence politique profonde. Ce que nous mesurons finit par organiser notre attention. Si la réussite d'un gouvernement est lue principalement à travers la croissance de la production, les politiques dont les bénéfices apparaissent sous forme de santé, de temps, de sécurité ou de lien social sans produire beaucoup d'activité monétaire risquent d'être sous-évaluées. Inversement, une activité qui augmente le PIB peut être saluée même si son bénéfice net pour la vie collective est ambigu.

Stiglitz, Fitoussi et Durand résument ce problème dans l'agenda dit « au-delà du PIB » : le PIB reste un indicateur puissant, mais il ne peut pas porter à lui seul le jugement sur la santé d'une société. L'OCDE suit aujourd'hui des dizaines d'indicateurs de revenu, de travail, de logement, de santé, de

sécurité, de relations, d'environnement et de satisfaction de vie. Le changement important n'est pas simplement technique. Il consiste à reconnaître que la production est un moyen parmi les conditions de la vie, pas son équivalent comptable.

2. Ce que l'argent permet réellement

Une critique du productivisme devient immédiatement mauvaise si elle oublie pourquoi le revenu compte. Pour une personne qui ne sait pas comment payer le loyer, se chauffer, manger correctement ou remplacer une voiture indispensable à son travail, un revenu supplémentaire n'est pas un symbole abstrait de croissance. Il peut être la différence entre l'angoisse et une marge de sécurité. Dans les pays où les infrastructures de santé, d'éducation ou d'assainissement restent insuffisantes, davantage de production matérielle peut encore transformer radicalement la vie.

Il serait donc absurde de conclure que le revenu cesse de compter dès que l'on critique le PIB. Le problème est plutôt celui de la conversion : que permet réellement une unité supplémentaire de revenu dans une situation donnée ? Lorsque les ressources manquent, elle peut ouvrir des capacités fondamentales. Lorsque les besoins essentiels sont couverts, la même somme peut servir à améliorer le confort, gagner du temps, se protéger, se distinguer ou acquérir des expériences supplémentaires. Les rendements humains du revenu ne sont ni nuls ni constants.

Le revenu protège d'abord contre la contrainte. Pouvoir payer le loyer, manger correctement, remplacer un appareil cassé ou prendre un transport n'a rien de symbolique. Lorsque le revenu est faible, une augmentation peut transformer directement les possibilités d'action. Le chapitre 2 l'a montré pour la rareté : la marge financière est elle-même une forme de sécurité.

Mais deux ménages disposant du même revenu annuel peuvent posséder des libertés très différentes. L'un est propriétaire sans dette importante, vit près de son emploi et bénéficie de services publics accessibles. L'autre paie un loyer élevé, rembourse un crédit, doit posséder deux voitures et supporte des dépenses médicales. Le même flux monétaire ne produit pas la même marge réelle.

Le patrimoine change encore le tableau. Il ne fournit pas nécessairement un revenu courant, mais il protège contre certains chocs, ouvre du crédit, permet une transmission et modifie le coût du logement. Une personne disposant d'un revenu moyen et d'un logement payé peut être plus sécurisée qu'une personne au revenu supérieur mais très endettée.

Il existe également une différence entre posséder une ressource et pouvoir la mobiliser. Un logement de grande valeur peut protéger contre le loyer sans fournir immédiatement de liquidité. Un patrimoine financier liquide peut absorber un choc plus facilement. Deux patrimoines de même valeur comptable n'offrent donc pas la même sécurité.

La dette modifie encore la lecture. Un ménage peut afficher un patrimoine brut important et être vulnérable à une hausse de taux ou une perte d'emploi. À l'inverse, un ménage sans patrimoine important peut disposer d'une forte protection collective par assurance chômage, santé ou logement social. La sécurité économique est donc une relation entre ressources privées et institutions.

Cette distinction explique pourquoi le bien-être matériel ne doit pas être résumé par le seul revenu disponible. Le chapitre 6 analysera plus tard la concentration patrimoniale et le pouvoir ;

ici nous avons seulement besoin de voir que la capacité de traverser un choc dépend aussi des stocks et des obligations.

Il faut donc distinguer ressources courantes, stocks patrimoniaux, obligations financières, prix locaux et services collectifs. Une analyse qui ne regarde que le revenu individuel peut attribuer aux personnes ce qui dépend de l'organisation des prix et des infrastructures.

Cette différence de fonction explique pourquoi la moyenne nationale dit si peu sur certaines vies. Deux sociétés de richesse comparable peuvent obtenir des résultats très différents en logement, en santé, en mobilité ou en sécurité économique selon leurs prix, leurs services publics, leur distribution et leurs infrastructures. De même, deux personnes disposant du même revenu nominal peuvent avoir des libertés réelles très différentes si l'une doit payer des soins, un transport ou un logement que l'autre reçoit collectivement à faible coût.

Le logement est l'exemple le plus immédiat. Dans ses comparaisons internationales, l'OCDE utilise notamment un indicateur de surcharge lorsque les coûts de logement dépassent 40 % du revenu disponible. Les ménages locataires à faible revenu y apparaissent particulièrement exposés. Ce seuil est un outil comparatif, non une frontière universelle entre logement abordable et inabordable ; il montre surtout pourquoi un revenu nominal identique n'a pas la même valeur selon le coût d'accès à un toit.

La surcharge de coût n'épuise pas la qualité du logement. Un ménage peut payer relativement peu pour un logement mal isolé, humide, surpeuplé ou très éloigné des services. Un autre peut payer cher mais disposer d'une grande stabilité d'occupation et d'un accès exceptionnel au travail. L'accessibilité, la qualité, la localisation et la sécurité du bail répondent à des fonctions différentes.

Le logement illustre ainsi une propriété générale des capacités : elles sont souvent coproduites. Habiter correctement dépend du bâtiment, mais aussi de l'énergie, du quartier, du transport, de la sécurité et de la stabilité juridique. Une politique qui améliore un seul élément peut être annulée par la dégradation d'un autre.

Cette coproduction rend les comparaisons difficiles, mais elle empêche surtout de croire qu'un supplément monétaire abstrait se traduit mécaniquement en vie meilleure.

Le territoire joue de la même manière. Un salaire légèrement plus faible dans une région où le logement et la mobilité sont accessibles peut laisser davantage de capacité qu'un salaire plus élevé dans une métropole où le loyer absorbe l'écart. À l'intérieur d'un pays, parler de niveau de vie moyen sans prix ni localisation peut donc masquer des expériences opposées.

Le handicap, la maladie ou la charge familiale modifient également la conversion du revenu. Deux personnes ayant les mêmes ressources n'ont pas besoin des mêmes dépenses pour atteindre une autonomie comparable. Une boussole de réussite doit voir ces différences sans essayer de les résumer par une valeur monétaire universelle.

L'approche du développement humain insiste depuis longtemps sur ce point : posséder une ressource n'est pas identique à pouvoir mener une vie que l'on a des raisons de valoriser. L'économie fournit des moyens. La question politique est ce que les personnes peuvent effectivement faire et être avec ces moyens. Cette formulation protège la décroissance contre une erreur symétrique de celle du productivisme. Le but n'est pas de remplacer « toujours plus de PIB

» par « toujours moins de PIB ». Le but est de savoir quelles ressources sont nécessaires pour rendre des possibilités réelles largement accessibles.

Le développement humain offre ici une distinction utile sans devoir adopter toute une théorie philosophique particulière. Le revenu est un moyen ; la santé, l'éducation et les possibilités de choix sont des résultats ou des conditions d'action. Le Human Development Index lui-même synthétise seulement trois dimensions et ne prétend pas contenir toute la vie sociale.

Cette limite de l'HDI est instructive. Un indice sommaire peut corriger une obsession monétaire et faciliter les comparaisons, mais il perd nécessairement de l'information. Deux pays ayant un indice proche peuvent différer en liberté, sécurité, relations, distribution ou soutenabilité. La solution n'est pas d'ajouter toujours plus de composantes jusqu'à créer un super-indice ; c'est de savoir quand l'agrégation cesse d'aider.

3. Ce que les comptes voient mal

Une grande partie de ce qui rend une vie bonne ou simplement vivable se laisse mal réduire à la valeur marchande d'une production. La santé en offre l'exemple le plus évident. Une dépense médicale peut augmenter parce qu'une population reçoit de meilleurs soins, parce qu'elle vieillit, parce que les traitements sont coûteux ou parce qu'elle est plus malade. Le montant dépensé ne suffit pas à dire lequel de ces mondes nous habitons. Pour juger, il faut regarder des résultats : longévité, années vécues en bonne santé, accès aux soins, santé mentale, inégalités et prévention.

Le temps pose un problème semblable. Les comptes économiques savent mesurer les salaires et une partie de la production issue du travail rémunéré. Ils voient beaucoup moins directement les heures passées à s'occuper d'un enfant, aider un parent dépendant, cuisiner, nettoyer, attendre un transport, se déplacer ou simplement disposer de sa journée. L'OCDE maintient désormais une base comparative de l'usage du temps qui distingue travail rémunéré, travail non rémunéré, soins personnels et loisirs. Le simple fait d'avoir besoin d'un tel instrument révèle une limite : deux économies ayant la même production peuvent distribuer très différemment le temps de leurs habitants.

Le temps est la ressource que toutes les personnes reçoivent sous une forme irréversible : une heure passée ne peut pas être stockée pour l'année suivante. Pourtant, les comptes marchands valorisent directement le temps rémunéré et très imparfaitement le temps consacré au soin, au ménage, aux proches, aux trajets ou au loisir.

Les enquêtes d'emploi du temps permettent de rendre cette dimension visible. La base de données de l'OCDE compare travail rémunéré, travail non rémunéré, soins personnels et loisirs dans une trentaine de pays, tout en avertissant que les méthodes d'enquête diffèrent assez pour rendre certaines comparaisons de niveaux délicates. Cette prudence est exemplaire : mesurer ne signifie pas prétendre à une précision inexistante.

Deux personnes disposant du même revenu peuvent connaître des vies temporelles radicalement différentes. L'une travaille trente-cinq heures et marche dix minutes jusqu'à son emploi ; l'autre travaille quarante-cinq heures et passe deux heures par jour dans les transports. Leur revenu ne capture pas ce coût temporel.

Le temps libre doit lui-même être distingué du temps disponible. Une personne peut travailler moins mais assumer davantage de soin domestique. Une réduction collective du temps de travail

rémunéré peut accroître l'autonomie si le travail non rémunéré est partagé ; elle peut aussi déplacer la charge vers ceux qui l'assument déjà.

Le contrôle sur le calendrier est une autre dimension. Deux salariés peuvent travailler le même nombre d'heures ; celui qui connaît ses horaires plusieurs semaines à l'avance possède davantage de capacité à organiser garde d'enfants, relations ou formation que celui dont les horaires changent au dernier moment.

Le temps de trajet doit également être lu comme consommation d'infrastructure. Une heure perdue chaque jour dans un déplacement obligatoire n'apparaît pas directement comme coût dans le PIB ; elle peut même soutenir davantage de dépenses en carburant, véhicules et services. Du point de vue de la capacité, elle constitue pourtant un prélèvement sur la journée.

Cette observation donne une raison de ne pas opposer naïvement temps et argent. Un revenu plus élevé peut acheter des services qui libèrent du temps ; davantage de temps peut permettre de réduire certaines dépenses. La conversion entre les deux dépend du prix des services, du partage domestique et des infrastructures.

Le temps fragmenté compte également. Une heure de loisir interrompue, sous astreinte ou coincée entre deux trajets n'est pas équivalente à une heure réellement disponible. Aucun tableau statistique ne capture parfaitement cette qualité, mais ignorer la dimension la rend encore moins visible.

Cette remarque ne romantise pas le travail gratuit. Une part importante du soin domestique est pénible, invisible et encore très inégalement répartie. Marchandiser certaines tâches peut libérer des personnes d'une charge réelle. Mais l'inverse existe aussi : déplacer une activité de la maison vers le marché peut faire augmenter le PIB sans que la quantité de soin ou de nourriture produite augmente du même montant. La frontière monétaire change, pas nécessairement le résultat humain.

Le travail domestique permet de comprendre pourquoi marchandisation et bien-être ne se déplacent pas toujours ensemble. Si un repas autrefois préparé chez soi est acheté à l'extérieur, le PIB augmente ; si la personne prépare à nouveau ce repas elle-même, il peut diminuer. La question humaine dépend alors du temps, de la qualité, du plaisir, de la contrainte et de la distribution de la tâche.

Externaliser une activité peut être libérateur lorsqu'elle réduit une corvée et crée un emploi de qualité. Elle peut être coûteuse lorsqu'elle résulte seulement du manque de temps produit par de longues journées de travail. Le chapitre ne doit pas choisir une forme idéale du soin ; il doit rendre visible ce que le seul flux monétaire ne peut pas décider.

L'autonomie est encore plus difficile à compter. Une personne peut avoir un revenu correct et peu de choix si son emploi est instable, si son territoire exige deux voitures, si son logement absorbe la moitié de ses revenus ou si elle n'a aucune prise sur ses horaires. À l'inverse, des services universels, un transport fiable, une bibliothèque, un parc ou un système de santé accessible peuvent élargir les possibilités sans apparaître entièrement comme consommation individuelle supplémentaire. La liberté économique ne se réduit donc pas au nombre de produits accessibles ; elle inclut la possibilité concrète de choisir sa trajectoire sans que chaque option exige davantage de revenu marchand.

L'autonomie ne signifie pas disposer de toutes les options imaginables. Elle signifie au minimum posséder des marges réelles : pouvoir quitter un emploi abusif sans perdre immédiatement son logement, accéder à un soin, choisir entre plusieurs modes de déplacement, disposer d'un peu de temps non contraint.

Une société peut donc augmenter le revenu moyen tout en réduisant certaines marges d'autonomie si les coûts fixes augmentent plus vite ou si des services auparavant collectifs deviennent conditionnés à un emploi ou à un abonnement. Inversement, un service public peut accroître l'autonomie sans apparaître comme revenu individuel supplémentaire.

Il faut aussi distinguer autonomie et simple nombre d'options. Un supermarché offrant cinquante marques similaires ne crée pas nécessairement une liberté plus importante qu'un accès à plusieurs modes de transport, à un logement stable ou à des soins. Toutes les options ne portent pas le même poids sur une trajectoire de vie.

Cette distinction est une limite supplémentaire à l'usage du marché comme indicateur de préférence : une grande variété de produits peut coexister avec une faible variété de conditions de vie réellement accessibles.

Cette marge dépend souvent d'institutions collectives. Une assurance maladie publique peut augmenter l'autonomie d'un travailleur en dissociant partiellement l'accès aux soins de l'emploi. Un réseau de transport public peut augmenter l'autonomie d'une personne qui ne conduit pas. Une politique collective peut donc protéger la liberté individuelle sans prescrire l'usage précis de cette liberté.

La sécurité économique est une dimension proche mais distincte. Elle désigne la capacité à absorber un choc sans effondrement : perte temporaire de revenu, panne, maladie, séparation. Une société peut présenter un revenu moyen élevé tout en imposant une grande vulnérabilité aux chocs si les ménages sont lourdement endettés ou dépourvus d'assurance.

4. Une société peut être riche et relationnellement pauvre

Il existe enfin des biens dont la valeur repose précisément sur le fait qu'ils ne sont pas de simples objets individuels. La confiance, les relations, la possibilité de compter sur quelqu'un, la qualité des espaces communs ou le sentiment d'appartenir à une communauté sont produits par des interactions longues, des institutions et des habitudes collectives. Ils peuvent être soutenus par des ressources économiques, mais ils ne sont pas achetés de la même manière qu'un téléphone.

Le lien social ne doit pas être romantisé non plus. Une famille peut être source de soutien et de domination ; une communauté peut protéger et exclure. Mesurer davantage de contacts ne suffit donc pas à mesurer la qualité des relations.

Il faut distinguer au moins solitude vécue, isolement objectif, soutien social disponible, confiance et participation. Une personne peut vivre seule sans souffrir de solitude ; une autre peut être entourée et se sentir profondément isolée. Les indicateurs ne sont pas interchangeables.

Le rapport 2025 de la Commission de l'OMS sur la connexion sociale estime qu'environ une personne sur six dans le monde déclare avoir fait l'expérience de la solitude selon les données synthétisées par la Commission. Cet ordre de grandeur justifie de traiter le lien social comme un résultat collectif sérieux, sans transformer une mesure subjective et hétérogène en diagnostic uniforme.

Le chiffre mondial ne doit pas être utilisé pour prétendre à une homogénéité. L'OMS souligne des variations selon âge, revenu et régions. Le phénomène est suffisamment large pour être collectif, mais ses causes restent diverses : deuil, maladie, mobilité, discrimination, organisation du travail, urbanisme ou technologies.

Le lien avec la santé est lui aussi multiforme. Une relation sociale peut fournir soutien émotionnel, information, aide matérielle et sentiment d'appartenance. Inversement, certaines relations peuvent être sources de stress. L'objectif public raisonnable n'est donc pas de maximiser le nombre de contacts, mais de ne pas organiser la société de manière à détruire systématiquement les conditions de relations choisies.

Mais une corrélation entre lien social et santé ne donne pas une politique automatique. Les relations sont médiées par le temps, le logement, la sécurité, les espaces publics, l'école, le travail et les technologies de communication. Un gouvernement peut améliorer ou détériorer ces conditions ; il ne peut pas décréter la confiance.

Il serait cependant naïf de conclure que l'État doit produire de l'amitié. Les relations ne se décrètent pas. Mais les politiques façonnent leurs conditions : durée et horaires du travail, transports, urbanisme, sécurité des espaces publics, existence de bibliothèques, cafés, associations, parcs, écoles de proximité, accès numérique et stabilité résidentielle. Une politique économique peut donc influencer fortement la sociabilité sans que cette influence apparaisse dans un indicateur monétaire simple.

Cette limite est politiquement importante. Dès qu'une dimension est reconnue comme essentielle, la tentation apparaît de la transformer en objectif administrable. Or une politique publique peut construire une place, protéger du temps, éviter l'expulsion ou financer une association ; elle ne peut pas garantir que des relations significatives en sortiront.

Le critère raisonnable porte donc sur les conditions de possibilité : une société rend-elle les relations inutilement difficiles par insécurité, déplacements, horaires ou absence d'espaces communs ? Cette question reste compatible avec le pluralisme.

Cette dimension rejoint ce que le chapitre 2 avait montré sur le statut et la comparaison. Une société n'est pas seulement un ensemble d'individus qui consomment des ressources. Elle est un tissu de relations dans lequel les personnes se reconnaissent, coopèrent, rivalisent, se protègent ou s'isolent. Une définition de la réussite qui ignore ce tissu peut produire une abondance de biens et une pauvreté de liens.

Les relations et le statut peuvent même entrer en tension. Une personne peut consacrer davantage d'heures au travail pour augmenter son revenu et son rang, tout en perdant du temps avec ses proches. Ce compromis peut être librement choisi, subi ou partiellement imposé par un milieu professionnel. Aucun indicateur unique ne peut décider à sa place, mais une société peut au moins rendre le coût visible.

Cette visibilité est l'une des fonctions centrales d'une boussole multidimensionnelle : révéler que certains progrès se paient dans une autre dimension au lieu de laisser le gain monétaire masquer automatiquement la perte.

5. La moyenne n'est personne

Même un excellent tableau de résultats peut tromper s'il ne regarde que les moyennes. Une espérance de vie moyenne élevée peut cacher un écart énorme entre territoires ou classes sociales. Un revenu moyen en hausse peut coexister avec des ménages qui perdent du pouvoir d'achat après logement. Une satisfaction de vie moyenne stable peut masquer une dégradation rapide chez les jeunes ou les personnes isolées.

La moyenne est utile parce qu'elle résume. Mais elle peut être identique dans des distributions très différentes. Si dix personnes gagnent chacune 100, la moyenne est 100. Si neuf gagnent 50 et une 550, elle reste 100. Le niveau total est le même ; les capacités, la sécurité et le pouvoir économique ne le sont pas.

Un exemple plus réaliste montre pourquoi la distribution doit rester attachée à chaque dimension. Supposons que l'espérance de vie moyenne augmente de deux ans. Si ce gain provient presque entièrement des groupes déjà favorisés tandis qu'un groupe exposé à la pollution recule, le progrès moyen reste réel mais le problème politique est différent d'un gain partagé.

Le même raisonnement vaut pour le temps et le logement. Une moyenne nationale de surface habitable peut augmenter alors que les jeunes ménages sont davantage surpeuplés. Les heures moyennes travaillées peuvent diminuer alors que certains métiers cumulent horaires fragmentés et sous-emploi. La moyenne n'est pas fausse ; elle ne raconte pas la distribution des capacités.

Cette règle interdit une compensation implicite entre personnes. Une grande amélioration pour les mieux lotis ne doit pas automatiquement effacer une privation grave ailleurs simplement parce que l'indicateur moyen progresse.

La médiane corrige une partie de ce problème, mais elle n'est pas suffisante non plus. Elle peut rester stable pendant que les plus pauvres reculent ou que les plus riches s'envolent. Les quantiles, les seuils de privation et les écarts territoriaux répondent à d'autres questions.

Il faut aussi distinguer distribution des ressources et distribution des résultats. Deux groupes peuvent recevoir un revenu similaire et connaître des espérances de vie, des temps de trajet ou des conditions de logement différents. L'inégalité n'est donc pas un seul coefficient.

Le chapitre 6 examinera plus tard qui consomme, possède, décide et supporte les coûts. Ici, le principe est seulement méthodologique : aucun résultat moyen ne doit être déclaré socialement suffisant sans regarder qui se situe en dessous et pourquoi.

How's Life? 2024 insiste précisément sur cette dimension. Malgré une certaine résilience moyenne des revenus et de l'emploi après les crises récentes, l'OCDE observe des tensions persistantes sur les coûts du logement et l'insécurité financière, ainsi que des signaux préoccupants en santé, satisfaction de vie et lien social. Plusieurs écarts de bien-être entre groupes restent profonds. La conclusion méthodologique est plus importante que chaque chiffre : une moyenne nationale ne suffit pas à dire qui bénéficie d'un progrès et qui en paie le coût.

L'OCDE souligne que les inégalités de bien-être restent marquées même lorsque certains indicateurs moyens s'améliorent. Le cadre observe explicitement les écarts entre groupes, et pas seulement les niveaux nationaux. Cette architecture est plus exigeante qu'un classement unique mais plus fidèle à la question politique.

Le logement fournit encore un cas concret : une hausse moyenne du revenu peut être absorbée par des loyers qui montent plus vite pour une partie des ménages. La croissance du revenu n'est pas fictive ; son effet sur la capacité de se loger dépend du marché et de la distribution.

Cette exigence change le sens de la suffisance. Si nous disons qu'une société possède « assez », il faut toujours demander : assez pour qui ? Une moyenne de consommation élevée peut coexister avec privation en bas et surconsommation en haut. Une réduction uniforme des flux pourrait alors frapper ceux qui manquent déjà. Une politique de décroissance ne peut donc pas viser simplement une moyenne plus basse ; elle doit être distributive dès sa définition.

Le chapitre consacré aux inégalités reviendra plus profondément sur cette question. Pour l'instant, nous avons besoin d'un principe de mesure : tout indicateur de réussite doit être accompagné d'une lecture de sa distribution, de ses seuils et des groupes qui restent exposés. Une société n'est pas réussie parce que la moyenne va bien si une partie de ses membres n'accède pas aux conditions minimales qui rendent les choix réels.

6. Le piège du nouvel indice total

Une fois admis que le PIB est insuffisant, une tentation apparaît immédiatement : fabriquer un indicateur meilleur qui additionnerait revenu, santé, éducation, environnement, bonheur, sécurité et relations dans un seul chiffre. L'idée est séduisante parce qu'elle restitue la simplicité perdue. Elle est aussi dangereuse.

Cette tentation est compréhensible. Les décideurs ont besoin de comparer, prioriser et suivre. Un nombre facilite ces opérations. L'HDI lui-même montre qu'un indice synthétique peut corriger utilement une vision trop étroite. Le problème n'est donc pas le principe mathématique d'une agrégation.

Le problème apparaît lorsqu'un score fait oublier ses choix de pondération et de compensation. Ajouter santé, revenu, relations et environnement exige de décider combien chaque dimension pèse. Ces poids peuvent être explicites, issus d'un modèle ou simplement cachés dans la formule. Ils restent des choix.

Il existe en réalité deux opérations différentes. Pondérer consiste à décider de l'importance relative des dimensions. Compenser consiste à accepter qu'un gain dans l'une puisse neutraliser une perte dans l'autre. On peut être d'accord sur les poids et refuser certaines compensations.

Par exemple, une société peut considérer revenu et santé tous deux importants, mais refuser qu'une hausse spectaculaire de revenu justifie une violation massive de sécurité physique. Cette non-compensabilité ressemble davantage à un plancher ou un droit qu'à une pondération.

Les problèmes deviennent encore plus complexes lorsqu'on agrège des personnes. Un gain de santé chez mille personnes peut-il compenser une perte très grave chez dix autres ? Les outils économiques répondent parfois en utilisant des valeurs monétaires ou des années de vie ajustées. Ces instruments peuvent être utiles pour des choix précis, mais ils ne doivent pas devenir une métaphysique implicite de la valeur humaine.

Le garde-fou du chapitre est donc double : rendre les pondérations visibles, et signaler explicitement les dimensions ou seuils que l'on refuse de rendre compensables.

Une seconde difficulté est la compensabilité. Un gain très important de revenu doit-il pouvoir compenser une forte hausse de mortalité ? Une amélioration moyenne de satisfaction doit-elle

compenser la disparition d'un droit ? Dans certains contextes, la réponse normative est non. Une moyenne pondérée peut pourtant le faire automatiquement.

Les seuils permettent parfois de mieux respecter cette structure. On peut décider qu'un niveau minimal de logement, d'accès aux soins ou de sécurité ne doit pas être compensé par un gain ailleurs. Mais fixer un seuil est lui aussi un choix politique et empirique, pas une vérité donnée par l'indice.

Additionner suppose pondérer. Combien de points de revenu valent une année de vie en bonne santé ? Combien d'heures de temps libre compensent une hausse de l'insécurité ? Combien de satisfaction subjective autorise une dégradation environnementale ? Toute agrégation répond implicitement à ces questions, même lorsque les pondérations sont cachées dans une formule technique.

Les analyses coût-bénéfice restent néanmoins utiles lorsqu'une décision locale nécessite de comparer des effets. Évaluer une infrastructure, une réglementation ou un programme sans aucune commensuration serait souvent impossible. Le garde-fou n'est pas « ne jamais convertir » ; il est « ne jamais cacher ce que la conversion suppose ».

Une politique peut donc utiliser un score pour une question circonscrite et conserver un tableau de bord pour la réussite générale. L'échelle de décision change la légitimité de l'agrégation.

Certaines décisions ont besoin de comparaisons quantitatives et d'analyses coût-bénéfice. Le problème n'est pas l'usage de nombres. Le problème est de transformer des valeurs hétérogènes en une unité unique puis d'oublier le choix normatif qui a rendu cette conversion possible. Une note globale peut monter parce qu'un gain important chez un groupe compense statistiquement une perte grave chez un autre. Elle peut aussi faire croire qu'une dimension critique est échangeable alors qu'une société veut précisément lui fixer un seuil minimal.

La solution n'est pas de renoncer à mesurer. C'est de mesurer plusieurs dimensions et de laisser apparaître les tensions. Un tableau de bord bien conçu peut dire : le revenu progresse, mais le logement se dégrade ; la santé s'améliore, mais les émissions augmentent ; le temps libre gagne, mais une partie des travailleurs perd en sécurité. Cette présentation est moins confortable qu'un chiffre unique, mais elle contient davantage de réel.

Un tableau de bord a aussi un défaut : il peut devenir illisible. Plus on ajoute de dimensions, plus le décideur peut sélectionner celles qui soutiennent sa position. Le pluralisme des indicateurs doit donc être organisé : quelques dimensions stables, des sous-indicateurs transparents, des seuils et une possibilité de descendre au niveau des groupes.

Pour rester opérant, il doit être relié à des questions. Les indicateurs de logement servent à savoir si les personnes peuvent se loger ; ceux de santé à savoir si elles vivent plus longtemps et en meilleure santé ; ceux de temps à savoir quelles marges elles possèdent. Le tableau n'est pas une collection de données, mais un ensemble de tests fonctionnels.

Cette organisation permet aussi la révision. Si un indicateur cesse de bien mesurer sa fonction, il peut être remplacé sans bouleverser toute la boussole. Un indice total, au contraire, peut conserver une apparence de continuité tout en changeant silencieusement de signification lorsque sa composition évolue.

Cette discipline évite deux extrêmes : le chiffre souverain qui détruit l'information et le catalogue infini qui empêche toute conclusion.

How's Life? constitue ici un exemple de pratique, pas un canon universel. Son intérêt est de montrer qu'une institution internationale peut suivre simultanément conditions matérielles, qualité de vie, inégalités et ressources futures sans prétendre qu'un algorithme a résolu leurs tensions.

Cette méthode correspond à une règle plus générale du livre : ne pas rendre artificiellement comparables des critères hétérogènes. Nous avons besoin de seuils, de tendances, de distributions et de contradictions visibles. Une société qui sait ce qu'elle veut préserver doit pouvoir accepter qu'une décision améliore une dimension tout en en détériorant une autre, puis débattre explicitement de l'arbitrage.

Le refus d'une agrégation totale n'interdit pas la décision. Il oblige au contraire à nommer l'arbitrage. Si une politique améliore l'emploi mais détériore l'air, il faut expliquer pourquoi le compromis est accepté, pour combien de temps et avec quelles compensations ou alternatives. Le désaccord devient visible au lieu d'être enfoui dans une pondération.

Cette visibilité est particulièrement importante pour une société qui cherche à réduire certains flux matériels. Une baisse de production peut être défendue si la capacité humaine correspondante est maintenue ; une hausse peut être justifiée si elle comble une privation. Le tableau de bord permet précisément de ne pas confondre signe du PIB et signe de la décision.

7. Une boussole, pas une définition de la bonne vie

Il reste une objection philosophique importante. Qui décide des dimensions d'une vie réussie ? Une liste de santé, d'autonomie, de relations ou de temps peut rapidement devenir paternaliste. Des personnes peuvent préférer travailler beaucoup, vivre seules, dépenser davantage ou sacrifier du confort à une activité qu'elles jugent importante. Le chapitre 2 nous a déjà appris qu'une préférence socialement formée n'est pas pour autant fausse.

Cette objection devient plus forte à mesure que la boussole s'enrichit. Santé, sécurité et logement semblent relativement consensuels ; d'autres dimensions peuvent l'être moins. Certains valorisent fortement le travail, d'autres le temps libre ; certains veulent la mobilité, d'autres l'enracinement ; certains privilégient l'indépendance, d'autres des formes de vie communautaires.

Le pluralisme n'exige pas de conclure que tout se vaut. Une société peut protéger contre la violence, la faim ou une pollution grave sans imposer une esthétique de l'existence. La difficulté consiste à distinguer les conditions qui rendent des vies diverses possibles des choix qui appartiennent aux personnes elles-mêmes.

Certaines capacités possèdent une priorité pratique parce que leur absence détruit la possibilité d'exercer les autres. Sans sécurité physique minimale, logement ou accès aux soins, la liberté de choisir une activité culturelle est fortement réduite. Cette priorité ne produit pas nécessairement une hiérarchie philosophique complète ; elle indique des dépendances fonctionnelles.

On peut ainsi défendre des planchers sans prétendre que la vie bonne s'arrête à ces planchers. Au-dessus d'un socle de capacités, les trajectoires peuvent diverger radicalement.

L'approche par capacités est utile précisément à ce niveau : garantir la possibilité de se déplacer ne signifie pas exiger que chacun voyage ; garantir l'éducation ne signifie pas imposer un métier ; garantir du temps n'indique pas comment le remplir.

Cette objection oblige à distinguer une boussole collective d'une définition obligatoire de la bonne vie. Une politique peut chercher à garantir des conditions qui élargissent les possibilités — sécurité, santé, droits, accès, temps minimal, environnement vivable — sans imposer ensuite la manière dont chacun doit utiliser ces possibilités. Le développement humain du PNUD formule cette idée en termes de choix et de libertés réelles : la réussite consiste moins à dicter la vie qu'à rendre davantage de vies possibles.

Il faut ajouter une règle de révision : si une politique créée pour protéger une capacité en détruit durablement une autre d'importance comparable sans bénéfice démontrable, elle doit être corrigée. Une politique de santé qui détruirait massivement l'autonomie pour un bénéfice minime ne serait pas sauvée par son intention ; une politique de liberté qui expose d'autres personnes à un dommage grave ne serait pas sauvée par son vocabulaire.

Le pluralisme est donc une méthode de limitation du pouvoir, pas l'absence de critères.

La distinction n'élimine pas la politique. Garantir un air respirable limite certaines activités. Financer des soins impose des prélèvements. Protéger du temps de repos encadre les contrats. Construire du transport collectif redistribue l'espace et les budgets. Mais ces interventions peuvent être justifiées par les conditions communes de liberté plutôt que par une hiérarchie morale des goûts individuels.

Les décisions collectives resteront conflictuelles parce que les capacités peuvent entrer en tension. Réduire le bruit protège le sommeil mais limite certaines activités nocturnes. Protéger un espace naturel peut réduire des droits de construire. Financer un système de santé suppose des prélèvements. La boussole ne supprime pas ces conflits ; elle empêche seulement qu'un seul indicateur les tranche sans discussion.

Une société réussie ne sera donc pas une société où tous les indicateurs montent à la fois. Elle sera une société capable d'identifier ses pertes, de protéger des planchers essentiels et d'arbitrer ouvertement les tensions.

Nous obtenons alors une définition suffisamment prudente pour la suite : une société réussit mieux lorsqu'elle garantit largement les conditions matérielles de base, améliore la santé et la sécurité, préserve du temps et des capacités d'action, soutient les relations et la participation, réduit les privations évitables et maintient les ressources nécessaires à ceux qui viendront après. Cette liste n'est pas une formule mathématique. C'est une carte de fins à tenir ensemble.

8. Ce que la croissance doit désormais prouver

Cette boussole transforme la charge de la preuve. Tant que la croissance est assimilée à la réussite, toute réduction de production semble suspecte et toute augmentation semble présumée bénéfique. Une fois les fins distinguées des moyens, chaque activité peut être interrogée autrement : contribue-t-elle réellement à la santé, à la sécurité, au temps, aux capacités, aux liens ou à la continuité des ressources ? Si oui, son maintien ou son expansion peut être justifié. Si non, le fait qu'elle augmente le PIB ne suffit plus.

Une unité supplémentaire de production n'est plus présumée bonne parce qu'elle augmente l'agrégat. Elle doit être reliée à une fonction. Un logement supplémentaire dans une ville en pénurie peut augmenter une capacité importante. Le remplacement prématuré d'un équipement encore fonctionnel peut augmenter la production tout en apportant peu de capacité supplémentaire.

Cette charge de la preuve doit rester proportionnée. Il serait absurde d'exiger une enquête philosophique pour chaque boulangerie ou chaque service banal. Le changement concerne surtout les grandes orientations collectives, les secteurs à forte pression matérielle et les politiques qui prétendent justifier une expansion au nom de l'intérêt général.

À ces niveaux, la question devient simple à formuler même si la réponse est complexe : quelle capacité supplémentaire obtenons-nous, pour qui, à quel coût matériel, et existe-t-il une manière moins coûteuse d'obtenir la même fonction ?

Cette formulation relie déjà la boussole humaine au métabolisme matériel sans les confondre.

Le même raisonnement s'applique à une baisse. Fermer une activité polluante peut réduire le PIB local et améliorer la santé, mais si elle détruit sans alternative des revenus essentiels, le résultat reste incomplet. La décroissance n'obtient aucun bonus moral pour une contraction en soi.

Cette symétrie est essentielle : le chapitre 4 ne construit pas une boussole anti-croissance. Il retire seulement à la croissance le privilège de décider automatiquement du signe du progrès.

Cela vaut dans l'autre sens. Une activité peu matérielle n'est pas automatiquement bonne. Une plateforme numérique peut consommer relativement peu de matière par transaction et pourtant détériorer l'attention, les conditions de travail ou les liens. Un service peut améliorer la vie sans augmenter beaucoup de production physique. Une industrie lourde peut être indispensable à la rénovation d'un réseau électrique. La boussole ne classe donc pas les secteurs à partir d'une étiquette morale ; elle demande ce qu'ils font et ce qu'ils coûtent.

Une activité numérique peut utiliser relativement peu de matière par transaction et néanmoins produire surveillance, dépendance ou travail dégradé. À l'inverse, construire un réseau d'eau ou un logement décent est matériellement intensif et peut être indispensable. La matérialité sera jugée au chapitre suivant ; la fonction humaine a été définie ici.

Nous obtenons ainsi deux tests qui devront toujours rester séparés : que produit l'activité pour les capacités humaines ? et quelles pressions matérielles exige-t-elle ? Une bonne décision doit traverser les deux.

Cette distinction prépare le cœur matériel du livre. Nous savons désormais mieux ce que nous voulons protéger : suffisamment de ressources matérielles pour vivre dignement ; la santé ; la sécurité ; du temps ; des capacités d'action ; des relations ; des connaissances ; une distribution qui ne laisse pas certains groupes sous le nécessaire ; et la possibilité de transmettre ces conditions dans le temps.

Le passage au chapitre 5 devient alors nécessaire. Si les fins humaines sont plurielles, la question écologique n'est pas « combien de PIB pouvons-nous conserver ? » mais « quelles capacités voulons-nous garantir, et avec quels flux physiques ? ».

Une société peut théoriquement améliorer certaines capacités tout en réduisant de la production marchande, ou augmenter une production nécessaire tout en réduisant d'autres flux. Le signe agrégé devient une conséquence de la recomposition.

Cette manière de raisonner protège aussi contre une décroissance aveugle : si une contraction matérielle détruit santé, sécurité ou autonomie alors qu'une autre configuration aurait permis de préserver ces capacités, elle échoue selon la boussole même du livre.

Reste alors une question que les indicateurs de bien-être ne peuvent pas résoudre seuls. De combien de matière, d'énergie, de terres, d'eau, d'infrastructures et de technologie avons-nous besoin pour obtenir ces résultats ? Peut-on continuer à augmenter la production tout en réduisant assez vite les pressions physiques ? L'innovation, le découplage, l'efficacité, le recyclage et la substitution permettent-ils de conserver la croissance comme moteur tout en respectant les limites ?

C'est là que la discussion change de registre. Après avoir demandé ce qu'une société doit accomplir, il faut maintenant demander dans quel monde matériel elle doit l'accomplir.

Notes de méthode et statut des preuves

Statut des preuves : les données servent à distinguer des dimensions et mécanismes, non à fabriquer un classement total des sociétés. Les sources récentes sont utilisées seulement lorsqu'elles modifient le degré de preuve ou illustrent une divergence entre production et capacités.

Statut des preuves

- **A — observations documentées** — Cadres multidimensionnels OCDE ; importance de la distribution ; mesure du temps ; santé sociale et solitude ; approche des capacités et choix du PNUD.
- **B — interprétations** — Le PIB est devenu un proxy politique de réussite ; un tableau de bord pluraliste protège mieux les arbitrages qu'un score unique.
- **C — propositions** — Garantir seuils sociaux et libertés réelles ; suivre distribution et durabilité ; juger la production comme moyen. Ces propositions seront précisées plus tard.

Sources de travail principales

- **OECD (2024), How's Life? 2024: Well-being and Resilience in Times of Crisis.** — Cadre multidimensionnel de plus de 80 indicateurs : revenu, emploi, logement, santé, sécurité, satisfaction de vie, liens sociaux, inégalités et ressources pour le bien-être futur.
- **Stiglitz, J., Fitoussi, J.-P. & Durand, M. (2018), Beyond GDP: Measuring What Counts for Economic and Social Performance, OECD.** — Le PIB n'est pas conçu comme mesure générale du bien-être ; recommandation d'un tableau de bord intégrant distribution, insécurité, soutenabilité, bien-être subjectif et confiance.
- **OECD, Well-being and beyond GDP, page thématique mise à jour.** — Évolution récente de l'agenda « au-delà du PIB » et intégration croissante dans les politiques publiques.
- **OECD (2024), Measuring social connectedness in OECD countries: A scoping review.** — Mesure des liens sociaux, de la solitude, du soutien social et limites actuelles de comparabilité.

- **WHO Commission on Social Connection (2025), From loneliness to social connection: charting a path to healthier societies.** — Importance du lien social pour santé physique, santé mentale, longévité et fonctionnement social.
- **UNDP (2025), Human Development Report 2025.** — Développement humain centré sur les capacités, choix et libertés réelles plutôt que sur la seule production agrégée.
- **OECD (2019), Well-being: performance, measurement and policy innovations — Economic Survey of New Zealand.** — Exemple concret d'un cadre de niveau de vie distinguant résultats actuels, distribution, capitaux futurs et politique budgétaire.
- **OECD Time Use Database, mise à jour 2026.** — Données comparatives sur travail rémunéré, travail non rémunéré, soins personnels et loisirs ; garde-fou contre l'oubli du temps hors marché.

OECD (2025), Health at a Glance 2025 — dépenses, prévention, soins primaires et résultats.

OECD, Affordable Housing — surcharge des coûts de logement chez les ménages modestes.

OECD, Households' economic well-being dashboard — revenu réel des ménages distinct du PIB par tête.

CHAPITRE 5 — Une économie dans un monde matériel : limites, découplage et promesse technologique

Le chapitre précédent nous a laissé avec une boussole plutôt qu'un chiffre unique. Une économie réussit lorsqu'elle permet largement de se nourrir, se loger, se soigner, se déplacer, apprendre, disposer de temps, participer et vivre en sécurité, sans condamner d'autres groupes ou les générations futures à payer le prix de cette réussite. Mais cette boussole ne dit pas encore combien de matière et d'énergie sont nécessaires pour y parvenir.

C'est ici que le débat sur la croissance change de nature. Jusqu'à présent, nous avons parlé d'histoire, de désirs, d'institutions et de résultats humains. Nous devons maintenant réintroduire quelque chose que les comptes monétaires rendent facile à oublier : toute économie est aussi un ensemble de flux physiques. Des tonnes de matériaux sont extraites, transportées, transformées, incorporées dans des bâtiments et des machines, puis réutilisées, dispersées ou jetées. De l'énergie traverse ces transformations. Des terres sont occupées, de l'eau mobilisée, des écosystèmes modifiés. Le PIB peut augmenter sans décrire directement ces flux, mais aucune économie réelle ne fonctionne sans eux.

1. Réinscrire l'économie dans ses flux physiques

Le point de départ n'est pas l'idée abstraite d'une planète « finie ». Une économie pourrait devenir beaucoup plus efficace, substituer des ressources abondantes à des ressources rares et augmenter certaines activités presque immatérielles. Le problème doit être posé empiriquement : quels flux augmentent, lesquels diminuent, quels dommages ils produisent et quelles substitutions sont réellement disponibles ?

Parler de métabolisme économique permet de rendre cette matérialité plus précise. Une société possède des stocks — bâtiments, routes, machines, véhicules, réseaux, appareils — et reçoit des flux pour les construire, les entretenir, les alimenter et les remplacer. Une partie de ces flux devient temporairement stock ; une autre est dissipée rapidement sous forme de chaleur, d'émissions, d'usure ou de déchets.

Cette distinction change la lecture d'une économie dite « de services ». Une consultation médicale, un cours en ligne, une transaction bancaire ou une activité culturelle peuvent mobiliser peu de matière directement par acte, mais ils reposent sur des bâtiments, des réseaux électriques, des serveurs, des terminaux, des transports et des chaînes industrielles. La valeur ajoutée peut se dématérialiser plus vite que son infrastructure.

Il faut également distinguer la construction d'un stock utile de son renouvellement accéléré. Construire des logements là où ils manquent augmente nécessairement les flux de ciment, d'acier, de verre et de bois. Remplacer prématurément des bâtiments ou appareils encore fonctionnels mobilise aussi des flux, mais ne crée pas la même capacité supplémentaire.

Le service rendu devient donc l'unité conceptuelle la plus utile. Nous ne voulons pas des tonnes de béton pour elles-mêmes ; nous voulons des logements, des ponts, des écoles. Nous ne voulons pas des kilowattheures pour eux-mêmes ; nous voulons de la chaleur, de la lumière, du mouvement, de l'information. La question écologique devient : combien de flux sont nécessaires pour maintenir ou améliorer ces services ?

Cette reformulation évite deux erreurs. Une tonne n'est pas un bien-être, et une activité économique sans grande masse directe n'est pas pour autant immatérielle au sens physique.

Les données du Programme des Nations unies pour l'environnement donnent l'échelle du changement. Le Global Resources Outlook 2024 estime que l'extraction mondiale de ressources naturelles est passée d'environ 30 milliards de tonnes en 1970 à 106 milliards de tonnes en 2020. Sans transformation majeure, elle pourrait encore augmenter de 60 % d'ici 2060. L'extraction et la transformation des ressources représentent une part majeure des émissions mondiales et sont fortement impliquées dans la perte de biodiversité, la pollution, l'occupation des sols et le stress hydrique.

L'International Resource Panel a également actualisé en 2026 sa base mondiale de flux matériels, couvrant plus de deux cents pays et régions jusqu'en 2024. L'intérêt de ces données est moins de produire un chiffre fétiche que de rendre visibles plusieurs frontières : extraction domestique, importations, exportations, consommation matérielle et empreinte.

Les écarts de consommation sont considérables. Le Global Resources Outlook souligne qu'un habitant d'un pays à haut revenu mobilise en moyenne plusieurs fois plus de ressources qu'un habitant d'un pays à faible revenu. Cette asymétrie empêche de transformer une moyenne mondiale en prescription uniforme : construire davantage d'infrastructures peut être indispensable dans une région et superflu ailleurs.

Ces chiffres ne signifient pas que chaque tonne extraite est équivalente. Une tonne de sable, une tonne de cuivre, une tonne de biomasse et une tonne de charbon n'ont ni les mêmes fonctions ni les mêmes dommages. Ils ne signifient pas non plus que toute extraction devrait diminuer partout. Des pays manquent encore de logements, de réseaux d'eau, d'assainissement, d'électricité, d'hôpitaux et de transports. Le chapitre 4 nous interdit justement de réduire la soutenabilité à un objectif de minimisation physique : la matière doit être jugée selon les services humains qu'elle rend et les dommages qu'elle impose.

Les matières diffèrent par abondance, toxicité, énergie d'extraction, localisation et usage. Le sable et le gravier dominent certaines masses parce que les infrastructures sont lourdes. Les métaux peuvent représenter moins de tonnes mais concentrer des impacts miniers et des dépendances stratégiques. La biomasse peut être renouvelable et néanmoins dégrader sols, forêts ou biodiversité si son prélèvement dépasse les rythmes écologiques.

Il en découle une règle méthodologique : une baisse de masse totale n'est pas toujours proportionnelle à une baisse d'impact, et inversement. Remplacer une grande masse d'un matériau relativement banal par une petite masse d'un matériau toxique ou rare peut améliorer un indicateur et dégrader un autre.

Le chapitre ne cherchera donc jamais à convertir toutes les pressions en une seule « tonne écologique ». Comme pour le bien-être au chapitre 4, l'hétérogénéité des dimensions doit rester visible.

La question devient donc plus exigeante : pouvons-nous fournir davantage de services essentiels à ceux qui en manquent tout en réduisant suffisamment les flux et impacts là où ils sont excessifs ? C'est cette question, et non le fétichisme d'un tonnage mondial unique, qui donne son sens à la décroissance matérielle.

2. Le carbone ne suffit pas à définir la soutenabilité

La crise climatique domine à juste titre la politique environnementale parce que l'accumulation de gaz à effet de serre produit une contrainte globale mesurable et urgente. Mais une économie peut réduire ses émissions de carbone tout en augmentant d'autres pressions. Une centrale électrique décarbonée peut nécessiter des métaux, des réseaux, du béton et des surfaces. Une voiture électrique supprime des émissions à l'échappement mais ne supprime ni l'acier, ni le caoutchouc, ni les routes, ni l'espace urbain, ni les particules d'usure, ni la congestion. Une alimentation bas-carbone peut encore dégrader les sols ou la biodiversité selon les pratiques agricoles.

Le climat possède néanmoins une propriété particulière : les émissions de gaz à effet de serre s'accumulent dans un budget global. Cette caractéristique permet de définir des trajectoires de réduction plus directement que pour de nombreuses autres pressions. Mais elle ne donne pas au carbone le droit de représenter à lui seul l'environnement.

Une transition électrique peut réduire fortement le CO₂ tout en augmentant la demande de cuivre, lithium, nickel ou réseaux. Une politique de biomasse peut réduire l'usage fossile et augmenter la pression sur les sols. Une rénovation massive peut consommer beaucoup de matériaux aujourd'hui afin de réduire pendant des décennies les besoins énergétiques. Les temporalités et les dimensions se croisent.

La bonne analyse n'additionne donc pas mécaniquement les impacts. Elle demande si une pression est déplacée, réduite, temporairement accrue pour obtenir une baisse durable ailleurs, ou simplement ignorée.

L'International Resource Panel insiste précisément sur cette pluralité. L'extraction et la transformation de la biomasse jouent un rôle majeur dans la perte de biodiversité liée aux terres et le stress hydrique. Les combustibles fossiles, métaux et minéraux non métalliques produisent d'autres pressions. Parler seulement de carbone peut donc déplacer le dommage au lieu de le réduire.

La pluralité des pressions implique aussi des échelles différentes. Le CO₂ agit globalement quelle que soit sa source. Une pollution de rivière ou une destruction d'habitat peut être extrêmement grave localement tout en restant invisible dans un agrégat mondial. Une politique peut donc être satisfaisante sur un indicateur global et inacceptable dans un territoire précis.

Cette différence d'échelle est importante pour les minerais de transition. Une batterie électrique peut réduire les émissions sur l'ensemble de son usage et néanmoins être associée à des impacts locaux d'extraction. Le jugement complet doit comparer les cycles de vie et les alternatives, non isoler le dommage visible d'une seule technologie.

Cette distinction protège également contre une erreur inverse : compter toutes les ressources comme si elles étaient des limites identiques. Le soleil et le vent ne sont pas « épuisables » comme un gisement de cuivre, mais les dispositifs qui les captent utilisent des matériaux, des sols et des infrastructures. Le problème environnemental n'est pas que toute énergie ou toute matière disparaisse ; il est que certains prélèvements, transformations et rejets dépassent les capacités de renouvellement, de substitution ou d'absorption des systèmes dont nous dépendons.

Une politique sérieuse doit donc suivre plusieurs variables : émissions de gaz à effet de serre, matériaux, sols, eau, biodiversité, pollutions, déchets, ressources critiques et parfois impacts

locaux très spécifiques. Aucun indicateur unique ne les additionne sans choix normatif — exactement comme aucun indice de bien-être ne résumait honnêtement le chapitre précédent.

Cette exigence ne signifie pas qu'il faille surveiller des centaines de variables avec la même intensité. Certaines pressions disposent de budgets ou seuils plus robustes ; d'autres exigent des évaluations locales. La gouvernance doit accepter cette asymétrie plutôt que fabriquer une précision artificielle.

Le carbone peut ainsi être piloté par des trajectoires globales, les matériaux par des empreintes et flux, la biodiversité par des indicateurs de pression et d'état, l'eau par bassins et saisons. La soutenabilité n'est pas une seule courbe.

3. Le découplage : sortir du faux débat

Une grande partie de la controverse sur la croissance verte tient dans un mot : découplage. Il y a découplage relatif lorsqu'une pression environnementale augmente moins vite que le PIB. Il y a découplage absolu lorsque le PIB augmente tandis que la pression diminue. La distinction est élémentaire, mais elle change le débat. Une économie qui produit 3 % de PIB supplémentaire avec seulement 1 % d'émissions supplémentaires devient moins carbonée par unité de valeur ; elle n'est pas encore en train de réduire ses émissions.

Le terme doit être complété par au moins cinq qualificatifs. Relatif ou absolu ; territorial ou fondé sur la consommation ; temporaire ou durable ; limité à une pression ou multidimensionnel ; national ou global. Sans ces précisions, deux personnes peuvent annoncer simultanément un découplage et son absence en parlant de phénomènes différents.

Un sixième qualificatif est décisif : la vitesse. Si les émissions baissent de 0,5 % par an tandis qu'un objectif climatique exige plusieurs points de réduction annuelle, le découplage absolu existe mathématiquement mais reste insuffisant pour la trajectoire recherchée.

Il faut enfin préciser le dénominateur. Le PIB peut augmenter parce que les volumes physiques augmentent, parce que les prix relatifs et la qualité changent, parce que des services se développent ou parce que la composition sectorielle se déplace. Un découplage du PIB n'est donc pas directement un découplage du nombre d'objets.

Le découplage absolu n'est pas une fiction. Le Global Carbon Budget 2025 identifie 35 économies dans lesquelles les émissions fossiles de CO₂ ont diminué de manière statistiquement significative tandis que le PIB augmentait sur la décennie 2015–2024. Ensemble, elles représentaient environ 27 % des émissions fossiles mondiales. Le nombre de ces économies a presque doublé par rapport à la décennie précédente. Une critique honnête de la croissance doit intégrer ce fait : technologie, politiques climatiques, évolution sectorielle et efficacité peuvent effectivement rompre localement le lien entre croissance du PIB et émissions fossiles.

Le GIEC avait déjà identifié des cas de découplage absolu fondé sur la consommation : sur la courte fenêtre 2010–2015, 43 pays sur 166 avaient combiné croissance économique et stabilisation ou baisse de leurs émissions de CO₂ basées sur la consommation. Ce résultat détruit l'idée selon laquelle l'externalisation commerciale expliquerait nécessairement tous les cas nationaux.

La comptabilité de consommation cherche précisément à corriger une partie de l'effet du commerce. Les émissions territoriales attribuent à un pays ce qui est émis sur son sol ; l'empreinte

de consommation attribue les émissions incorporées dans les biens consommés, qu'ils aient été produits localement ou importés.

Les pays à haut revenu sont souvent importateurs nets d'émissions incorporées tandis que plusieurs économies productrices sont exportatrices nettes. Le GIEC souligne ce déplacement lié au commerce international. Mais l'existence même de pays ayant réduit des émissions de consommation montre qu'on ne peut pas expliquer toute amélioration par une simple délocalisation.

Le calcul d'empreinte possède néanmoins ses propres incertitudes : chaînes d'approvisionnement complexes, matrices entrées-sorties, années de référence et intensités sectorielles. La bonne règle est de l'utiliser comme correction nécessaire, non comme chiffre parfait.

Le Global Carbon Budget 2025 renforce cette conclusion sur une fenêtre plus longue pour les émissions fossiles territoriales : 35 économies ont connu sur 2015–2024 une baisse statistiquement significative de leurs émissions fossiles tout en faisant croître leur PIB.

Ces cas sont empiriquement importants. Ils montrent que politiques climatiques, décarbonation de l'électricité, efficacité, changement de structure économique et technologies peuvent rompre le lien historique entre activité monétaire et émissions fossiles dans certaines économies.

Mais ils ne disent pas encore si les taux atteints sont compatibles avec chaque budget climatique, si l'empreinte matérielle diminue, ni si l'expérience est généralisable au monde entier.

Mais le même rapport fournit l'autre moitié du tableau. Les émissions fossiles mondiales de 2025 sont estimées à environ 38,1 milliards de tonnes de CO₂, un nouveau sommet. Les réductions des économies qui découplent n'ont pas encore compensé la hausse de la demande énergétique et des émissions ailleurs. L'intensité carbone de l'énergie diminue, mais pas assez vite pour faire baisser le total mondial.

Le contraste est précisément ce qui rend le débat intéressant. Des économies peuvent découpler localement pendant que la totalité mondiale continue d'augmenter. Cela peut arriver parce que d'autres régions croissent plus vite, parce que la diffusion des technologies est inégale, parce que certains secteurs restent fossiles ou parce que le niveau initial des émissions rend les réductions insuffisantes.

En 2025, le Global Carbon Budget estime encore une hausse des émissions fossiles mondiales. L'existence du découplage n'a donc pas encore produit le résultat global attendu.

Le critère pertinent n'est pas la présence d'un pays exemplaire mais la possibilité d'étendre les mécanismes assez vite sans reporter une part importante des pressions sur d'autres régions.

Une autre difficulté vient de la composition du commerce. Importer des panneaux solaires ou des turbines transfère une partie des émissions de fabrication mais peut réduire ensuite les émissions d'usage pendant des décennies. Toutes les importations carbonées ne sont donc pas des externalisations au sens moral du terme.

Le test porte sur le bilan de cycle de vie et la persistance du transfert. Une économie qui ferme ses hauts-fourneaux tout en important la même quantité d'acier n'a pas réellement réduit la demande matérielle associée. Une économie qui importe temporairement des équipements permettant une baisse durable de combustibles fossiles produit une histoire différente.

Cette distinction empêche de transformer l'empreinte de consommation en accusation automatique. Elle sert à identifier où la pression est réellement générée pour satisfaire quel usage.

C'est ici qu'il faut abandonner un faux choix. Dire « le découplage existe » ne prouve pas que la croissance verte suffira. Dire « les émissions mondiales augmentent encore » ne prouve pas que le découplage est impossible. Trois questions supplémentaires sont nécessaires : l'ampleur de la réduction, sa durée et sa généralisation. Une baisse de 1 % par an d'une pression pendant que le PIB croît peut être un découplage absolu et rester totalement insuffisante pour un budget écologique donné.

On peut formaliser le test. Premièrement : la pression diminue-t-elle en valeur absolue ?

Deuxièmement : cette baisse inclut-elle les importations et externalités pertinentes ?

Troisièmement : dure-t-elle assez longtemps pour être distinguée d'une crise ou d'une fluctuation ?

Quatrièmement : sa vitesse correspond-elle à la contrainte écologique ? Cinquièmement : d'autres pressions importantes diminuent-elles aussi ?

Une politique de croissance verte qui satisfait seulement le premier test sur le CO2 territorial a accompli quelque chose de réel, mais pas toute la démonstration.

Inversement, une stratégie décroissante qui réduit le PIB sans satisfaire ces tests n'a rien démontré non plus. Une récession qui fait temporairement baisser l'énergie tout en détruisant l'investissement de transition n'est pas un modèle de soutenabilité.

La même prudence vaut pour la matière. La revue systématique de Haberl et ses collègues, couvrant 835 articles, trouve des cas de découplage mais conclut que les taux observés ne permettent pas, à eux seuls, les réductions rapides et importantes de ressources et d'émissions requises par des objectifs environnementaux ambitieux. Une étude publiée en 2025 sur les empreintes matérielles de l'Union européenne, des États-Unis et des BRICS montre également des situations hétérogènes : des épisodes de découplage fort existent, mais ils sont variables selon régions et périodes.

La difficulté matérielle est plus sévère parce que la matière entre souvent dans des stocks à longue durée. Une ville en construction peut augmenter rapidement son empreinte matérielle tout en créant des logements, rails et réseaux utilisés pendant cinquante ans. Une société déjà équipée peut maintenir les mêmes services avec davantage de réparation et moins de construction neuve.

Cette différence de phase de développement rend les comparaisons internationales délicates. Un pays pauvre construisant son premier réseau d'assainissement ne se trouve pas dans la même situation qu'un pays riche renouvelant prématurément des équipements.

Les stocks expliquent aussi pourquoi les flux ne peuvent pas être interprétés sans leur histoire. Une société riche a déjà incorporé d'immenses quantités de ciment, acier, cuivre et verre dans ses villes, routes et réseaux. Une société en cours d'urbanisation doit encore construire une part de ce capital. Demander le même flux annuel aux deux reviendrait à ignorer l'héritage matériel accumulé.

À l'inverse, un stock élevé crée des besoins de maintenance. Les bâtiments doivent être rénovés, les ponts inspectés, les réseaux remplacés. Une économie mature ne devient donc jamais immatérielle ; elle peut toutefois déplacer une part de ses flux de l'expansion vers l'entretien.

Cette distinction permet d'éviter un faux succès statistique. Reporter l'entretien peut réduire temporairement la consommation de matériaux et améliorer certains indicateurs, tout en accumulant une dette physique qui exigera davantage de ressources plus tard. La réduction durable des flux doit donc maintenir la qualité du stock utile.

La revue de Haberl et ses collègues doit donc être lue comme un bilan des observations, non comme un théorème sur l'avenir. Elle montre que les découplages absolus suffisamment rapides et globaux ont été rares dans les données historiques ; elle ne prouve pas qu'une combinaison nouvelle de politiques et technologies ne puisse changer ce résultat.

Le débat utile n'est donc plus : « découplage, vrai ou faux ? » Il est : « pour quelles pressions, dans quels territoires, en comptabilité de production ou de consommation, pendant combien de temps, et à quelle vitesse par rapport aux contraintes à respecter ? » Cette formulation est moins spectaculaire, mais elle est testable.

La formulation la plus exigeante devient : quelle quantité de service humain peut être séparée de quelle pression physique, à quelle vitesse, sur quelle frontière comptable, et avec quelles conséquences ailleurs ? Cette question est empirique et révisable.

Elle permet aussi de préciser ce qui réfuterait une partie de la thèse décroissante. Si les économies riches parvenaient durablement à accroître leurs capacités humaines et leur activité monétaire tout en réduisant assez vite leurs empreintes de carbone, matières et autres pressions majeures selon des trajectoires compatibles avec les contraintes écologiques, l'argument en faveur d'une contraction macroéconomique perdrait une part importante de sa nécessité.

4. L'efficacité résout des problèmes — puis change le système

L'efficacité est l'un des moteurs principaux du découplage. Une pompe à chaleur fournit davantage de chaleur utile par unité d'énergie qu'une résistance électrique. Un moteur électrique transforme une plus grande part de l'énergie reçue en mouvement qu'un moteur thermique. Un bâtiment mieux isolé demande moins d'énergie pour un même confort. Une industrie peut réduire la quantité de matière nécessaire par unité produite. Ces gains sont réels et nécessaires.

L'efficacité peut agir de plusieurs manières : moins d'énergie par kilomètre, moins de matière par unité produite, meilleure utilisation d'un bâtiment, durée de vie plus longue, récupération de chaleur, optimisation logistique. Ces gains sont physiques avant d'être économiques.

Le problème apparaît lorsqu'un gain unitaire modifie les prix ou les comportements. Si un service devient moins coûteux, il peut être consommé davantage. Si une entreprise économise de l'énergie, elle peut investir l'argent ailleurs. Si une technologie améliore la productivité de tout un secteur, elle peut faire baisser les prix et développer le marché.

Le rebond direct concerne l'usage du même service. Le rebond indirect concerne la réaffectation du revenu ou des économies vers d'autres consommations. Le rebond macroéconomique inclut les changements de prix, investissement, structure de production et croissance à l'échelle du système.

Mais ils ont une propriété économique importante : rendre un service moins coûteux peut augmenter son usage. Une voiture plus efficace coûte moins cher à utiliser et peut encourager davantage de kilomètres ; une économie de matière peut réduire le prix d'un produit et faciliter l'expansion du marché ; les économies réalisées peuvent être dépensées ailleurs. On appelle rebond cette récupération d'une partie des économies attendues.

Un exemple simple aide. Si une voiture consomme 20 % de carburant en moins par kilomètre mais que son conducteur roule 10 % de kilomètres supplémentaires parce que le coût d'usage baisse, une partie du gain est reprise. Il reste néanmoins une économie nette. Si l'usage augmente de plus de 25 %, le gain initial peut être entièrement annulé.

Cette arithmétique ne donne pas un taux général de rebond. La réaction dépend du prix du service, du revenu, du temps disponible, des infrastructures et des préférences. Dans certains usages saturés, le rebond direct est faible ; dans d'autres, il peut être important.

Les revues de littérature confirment cette hétérogénéité. Les effets macroéconomiques sont encore plus difficiles à estimer parce qu'ils dépendent d'un grand nombre de boucles. Il serait donc aussi abusif d'annoncer « l'efficacité ne sert à rien » que d'inscrire tout le gain technique dans un scénario comme s'il devenait automatiquement une baisse absolue.

À l'échelle d'un ménage ou d'un appareil, le rebond peut être limité. À l'échelle de l'économie, il inclut davantage de mécanismes : changements de prix, investissement, nouveaux usages, croissance de secteurs rendus plus rentables et réallocation des revenus. La revue de Brockway et ses collègues conclut que les estimations sont méthodologiquement diverses mais qu'un grand nombre d'études suggèrent des rebonds macroéconomiques importants, susceptibles d'effacer plus de la moitié des économies d'énergie initialement anticipées.

Une politique peut réduire le rebond sans supprimer l'efficacité. Des normes absolues, une tarification, des plafonds sectoriels, des taxes ou une infrastructure différente peuvent empêcher qu'une baisse du coût unitaire se transforme entièrement en volume supplémentaire.

Cette combinaison est conceptuellement importante : efficacité et suffisance ne sont pas des stratégies rivales. L'efficacité réduit la quantité nécessaire par service ; la suffisance limite la quantité de services ou d'équipements là où leur multiplication produit peu de capacité supplémentaire.

Le résultat dépend donc de l'usage social du dividende d'efficacité.

On peut distinguer trois destinations principales de ce dividende. Il peut être transformé en baisse de facture ou de ressources pour le même service. Il peut être converti en davantage du même service. Il peut enfin être dépensé ailleurs. La politique influence la part allant à chacune de ces destinations.

Une norme de performance seule garantit le gain unitaire mais pas la trajectoire du volume. Une taxe ou un plafond peut conserver une partie de l'économie physique. Une infrastructure qui réduit le besoin du service — proximité urbaine plutôt que kilomètres automobiles — agit encore autrement.

Le rebond devient ainsi une question de conception institutionnelle et non un destin psychologique. Il explique pourquoi les gains techniques doivent être suivis en consommation absolue après diffusion, pas seulement annoncés à partir d'un rendement théorique.

Ce résultat ne signifie pas que l'efficacité est inutile. Si une pompe à chaleur demande trois fois moins d'énergie pour un même service, le monde physique a réellement changé. Cela signifie que l'efficacité n'est pas automatiquement une politique de réduction absolue. Si l'objectif est une limite totale, il faut aussi s'intéresser aux volumes, aux infrastructures, aux prix et aux usages.

Une amélioration par unité ne garantit pas une baisse du total lorsque le nombre d'unités augmente suffisamment.

Cette distinction est fondamentale pour le manifeste. La technologie permet souvent de faire mieux avec moins. La suffisance demande ensuite jusqu'où nous voulons utiliser le gain pour produire davantage, et jusqu'où nous voulons le convertir en réduction de pression, en temps, en qualité ou en accès pour ceux qui manquent encore du service.

5. Circularité : fermer les boucles sans imaginer qu'elles se ferment seules

Le recyclage et l'économie circulaire semblent offrir une issue intuitive : si les matériaux reviennent dans le cycle de production, l'économie pourrait continuer à croître sans extraire toujours davantage. Cette stratégie est indispensable. Réutiliser une structure existante, réparer un appareil, récupérer du cuivre ou prolonger la durée d'un bâtiment évite de nouvelles extractions et souvent de l'énergie.

La circularité doit être décrite à partir des flux, pas seulement des déchets. Un taux élevé de collecte peut coexister avec une forte consommation de matière primaire si le stock économique continue de croître plus vite que les matériaux recyclés ne reviennent.

Supposons qu'un pays recycle 80 unités sur 100 sorties de ses produits en fin de vie, mais que la demande annuelle passe de 100 à 150. Même avec un excellent recyclage, il reste au moins 70 unités à fournir autrement, avant même les pertes de qualité et de procédé. La croissance du stock crée une demande primaire structurelle.

À l'inverse, dans une économie où les stocks sont largement construits et où la demande est stable, la même efficacité de récupération peut remplacer une part beaucoup plus importante du primaire. La circularité devient donc plus puissante lorsque les flux totaux cessent de croître rapidement.

Mais une économie entièrement circulaire n'existe pas au sens littéral. Les matériaux se dégradent, se dispersent, se mélangent ; leur récupération demande de l'énergie et des équipements ; certains usages rendent le recyclage extrêmement difficile. Surtout, une économie dont le stock matériel continue à augmenter a besoin d'apports nouveaux même avec un recyclage parfait du flux qui revient. Si le nombre de bâtiments, véhicules, batteries ou machines augmente, les matériaux recyclés issus d'un stock plus petit ne peuvent pas fournir immédiatement le stock plus grand.

Les différentes matières posent des contraintes différentes. Les métaux peuvent être recyclés de nombreuses fois si la collecte et la séparation sont bonnes. Les plastiques subissent souvent contamination et dégradation. Les combustibles fossiles brûlés sont dissipés ; on ne recycle pas le charbon après combustion. Une partie du phosphore, de l'azote ou des matériaux de construction se disperse.

Les données européennes montrent cette hétérogénéité : en 2024, les matières secondaires représentaient environ 12,2 % de l'usage matériel total dans l'Union européenne, avec une circularité beaucoup plus élevée pour les minerais métalliques que pour les matières fossiles. Ce chiffre mesure une part réintroduite dans l'économie, pas un monde « circulaire à 12,2 % » au sens d'une fermeture physique globale.

Il faut donc distinguer taux de recyclage, contenu recyclé et substitution. Un matériau peut être techniquement recyclé sans remplacer une unité de matière vierge si la production totale augmente ou si le recyclat est utilisé dans une application différente.

La circularité fonctionne donc mieux avec trois stratégies combinées : ralentir le renouvellement, concevoir pour réparer et démonter, puis recycler ce qui ne peut plus être réutilisé. Elle devient beaucoup plus puissante dans une économie de maintenance que dans une économie où les volumes et les stocks augmentent rapidement.

Le critère le plus exigeant est la substitution primaire évitée. Une tonne de recyclat n'a d'effet décisif sur l'extraction que si elle remplace effectivement une tonne — ou une fraction mesurable — de matériau primaire qui aurait autrement été produite.

Cette substitution est particulièrement difficile lorsque la demande croît vite. Les déchets disponibles aujourd'hui proviennent des ventes d'hier ; dans un marché en expansion, ils sont mécaniquement insuffisants pour alimenter tout le nouveau volume. Le recyclage devient plus important à mesure que les premiers grands stocks arrivent en fin de vie, mais il reste décalé dans le temps.

La qualité du tri et la conception déterminent ensuite ce qui peut revenir dans la même fonction. Mélanger des alliages, coller des matériaux ou disperser de petites quantités peut rendre la récupération coûteuse. Concevoir pour démontage et séparation est donc une politique matérielle avant d'être une politique de déchets.

Le chapitre 8 détaillera cette hiérarchie. Ici, il suffit de retenir que le taux de recyclage ne répond pas à la question principale : combien de matière primaire supplémentaire a réellement été évitée ?

Les travaux de l'IEA sur les minéraux critiques montrent la puissance mais aussi la limite du recyclage. Dans son scénario des engagements annoncés, un développement réussi du recyclage pourrait réduire d'ici 2050 de 40 % les besoins de nouveaux développements miniers pour le cuivre et le cobalt, et de 25 % pour le lithium et le nickel. C'est considérable ; cela ne signifie ni disparition de l'extraction primaire ni réduction uniforme de toutes les activités minières.

Cette conclusion renforce plutôt qu'elle n'affaiblit la circularité : une stratégie qui évite un quart ou plus d'un besoin minier futur est majeure, précisément parce qu'on ne lui demande pas de faire disparaître la physique.

Il faut également distinguer circularité et substitution. Remplacer le cobalt par une chimie de batterie différente peut réduire une dépendance et en augmenter une autre. Le cuivre peut parfois être remplacé par de l'aluminium ; certains aimants peuvent utiliser moins de terres rares ; le recyclage peut augmenter. La technologie déplace donc les contraintes et crée de nouvelles options. Mais aucune substitution ne dispense de regarder l'ensemble du système.

Une substitution technologique modifie parfois la masse et les impacts dans des directions opposées. Utiliser davantage d'aluminium peut réduire un besoin de cuivre mais exiger plus de volume ; changer la chimie d'une batterie peut réduire le cobalt et augmenter d'autres minéraux. Aucun matériau n'est « propre » par essence.

Le bon critère est fonctionnel et systémique : le service est-il maintenu avec une empreinte totale plus faible et des dépendances plus gérables ?

6. La promesse technologique mérite mieux qu'un sarcasme

Une critique de la croissance qui traiterait l'innovation comme une illusion serait déjà contredite par le réel. Le coût de nombreuses technologies renouvelables a chuté, les batteries ont progressé, les véhicules électriques sont beaucoup plus efficaces à l'usage que les moteurs thermiques, l'éclairage moderne produit davantage de lumière avec moins d'énergie, les procédés industriels évoluent et les systèmes énergétiques de plusieurs pays se décarbonent effectivement.

Mais l'invention n'est que la première étape. Une technologie doit être industrialisée, financée, autorisée, intégrée à des réseaux, entretenue et adoptée. La vitesse de transition dépend donc du renouvellement des stocks autant que du rendement en laboratoire.

Un bâtiment peut durer un siècle ; une voiture quinze ou vingt ans ; un réseau électrique plusieurs décennies. Même une technologie supérieure n'efface pas instantanément le capital existant. Remplacer trop tôt un équipement peut réduire ses émissions d'usage et augmenter les impacts de fabrication ; attendre trop longtemps peut verrouiller une technologie polluante.

Cette tension donne une importance particulière aux moments de remplacement naturel. Une norme appliquée au renouvellement d'un stock peut transformer progressivement le système avec moins de destruction de capital. Dans les secteurs urgents, il peut néanmoins être rationnel d'accélérer le remplacement.

Le GIEC souligne qu'il est techniquement possible de fournir de nombreux services de bien-être avec beaucoup moins d'énergie et de ressources. Ses travaux sur les options côté demande montrent que nutrition, logement, mobilité, confort et communication peuvent être satisfaits de façons très différentes selon infrastructures, technologies et organisation sociale. Ce point rejoint directement le chapitre 4 : ce dont les personnes ont besoin n'est pas l'énergie elle-même, mais les services qu'elle rend.

Les stratégies côté demande sont importantes parce qu'elles réduisent la quantité d'infrastructure que l'offre doit décarboner. Une ville plus compacte nécessite moins de kilomètres de véhicules ; un bâtiment passif demande moins de production électrique hivernale ; un produit durable ralentit les besoins de fabrication.

Cette logique n'est pas une hostilité à la technologie. Elle augmente au contraire son effet : chaque kilowattheure renouvelable remplace une plus grande fraction du système lorsque la demande à satisfaire est plus basse.

Cette perspective renverse une partie du débat. Une ville dense et accessible peut fournir davantage de mobilité avec moins de kilomètres automobiles. Un logement bien conçu fournit du confort avec moins de chauffage. Un appareil durable fournit le même service avec moins de renouvellement. Une visioconférence peut parfois remplacer un déplacement aérien. La technologie et l'organisation peuvent donc réduire fortement l'intensité matérielle des fins humaines.

Mais la transition technologique elle-même est matérielle. Les réseaux électriques, batteries, transformateurs, éoliennes, panneaux photovoltaïques, transports collectifs et rénovations utilisent des métaux, du béton, du verre, des machines et du travail. Les perspectives de l'Agence internationale de l'énergie indiquent encore en 2026 une forte croissance de la demande de minéraux critiques liée à l'électrification. Certaines chaînes d'approvisionnement restent

concentrées géographiquement, et le cuivre demeure particulièrement sensible aux délais, à la qualité des minerais et à l'expansion des réseaux.

L'édition 2026 du Global Critical Minerals Outlook de l'IEA rappelle que les chaînes d'approvisionnement de nombreux minéraux énergétiques restent concentrées. La disponibilité d'un panneau solaire ou d'une batterie sur un catalogue ne garantit donc pas que des centaines de millions d'unités puissent être produites au rythme souhaité sans nouvelles mines, raffineries, lignes électriques et compétences industrielles.

La concentration géographique concerne parfois davantage le raffinage que l'extraction. Un minerai peut être extrait dans plusieurs pays mais transformé principalement dans un seul. La résilience dépend donc de toute la chaîne : mine, traitement, composants, fabrication, transport et recyclage.

Cette architecture crée des délais incompressibles. Une nouvelle mine peut demander de longues années entre découverte, autorisation et production. Une usine de raffinage, un réseau ou une ligne de transmission exige capital, main-d'œuvre qualifiée et planification. L'innovation peut réduire la quantité requise par unité, mais elle ne supprime pas immédiatement ces goulets.

L'effet politique est ambivalent. Des contraintes de matériaux peuvent accélérer la substitution vers des technologies moins intensives ; elles peuvent aussi retarder le déploiement. Une analyse sérieuse doit donc traiter les ressources critiques comme variables de scénario, pas comme preuve automatique d'un plafond technologique.

La concentration n'est pas une preuve d'impossibilité. Elle indique un risque de vitesse et de résilience. De nouvelles mines peuvent ouvrir, des chimies peuvent changer, le recyclage peut augmenter, la demande peut être réduite et les approvisionnements diversifiés. Mais chacune de ces réponses demande du temps.

La promesse technologique doit donc être évaluée sur un calendrier complet : découverte ou invention, passage à l'échelle, construction d'usines, disponibilité des matières, renouvellement des stocks, puis baisse réelle de la pression ciblée.

La conclusion correcte n'est donc ni « la technologie nous sauvera » ni « la technologie ne sert à rien ». Elle est plus précise : la technologie peut déplacer profondément la frontière entre services rendus et ressources utilisées, mais elle doit elle-même être évaluée par ses flux, ses infrastructures, son déploiement, ses effets rebond et sa distribution. Elle agrandit l'espace des possibles ; elle ne choisit pas à notre place la quantité suffisante.

Une technologie réussie peut déplacer profondément la frontière des possibles. Les panneaux photovoltaïques et les batteries montrent que des courbes de coût peuvent évoluer plus vite que prévu. Le manifeste doit rester ouvert à des ruptures de même nature.

Mais un scénario ne doit pas créditer à l'avance une rupture non déployée comme si elle avait déjà produit ses réductions. L'innovation est une possibilité dont la valeur se mesure lorsqu'elle devient substitution réelle.

7. L'objection forte : et si la croissance verte était précisément en train d'arriver ?

Nous devons maintenant donner toute sa force à l'objection qui menace le plus directement la thèse de décroissance. Supposons que les tendances récentes se poursuivent : l'électricité se décarbone ; l'efficacité progresse ; les véhicules s'électrifient ; les industries innovent ; les

économies riches deviennent plus tertiaires ; le recyclage augmente ; plusieurs pays réduisent leurs émissions tout en s'enrichissant. Pourquoi décider à l'avance que la croissance doit disparaître ? Pourquoi ne pas accélérer simplement ces tendances jusqu'à obtenir une prospérité largement découplée des dommages environnementaux ?

L'objection peut être formulée dans sa version la plus exigeante. Le PIB n'est pas une masse physique. Une économie peut augmenter la valeur de logiciels, soins, culture, recherche, services, qualité et durée de vie tout en réduisant les tonnes et les émissions. L'électricité peut être décarbonée, les moteurs électrifiés, les bâtiments rénovés et les matériaux davantage recyclés. Rien dans la définition du PIB n'interdit cette trajectoire.

Il existe même une version plus forte de l'argument : une économie mature pourrait voir croître son PIB principalement par qualité, services, propriété intellectuelle, soin et réduction des coûts, tandis que ses stocks matériels se stabilisent. Dans ce monde, l'activité monétaire augmenterait sans croissance équivalente du tonnage.

Rien dans ce chapitre ne permet d'exclure cette trajectoire. La question est de savoir si elle peut devenir assez dominante dans la réalité historique, et non simplement cohérente dans les définitions comptables.

Pour la tester, il faut observer simultanément les empreintes et les capacités. Une hausse de valeur ajoutée provenant de loyers plus élevés ou de rentes ne constitue pas nécessairement une amélioration humaine ; une hausse liée à de meilleurs soins ou logiciels peut en être une. Le PIB seul ne distingue pas ces compositions, mais la boussole du chapitre 4 le peut.

Si cette transformation se produit assez vite, la décroissance du PIB devient effectivement un objectif inutile et peut même être contre-productive si elle fragilise l'investissement, l'emploi ou l'innovation. Ce n'est pas une objection secondaire ; c'est la principale possibilité qui peut réduire la portée du manifeste.

Cette objection détruit plusieurs formulations faciles. Elle détruit l'idée que PIB et émissions seraient indissociables. Elle détruit l'affirmation que toute croissance augmente nécessairement chaque flux matériel. Elle détruit aussi une vision romantique dans laquelle les technologies modernes ne feraient que déplacer les problèmes sans jamais les résoudre. Elles en résolvent réellement certains.

Elle détruit aussi l'idée que les services seraient nécessairement un simple déguisement comptable de la matière. Certains services peuvent réellement créer beaucoup de valeur avec relativement peu de ressources additionnelles. Une composition économique différente peut donc contribuer au découplage.

Mais elle ne détruit pas la question du stock physique qui soutient ces services. La dématérialisation de la valeur n'est utile écologiquement que si elle se traduit en baisse des pressions absolues pertinentes.

Ce qui reste après cette contradiction est une thèse plus étroite. Premièrement, les progrès observés ne sont pas encore suffisants à l'échelle mondiale : les émissions fossiles ont encore atteint un sommet en 2025 et l'extraction de ressources suit une trajectoire croissante. Deuxièmement, réussir sur le carbone ne garantit pas de réussir simultanément sur matériaux, sols, biodiversité, eau et pollution. Troisièmement, la vitesse requise compte : un découplage

absolu lent peut être incompatible avec un budget carbone ou une pression écologique déjà trop élevée. Quatrièmement, les transitions technologiques ont elles-mêmes des besoins matériels et industriels qui doivent être priorités.

Cette thèse doit être testée sur quatre niveaux distincts. Faisabilité physique : peut-on fournir les services avec moins de flux ? Faisabilité technologique : les équipements existent-ils et peuvent-ils être déployés ? Faisabilité économique : l'investissement, les prix et les institutions permettent-ils la transformation ? Faisabilité historique et politique : la vitesse effectivement atteinte correspond-elle aux contraintes ?

Une possibilité physique ne prouve pas la vitesse historique. Une vitesse historique insuffisante ne prouve pas une impossibilité future. C'est précisément pourquoi le chapitre refuse les verdicts absolus.

Le point décisif est le risque. Plus les réductions nécessaires sont rapides et plus l'incertitude technologique est grande, moins il est prudent de compter exclusivement sur l'amélioration de l'intensité pour compenser une expansion continue des volumes.

La décroissance n'est donc pas démontrée par l'impossibilité du découplage. Cette impossibilité n'est pas établie. Elle devient une stratégie de réduction du risque lorsque nous refusons de parier toutes les contraintes écologiques sur un découplage futur plus rapide, plus large et plus durable que celui observé jusqu'ici, surtout dans les économies où une grande partie des besoins matériels est déjà satisfaite.

Elle devient une stratégie de réduction de la demande matérielle là où les flux sont déjà élevés, combinée à l'efficacité, à la décarbonation et à la substitution. Cette stratégie peut réduire la quantité de progrès technique nécessaire pour atteindre une même contrainte écologique.

Cette fonction est plus modeste que la promesse d'une loi économique nouvelle : elle retire un pari. Si une société riche peut obtenir le même logement, la même mobilité ou davantage de santé avec moins d'équipements, de kilomètres ou de renouvellement, elle n'a pas besoin d'attendre que chaque unité supplémentaire devienne parfaitement propre.

Ce statut est important. Une thèse qui dit « la croissance verte est impossible » peut être réfutée par un seul ensemble durable de contre-exemples. Une thèse qui dit « la croissance verte doit démontrer une réduction absolue assez rapide de plusieurs pressions, et pas seulement une amélioration d'intensité » définit au contraire un test empirique continu. Si les technologies et politiques futures réussissent ce test, la nécessité d'une réduction de certaines productions devient moins forte. Si elles échouent, la suffisance devient plus urgente.

Le test de réfutation peut donc être formulé explicitement. Une trajectoire de croissance verte forte devrait montrer, sur plusieurs décennies, une hausse des capacités humaines et du PIB accompagnée d'une baisse absolue suffisamment rapide de l'empreinte carbone, de l'empreinte matérielle et des autres pressions majeures, sans transfert important vers des pays producteurs.

Ce test doit aussi être comparé à une trajectoire alternative, pas à un idéal abstrait. Si deux politiques obtiennent la même baisse d'émissions, mais que l'une exige une croissance rapide des flux matériels et l'autre moins de renouvellement avec des capacités humaines comparables, la seconde réduit davantage le risque physique. Si l'option technologiquement intensive produit au contraire de meilleures capacités avec une empreinte totale plus faible, elle doit être préférée.

Le manifeste n'accorde donc aucune priorité morale au mot décroissance. Il accorde une priorité fonctionnelle à la réduction des pressions excédentaires avec le moins de perte de capacité possible.

La croissance verte gagne l'épreuve lorsqu'elle réalise cela sans contraction macroéconomique nécessaire. La décroissance gagne une fonction lorsqu'elle réduit l'ampleur des flux qu'il faudrait autrement décarboner ou substituer, sans transformer cette réduction en pauvreté.

Si ce résultat devient dominant dans les économies riches et compatible avec les trajectoires climatiques et écologiques, la nécessité d'une réduction macroéconomique du niveau d'activité doit être révisée. Le livre ne doit pas être protégé contre cette possibilité.

8. Ce que ce chapitre établit — et ce qu'il n'établit pas

Le monde matériel impose des contraintes réelles à l'économie. Cette proposition est triviale ; ce qui compte est ce qu'elle autorise à conclure. Elle ne permet pas de fixer un niveau optimal de PIB. Elle ne dit pas que toute extraction est mauvaise. Elle ne dit pas qu'un pays pauvre devrait interrompre la construction de ses infrastructures. Elle ne dit pas que l'innovation est incapable d'élargir les marges de soutenabilité. Elle ne prouve même pas qu'une croissance durablement découplée de toutes les principales pressions environnementales soit impossible en principe.

La première conclusion est donc négative : aucune identité simple entre PIB et destruction écologique n'a été établie. La seconde est positive : aucune politique ne peut se déclarer soutenable uniquement parce que son PIB ralentit ou parce que son intensité écologique baisse.

Le test porte toujours sur les pressions absolues pertinentes et sur les capacités humaines conservées. La cohérence du livre dépend de cette règle : une politique ne peut réclamer le bénéfice d'un indicateur tout en ignorant celui qu'elle dégrade. Toute amélioration annoncée devra être relue selon ses frontières, son horizon temporel et les capacités effectivement maintenues et distribuées.

Cette symétrie permet de distinguer quatre résultats. Croissance avec hausse des pressions : échec écologique. Croissance avec baisse suffisamment rapide des pressions : succès potentiel de croissance verte. Contraction avec hausse des pressions : échec sur les deux plans. Contraction avec baisse des pressions : résultat écologique qui doit encore être jugé selon les capacités humaines et la distribution.

Aucun signe du PIB ne suffit donc à conclure. Il faut lire deux axes au minimum : capacités et pressions physiques.

Elle établit autre chose. Les pressions physiques globales restent élevées et plusieurs continuent d'augmenter. Les cas de découplage absolu existent, mais ils doivent être jugés par leur vitesse, leur durée, leur couverture géographique et le nombre de pressions réellement réduites.

L'efficacité et la circularité sont nécessaires mais peuvent être partiellement neutralisées par l'expansion des volumes. Les technologies bas-carbone réduisent certains impacts tout en demandant une réorganisation matérielle massive. Une stratégie environnementale crédible ne peut donc pas considérer la hausse du PIB comme neutre par défaut.

Elle établit également que les frontières de mesure comptent. Une baisse territoriale peut coexister avec une empreinte importée élevée ; un taux de recyclage peut coexister avec une hausse de

matière primaire ; une efficacité unitaire peut coexister avec une hausse de volume. Chacun de ces paradoxes disparaît lorsqu'on mesure la bonne fonction.

Enfin, elle établit que la temporalité est un paramètre physique. Une technologie ou une politique arrivant trente ans trop tard peut être excellente et insuffisante en même temps.

Le chapitre 4 nous a donné une règle : conserver les fins et examiner les moyens. Le présent chapitre y ajoute une contrainte : parmi plusieurs moyens capables de fournir un même service, préférer ceux qui demandent moins de ressources et provoquent moins de dommages, surtout lorsque les besoins essentiels sont déjà satisfaits. Cela ne produit pas encore une politique de décroissance. Cela produit un critère matériel de sélection.

Cette règle nous évite de traiter la matière comme une fin négative. Certains flux doivent augmenter : logements, réseaux, infrastructures sanitaires ou énergétiques dans les régions où les capacités manquent. La justice ne peut pas être déduite d'un plafond global appliqué uniformément.

Le chapitre suivant devra donc ajouter la distribution à la physique : qui utilise les ressources, qui bénéficie des capacités produites, qui possède les actifs, qui décide des flux et qui reçoit les dommages ?

Cette distribution ne peut pas être différée à la fin du raisonnement. Les chiffres globaux de ressources agrègent des consommations de subsistance et des consommations de luxe, des infrastructures nouvelles et des renouvellements rapides, des populations historiquement peu émettrices et d'autres dont les stocks matériels sont déjà immenses.

Réduire globalement une pression peut donc exiger des mouvements opposés selon secteurs et territoires. C'est cette asymétrie que le chapitre 6 devra rendre politiquement explicite.

La question suivante devient alors distributive. Même si nous savons qu'une partie des flux doit diminuer, qui doit réduire quoi ? Une moyenne mondiale masque des écarts considérables : les pays à haut revenu utilisent beaucoup plus de ressources par personne et génèrent une part disproportionnée des impacts, tandis que des populations manquent toujours du nécessaire. Une réduction uniforme serait donc aussi absurde qu'une croissance uniforme.

Nous avons commencé ce livre en demandant pourquoi la croissance est devenue une obligation. Nous avons ensuite montré comment elle est soutenue par les désirs et par les institutions, puis demandé ce qu'une société doit réellement accomplir. Nous pouvons désormais formuler la contrainte matérielle sans la confondre avec une morale de la pauvreté : il faut réduire les pressions là où elles dépassent ce qui peut être soutenu, tout en garantissant et parfois en augmentant les ressources nécessaires à une vie digne. Reste à savoir comment répartir cette transformation. C'est la question de la justice.

Le mouvement argumentatif est maintenant plus contraignant. Après avoir retiré à la croissance son statut de finalité, nous avons retiré à la décroissance son droit d'être une finalité inverse. Ce qui reste est une exigence mesurable : réduire assez vite les pressions excédentaires tout en maintenant ou augmentant les capacités humaines. Cette exigence ne garantit pas encore une politique réussie : elle fixe seulement le test auquel chaque stratégie devra répondre. Les chapitres suivants devront montrer comment répartir l'effort, construire les institutions de transition et reconnaître les cas où une réduction de flux détruirait plus de capacités qu'elle n'en protège.

C'est sur cette base seulement que la distribution peut être jugée.

Notes de méthode et traçabilité de reconstruction

Ce chapitre est une reconstruction contrôlée du pilote matériel perdu. La continuité fonctionnelle a été conservée à partir du benchmark consolidé et des traces de chantier : flux physiques ; carbone et autres pressions ; découplage relatif/absolu ; efficacité et rebond ; circularité ; technologie ; objection forte de croissance verte ; limites de la conclusion. L'identité textuelle avec l'ancien pilote ne peut pas être certifiée.

Mise à jour documentaire au 13 août 2026 : Le Global Carbon Budget 2025 reste la référence annuelle consolidée pour les émissions fossiles ; l'IRP a actualisé sa base mondiale de flux matériels en 2026 ; l'IEA a publié le Global Critical Minerals Outlook 2026. Ces actualisations renforcent les mécanismes sans modifier la thèse courte.

Sources de travail principales

- UNEP & International Resource Panel (2024), Global Resources Outlook 2024.
- IPCC (2022), AR6 WGIII, Chapter 2: Emissions trends and drivers.
- IPCC (2022), AR6 WGIII, Chapter 5: Demand, services and social aspects of mitigation.
- Haberl, H. et al. (2020), A systematic review of the evidence on decoupling of GDP, resource use and GHG emissions, part II: synthesizing the insights, Environmental Research Letters 15, 065003.
- Brockway, P.E. et al. (2021), Energy efficiency and economy-wide rebound effects: A review of the evidence and its implications, Renewable and Sustainable Energy Reviews 141, 110781.
- Friedlingstein, P. et al. (2026), Global Carbon Budget 2025, Earth System Science Data 18, 3211–3288.
- Guo, S., Cao, F. & Yang, Y. (2025), Material footprint and economic growth decoupling toward green development: comparative analysis of the United States, the European Union and the BRICS countries, Ecological Economics 238, 108733.
- IEA (2025), Global Critical Minerals Outlook 2025 ; IEA (2026), Global Critical Minerals Outlook 2026.

UNEP / International Resource Panel (2026), Global Material Flows Database — mise à jour couvrant 1970–2024.

European Environment Agency (2025), Circular material use rate in Europe.

IEA (2024), Recycling of Critical Minerals.

Rajabi, M.M. et al. (2022), Dilemmas of energy efficiency: a systematic review of the rebound effect and attempts to curb energy consumption.

CHAPITRE 6 — Qui paie le progrès ? Inégalités, pouvoir et responsabilités

Au chapitre précédent, nous avons quitté les abstractions. Une économie est un flux de matière et d'énergie, et ses promesses technologiques doivent être jugées à l'échelle de leurs effets réels : émissions, extraction, sols, eau, biodiversité, pollution. Mais une autre abstraction peut immédiatement prendre la place de la première. Nous parlons alors de « notre empreinte », de « nos émissions », de « notre consommation » comme si l'humanité formait un consommateur moyen placé devant une facture écologique commune.

Ce consommateur moyen n'existe pas. Certains prennent l'avion plusieurs fois par mois ; d'autres n'ont jamais volé. Certains chauffent des résidences multiples ; d'autres vivent dans un logement qu'ils ne parviennent pas à chauffer correctement. Certains possèdent des actifs dans des entreprises énergétiques, industrielles ou financières ; d'autres ne possèdent presque aucun patrimoine. Certains pays ont bâti pendant deux siècles une partie de leur richesse sur les combustibles fossiles ; d'autres doivent encore construire des hôpitaux, des réseaux d'eau, des logements et des transports de base.

Une politique de décroissance qui ignorerait ces différences commettrait une erreur symétrique à celle qu'elle reproche au productivisme. Elle traiterait une moyenne comme si elle décrivait les situations réelles. Or la question n'est pas seulement : combien devons-nous réduire ? Elle est : qui doit réduire quoi, qui doit encore augmenter son accès au nécessaire, qui dispose du pouvoir de transformer les infrastructures, et qui supportera les coûts de la transition ?

1. Une moyenne qui cache le monde

Cette concentration doit être lue avec précision. Le GIEC estime que les 10 % de ménages aux émissions par personne les plus élevées représentent environ un tiers à près de la moitié des émissions mondiales de GES liées à la consommation des ménages, tandis que la moitié inférieure en représente une fraction beaucoup plus faible. Les intervalles varient selon les bases et méthodes ; le phénomène de concentration, lui, reste robuste.

Le revenu agit ici comme un puissant prédicteur parce qu'il ouvre l'accès à davantage de surface habitable, de mobilité, de biens, de loisirs lointains et de renouvellement d'équipements. Mais il ne détermine pas chaque comportement. Deux ménages de même revenu peuvent avoir des empreintes très différentes selon logement, mobilité, composition familiale, climat local, patrimoine et préférences.

Cette distinction empêche de transformer une distribution statistique en verdict sur chaque personne. Elle permet en revanche d'identifier où se trouvent les marges les plus importantes : les consommations à très forte empreinte sont beaucoup plus fréquentes dans le haut de la distribution.

Il faut aussi distinguer revenu et patrimoine. Le revenu permet de consommer aujourd'hui ; le patrimoine protège contre les chocs, ouvre l'accès au crédit, permet de posséder plusieurs logements ou actifs et donne parfois du pouvoir sur les décisions économiques. Une politique de transition ne peut donc pas présumer que deux ménages de même revenu disposent de la même capacité d'ajustement.

Une personne très endettée avec un revenu élevé peut avoir peu de marge immédiate ; une personne avec un revenu plus modeste mais un patrimoine important peut absorber plus

facilement un investissement de rénovation. La capacité d'action est une dimension distincte de l'empreinte actuelle.

La même asymétrie apparaît lorsque l'on regarde les matières plutôt que seulement le carbone. Les ménages à forte consommation mobilisent davantage de métaux, de combustibles, de biomasse et de matériaux de construction. Cette concentration est particulièrement importante pour les consommations discrétionnaires : aviation fréquente, très grandes surfaces de logement, véhicules lourds, renouvellement accéléré d'équipements, voyages lointains, biens de luxe.

Le Global Resources Outlook 2024 donne un ordre de grandeur particulièrement utile : les pays à haut revenu utilisent en moyenne environ six fois plus de ressources par habitant que les pays à faible revenu et génèrent environ dix fois plus d'impacts climatiques associés. Cette différence ne signifie pas que chaque personne riche consomme six fois plus que chaque personne pauvre ; elle situe l'écart de métabolisme entre types d'économies.

La consommation matérielle élevée des pays riches correspond en partie à des services réels — logements, transports, santé, numérique — mais aussi à des stocks déjà abondants, de grandes surfaces, des renouvellements rapides et des consommations discrétionnaires. La question distributive n'est donc pas seulement qui a le plus, mais quelle part de ce plus est encore nécessaire à des capacités humaines.

Ce point prépare une règle qui deviendra centrale au chapitre 7 : la réduction doit commencer là où l'usage est élevé, substituable et apporte peu de capacité supplémentaire, non là où une ressource soutient encore un besoin fondamental.

Il serait pourtant trop facile de transformer cette observation en morale : « les riches sont le problème, les pauvres sont innocents ». Le revenu n'explique pas tout. Deux ménages disposant du même revenu peuvent vivre dans une ville dense ou dans une zone sans transports collectifs, habiter un logement bien isolé ou une passoire thermique, avoir accès à un réseau ferroviaire ou dépendre d'une voiture. La distribution de l'empreinte est à la fois une distribution de pouvoir d'achat et une distribution d'infrastructures, de contraintes et d'options.

Le vocabulaire de culpabilité est particulièrement trompeur parce qu'il mélange trois niveaux. Une personne peut avoir une empreinte élevée ; cela décrit un résultat. Elle peut disposer de nombreuses alternatives ; cela décrit une capacité d'action. Elle peut avoir contribué à maintenir des règles favorisant cette empreinte ; cela décrit un pouvoir ou une causalité supplémentaire. Ces trois propositions ne sont pas équivalentes.

Une transition juste peut donc demander davantage à quelqu'un sans le déclarer moralement fautif. Le principe est comparable à l'impôt progressif : une plus grande capacité de contribution peut justifier un effort supérieur indépendamment d'un jugement sur la vertu.

À l'inverse, une faible empreinte n'accorde pas automatiquement une immunité à toute décision future. Un ménage modeste peut soutenir une infrastructure polluante ou souhaiter une consommation qui deviendrait problématique si elle était généralisée. La justice porte sur les situations et les choix accessibles, pas sur des identités morales fixes.

Cette distinction est décisive pour la politique. Une tonne de carbone économisée en supprimant un vol de loisir régulier n'a pas le même coût humain qu'une tonne économisée en empêchant un ménage mal logé de se chauffer. Une baisse identique des kilowattheures peut signifier sobriété

choisie dans un grand logement ou privation dans une situation de précarité énergétique. L'égalité arithmétique de l'effort peut donc produire une profonde inégalité réelle.

On peut la reformuler par un test simple : quel est le service humain supprimé par la réduction ? Éviter un vol de week-end enlève un loisir particulier ; réduire le chauffage d'un logement mal isolé peut affecter la santé. Les deux économies de carbone ne sont pas socialement équivalentes même si leur comptabilité atmosphérique l'est.

Cette différence ne signifie pas qu'un besoin essentiel doit rester éternellement carboné. Elle signifie qu'il faut d'abord transformer le moyen : isoler le logement, fournir une pompe à chaleur, améliorer le transport. Une politique juste cherche à réduire l'empreinte du service nécessaire avant de réduire le service lui-même.

2. Les riches consomment plus — mais ce n'est que la première couche

La première responsabilité est celle de la consommation. Elle est intuitive : acheter un billet d'avion, chauffer une maison, conduire une voiture ou consommer un bien mobilise de l'énergie et des matières. Les comptes d'empreinte cherchent alors à attribuer à la demande finale les émissions produites tout au long des chaînes de production, y compris lorsqu'elles ont lieu dans un autre pays.

L'empreinte de consommation suit la demande finale à travers les chaînes de production. Un ordinateur acheté en France mobilise extraction, raffinage, composants, assemblage, transport et électricité dans plusieurs pays. Une comptabilité de consommation réattribue une partie de ces émissions au pays ou au ménage qui demande le produit final.

Cette méthode répond à une question précise : quelle quantité de pression mondiale est associée à ce que nous consommons, indépendamment du lieu de production ? Elle corrige donc une limite de la seule comptabilité territoriale.

Elle ne prouve pas que le consommateur final a personnellement décidé de chaque technologie utilisée dans la chaîne. L'acheteur choisit un produit parmi des offres ; il ne choisit pas nécessairement le mix électrique de l'usine, le minerai utilisé, la réglementation du pays producteur ou le mode de fret.

Attribuer une émission à une demande finale est donc une convention causale utile, pas une attribution complète du pouvoir. La responsabilité politique doit ajouter les possibilités de substitution et les décisions des producteurs, investisseurs et gouvernements.

Cette approche corrige une illusion fréquente. Un pays peut fermer une usine très émettrice, importer ensuite les mêmes produits et afficher une baisse de ses émissions territoriales. Son atmosphère statistique s'est améliorée ; sa demande matérielle beaucoup moins. Les comptes de consommation permettent donc de voir ce que la frontière nationale cache.

Le mécanisme d'externalisation peut être rendu concret. Si un pays ferme une aciérie et importe exactement la même quantité d'acier d'un pays plus carboné, ses émissions territoriales diminuent alors que l'empreinte de sa demande peut rester stable ou augmenter. Si, au contraire, les importations utilisent une technologie plus propre ou si la demande d'acier diminue, la fermeture peut réduire l'empreinte totale.

Il est donc incorrect de qualifier toute importation d'« externalisation ». Le commerce peut déplacer une production, la rendre plus efficace, permettre une spécialisation utile ou simplement

répondre à l'absence d'une ressource locale. Le diagnostic exige de comparer ce qui aurait été produit autrement.

Cette prudence évite un protectionnisme écologique automatique. La bonne frontière est celle qui révèle la pression sans supposer à l'avance que produire localement est toujours préférable.

Mais l'empreinte de consommation ne doit pas devenir à son tour une théorie totale de la responsabilité. Le consommateur ne choisit pas seul la forme des villes, la fréquence des trains, le rendement du parc immobilier, la durée de vie des produits, le mix électrique ou la localisation des emplois. Acheter une voiture dans un territoire conçu sans alternative n'est pas identique à acheter un troisième véhicule de prestige dans un territoire bien desservi.

Le consommateur choisit souvent sous contrainte. Une banlieue sans train convertit une préférence pour accéder à l'emploi en demande automobile. Un logement mal isolé convertit le besoin de chaleur en consommation d'énergie. Une chaîne alimentaire peut rendre certains produits moins chers que leurs alternatives.

Cette contrainte ne supprime pas toute agence. Elle modifie le coût du changement. Une personne qui peut facilement substituer un usage possède une marge différente de celle dont le changement exige un déménagement ou une dépense majeure.

On peut donc distinguer au moins trois niveaux : consommation nécessaire avec peu d'alternatives ; consommation discrétionnaire mais socialement ou infrastructurellement encouragée ; consommation discrétionnaire très substituable. Une politique uniforme est aveugle à cette structure.

Une politique juste doit donc poser une question supplémentaire : quelle part de l'empreinte relève d'un choix facilement substituable, et quelle part résulte d'une infrastructure qui enferme le comportement ? La décroissance perdrait sa crédibilité si elle demandait d'abord aux individus de renoncer à ce que les institutions les obligent encore à utiliser.

3. Produire ici, consommer ailleurs

Les différences entre comptabilité territoriale et comptabilité de consommation deviennent particulièrement importantes dans les relations entre pays riches et pays industriels exportateurs. Les chaînes mondiales permettent à une économie de consommer de l'acier, des appareils électroniques, des vêtements ou des produits chimiques tout en localisant une partie importante des émissions et des pollutions ailleurs.

Le pays producteur possède néanmoins des leviers propres : normes d'usine, politique électrique, contrôle de la pollution, fiscalité, droit du travail, choix d'infrastructure. Il bénéficie aussi d'emplois, de recettes et parfois d'une montée en compétence industrielle.

Le pays consommateur bénéficie du produit final et peut agir par normes de produit, marchés publics, taxation, information ou réduction de demande. Les responsabilités sont donc croisées plutôt que transférées entièrement de l'un à l'autre.

Une chaîne mondiale peut même comporter plusieurs bénéficiaires et décideurs : propriétaires du capital, État exportateur, travailleurs, distributeurs, consommateurs. La même tonne de CO₂ peut être attribuée à chacun selon une question différente sans qu'il soit cohérent de l'additionner quatre fois.

Cela ne signifie pas que le pays producteur n'a aucune responsabilité. Une usine est construite sous un droit national, utilise des infrastructures locales, emploie une main-d'œuvre locale et peut répondre aux choix industriels de son gouvernement. Mais le pays consommateur ne peut pas non plus considérer que les dommages disparaissent à la frontière. Une même activité peut être éclairée par plusieurs comptes parce que plusieurs relations causales et politiques sont réelles à la fois.

Cette pluralité explique pourquoi les politiques commerciales climatiques sont controversées. Un ajustement carbone aux frontières peut réduire les fuites et rapprocher les prix entre producteurs, mais il peut aussi transférer des coûts vers des économies exportatrices moins riches. Sa justice dépend alors des exemptions, du financement de la décarbonation, des revenus concernés et des alternatives disponibles.

Le chapitre ne tranche pas ici la conception d'un tel mécanisme. Il montre simplement qu'une politique fondée uniquement sur le lieu de production ou uniquement sur le lieu de consommation manque une partie du problème.

Cette pluralité complique les slogans sur le Nord et le Sud. Les pays à revenu élevé utilisent en moyenne beaucoup plus de ressources et produisent des impacts par habitant beaucoup plus élevés que les pays à faible revenu. Ils portent aussi une part importante de la responsabilité historique de l'accumulation des gaz à effet de serre. Mais les émissions contemporaines sont désormais distribuées dans une économie mondiale où certains pays à revenu intermédiaire ont de très grandes émissions totales et où des populations très riches existent dans presque toutes les régions.

Elle complique aussi le mot « Sud ». Des économies à revenu intermédiaire concentrent désormais une grande production industrielle, mais elles contiennent elles-mêmes des populations très pauvres et des élites à très forte empreinte. Les frontières nationales ne remplacent pas les distributions internes.

Inversement, les pays riches contiennent des ménages modestes dont l'empreinte peut être bien inférieure à celle des groupes les plus aisés d'économies émergentes. La justice internationale doit donc articuler pays et classes de revenu plutôt que choisir l'un contre l'autre.

Le GIEC note d'ailleurs qu'une part importante des ménages du décile supérieur mondial vit dans les pays développés, mais pas la totalité. La concentration est globale avant d'être strictement nationale.

Il faut donc renoncer à deux simplifications opposées. La première consiste à dire : les pays riches sont seuls responsables parce qu'ils ont commencé. La seconde : les émissions actuelles des pays émergents effacent toute responsabilité historique. Une transition juste doit tenir ensemble histoire, émissions actuelles, population, besoins de développement, capacité financière et distribution interne.

Une troisième simplification doit être écartée : prendre les émissions actuelles comme seule base de justice. Le climat dépend de l'accumulation du CO₂ dans le temps. Un pays qui a beaucoup émis pendant deux siècles et réduit aujourd'hui ses émissions possède une histoire différente d'un pays qui industrialise récemment.

Les séries du Global Carbon Budget montrent cette concentration historique : les États-Unis demeurent le premier contributeur national aux émissions cumulées de CO₂ fossile et industriel depuis le début de l'industrialisation, suivis notamment par la Chine et la Russie selon les frontières retenues. L'ordre exact et les parts changent si l'on inclut l'usage des sols, les territoires coloniaux ou d'autres gaz.

La responsabilité historique est donc réelle mais méthodologiquement dépendante de conventions. Elle ne produit pas seule la règle de partage future.

Il faut distinguer encore responsabilité historique et capacité présente. Un pays peut avoir une faible contribution cumulée et disposer aujourd'hui d'importantes ressources financières ou technologiques ; un autre peut avoir une responsabilité historique forte et connaître pourtant des populations vulnérables. La justice future ne peut donc être une simple facture rétroactive distribuée aux États comme s'ils étaient des personnes continues et homogènes.

Les générations posent une difficulté similaire. Les habitants actuels d'un pays ne sont pas identiques à ceux qui ont produit toutes ses émissions passées. Mais ils peuvent bénéficier d'infrastructures, de patrimoines et d'avantages accumulés pendant cette histoire. La responsabilité historique peut ainsi être comprise moins comme culpabilité héritée que comme l'un des arguments en faveur d'une capacité de contribution supérieure.

Cette formulation évite deux excès : effacer le passé sous prétexte que les individus changent, ou transformer une naissance dans un pays riche en faute morale personnelle.

4. Posséder, décider, financer : le pouvoir compte aussi

Jusqu'ici, nous avons demandé qui consomme et où l'on produit. Une troisième question apparaît : qui possède les actifs qui organisent cette production ? Les travaux récents sur les empreintes fondées sur la propriété cherchent à relier les émissions des entreprises aux détenteurs du capital. Ils montrent une concentration encore plus forte que dans les comptes de consommation, parce que le patrimoine financier est lui-même extrêmement concentré et que les plus grands patrimoines détiennent davantage d'actifs productifs.

La propriété ajoute une perspective nouvelle parce qu'elle suit les droits sur les actifs productifs. Posséder une part d'une entreprise donne droit à une part des revenus et, selon la structure, à des droits de vote ou à une capacité d'influence.

Les travaux récents sur les empreintes fondées sur la propriété montrent une concentration beaucoup plus forte que celle des seules consommations. Dans cette comptabilité, les émissions sont attribuées en fonction de la détention privée du capital productif : le World Inequality Report 2026, s'appuyant notamment sur Chancel et Rehm, estime que les 10 % les plus riches en patrimoine sont associés à environ 77 % des émissions mondiales attribuées à la propriété privée du capital. Cette attribution décrit la concentration économique des actifs émetteurs ; elle ne mesure ni une culpabilité personnelle ni un pouvoir de décision identique pour tous les détenteurs.

Ce résultat n'est pas étonnant : la propriété financière est elle-même très concentrée. Le même rapport estime que les 10 % les plus riches détiennent environ trois quarts de la richesse personnelle mondiale. Une comptabilité par propriété déplace donc l'attention des achats vers la structure du capital.

Cette approche révèle quelque chose que le panier du consommateur ne voit pas. Deux personnes peuvent avoir des consommations quotidiennes relativement proches et disposer pourtant d'un pouvoir économique radicalement différent si l'une contrôle un portefeuille d'entreprises, de fonds ou d'actifs qui orientent des investissements à grande échelle. La propriété ouvre un canal d'action distinct : choisir des administrateurs, voter, déplacer du capital, exiger un rendement, financer ou abandonner une technologie.

Mais tous les propriétaires n'exercent pas le même pouvoir. Un fondateur contrôlant une majorité de votes, un petit actionnaire d'un fonds indiciel, un fonds de pension, une banque créancière ou un État actionnaire occupent des positions très différentes.

Le droit aux revenus, le droit de vote, la capacité de nommer une direction, la menace de retirer un financement et l'influence politique doivent être distingués. Une valeur financière importante peut coexister avec peu de contrôle direct ; un acteur disposant d'un faible investissement peut parfois avoir une influence stratégique par le crédit ou la réglementation.

La capacité d'action est donc multidimensionnelle. Une empreinte de propriété peut signaler où se concentre l'intérêt économique dans les actifs émetteurs sans mesurer à elle seule qui pouvait décider d'une fermeture ou d'une transition.

Mais il faut résister à une nouvelle tentation de simplification. Une émission attribuée comptablement à un actionnaire n'est pas une preuve que cet actionnaire a personnellement ordonné l'émission ou pouvait facilement l'éviter. Un fonds indiciel, un actionnaire minoritaire, un fondateur contrôlant et un État actionnaire n'ont pas le même pouvoir. L'attribution fondée sur la propriété répond à une question économique — qui détient les actifs auxquels l'émission est associée ? — pas à toute la question morale.

Cette prudence protège également les instruments collectifs d'épargne. Un salarié peut posséder indirectement des actions via un fonds de retraite sans connaître les entreprises détenues ni disposer d'un vote opérationnel. L'attribution d'émissions à son patrimoine peut être économiquement cohérente et moralement insuffisante.

À l'autre extrême, un propriétaire contrôlant peut décider de la stratégie d'investissement, du lobbying ou du calendrier de transition. Là, l'argument sur la capacité d'action devient plus fort.

Le chapitre long doit donc maintenir une règle : plus l'attribution est utilisée pour fonder une obligation, plus elle doit être complétée par la mesure du pouvoir réel.

Il serait également faux d'additionner l'empreinte de consommation et l'empreinte de propriété pour fabriquer une empreinte « complète ». Ce serait compter la même activité sous deux perspectives différentes. La bonne méthode est de conserver les questions séparées : qui demande ? qui produit ? qui possède ? qui décide ? qui peut changer la trajectoire ? Plus la responsabilité revendiquée est forte, plus il faut préciser le mécanisme qui la justifie.

Le même principe vaut pour production et histoire. Une émission peut être attribuée au pays producteur dans un inventaire territorial, au pays consommateur dans une empreinte, au détenteur du capital dans une comptabilité de propriété et au passé d'un État dans un cumul historique. Ces quatre écritures peuvent être correctes simultanément parce qu'elles répondent à quatre questions.

Les additionner fabriquerait une quantité sans sens physique. Les utiliser séparément permet au contraire de concevoir des obligations différentes : réduction de la demande, décarbonation de l'industrie, transformation des investissements, contribution financière historique.

5. Quand une politique juste en moyenne devient injuste dans la vie

Ces distinctions deviennent concrètes lorsqu'une politique climatique change les prix. Une taxe carbone peut être économiquement élégante : rendre plus cher ce qui émet afin que ménages et entreprises aient intérêt à choisir des alternatives moins carbonées. Mais une incitation identique rencontre des situations très différentes.

Une taxe carbone agit d'abord sur les prix relatifs. Mais son incidence finale dépend de la manière dont les entreprises répercutent leurs coûts, des produits consommés par chaque ménage et du marché du travail. Un prix sur l'industrie peut revenir partiellement aux consommateurs sous forme de prix plus élevés, aux salariés par les salaires ou aux propriétaires par les profits.

L'OCDE insiste donc sur une approche plus large que les seules factures d'énergie. Une analyse distributive sérieuse doit suivre les dépenses directes, les effets indirects via les prix des biens, les revenus et l'usage des recettes.

Cette complexité ne rend pas la tarification inutilisable ; elle rend les slogans « la taxe est forcément régressive » ou « le dividende règle tout » insuffisants.

En France, les travaux sur la fiscalité énergétique montrent que les ménages modestes consacrent une part plus importante de leur revenu à l'énergie, et que les ménages éloignés des grands centres disposent souvent de moins d'alternatives de transport. Les simulations de taxe carbone ont montré qu'en l'absence de recyclage des recettes, la mesure pouvait être régressive et accroître la précarité énergétique.

La géographie ajoute une dimension qui peut traverser les déciles de revenu. Un ménage rural de revenu moyen peut avoir une forte dépense de carburant parce que les distances sont longues et les transports collectifs faibles. Un ménage urbain plus pauvre peut consommer moins de carburant mais payer un logement plus cher.

Une politique juste doit donc regarder simultanément revenu et contraintes. Une compensation fondée uniquement sur le revenu peut manquer des ménages très dépendants ; une compensation fondée uniquement sur la distance peut favoriser des ménages aisés disposant de plusieurs véhicules.

Le problème n'a pas de formule parfaite. Il exige de nommer les critères et leurs coûts.

La crise des Gilets jaunes de 2018 ne peut donc pas être ramenée à un refus populaire de la science climatique. L'augmentation prévue de la fiscalité sur les carburants s'est produite dans un contexte de prix du pétrole élevés, de défiance, de bénéfices mal identifiés et sans dispositif de compensation suffisamment clair pour les ménages les plus exposés. Le mouvement a ensuite dépassé largement la seule taxe carbone, mais son déclenchement montre comment une politique environnementale peut devenir le symbole d'une injustice plus générale lorsque ceux qui ont peu d'alternatives ont l'impression de payer pour ceux qui en ont davantage.

Le mouvement rappelle aussi que la justice perçue dépend de la comparaison. Une hausse sur le carburant peut être jugée injuste si les ménages croient que d'autres secteurs, entreprises ou

catégories aisées échappent à l'effort. Cette perception peut être exacte, partielle ou erronée ; elle influence néanmoins la confiance.

Une transition doit donc être lisible. Si les recettes annoncées pour la transition disparaissent dans le budget général, si les exemptions sont opaques ou si les alternatives promises n'arrivent pas, le calcul financier du ménage n'épuise pas son jugement.

La lisibilité ne signifie pas simplifier artificiellement. Elle signifie que les citoyens doivent pouvoir répondre à quelques questions élémentaires : qui paie, qui reçoit, quelles exemptions existent, où va la recette, quelle alternative sera construite et comment les résultats seront vérifiés.

Une politique qui change fréquemment ses règles ou dont les recettes semblent sans lien avec l'objectif climatique peut perdre de la crédibilité même si ses calculs économiques restent solides. La stabilité institutionnelle devient donc un actif de transition.

La confiance institutionnelle devient une variable de mise en œuvre, pas seulement une question de communication.

Il existe ici une objection importante à l'interprétation purement distributive. Des enquêtes menées après le mouvement montrent qu'une partie de l'opposition persistait même face à des dispositifs de taxe et dividende qui auraient objectivement compensé beaucoup de ménages. Les personnes surestimaient parfois leur perte, sous-estimaient l'efficacité climatique de la taxe ou ne croyaient pas à la redistribution. La justice matérielle ne suffit donc pas ; la confiance, la lisibilité et la crédibilité institutionnelle comptent aussi.

Cette objection modifie la thèse : il ne suffit pas qu'une politique soit redistributive sur le papier pour qu'elle soit socialement acceptable. Une transition juste doit être compréhensible, stable, vérifiable et accompagnée d'alternatives réelles.

Il faut distinguer trois notions : justice distributive, justice procédurale et efficacité climatique. Une mesure peut redistribuer correctement mais être décidée sans participation crédible ; elle peut être procéduralement légitime mais réduire peu d'émissions ; elle peut être très efficace et politiquement fragile.

Une transition robuste doit chercher leur combinaison, sans prétendre qu'elles coïncideront spontanément.

6. La compensation peut changer la distribution — sans résoudre toute la politique

Les études comparatives de l'OCDE montrent que les recettes d'une tarification carbone donnent précisément une marge de redistribution. Lorsque les recettes sont rendues aux ménages sous forme de transferts forfaitaires, la majorité des ménages les plus modestes peut être protégée ou devenir bénéficiaire nette, tandis que les ménages à forte empreinte paient davantage.

Une recette carbone peut être rendue uniformément par personne, ciblée vers les ménages modestes, utilisée pour réduire d'autres impôts ou financer des alternatives. Chaque choix modifie simultanément progressivité, visibilité et incitations.

Un remboursement forfaitaire conserve le signal-prix : le ménage paie davantage s'il consomme davantage de carbone, mais reçoit un montant indépendant de cette consommation. Les ménages à faible empreinte peuvent donc recevoir plus qu'ils ne paient directement.

Un remboursement ciblé peut protéger davantage certains groupes, mais il réduit parfois la simplicité et peut créer des effets de seuil. Financer des transports collectifs ou des rénovations attaque davantage la contrainte structurelle, mais le bénéfice arrive plus lentement et n'est pas identique pour tous.

Le mécanisme est simple. La taxe est proportionnelle à la quantité de carbone consommée ; un remboursement identique par personne représente une part beaucoup plus importante du revenu d'un ménage modeste et peut dépasser sa charge carbone si son empreinte est faible. Le signal-prix est conservé — le carbone reste plus cher à la marge — tandis que le revenu est redistribué.

Cette simplicité est seulement celle du principe. Dans la réalité, les coûts indirects, les différences régionales et les effets sur revenus compliquent le bilan. C'est pourquoi les analyses canadiennes distinguaient l'incidence fiscale directe des effets économiques plus larges.

Cette distinction doit être conservée lorsqu'on cite un résultat de progressivité : préciser le périmètre évite de transformer un calcul partiel en jugement total.

Le système fédéral canadien, avant la suppression de la redevance sur les combustibles en avril 2025, fournit un exemple concret. Les recettes étaient retournées aux ménages via une remise, avec un supplément rural. Le Bureau du directeur parlementaire du budget concluait que, sous l'angle fiscal direct, le mécanisme était progressif : les ménages à plus faible revenu recevaient des gains nets plus importants relativement à leur revenu.

Le statut du cas a changé. La redevance fédérale canadienne sur les combustibles applicable aux consommateurs a été supprimée à compter du 1er avril 2025, et le dernier Canada Carbon Rebate destiné aux particuliers a été versé au printemps 2025. Le Canada ne doit donc plus être présenté comme exemple actuel d'une taxe carbone domestique accompagnée d'un dividende ; il reste un cas historique utile pour distinguer progressivité fiscale, effets économiques plus larges et durabilité politique.

Il reste néanmoins un cas historique instructif. Avant sa suppression, le mécanisme retournait les recettes aux ménages des provinces concernées et prévoyait un supplément rural. Le Bureau du directeur parlementaire du budget a publié plusieurs analyses distinguant l'effet fiscal et l'effet économique plus large.

Le changement de politique est lui-même une donnée : un mécanisme peut être conçu pour protéger une majorité de ménages selon une certaine comptabilité et perdre malgré tout sa coalition politique.

Ce cas ne doit pas devenir une preuve triomphale. Le gouvernement canadien a finalement supprimé la redevance sur les combustibles en 2025. Une politique peut donc être progressive dans ses flux monétaires et rester politiquement contestée. Mais l'expérience établit une possibilité importante : la tarification et la redistribution sont deux décisions distinctes. Faire payer davantage le carbone n'oblige pas à appauvrir les ménages modestes.

Il interdit aussi la conclusion inverse selon laquelle la tarification carbone serait nécessairement politiquement impossible. Des taxes carbone et systèmes d'échange continuent d'exister dans de nombreuses juridictions. L'OCDE recensait en 2025 des instruments explicites et implicites couvrant une part importante des émissions de dizaines de pays.

Le bon enseignement est conditionnel : prix, redistribution, confiance, alternatives, contexte énergétique et compétition politique déterminent ensemble la durabilité d'un instrument.

Elle révèle aussi une limite : un remboursement forfaitaire ne répond pas à tous les écarts. Deux ménages de revenu identique peuvent avoir des contraintes très différentes selon leur logement, leur distance au travail ou leur accès aux transports. Des travaux français récents suggèrent que les pertes d'une taxe carbone peuvent être sensiblement plus importantes dans les zones rurales que dans Paris et qu'une compensation seulement fondée sur le revenu laisse persister cette inégalité spatiale. Une transition juste a donc besoin d'infrastructures, pas seulement de chèques.

Un ménage atypique peut être perdant même dans un système progressif en moyenne. Une personne malade nécessitant beaucoup de chauffage, un artisan utilisant un véhicule indispensable ou une famille rurale très éloignée des services peuvent payer plus que ce que leur revenu seul laisserait prévoir.

Une transition juste doit donc accepter les exceptions sans multiplier les exemptions jusqu'à détruire le signal. C'est un problème classique de politique publique : la précision parfaite peut rendre l'instrument illisible ou administrativement lourd.

Le critère devient alors la disponibilité d'une sortie : une compensation temporaire est plus défendable si elle s'accompagne d'une rénovation, d'un transport ou d'une technologie permettant ensuite de réduire la dépendance.

7. Le Sud n'a pas à décroître de ce qu'il n'a jamais eu

La question internationale oblige à préciser le mot décroissance. Si l'objectif était simplement de réduire la production et la consommation partout, le projet serait moralement indéfendable. Des centaines de millions de personnes ont encore besoin de davantage de logement sûr, d'électricité fiable, de soins, d'assainissement, de transport, d'alimentation diversifiée et d'équipements.

La différence de niveau matériel est trop grande pour qu'une contraction uniforme ait un sens. Le Global Resources Outlook estime que les pays à faible revenu utilisent environ six fois moins de ressources par personne que les pays à haut revenu. Cette moyenne masque des inégalités internes mais établit l'asymétrie générale.

Le développement matériel nécessaire concerne des stocks : logements sûrs, réseaux d'eau, assainissement, hôpitaux, écoles, énergie fiable, transport, équipements productifs. Construire ces stocks exige des flux de matière et d'énergie. Une justice écologique qui l'ignorerait transformerait les limites en conservation des hiérarchies existantes.

Il faut donc accepter qu'une partie du monde augmente certains flux pendant qu'une autre les réduit.

Le Global Resources Outlook rappelle à quel point l'usage des ressources diffère selon le niveau de revenu des pays. Une grande partie du problème vient précisément de l'écart entre des économies à très forte consommation matérielle et des populations qui n'ont pas encore atteint un niveau satisfaisant de services essentiels.

Mais le droit au développement ne signifie pas droit à reproduire chaque forme de consommation des pays riches. Un réseau électrique fiable et une flotte de véhicules de luxe sont deux croissances matérielles très différentes. Une infrastructure de froid alimentaire et un renouvellement annuel de smartphones ne répondent pas au même besoin.

Le critère doit rester la capacité créée. Cela ouvre une trajectoire où des pays construisent davantage de stocks essentiels tout en évitant, lorsqu'ils le peuvent, certains verrouillages fossiles ou urbains coûteux.

Cette possibilité dépend aussi de transferts technologiques, de financement et de conditions commerciales. Demander à une économie pauvre de choisir une infrastructure plus propre sans lui donner accès au capital correspondant déplace simplement le coût de la transition.

La cohérence de la décroissance dépend donc d'une asymétrie assumée : certains flux doivent diminuer fortement, d'autres peuvent et doivent augmenter. Un pays qui construit des réseaux d'eau, des hôpitaux, des logements décents ou des transports collectifs peut accroître certaines consommations matérielles sans contredire la finalité du projet. La question n'est pas de maintenir chaque territoire sous un plafond de production identique ; elle est d'organiser un espace écologique mondial dans lequel le nécessaire peut croître là où il manque pendant que l'excès recule là où il se concentre.

Cette asymétrie existe également à l'intérieur des pays du Sud. Des groupes à très hauts revenus peuvent avoir des empreintes comparables ou supérieures à celles de ménages riches du Nord tandis que des millions de personnes manquent d'électricité fiable ou de logement sûr.

Une politique fondée uniquement sur la nationalité peut donc reproduire une injustice interne. Le principe « droit au développement » doit être attaché aux capacités manquantes et aux groupes concernés, pas servir de justification indistincte à toute expansion nationale.

Cette distinction ne résout pas le partage exact de l'effort. Combien doit compter la responsabilité historique ? Combien doit compter le revenu actuel ? La population ? Le patrimoine ? La capacité technologique ? La vulnérabilité ? La science peut documenter chaque dimension ; elle ne peut pas produire à elle seule le coefficient moral qui les additionnera. Le partage de l'effort est une décision politique sous contrainte de faits, pas une formule cachée dans les données.

Chaque critère répond à une intuition différente. Les émissions cumulées parlent de contribution passée ; les émissions actuelles de pression présente ; la population d'égalité entre personnes ; le revenu et le patrimoine de capacité de payer ; la vulnérabilité de besoin de protection ; le pouvoir technologique de capacité à transformer.

Ces critères ne sont pas naturellement commensurables. Construire un indice qui leur attribuerait 30 %, 20 % ou 10 % ne supprimerait pas le choix politique ; il le cacherait dans les coefficients.

Une négociation internationale honnête doit donc annoncer les principes qu'elle combine au lieu de prétendre qu'une formule scientifique produit la justice.

Le même État peut d'ailleurs occuper des positions différentes selon le critère : faible responsabilité historique mais fortes émissions actuelles ; forte vulnérabilité mais revenu intermédiaire ; faible revenu moyen mais élites très riches. C'est pourquoi aucun axe unique ne suffit.

8. La justice n'est pas seulement morale : elle conditionne l'efficacité

Il pourrait sembler que nous ayons quitté l'écologie pour entrer dans la morale distributive. Ce serait une erreur. La manière dont les coûts sont répartis modifie directement la possibilité de transformer l'économie.

Il faut ajouter une seconde direction : les dommages écologiques sont eux-mêmes distribués. Un groupe peut avoir une très faible empreinte et subir davantage de chaleur, pollution, inondation ou insécurité alimentaire. Contribution et vulnérabilité ne sont pas symétriques.

La vulnérabilité dépend de l'exposition mais aussi de la capacité d'absorption. Une même canicule affecte différemment un ménage vivant dans un logement climatiquement adapté et assuré, et un ménage dans un habitat précaire sans accès aux soins. Le patrimoine, le système de santé, l'urbanisme et la protection sociale modifient le dommage.

Elle dépend aussi de la possibilité de partir ou de s'adapter. Une famille propriétaire d'un logement menacé par les inondations mais couverte par une assurance, disposant d'épargne et d'un marché immobilier liquide, ne fait pas face au même risque qu'une famille sans épargne dont tout le patrimoine est immobilisé dans le même logement.

Les dommages écologiques deviennent ainsi un multiplicateur d'inégalités préexistantes. Une catastrophe détruit un bien ; la possibilité de reconstruire dépend ensuite du crédit, de l'assurance, du droit de propriété, de l'aide publique et du réseau social. Le même événement physique produit plusieurs trajectoires sociales.

Cette dimension interdit de limiter la justice climatique à la seule répartition des coûts des politiques. Ne rien faire possède lui aussi une distribution.

Cette asymétrie fournit une raison supplémentaire de protéger les groupes à faible empreinte : ils peuvent être à la fois moins responsables de la pression et moins capables de supporter ses conséquences.

Une politique perçue comme injuste peut susciter refus, contournement, alternance électorale ou abandon. Une politique qui fait payer un ménage captif d'une vieille chaudière sans lui donner accès à une rénovation peut réduire son revenu sans réduire suffisamment ses émissions. Une interdiction de voiture dans une zone sans transport peut déplacer le problème plutôt que le résoudre. À l'inverse, une rénovation financée, un réseau ferroviaire utilisable ou un transfert compensatoire peuvent rendre possible un changement qui aurait été impossible sous la seule contrainte de prix.

Le mécanisme peut devenir auto-destructeur. Une taxe sans alternative crée un coût ; le coût alimente l'opposition ; l'opposition fait reculer l'instrument ; l'infrastructure carbonée demeure ; les ménages restent captifs. La justice n'est donc pas seulement une compensation après la politique : elle doit entrer dans sa conception.

À l'inverse, une politique qui finance des alternatives avant de durcir une contrainte peut réduire le coût du changement et augmenter son efficacité. L'ordre des mesures devient une dimension de justice.

L'inégalité agit également en amont. Plus une société est inégale, plus la comparaison de statut et la consommation positionnelle peuvent devenir importantes, comme nous l'avons vu au chapitre 2. Elle peut aussi réduire la confiance dans l'équité des sacrifices. Pourquoi accepter une limitation lorsque des consommations ostentatoires très visibles restent intactes ? Pourquoi croire à une nécessité commune si les pertes sont socialisées tandis que les gains restent privés ?

Elle peut aussi affecter le pouvoir politique. Les acteurs disposant de davantage de capital peuvent financer expertise, lobbying, campagnes et stratégies juridiques. Tous les intérêts économiques ne disposent donc pas de la même capacité à transformer une préférence privée en règle collective.

Cette dimension ne permet pas de déduire automatiquement la politique de la richesse : les entreprises et les riches ne forment pas un bloc unique, et des coalitions économiques peuvent soutenir la transition. Elle interdit seulement de traiter le marché politique comme une addition égale de préférences.

La justice devient alors une condition fonctionnelle de la transition. Cela ne signifie pas que toute mesure impopulaire est injuste ni qu'une politique juste sera automatiquement populaire. Cela signifie qu'un programme écologique qui ignore distribution, pouvoir et alternatives se prive lui-même d'une partie de ses chances de réussir.

Cette fonction peut être évaluée concrètement : la mesure réduit-elle les écarts de capacité à s'adapter, évite-t-elle de concentrer les pertes sur les groupes captifs, et maintient-elle une coalition suffisante pour durer ? Ces critères ne transforment pas la justice en calcul unique ; ils obligent simplement à vérifier que sa traduction institutionnelle produit des effets observables.

Il faut conserver la symétrie. Une mesure très populaire peut être écologiquement inefficace ; une mesure juste peut échouer techniquement ; une mesure efficace peut exiger un effort réel. La justice ne remplace pas l'évaluation des résultats.

Elle augmente cependant la probabilité qu'une politique puisse durer assez longtemps pour produire ces résultats. Une transition qui change de direction à chaque crise distributive ne peut pas transformer des infrastructures sur plusieurs décennies.

9. Ce que la décroissance doit demander aux uns et garantir aux autres

Nous pouvons maintenant abandonner une autre formulation trop simple : « tout le monde doit consommer moins ». Elle est fausse parce qu'elle efface à la fois les besoins, les contraintes et les responsabilités.

Une règle distributive plus robuste peut être formulée par étapes. Premièrement, protéger un plancher de capacités : logement, alimentation, santé, mobilité nécessaire, énergie essentielle. Deuxièmement, réduire en priorité les usages à forte empreinte dont la substitution est facile et le service marginal. Troisièmement, demander davantage à ceux qui disposent de plus de revenu, patrimoine et pouvoir d'action. Quatrièmement, financer les alternatives qui rendent ensuite la réduction praticable.

Cette séquence évite de choisir entre responsabilité individuelle et transformation structurelle. Les deux existent, mais elles n'ont pas le même poids pour chaque usage.

Elle permet aussi de hiérarchiser les instruments. Une interdiction peut être pertinente lorsqu'une alternative est disponible et qu'un usage produit un dommage élevé ; un prix peut être préférable lorsque les usages sont hétérogènes ; un investissement public est prioritaire lorsque le principal problème est l'absence d'alternative ; un transfert est nécessaire lorsque la contrainte doit précéder la transformation matérielle.

Le critère n'est pas l'attachement idéologique à un instrument, mais la fonction distributive et écologique qu'il remplit.

Une formulation plus exacte serait : les consommations et investissements à forte empreinte doivent diminuer en priorité là où ils sont les plus élevés, les plus substituables et les moins nécessaires ; les besoins essentiels doivent être garantis ; certaines infrastructures sobres doivent au contraire être développées ; et l'effort doit tenir compte non seulement du revenu mais aussi du patrimoine, de la capacité d'action et des contraintes territoriales.

Le mot « investissements » est important. Une personne aisée peut réduire ses consommations directes et conserver une forte exposition financière à des actifs carbonés ; un ménage modeste peut avoir peu d'épargne mais être captif d'une chaudière fossile. Les instruments doivent donc agir à la fois sur les usages et sur le capital.

Mais là encore, aucune addition comptable n'est nécessaire. Une politique sur les patrimoines ou portefeuilles vise le pouvoir économique et le financement ; une politique sur la consommation vise la demande et les usages.

Cette phrase ne fournit encore aucune politique complète. Elle ne dit pas quel taux d'imposition appliquer, quelle quantité de vols autoriser, quel patrimoine taxer ou quel quota instaurer. Ces décisions doivent encore rencontrer la liberté, les effets économiques, les risques de fuite, l'emploi, l'investissement et la démocratie. Elles seront traitées plus tard.

Elle fournit toutefois des critères d'échec. Une politique échoue distributivement si elle réduit des consommations essentielles avant des usages de luxe substituables ; si elle impose un coût important sans alternative réaliste ; si elle protège des détenteurs d'actifs davantage que les personnes exposées ; ou si elle demande une contraction matérielle à des groupes qui manquent encore de capacités fondamentales.

Elle peut aussi échouer écologiquement tout en étant juste. Le chapitre maintient donc toujours deux tests séparés : la répartition est-elle défendable ? et la pression diminue-t-elle réellement ?

Mais elle change déjà la logique du livre. Nous ne cherchons plus une décroissance moyenne. Nous cherchons à réduire ce qui dépasse les besoins soutenables tout en augmentant ce qui manque à une vie décente. Cela oblige à parler de suffisance non comme d'une austérité générale, mais comme d'une frontière entre deux problèmes différents : l'excès et le manque.

Elle transforme aussi la notion de progrès. Une hausse de consommation chez un ménage pauvre peut être un progrès si elle fournit chauffage, mobilité ou alimentation ; une baisse chez un ménage riche peut être indolore si elle supprime un usage de statut ou un gaspillage. Le signe de la variation matérielle dépend de la fonction et de la position.

Cette asymétrie est la condition pour que la décroissance reste un projet de suffisance plutôt qu'une austérité verte.

Elle protège enfin contre une erreur politique classique : confondre égalité de règle et équité de résultat. Demander exactement le même effort matériel à tous peut sembler impartial, mais produit des sacrifices très différents lorsque les niveaux de consommation, les marges financières et les alternatives sont inégaux. À l'inverse, différencier l'effort n'autorise pas l'arbitraire : les critères doivent être publics, révisables et reliés à des fonctions observables — besoin, capacité, empreinte, pouvoir d'action et vulnérabilité.

Le chapitre suivant peut donc commencer là où celui-ci s'arrête. Après avoir demandé qui doit réduire et qui doit encore accéder au nécessaire, il faut préciser ce que signifie réellement « assez

». Non pas un chiffre universel décrété d'en haut, mais une économie capable de distinguer les besoins, les seuils de suffisance, les dimensions du bien-être qui méritent de croître et celles dont l'expansion matérielle doit cesser.

Notes de méthode et statut des preuves

Cette section conserve la traçabilité éditoriale pendant le chantier ; elle n'est pas destinée à rester telle quelle dans l'édition finale.

- Les parts d'émissions par décile varient selon année, source et comptabilité ; le chapitre utilise les ordres de grandeur comme preuve de concentration, non comme constante universelle.
- Les comptabilités territoriale, de consommation et de propriété répondent à des questions distinctes et ne doivent pas être additionnées.
- Le cas français montre une interaction entre distribution, géographie, confiance et perception ; il ne prouve pas qu'une politique climatique ambitieuse est politiquement impossible.
- Le cas canadien reste un cas historique : avant sa suppression en avril 2025, le mécanisme de remboursement pouvait rendre le volet fiscal progressif selon certaines analyses. La fin de la redevance et du Canada Carbon Rebate montre que progressivité fiscale et durabilité politique ne sont pas identiques.
- Les propositions politiques détaillées sont reportées aux chapitres institutionnels et de transition.

Sources principales

- IPCC (2022), AR6 WGIII, Chapter 2: Emissions Trends and Drivers.
- UNEP (2024), Emissions Gap Report 2024.
- UNEP / International Resource Panel (2024), Global Resources Outlook 2024.
- Chancel, L. (2022), Global carbon inequality over 1990–2019, *Nature Sustainability* 5, 931–938.
- Chancel, L. & Rehm, Y. (2026), Global inequalities in ownership-based carbon footprints, *Nature Climate Change* 16, 781–789.
- Coronese, M. (2026), Attributing carbon to capital owners, *Nature Climate Change* 16, 755–756.
- OECD (2024), OECD Employment Outlook 2024, 'Who pays for higher carbon prices?'.
- Vona, F. (2021), Managing the distributional effects of environmental and climate policies, *OECD Environment Working Papers* 188.
- Berry, A. (2019), The distributional effects of a carbon tax and its impact on fuel poverty: A microsimulation study in the French context, *Energy Policy* 124, 81–94.
- Douenne, T. & Fabre, A. (2022), Yellow Vests, Pessimistic Beliefs, and Carbon Tax Aversion, *American Economic Journal: Economic Policy* 14(1), 81–110.
- Parliamentary Budget Officer of Canada (2024), A Distributional Analysis of the Federal Fuel Charge — Update.
- Department of Finance Canada (2025), removal of the consumer fuel charge and final Canada Carbon Rebate documentation.
- World Inequality Report 2026 — income, wealth and ownership-based carbon inequality.
- Our World in Data / Global Carbon Budget 2025 — cumulative historical CO2 emissions.
- OECD (2025), Effective Carbon Rates 2025.

PARTIE III — PASSER DE LA CRITIQUE À UNE ÉCONOMIE DU SUFFISANT

CHAPITRE 7 — Assez : besoins, bien-être et richesse sans accumulation

Le mot décroissance souffre d'un défaut de fabrication politique : il dit immédiatement ce qui doit diminuer, mais beaucoup moins clairement ce qui doit être protégé, développé ou rendu possible. Après six chapitres de diagnostic, cette asymétrie devient dangereuse. Si nous savons seulement que certaines productions doivent reculer, nous n'avons encore aucune idée suffisante de la société qui devrait prendre leur place.

Le chapitre précédent a montré pourquoi une contraction uniforme serait absurde. Certains disposent déjà de beaucoup plus que ce qui est nécessaire à une vie digne ; d'autres manquent encore de logement sûr, de soins, d'énergie fiable, de mobilité ou de temps. Dire simplement « moins pour tous » transformerait l'écologie en austérité. Mais dire « chacun décidera librement ce qui lui suffit » ne résout pas davantage le problème : les choix individuels sont structurés par des infrastructures, des marchés, des normes sociales et des ressources communes limitées.

Il faut donc construire positivement le mot assez. Non comme une ration identique, non comme une morale de la frugalité et non comme une interdiction du désir. Assez doit désigner une organisation collective dans laquelle les besoins essentiels sont garantis, les moyens de les satisfaire peuvent varier, et l'augmentation de la consommation matérielle cesse d'être la réponse par défaut à toute aspiration humaine.

1. « Assez » n'est pas « moins »

Une société de suffisance n'est pas une société qui chercherait mécaniquement à réduire chaque quantité. Elle pourrait avoir besoin de davantage de trains, de logements rénovés, d'infirmières, d'écoles, de réseaux électriques, de recherche ou de production de certains matériaux. Elle pourrait vouloir davantage de musique, de soins, de connaissance, de sécurité, de temps libre ou de beauté urbaine. Ce qu'elle refuse n'est pas toute croissance locale ; c'est l'obligation d'augmenter indéfiniment l'ensemble de la production pour maintenir la stabilité sociale.

Le mot assez devient plus clair si l'on distingue trois opérations. Certaines capacités doivent être construites là où elles manquent ; certaines doivent être maintenues avec moins de flux ; certaines consommations peuvent être réduites parce qu'elles n'ajoutent presque plus de capacité. Une même société peut donc construire davantage de logements abordables, employer davantage de soignants et vendre moins de véhicules lourds ou de produits rapidement remplacés.

Cette asymétrie est indispensable. Une politique qui réduit simultanément l'essentiel et le superflu mérite le nom d'austérité, pas de suffisance. La suffisance ne fixe pas un signe uniforme aux quantités ; elle demande quelle fonction chaque quantité remplit.

Une gare, un hôpital ou une rénovation énergétique consomment des matériaux. Leur croissance peut réduire ensuite des consommations privées plus dispersées. Le bilan ne se juge donc pas à l'investissement initial, mais à la capacité créée et aux flux qu'elle évite ou rend inutiles sur la durée.

Cette distinction change le sens du débat. La question n'est plus : « comment convaincre les gens d'accepter moins ? » Elle devient : « quelles formes de richesse voulons-nous garantir, et lesquelles exigent réellement davantage de matière ? » Une réponse sérieuse doit descendre jusqu'aux services concrets : être chauffé, se déplacer, se nourrir, être soigné, apprendre, participer,

rencontrer les autres. Ce sont ces fonctions qui importent, non le volume brut des marchandises mobilisées pour les obtenir.

Le contraste peut se voir dans un budget domestique ordinaire. Une famille peut dépenser davantage parce que son logement est éloigné des emplois, mal isolé et dépendant de deux voitures. Une autre peut dépenser moins tout en ayant un logement confortable, une école proche, des transports fiables et des soins accessibles. Si l'on confond dépense et bien-être, la première paraît « plus riche ». Si l'on regarde les services réellement obtenus — chaleur, accès, sécurité, temps — le classement peut s'inverser. La suffisance commence donc par une opération intellectuelle simple mais exigeante : mesurer ce que les ressources rendent possible, pas seulement combien elles coûtent.

Ce budget révèle aussi une différence entre dépense volontaire et dépense compensatoire. Le ménage peut payer davantage d'énergie parce que son logement est inefficace, davantage de carburant parce que l'emploi est loin, davantage de services privés parce qu'un service collectif manque. Une dépense élevée peut alors signaler moins de liberté plutôt que davantage de richesse.

Réduire la dépense sans transformer la contrainte peut appauvrir. Réduire la contrainte peut faire baisser la dépense tout en augmentant les capacités. Cette distinction fournit l'un des critères les plus concrets de la suffisance : supprimer d'abord les dépenses rendues nécessaires par une mauvaise organisation.

Cette opération change également la manière de parler de pauvreté. Une politique de suffisance qui se contente de fixer un niveau moyen de consommation pourrait réduire les flux tout en laissant certains ménages prisonniers de logements inefficaces, de loyers élevés ou d'une dépendance automobile. Elle aurait diminué la consommation agrégée sans augmenter les capacités. Le chapitre 4 avait déjà séparé les moyens des fins ; ici cette distinction devient une règle de conception économique.

2. De quoi avons-nous besoin — et de quoi avons-nous besoin pour satisfaire nos besoins ?

Le mot besoin est lui-même piégé. Pris trop largement, il devient synonyme de tout ce que quelqu'un désire : si je veux une seconde résidence, cette résidence devient un besoin. Pris trop étroitement, il réduit l'existence à la survie biologique : quelques calories, un toit, une température minimale. Entre ces deux extrêmes, plusieurs traditions philosophiques et sociales convergent vers une distinction utile.

Le piège vient en partie du fait que nous utilisons le même mot pour plusieurs niveaux. La nutrition est une capacité fondamentale ; manger un repas donné est un satisfacteur ; posséder un réfrigérateur est une technologie de conservation ; disposer d'un réseau électrique fiable est une infrastructure. Confondre ces niveaux transforme facilement un objet historique en nécessité humaine.

Mais l'erreur inverse serait de croire qu'une fois le besoin abstrait identifié, le satisfacteur devient interchangeable sans coût. Une personne peut dépendre d'un véhicule parce que son territoire a été construit autour de lui. Le besoin n'est pas la voiture ; la voiture peut néanmoins être devenue le moyen réellement accessible du besoin de mobilité.

La suffisance doit donc travailler sur deux temporalités : protéger les satisfacteurs nécessaires aujourd'hui, puis modifier les infrastructures pour ouvrir demain d'autres moyens.

On peut appeler besoins ou capacités fondamentales ce qui permet à une personne de vivre, agir, participer et développer une autonomie réelle : nutrition, santé, abri, sécurité, relation, apprentissage, mobilité pertinente, participation sociale. Mais ces besoins n'imposent pas un moyen unique. Se déplacer peut être satisfait par la marche, le vélo, le train, l'autobus ou la voiture selon le territoire. Se chauffer peut demander beaucoup ou peu d'énergie selon le bâtiment. Participer à la culture peut passer par un livre, une scène, un écran ou une fête collective.

Le satisfacteur est donc différent du besoin. C'est la forme concrète, historique et technique par laquelle une société rend le besoin accessible. Cette distinction protège à la fois contre le marché et contre le planificateur paternaliste. Le marché ne peut plus dire que toute marchandise désirée est un besoin ; le planificateur ne peut plus prétendre qu'un besoin humain dicte une seule manière correcte de le satisfaire.

On peut ajouter une distinction utile entre satisfacteur privé et satisfacteur collectif. Un véhicule privé satisfait directement un besoin de mobilité pour son propriétaire ; un réseau ferroviaire ou une ligne de bus fournit une capacité partagée. Une chaudière individuelle et un réseau de chaleur répondent au même besoin par des architectures différentes.

Le choix entre ces formes modifie les flux, les coûts fixes, la résilience et l'autonomie. Un satisfacteur collectif peut réduire la matière par personne grâce au partage ; il peut aussi devenir rigide ou mal adapté. Un satisfacteur privé peut offrir une grande flexibilité ; multiplié par millions, il peut exiger beaucoup plus de stocks.

Il n'existe donc pas de supériorité morale automatique du collectif. Le critère reste : quelle architecture fournit la capacité avec quels coûts, quelles alternatives et quelle dépendance ?

Elle permet aussi de comprendre pourquoi deux sociétés peuvent offrir des niveaux de vie comparables avec des flux matériels très différents. Le besoin de mobilité n'exige pas cinquante kilomètres quotidiens en automobile. Il exige l'accès aux personnes, emplois et services pertinents. Une ville où ces fonctions sont proches peut satisfaire le même besoin avec beaucoup moins de transport motorisé qu'une ville dispersée où chaque activité est séparée par une autoroute.

Les travaux sur le provisioning rendent cette proposition plus précise. L'énergie ou la matière ne se transforment pas directement en santé, mobilité ou éducation. Elles traversent des infrastructures, des prix, des services publics, des marchés du logement, une organisation territoriale et une distribution du revenu.

Deux villes peuvent consommer une quantité proche d'énergie de transport et offrir des accessibilités très différentes si l'une oblige à parcourir de grandes distances et l'autre rapproche les fonctions quotidiennes. Deux systèmes de logement peuvent utiliser des surfaces comparables et produire des coûts très différents selon localisation, isolation et sécurité d'occupation.

L'efficacité du provisioning n'est donc pas seulement technologique. Elle est institutionnelle et spatiale.

Cette séparation entre besoin et satisfacteur évite un autre piège : naturaliser la forme actuelle de la consommation. Le besoin de conserver des aliments n'est pas le besoin d'un réfrigérateur de

600 litres ; le besoin d'être propre n'est pas le besoin d'une douche de quinze minutes sous un débit élevé ; le besoin de communiquer n'est pas le besoin de remplacer un téléphone tous les deux ans. Les satisfacteurs peuvent être améliorés, mutualisés, simplifiés ou remplacés sans nier le besoin.

Mais cette distinction ne doit pas être retournée contre les personnes. On ne peut pas, depuis un bureau, décider qu'un déplacement, une chambre supplémentaire ou une connexion numérique sont superflus sans connaître la situation réelle. Un parent séparé peut avoir besoin d'une pièce pour accueillir ses enfants ; un travailleur de nuit peut dépendre d'une voiture là où aucun transport n'existe ; une personne handicapée peut nécessiter davantage d'espace, d'énergie ou d'équipements. La suffisance doit donc être contextuelle dans ses moyens tout en restant ferme sur l'objectif : garantir les capacités sans rendre leur satisfaction matériellement démesurée.

3. Une bonne vie dépend du système qui transforme les ressources en services

Le GIEC et les travaux sur les Decent Living Standards convergent sur un point important : le niveau d'énergie ou de matière nécessaire à une vie décente dépend fortement de la manière dont les services sont organisés. Il n'existe pas une quantité universelle d'énergie dont chaque être humain aurait besoin indépendamment du climat, de la densité, de l'isolation des logements, des transports ou du système de santé.

Les Decent Living Standards ont précisément l'intérêt de partir des services et capacités : logement sûr, nutrition, mobilité, santé, éducation, communication, confort thermique. Ils n'essaient pas de définir tout ce qui rend une vie admirable ou heureuse.

Une étude publiée en 2025 dans Nature Sustainability estime que, si l'augmentation des stocks matériels était ciblée exclusivement sur les déficits de Decent Living Standards, une hausse d'environ 12 % des stocks matériels socio-économiques mondiaux existants pourrait suffire à combler les manques identifiés. Ce résultat ne signifie pas que douze pour cent est un quota universel ni que l'expansion pourrait être répartie simplement. Il montre une chose plus importante : satisfaire le nécessaire matériel à l'échelle mondiale n'implique pas mécaniquement de reproduire les niveaux de stocks des sociétés les plus riches.

Le même résultat révèle la question distributive : les stocks supplémentaires doivent être construits là où les capacités manquent, tandis que les économies déjà très équipées peuvent concentrer leurs efforts sur maintenance, rénovation et transformation.

Vogel et ses collègues ont comparé 106 pays et trouvé une grande dispersion des résultats humains à des niveaux d'énergie similaires. Au-delà d'environ 60 gigajoules d'énergie finale par personne dans leurs données, davantage d'énergie est associée à très peu d'amélioration moyenne de plusieurs dimensions de satisfaction des besoins ; pourtant, même parmi les pays qui dépassent ce niveau, tous ne satisfont pas suffisamment les besoins étudiés. L'énergie seule ne garantit donc rien.

Ce résultat ne permet pas de désigner un pays modèle. Un pays peut être efficace énergétiquement et faible sur certaines libertés ; un autre peut obtenir de bons résultats de santé avec une structure démographique favorable. Les corrélations de provisioning indiquent des mécanismes à examiner, pas un classement de civilisations.

L'intérêt du résultat est plus sobre : la quantité d'énergie n'explique pas seule les capacités. Cela suffit à ouvrir un espace politique entre privation et consommation élevée.

Les mêmes auteurs montrent que qualité des services publics, égalité, démocratie, accès à l'électricité, infrastructures de transport et couverture sanitaire sont associés à de meilleurs résultats humains pour une quantité d'énergie donnée. La Belgique dépasse déjà les niveaux de référence de qualité des services publics, d'égalité et de faible extractivisme utilisés dans leur scénario conjoint ; plusieurs autres pays européens s'en approchent. Cela ne fait d'aucun d'eux une société écologiquement soutenable. Cela montre seulement que l'architecture institutionnelle modifie le rendement humain d'une unité d'énergie.

Le cas urbain rend ce mécanisme visible. Une étude de 2026 portant sur 662 villes trouve qu'une augmentation de dix points de la part des habitants ayant accès à leurs services quotidiens à pied ou à vélo en quinze minutes est associée à environ cinq pour cent d'émissions de transport en moins par habitant. Le résultat ne dit pas que la « ville du quart d'heure » résout toute l'écologie urbaine. Il montre que l'accès peut croître alors que le kilométrage motorisé nécessaire diminue.

Une politique d'accès doit également considérer les personnes dont les routines ne tiennent pas dans un quartier : travail de nuit, soins spécialisés, familles séparées, métiers mobiles. La proximité réduit certaines obligations de déplacement ; elle ne rend pas la mobilité interurbaine superflue.

Ainsi, « moins de kilomètres » ne devient jamais une finalité autonome. La finalité reste l'accès, avec le moins de dépendance matérielle compatible avec les choix de vie.

Mais la proximité n'est pas encore l'accessibilité. Une école située à huit minutes à pied peut être inaccessible si elle n'a pas de place ; un centre de santé proche peut être inutile si les rendez-vous sont indisponibles ; un commerce voisin peut être trop cher. La distance est une composante du service, pas sa totalité.

Les travaux récents sur la ville de quinze minutes insistent justement sur cette limite. Une forte proximité moyenne peut coexister avec des écarts d'âge, de revenu, de handicap ou de transport public. Une politique de suffisance doit donc mesurer l'accès réel, pas seulement dessiner des cercles autour d'un domicile.

Cette précision protège aussi les territoires non urbains. Une règle conçue pour une métropole compacte ne peut pas devenir norme universelle pour une vallée rurale, une île ou une petite ville. Le besoin d'accès reste commun ; les satisfacteurs territoriaux diffèrent.

La suffisance est donc d'abord une question d'organisation. Demander à chacun de consommer moins dans une infrastructure qui exige beaucoup de consommation est une politique de privation. Transformer l'infrastructure afin que le même service exige moins de ressources est une politique de suffisance.

On peut rendre ce mécanisme encore plus concret avec la santé. Deux pays peuvent consacrer des montants proches au soin tout en obtenant des résultats très différents selon la prévention, la médecine primaire, le prix des médicaments, l'organisation hospitalière et les inégalités sociales. Dépenser plus n'est pas identique à être mieux soigné. Une économie de suffisance cherche donc les institutions qui transforment une ressource en service avec le moins de pertes économiques et matérielles.

Le soin montre aussi pourquoi la suffisance ne se confond pas avec minimiser les dépenses. Une consultation plus longue, davantage de personnel en gériatrie ou une technologie médicale coûteuse peuvent augmenter les ressources utilisées tout en améliorant une capacité fondamentale.

Inversement, certaines dépenses médicales compensent des déterminants évitables : pollution, logement dégradé, accidents, conditions de travail. Une société peut devenir plus riche en santé en dépensant davantage dans certains soins et moins dans les causes qui rendent ces soins nécessaires.

Le care ajoute une difficulté particulière. Une partie essentielle de la qualité vient du temps humain lui-même : écouter, aider, accompagner, surveiller. Il existe des gains d'organisation et des technologies utiles, mais une compression continue du temps par personne finit par changer le service rendu.

Le soin est également un cas où le mot « assez » peut devenir dangereux. Réduire les actes inutiles, les hospitalisations évitables ou les tâches administratives est souhaitable ; fixer a priori un volume maximal de présence humaine peut dégrader le service.

Dans certains domaines, la richesse post-croissance peut donc signifier davantage de temps humain et moins de matière : davantage de soignants, davantage d'accompagnement, mais moins de pathologies évitables, de déplacements ou de bâtiments inefficaces.

Cette recomposition illustre pourquoi le chapitre doit toujours raisonner par fonctions plutôt que par volume agrégé.

Une économie de suffisance doit donc accepter que certains secteurs intensifs en travail humain prennent une place relative plus grande. La productivité matérielle recherchée ailleurs peut précisément libérer des ressources pour ces activités.

Le même raisonnement vaut pour le logement. Isoler un bâtiment, réduire les pertes de chaleur et rapprocher les services peut diminuer durablement l'énergie nécessaire sans demander aux habitants de « supporter le froid ». À l'inverse, demander à chacun de baisser son thermostat dans un parc mal isolé transforme une inefficacité collective en discipline individuelle. Le provisioning permet ainsi de distinguer sobriété choisie et privation imposée.

On peut tester la notion d'assez sur quatre dimensions séparées : surface, qualité, localisation et stabilité. Un logement peut être petit mais très bien situé, grand mais énergivore, correctement isolé mais menacé d'expulsion, ou stable mais inaccessible aux services.

Une politique qui ne regarde que la surface risque de confondre deux situations opposées. Une chambre supplémentaire peut être un luxe dans un ménage peu nombreux ou une nécessité pour éviter le surpeuplement. Le même nombre de mètres carrés n'a pas le même sens selon la composition familiale et les usages.

Cette hétérogénéité est précisément la raison pour laquelle la suffisance doit préférer des fonctions et des seuils de qualité à des quotas uniformes.

Les comparaisons internationales de Vogel et al. sont utiles précisément parce qu'elles montrent une grande dispersion : des pays utilisent des quantités d'énergie semblables mais n'obtiennent pas les mêmes résultats sociaux. Cela signifie qu'une partie de la marge de manœuvre se trouve

dans l'organisation collective — services publics, égalité, accessibilité, infrastructures — et pas seulement dans la vertu des consommateurs.

La dispersion indique qu'il existe une marge d'organisation. Elle ne prouve pas qu'un pays performant sur une dimension pourrait être copié mécaniquement ailleurs. Les climats, densités, histoires urbaines et institutions diffèrent.

Mais elle détruit une affirmation plus simple : le niveau de services humains n'est pas une fonction fixe de la quantité d'énergie. Entre énergie et résultat se trouvent des institutions sur lesquelles une politique peut agir.

Cette marge est le cœur pratique de la suffisance. Si les capacités pouvaient seulement augmenter avec les flux, toute réduction serait privation. Puisque le système de conversion compte, une partie de la transition peut consister à mieux convertir plutôt qu'à simplement rationner.

4. Sortir du seuil magique : revenu, statut et comparaison

On pourrait chercher une solution plus simple : déterminer un revenu au-delà duquel l'argent n'améliorerait plus le bonheur, puis appeler ce niveau « assez ». La littérature ne permet pas cette facilité. Les études sur revenu et bien-être ne convergent pas vers un seuil universel au-delà duquel chaque euro supplémentaire deviendrait inutile. Pour certaines personnes, les gains de bien-être continuent très haut dans la distribution ; pour d'autres, ils semblent se tasser.

Le résultat le plus intéressant pour notre problème porte moins sur un seuil que sur la comparaison. En 2026, une étude utilisant plus de 90 000 personnes dans 109 pays a trouvé que, dans quatre pays sur cinq, la position d'un individu dans la distribution nationale des revenus était plus fortement associée à son bien-être subjectif que son revenu absolu ou une mesure de privation relative. L'association au rang était particulièrement forte dans les sociétés où les valeurs matérialistes sont plus présentes et beaucoup plus faible là où l'engagement civique et le capital social sont élevés.

Les travaux sur le rang sont utiles parce qu'ils expliquent pourquoi l'augmentation générale des revenus peut laisser subsister des courses sans point d'arrivée. Si une partie du bénéfice vient de la position relative, chacun peut devoir augmenter sa consommation simplement pour ne pas reculer symboliquement.

Ce mécanisme n'implique pas que la richesse absolue n'améliore pas la vie. Il implique qu'une politique qui compte sur la seule hausse moyenne pour satisfaire durablement la reconnaissance rencontre une limite logique : tous peuvent être plus riches, mais tous ne peuvent pas être au-dessus de la moyenne.

Ce résultat doit être interprété avec prudence. Il ne prouve pas que l'argent absolu ne sert à rien. Dans les pays pauvres ou pour une personne privée de logement, de santé ou de sécurité, le revenu reste un moyen essentiel d'accès au réel. Les auteurs eux-mêmes montrent qu'une partie de la relation au revenu absolu reflète les infrastructures et le développement disponibles au niveau national.

Mais il révèle un problème de structure. Si une partie de la satisfaction procurée par un revenu plus élevé vient du fait d'être au-dessus des autres, tout le monde ne peut pas gagner simultanément cette course. Lorsque chacun augmente ses revenus mais conserve le même rang, la société a mobilisé davantage de production sans nécessairement supprimer le mécanisme de

comparaison. Une économie qui dépend du statut monétaire transforme ainsi une aspiration relative en moteur matériel potentiellement sans fin.

La réponse n'est pas d'interdire le statut ou l'émulation. Les humains trouvent du prestige dans la création, la compétence, le soin, l'exploration, la beauté ou la contribution publique autant que dans les biens coûteux. Le problème politique consiste plutôt à ne pas organiser toutes les formes de reconnaissance autour de la capacité d'achat.

Une société peut cependant modifier les terrains sur lesquels le prestige est attribué. Le statut lié à la maîtrise d'un art, à une découverte scientifique, à une contribution civique ou à une compétence peut être très intense sans exiger la même quantité de matière qu'une course aux surfaces, aux véhicules ou aux voyages.

Cette possibilité n'est pas programmable. Une institution peut financer la culture, reconnaître certaines contributions ou limiter des usages ostentatoires très dommageables ; elle ne peut pas commander ce que la population admirera.

Le déplacement du prestige doit donc être considéré comme un effet culturel possible, jamais comme une hypothèse nécessaire à la stabilité du système.

Les biens dits positionnels rendent cette dynamique particulièrement visible. Une voiture plus longue, une adresse plus chère ou un vêtement de prestige tirent une partie de leur valeur du fait qu'ils signalent une différence. Si tous accèdent simultanément au même signe, la hiérarchie se déplace vers un autre signe. La course peut donc continuer même lorsque le besoin fonctionnel — se déplacer, se vêtir, habiter — est depuis longtemps satisfait.

Il faut distinguer le bien positionnel pur du bien mixte. Une grande maison offre à la fois davantage d'espace et un signal de statut ; une voiture puissante apporte performance et distinction ; un vêtement peut être confortable et symbolique. Une politique qui prétendrait isoler exactement la part positionnelle de chaque achat serait impraticable.

Le raisonnement utile se situe donc au niveau collectif : certaines catégories sont fortement entraînées par la comparaison et produisent des courses matérielles. Réduire l'inégalité, réguler certaines externalités et offrir d'autres satisfacteurs peut diminuer la pression sans devoir sonder la motivation de chaque acheteur.

Cela ne signifie pas que toute dépense élevée est pure démonstration sociale. Les personnes aiment aussi le confort, la qualité, la nouveauté ou l'esthétique pour elles-mêmes. Mais lorsqu'une institution sociale transforme le revenu en principal langage de réussite, la comparaison devient un moteur structurel. Le résultat de Quispe-Torreblanca et al. est ici important : le lien entre rang de revenu et bien-être est beaucoup plus faible dans les sociétés où l'engagement civique est fort. Cela suggère au moins une possibilité institutionnelle : multiplier les sources de reconnaissance qui ne dépendent pas directement de l'achat.

5. Le temps peut être une richesse — mais il faut demander à qui il appartient

Une société productive dispose toujours de plusieurs manières d'utiliser un gain de productivité. Elle peut fabriquer davantage avec le même temps de travail. Elle peut maintenir la production et réduire le travail. Elle peut améliorer la qualité, renforcer les services ou combiner ces choix. Dans une économie orientée vers la croissance, la première option tend à apparaître comme normale : les gains doivent ouvrir de nouveaux marchés et de nouveaux volumes.

Cette pluralité peut être exprimée comme un partage. Un gain peut aller au consommateur sous forme de prix plus bas, au propriétaire sous forme de marge, au salarié sous forme de salaire, à la société sous forme de temps libéré ou à l'entreprise sous forme d'investissement. Les institutions et rapports de pouvoir influencent cette répartition.

Parler de réduction du temps de travail revient donc à parler de distribution du gain de productivité. Ce n'est pas seulement une préférence culturelle pour le loisir.

Les expériences récentes de semaine de quatre jours montrent qu'une autre conversion est possible dans certains contextes. Une étude publiée en 2025 a suivi près de 2 900 salariés dans 141 organisations de six pays ayant réorganisé leur travail avant un essai de six mois sans baisse de salaire. Burnout, satisfaction au travail, santé mentale et santé physique se sont améliorés par rapport aux entreprises témoins.

Il serait pourtant irresponsable d'en faire une loi générale. Les organisations étaient volontaires ; toutes les professions ne peuvent pas compresser ou réorganiser le travail de la même manière ; une amélioration sur six mois ne garantit pas qu'un système national produirait les mêmes effets. Surtout, ne plus être au travail n'équivaut pas nécessairement à disposer de son temps.

Certains secteurs exigent une présence continue et doivent remplacer les heures supprimées par davantage d'embauches. D'autres peuvent réduire des réunions, automatiser des tâches ou réorganiser les équipes. Les coûts diffèrent radicalement.

Il existe aussi un risque d'intensification. Si les objectifs restent identiques mais que la durée diminue, la pression peut augmenter. Un essai réussi doit donc vérifier non seulement le nombre d'heures, mais la fatigue, les pauses, les cadences et le travail effectué hors horaire.

Le résultat de Fan et ses collègues est intéressant précisément parce que les organisations ont réorganisé le travail avant l'essai. La réduction ne fut pas simplement une journée supprimée ; elle fut une transformation organisationnelle.

Le travail domestique et le care restent très inégalement répartis. La revue systématique de la littérature sur les préférences de temps de travail identifie précisément le genre et les responsabilités familiales parmi les facteurs les plus robustes. Des études sur les arrangements flexibles montrent même qu'ils peuvent accroître le travail domestique des femmes lorsque les normes de genre restent traditionnelles. Et une recherche qualitative récente sur la semaine de quatre jours distingue le temps réellement libre du temps absorbé par le travail résiduel et la reproduction domestique.

Cette répartition a aussi un effet de carrière. Plus de care non rémunéré peut réduire le revenu futur, l'ancienneté et les droits à pension. Libérer du temps salarié sans corriger cette distribution peut donc améliorer le présent et aggraver une inégalité future.

Une politique temporelle cohérente doit suivre au moins trois horizons : le temps quotidien, la trajectoire professionnelle et la sécurité économique de long terme.

Par conséquent, « travailler moins » n'est une richesse que si le temps libéré devient effectivement disponible. Une politique de réduction du travail qui augmenterait silencieusement le travail domestique des femmes ou intensifierait les quatre jours restants ne ferait que déplacer le coût. La suffisance doit compter le temps autonome, pas simplement les heures retirées de la feuille de paie.

Cette disponibilité suppose aussi une sécurité de revenu. Une personne qui réduit volontairement son temps avec maintien de revenu ne vit pas la même expérience qu'une personne contrainte au temps partiel et cherchant davantage d'heures.

Une statistique d'heures moyennes peut donc s'améliorer alors que la précarité augmente. La suffisance temporelle exige de regarder simultanément durée, revenu, prévisibilité et contrôle.

Le temps possède aussi une propriété que l'argent ne possède pas : il n'est pas accumulable au-delà de la journée. Un milliardaire et un salarié disposent du même nombre d'heures, mais pas du même pouvoir sur ces heures. Les trajets, la disponibilité permanente, les horaires fragmentés, les tâches domestiques et l'insécurité peuvent absorber presque tout le temps non vendu. Une économie qui augmente le revenu au prix d'une disponibilité totale peut donc enrichir monétairement et appauvrir temporellement.

Cette propriété donne une valeur particulière aux services qui économisent du temps contraint : transport fiable, proximité, formalités simples, garde d'enfants, soin accessible. Une infrastructure peut être matériellement coûteuse et pourtant produire une grande richesse temporelle.

À l'inverse, une consommation peut gagner du temps en apparence et en créer ailleurs : livraison rapide, transport accéléré, disponibilité permanente. Le temps économisé par l'un peut devenir pression pour un autre. Le bilan doit suivre la chaîne de travail.

Cette idée donne un contenu concret à la conversion de productivité. Si une tâche demande 20 % de temps en moins grâce à une amélioration technique, la société peut transformer ce gain en davantage de production, en moins d'heures travaillées, en davantage de qualité ou en combinaison de ces usages. Aucun choix n'est imposé par la technologie. Le productivisme apparaît précisément lorsque l'augmentation du volume devient l'usage par défaut du temps économisé.

Le critère de suffisance doit donc compter au moins trois temps : temps salarié, temps de care et temps réellement autonome. Réduire seulement le premier peut masquer un transfert vers le second. L'objectif n'est pas de produire une moyenne flatteuse d'heures libres, mais de rendre visible qui gagne effectivement du pouvoir sur son emploi du temps.

6. Le minimum ne suffit pas : une civilisation post-croissance doit rester créatrice

Le langage des besoins minimaux comporte un autre danger. Une société qui garantirait exactement de quoi manger, dormir et survivre pourrait respecter une définition technique de la suffisance tout en étant profondément pauvre humainement. Nous ne cherchons pas seulement à empêcher la privation. Nous cherchons des vies capables d'amitié, de jeu, d'invention, de connaissance, de découverte et de création.

Le danger politique serait de confondre plancher et horizon. Une civilisation qui garantit uniquement la survie matérielle peut rester pauvre en autonomie, en culture et en possibilité d'expérimenter.

La suffisance doit donc défendre une forme d'abondance sélective : abondance de temps, de savoir, de soin, d'espaces publics, de relations possibles, d'accès à la culture et à la nature, sans supposer que cette abondance doive toujours prendre la forme d'une multiplication d'objets privés.

C'est pourquoi les Decent Living Standards constituent un plancher, non une théorie exhaustive de la bonne vie. Au-dessus du plancher, les aspirations restent ouvertes. Une personne peut vouloir consacrer des années à une recherche inutile économiquement, apprendre un instrument, voyager, construire un télescope, créer une entreprise, élever des chevaux ou organiser un festival. Une civilisation qui prétendrait réduire ces désirs à une liste d'« authentiques besoins » deviendrait vite étouffante.

Le plancher joue un rôle juridique et politique : aucune ambition écologique ne devrait le réduire pour les personnes qui n'y ont pas accès. Au-dessus, la société ne reçoit pas un mandat général pour classer les aspirations.

Cette séparation protège la liberté tout en maintenant une responsabilité collective. Elle dit ce qui doit être garanti et ce qui doit rester ouvert.

Mais reconnaître l'ouverture des aspirations ne signifie pas que toute aspiration possède le même coût écologique ni qu'elle doit être satisfaite par une augmentation indéfinie de marchandises privées. La musique peut demander instruments, salles et déplacements sans exiger que chaque musicien renouvelle son équipement tous les ans. La recherche scientifique peut demander des infrastructures très matérielles tout en produisant une richesse cognitive sans relation simple avec le nombre de biens consommés par personne.

Une aspiration peut être légitime et néanmoins coûteuse. Aimer voyager loin, posséder une grande collection ou pratiquer un sport matériellement intensif n'est pas une faute intérieure. La société peut néanmoins limiter certains moyens si leurs externalités sont incompatibles avec une contrainte commune.

Cette distinction entre légitimité du désir et légitimité du moyen est fondamentale. Elle évite de transformer la politique écologique en examen moral des préférences.

Le terme « immatériel » doit donc être utilisé avec méfiance. Un concert a besoin d'un bâtiment, un hôpital d'acier et d'électricité, un réseau numérique de centres de données. Le contraste pertinent n'est pas matière contre esprit, mais intensité matérielle par rapport à la valeur du service rendu. Une bibliothèque et une publicité lumineuse sont toutes deux matérielles ; leur fonction sociale et leur trajectoire d'usage ne sont pas les mêmes.

Cette prudence vaut particulièrement pour le numérique. Un service peut éviter du papier, des déplacements ou des stocks physiques chez l'utilisateur tout en mobilisant centres de données, réseaux, terminaux et électricité. Le gain doit être évalué par substitution effective : qu'a-t-on réellement évité, et quel système nouveau a été construit ?

Une bibliothèque numérique peut ainsi élargir massivement l'accès à faible coût marginal, tandis qu'un renouvellement rapide des appareils peut recréer une pression matérielle. Le même domaine contient donc simultanément un potentiel de suffisance et un potentiel d'accumulation.

Une civilisation post-croissance doit ici éviter deux romantismes opposés. Le premier imagine qu'il suffirait de remplacer les biens par de la culture numérique, comme si serveurs, réseaux, bâtiments et équipements n'avaient aucune matérialité. Le second suppose qu'une vie riche devrait nécessairement être rustique, locale et technologiquement simple. Aucune de ces conclusions ne découle du principe de suffisance.

Il faut ajouter un troisième romantisme : croire que le service public est naturellement sobre. Un bâtiment public mal conçu, une infrastructure surdimensionnée ou un parc de véhicules mal utilisé peut gaspiller autant qu'un acteur privé.

Le critère de suffisance ne suit donc pas la propriété juridique. Il suit le rapport entre capacité créée et flux mobilisés.

Certaines ambitions resteront très matérielles : grands instruments scientifiques, hôpitaux, réseaux ferrés, restauration écologique, adaptation climatique. La question est de savoir si leur valeur justifie la matière qu'elles mobilisent et si cette matière est utilisée efficacement. Une société de suffisance peut donc choisir d'augmenter fortement une capacité coûteuse tout en réduisant des volumes beaucoup moins importants pour le bien-être.

Le même raisonnement vaut pour l'adaptation climatique. Dignes, réseaux d'eau, isolation, végétalisation ou reconstruction peuvent augmenter les stocks matériels afin de protéger des capacités déjà menacées. Une société de suffisance peut donc connaître des périodes de construction intense.

Ce qui la distingue d'une économie de croissance généralisée est la fonction ciblée et la possibilité d'arrêter l'expansion lorsque le stock nécessaire est atteint.

Les grands instruments scientifiques sont un exemple éclairant. Un accélérateur de particules ou un télescope géant peut mobiliser des tonnes de matériaux et beaucoup d'énergie pour une activité qui n'augmente presque pas la consommation quotidienne des ménages. Une règle purement quantitative pourrait le classer comme excès ; une politique de capacités peut reconnaître sa valeur scientifique.

Cette exception ne signifie pas que la science échappe aux limites. Elle montre que les plafonds doivent être appliqués avec des arbitrages explicites plutôt qu'avec une doctrine qui considère toute grande infrastructure comme suspecte.

Ce déplacement est essentiel pour ne pas transformer la décroissance en esthétique de la modestie. Le but n'est pas que tout paraisse petit ; le but est que l'expansion matérielle cesse d'être la condition générale de la réussite. Une bibliothèque municipale magnifique peut être plus coûteuse matériellement qu'une bibliothèque médiocre et pourtant réduire le besoin d'acheter individuellement des milliers de livres. La richesse collective peut donc parfois demander un investissement matériel initial pour diminuer ensuite la duplication privée.

7. Qui décide de ce qui est assez ?

Nous arrivons à l'objection la plus dangereuse pour toute politique de suffisance. Dès qu'une société distingue besoin, luxe, excès et gaspillage, quelqu'un semble devoir tracer la frontière. Pourquoi un gouvernement, un expert ou une majorité aurait-il le droit de dire que ma voiture est trop grande, que mon voyage est superflu ou que ma maison dépasse ce qui est raisonnable ?

Cette objection détruit la version autoritaire de la suffisance. Aucun tableau d'experts ne peut déduire scientifiquement la bonne vie. Les listes de besoins ou de capacités sont des outils philosophiques et sociaux ; elles n'abolissent ni le pluralisme des cultures ni les conflits de valeurs.

Mais l'objection ne détruit pas toute limite collective. Nous acceptons déjà que certaines libertés d'usage rencontrent la sécurité, la santé, le voisinage ou la rareté commune. Lorsque plusieurs milliards de décisions individuelles mobilisent une atmosphère, un stock de ressources, un

territoire ou une infrastructure partagés, ne fixer aucune limite est aussi une décision politique : elle donne davantage de pouvoir à ceux qui peuvent acheter davantage.

Une architecture libérale de la suffisance doit donc séparer deux choses. Le seuil de garantie dit ce que personne ne devrait être privé de pouvoir atteindre : logement digne, santé, mobilité pertinente, participation, énergie essentielle, temps minimal. Le plafond collectif concerne certaines pressions communes : émissions, extraction, artificialisation, congestion, usages rares. Entre les deux, les satisfacteurs doivent rester aussi pluralistes que possible.

Le plancher et le plafond ont des justifications différentes. Le plancher est défendu par la dignité et l'autonomie ; le plafond par les effets sur autrui et les contraintes physiques communes. Les confondre ferait croire que la même autorité définit simultanément ce dont chacun a besoin et ce qu'il doit désirer.

Les séparer permet de protéger fortement l'essentiel tout en limitant le pouvoir de l'État sur les choix situés au-dessus de ce plancher.

Le conflit ne disparaît pas. Un plafond carbone, une taxe sur une ressource ou une règle d'urbanisme restreignent réellement certaines options. La question démocratique n'est pas de prétendre qu'il n'y a aucun coût, mais de rendre la contrainte explicite, révisable, justifiée par ses effets, et compatible avec des alternatives réellement accessibles.

Les conflits seront même parfois irréductibles. Une ligne ferroviaire peut détruire localement un habitat tout en réduisant des émissions de transport à long terme. Une règle de rénovation peut imposer des coûts immédiats à des propriétaires modestes. Une limite de bruit peut réduire certaines activités culturelles.

Une politique de suffisance adulte doit reconnaître ces pertes au lieu de présenter chaque mesure comme gagnant-gagnant.

Il faut également distinguer la décision sur la limite et la décision sur la manière de la respecter. Une société peut démocratiquement fixer une contrainte d'émissions ou d'artificialisation sans imposer exactement le même comportement à tous. Elle peut utiliser normes, prix, quotas échangeables ou non, infrastructures alternatives, interdictions ciblées ou combinaisons de ces outils. La pluralité politique commence précisément après l'accord sur la contrainte.

Cette séparation ouvre un espace de pluralisme institutionnel. Une même contrainte climatique peut être respectée par normes, investissements, prix, quotas sectoriels ou combinaisons. Les choix distributifs et libertés restantes varient fortement selon l'instrument.

Le plafond ne détermine donc pas à lui seul le degré d'intervention dans les vies privées.

Cette procédure n'élimine pas le risque de domination majoritaire. Des limites peuvent pénaliser une minorité géographique, culturelle ou professionnelle. Un mécanisme démocratique crédible doit donc inclure publicité des critères, voies de recours, révision régulière, prise en compte des situations atypiques et protection explicite des besoins essentiels. Sinon le mot « démocratie » devient seulement une manière élégante de dire que la majorité peut imposer sa conception de la bonne vie.

Une minorité peut avoir une pratique coûteuse mais culturellement importante, ou subir une limite plus fortement à cause de son territoire. Le fait qu'une majorité bénéficie globalement d'une mesure ne suffit pas à rendre négligeable cette perte.

Les mécanismes de recours, d'exemption motivée, de compensation ou d'adaptation sont donc des garde-fous substantiels, pas seulement procéduraux.

Le test est exigeant : une limite écologique doit être justifiée par un impact collectif suffisamment solide, être proportionnée, laisser autant de choix que possible sur les moyens, et prévoir ce qui arrive aux personnes qui ne peuvent pas s'y conformer sans perte grave. La suffisance n'est pas une permission générale d'administrer les existences.

8. Une richesse qui ne se mesure plus à l'accumulation

Cette définition doit aussi pouvoir échouer. Une politique de suffisance n'est pas réussie simplement parce qu'elle réduit un indicateur matériel. Elle échoue si elle laisse des besoins essentiels non couverts, réduit durablement l'autonomie de groupes déjà contraints, transforme le temps libéré en travail domestique invisible, ou déplace les impacts écologiques vers d'autres territoires et d'autres populations. La baisse des flux est une condition ; elle n'est pas à elle seule la preuve d'une vie meilleure.

Un système de suffisance échoue également s'il ne peut fonctionner qu'avec une surveillance disproportionnée des comportements individuels. Une politique peut atteindre un objectif matériel et détruire une capacité de vie privée ou d'autonomie que le plancher devait précisément protéger.

Il échoue encore si la baisse apparente d'un flux est obtenue par externalisation : moins de production ici, davantage de pression ailleurs.

Enfin, il échoue si la maintenance des services dépend d'un travail gratuit et invisible transféré vers les ménages.

Nous pouvons maintenant donner au mot assez un sens plus exigeant. Assez n'est pas le point où le désir s'arrête. Il n'existe probablement pas. C'est le point où une société cesse de confondre l'augmentation des moyens matériels avec l'augmentation automatique des possibilités humaines.

Le mot désigne moins une quantité qu'une relation entre trois niveaux : des capacités à garantir, des satisfacteurs possibles et des contraintes physiques communes. La même quantité peut être insuffisante dans une configuration et excessive dans une autre.

Cette relation rend la suffisance révisable. Si une innovation divise par dix l'impact d'un satisfacteur, le plafond peut laisser davantage d'usage. Si une pression jusque-là ignorée devient critique, certaines formes doivent être restreintes davantage.

Elle garantit un plancher de capacités. Elle améliore les systèmes qui transforment l'énergie, les infrastructures et le travail en services réels. Elle réduit les courses positionnelles dont personne ne peut gagner collectivement. Elle peut convertir une partie de la productivité en temps plutôt qu'en volume. Elle laisse ouverts les projets et les formes de vie sans leur promettre une quantité illimitée de ressources communes.

Cette robustesse au pluralisme est un test décisif. Si le système ne fonctionne que lorsque tous valorisent la frugalité, il dépend d'une conversion morale générale. S'il fonctionne avec des personnes qui aiment encore le confort, la nouveauté, le prestige et les loisirs, alors la soutenabilité est réellement institutionnalisée.

La suffisance devient alors une propriété de l'architecture sociale, pas une vertu obligatoire.

Elle laisse aussi subsister le désir. Une société de suffisance n'a pas besoin que chacun atteigne une sagesse intérieure particulière. Elle doit être robuste à la nouveauté, au plaisir, à la recherche de statut et à la volonté d'expérimenter.

Son défi institutionnel est de faire en sorte que ces motivations puissent s'exprimer autant que possible sans exiger une croissance illimitée des flux.

Cette définition permet enfin de comprendre pourquoi le PIB peut continuer à bouger sans redevenir la boussole. Une année de reconstruction après une catastrophe peut faire monter la production tout en signalant une perte de richesse réelle. Une réduction massive de maladies évitables peut faire baisser certaines dépenses médicales tout en améliorant la vie. Une économie de suffisance accepte que certains indicateurs monétaires augmentent ou diminuent selon les circonstances ; elle demande seulement qu'ils soient subordonnés aux capacités, aux limites et à la distribution.

Le même principe vaut pour la consommation matérielle par personne. Une moyenne en baisse peut masquer une amélioration réelle si les capacités sont mieux distribuées ; elle peut aussi masquer une privation si le plancher recule. Aucun agrégat ne doit être lu sans sa distribution et sa fonction.

Une économie de suffisance ne cherche donc pas le minimum de matière. Elle cherche la quantité et la composition de matière compatibles avec des capacités élevées, une forte sécurité et des pressions écologiques soutenables.

Cette différence est décisive : minimiser mécaniquement les flux pourrait conduire à sous-investir dans le soin, l'adaptation, la culture ou les infrastructures partagées. La suffisance cherche un optimum fonctionnel sous contraintes, pas un record de frugalité. Elle assume que certaines dépenses matérielles peuvent être nécessaires précisément pour rendre possible une réduction durable ailleurs.

Elle fournit aussi un critère de contradiction. Si la réduction d'un flux matériel conduit systématiquement à davantage de pauvreté, moins de santé, moins de sécurité ou moins d'autonomie malgré des institutions raisonnables, alors la thèse de suffisance doit être corrigée pour ce domaine. Inversement, si des services équivalents peuvent être fournis avec moins de flux grâce à l'organisation collective, maintenir la consommation antérieure devient plus difficile à défendre comme nécessité.

Inversement, si une réduction matérielle protège les capacités essentielles, libère du temps et diminue les externalités sans perte importante d'autonomie, l'argument selon lequel toute contraction serait austérité s'affaiblit.

Le chapitre devient ainsi testable dans les deux directions.

Cette symétrie empêche la suffisance de devenir un mot de passe idéologique. Une réduction n'est pas validée parce qu'elle réduit ; une augmentation n'est pas rejetée parce qu'elle augmente. Chaque mouvement doit être relié à la capacité produite, à la pression évitée, à la distribution des coûts et aux alternatives disponibles. C'est précisément cette discipline qui permet de parler d'« assez » sans transformer le concept en préférence personnelle déguisée en science dans les institutions réelles.

Cette définition reste volontairement incomplète. Elle ne dit pas encore comment construire les bâtiments, transporter les personnes, organiser les matériaux, fabriquer durablement, réparer ou fermer les boucles. Elle ne nous dit pas quels secteurs doivent diminuer, lesquels doivent augmenter et comment éviter que la suffisance reste une belle idée dans un métabolisme industriel inchangé.

C'est précisément la question suivante. Si nous savons mieux ce que nous voulons rendre suffisant, il faut maintenant transformer les systèmes matériels qui le rendent possible. Le chapitre suivant quitte donc la définition de la richesse pour entrer dans son infrastructure : comment transformer le métabolisme matériel de la société sans simplement déplacer les coûts ailleurs ?

Notes de méthode et statut des preuves

- Les seuils énergétiques de Decent Living Standards sont des ordres de grandeur dépendant du contexte, non des quotas universels.
- Le résultat 2026 sur le rang de revenu est associatif ; il soutient un mécanisme de statut sans démontrer que le revenu absolu est causalement sans effet.
- Les essais de semaine de quatre jours montrent une possibilité organisationnelle, pas une preuve qu'une réduction nationale des heures produirait les mêmes résultats dans tous les secteurs.
- Les exemples de provisioning montrent que l'organisation modifie l'intensité de ressources des services ; ils ne prouvent pas qu'un pays actuel satisfait déjà toutes les limites écologiques.
- Le chapitre distingue plancher de capacités et plafond collectif sans fixer encore les instruments politiques correspondants.

Sources principales

- IPCC (2022), AR6 WGIII, Chapter 5.
- O'Neill, D.W. et al. (2018), A good life for all within planetary boundaries, *Nature Sustainability* 1, 88–95.
- Vogel, J. et al. (2021), Socio-economic conditions for satisfying human needs at low energy use, *Global Environmental Change* 69, 102287.
- Millward-Hopkins, J. et al. (2020), Providing decent living with minimum energy, *Global Environmental Change* 65, 102168.
- Rao, N.D. & Min, J. (2018), Decent Living Standards: Material Prerequisites for Human Wellbeing, *Social Indicators Research* 138, 225–244.
- Quispe-Torreblanca, E., De Neve, J.-E. & Brown, G.D.A. (2026), *Nature Communications* 17, 2962.
- Fan, W., Schor, J.B., Kelly, O. et al. (2025), *Nature Human Behaviour* 9, 2153–2168.
- Antal, M. et al. (2024), *International Labour Review* 163(1), 25–47.
- Cao, X. & Wang, S. (2025), *Social Science Research* 129, 103192.
- Pedersen, M., Muhr, S.L. & Dunne, S. (2026), *Scandinavian Journal of Management* 42(1), 101445.
- Marzolla, F. et al. (2026), Compact 15-minute cities exhibit lower carbon intensity in urban transport, *Cities*.
- Streeck, J. et al. (2025), Small increases in material stocks to achieve decent living standards globally, *Nature Sustainability*.
- OECD (2025), *Gender Equality in a Changing World — persistent gender gaps in paid and unpaid work*.

- OECD, Time Use Database — données comparatives sur 30 pays.

CHAPITRE 8 — Transformer le métabolisme matériel de la société

Le chapitre précédent a donné au mot assez un contenu positif. Une société peut chercher davantage de santé, de mobilité utile, de temps, de connaissance ou de sécurité sans faire de l'augmentation des marchandises sa mesure universelle du progrès. Mais cette proposition reste abstraite tant que les bâtiments, les véhicules, les machines, les réseaux et les produits continuent d'être conçus pour des flux croissants de matière.

Une économie n'est pas seulement une suite d'achats. C'est un immense stock physique traversé par des flux. Les routes, logements, voitures, centrales, machines, canalisations, appareils et infrastructures numériques restent en place pendant des années, parfois des décennies. Pour les construire, les maintenir et les remplacer, nous extrayons continuellement minerais, sable, bois, biomasse et combustibles.

Cette image de stock traversé par des flux change l'unité d'analyse. L'achat est un événement ; le stock est une obligation qui dure. Une route construite aujourd'hui produit ensuite des décennies de resurfacement, de ponts à inspecter, d'éclairage, de drainage et de machines de maintenance. Un bâtiment produit des besoins de toiture, chauffage, câblage, fenêtres et rénovation.

Il faut donc distinguer quatre flux : l'addition nette de nouveaux stocks ; le remplacement d'éléments retirés ; la maintenance qui conserve une fonction ; et la démolition qui libère des matériaux. Deux territoires utilisant la même quantité annuelle de béton peuvent ainsi être dans des situations opposées : l'un construit un premier réseau d'assainissement, l'autre remplace prématurément un stock déjà abondant.

Cette distinction protège immédiatement la justice du chapitre 6. La baisse des flux doit viser d'abord les stocks excédentaires, sous-utilisés ou surdimensionnés ; elle ne peut pas empêcher la construction d'un plancher matériel là où il manque.

Transformer le métabolisme matériel de la société signifie donc agir sur trois choses à la fois : la quantité de stocks dont nous avons réellement besoin, la durée pendant laquelle ils fournissent un service, et la quantité de matière vierge qu'il faut mobiliser pour les maintenir. Une économie circulaire ne devient réelle que lorsque ces trois dimensions réduisent effectivement l'extraction et les impacts absolus.

1. Une économie est un stock traversé par des flux

Le déchet visible à la sortie du système attire spontanément l'attention. Pourtant, le phénomène décisif se joue souvent bien avant la poubelle. Une ville qui construit sans cesse davantage de routes, de parkings et de surfaces commerciales accumule un stock matériel qu'il faudra entretenir pendant des décennies. Même si chaque chantier recycle une partie de ses déchets, la croissance du stock exige encore de grandes quantités de matériaux neufs.

Les recherches sur le métabolisme socio-économique montrent que les stocks matériels mondiaux ont explosé avec l'industrialisation et continuent de croître dans toutes les grandes régions. Tant qu'un territoire accumule plus de bâtiments, d'infrastructures et d'équipements qu'il n'en retire, les matériaux revenant de la fin de vie ne peuvent pas couvrir les nouvelles entrées. Une boucle ne peut pas être fermée avec de la matière qui n'est pas encore disponible.

Les stocks possèdent aussi une inertie démographique et spatiale. Un réseau conçu pour une population dispersée peut rester matériellement coûteux même si la population stagne. Une

infrastructure localisée au mauvais endroit peut devenir un actif échoué : elle existe physiquement mais ne fournit plus assez de service pour justifier sa maintenance.

La saturation n'est donc pas un nombre universel de tonnes par personne. Elle apparaît lorsqu'on ajoute encore du stock produit peu de capacité supplémentaire relativement aux coûts de construction, d'exploitation et de maintenance.

Une économie mature peut alors progresser matériellement en changeant la qualité du stock plutôt qu'en augmentant sa masse : transformer un bureau vide en logement, isoler un bâtiment, réaffecter une voie routière, moderniser un réseau.

Cette contrainte temporelle change le débat sur la circularité. Les économies riches disposent déjà d'immenses stocks. Elles peuvent davantage miser sur la rénovation, la transformation et le remplacement sélectif. Beaucoup de régions moins équipées doivent encore bâtir logements, réseaux d'eau, hôpitaux, transports et infrastructures énergétiques. Leur besoin de matière primaire ne peut donc pas être traité comme le symptôme d'une même surconsommation.

Les données européennes permettent de donner une échelle à cette idée. L'Agence européenne pour l'environnement estime qu'en 2022 l'Union européenne contenait environ 154 milliards de tonnes de stocks matériels, soit près de 344 tonnes par habitant. Environ 98,5 % de cette masse se trouve dans les bâtiments et infrastructures. Ce n'est donc pas le téléphone ou la bouteille qui dominent physiquement notre civilisation, mais les routes, logements, ponts, réseaux et ouvrages construits pour durer.

Le rapport EEA 2026 confirme que ces ordres de grandeur ne sont pas marginaux : les stocks matériels européens ont presque triplé par habitant entre 1970 et 2022. Les matériaux de construction dominent à tel point que les biens de consommation visibles occupent une place physique secondaire.

Cette masse ne signifie pas que les petits objets sont écologiquement négligeables : ils peuvent contenir des métaux rares, des procédés énergivores ou être remplacés rapidement. Elle rappelle seulement qu'une stratégie matérielle qui ignore bâtiments et infrastructures manque l'essentiel du tonnage.

Le même rapport indique qu'environ 6,2 tonnes par habitant et par an sont mobilisées pour construire, exploiter et maintenir les stocks européens. Le stock n'est donc jamais passif : sa simple existence structure des flux futurs.

Ce chiffre agrège plusieurs fonctions et ne doit pas être lu comme un besoin fixe. Une partie accompagne encore l'expansion de certains stocks, une autre le remplacement, une autre la maintenance. La politique doit précisément faire baisser la première là où les stocks sont saturés tout en préservant la maintenance qui évite une dégradation accélérée.

Une baisse brutale des flux de maintenance pourrait donner l'illusion d'une économie matérielle alors qu'elle accumule simplement des infrastructures dégradées et une facture future plus lourde. La suffisance matérielle n'est donc pas l'abandon du capital physique.

Plus important encore, une économie mature n'échappe pas à la matière lorsque la construction nette ralentit. L'Agence européenne pour l'environnement estime qu'en 2022 environ 41 % de la consommation matérielle totale de l'Union européenne servait à étendre et maintenir les stocks, catégorie qui inclut construction nouvelle, remplacement et rénovation. Le besoin de maintenance

augmente à mesure que les stocks vieillissent. Le problème se déplace donc : après la phase d'accumulation vient une phase où conserver un stock volumineux exige durablement matériaux, énergie et travail.

Cette inertie explique pourquoi les choix d'urbanisme sont si puissants. Une autoroute, un lotissement dispersé ou un bâtiment immense ne produit pas seulement un impact le jour de sa construction ; il crée pendant des décennies une demande de maintenance, de mobilité et d'énergie. À l'inverse, transformer un stock existant peut éviter une nouvelle dette matérielle.

Une infrastructure peut ainsi créer une dette matérielle sans dette financière explicite. Plus elle est vaste, dispersée ou complexe, plus la société devra lui consacrer des matériaux futurs pour éviter sa dégradation.

Cette dette est souvent invisible dans les décisions initiales parce que les budgets séparent investissement et maintenance. Construire peut être politiquement visible ; entretenir pendant quarante ans l'est beaucoup moins. Pourtant, une infrastructure mal entretenue perd plus vite sa fonction et exige ensuite un remplacement plus lourd.

Une stratégie de stocks sobres doit donc traiter la maintenance comme une forme d'investissement. Entretenir tôt une chaussée, une toiture ou une machine peut utiliser peu de matière et éviter une reconstruction beaucoup plus coûteuse plus tard.

La maintenance préventive devient ainsi un levier de suffisance : elle ne crée pas un nouvel objet visible, mais prolonge la capacité existante avec un flux plus faible.

Le coût apparaît aussi dans la flexibilité. Un bâtiment monofonctionnel est plus difficile à réaffecter qu'une structure conçue avec des plateaux adaptables ; un composant collé est plus difficile à remplacer qu'un composant démontable. La circularité future se décide donc au moment de la conception du stock.

La question correcte n'est pas « combien chaque pays doit-il recycler ? », mais « quels stocks doivent encore croître, lesquels peuvent être stabilisés, lesquels doivent être transformés, et avec quels flux de matière ? »

Cette grille permet de distinguer quatre situations. Un territoire sous-équipé doit encore accumuler un stock essentiel ; un territoire équipé mais dégradé doit surtout maintenir ; un territoire surdimensionné peut réduire ou reconvertir ; un territoire dont les usages changent doit rendre ses stocks flexibles.

Ces situations appellent des flux différents. Construire un réseau d'eau exige du neuf. Rénover un réseau existant demande surtout maintenance et remplacement sélectif. Transformer des bureaux vacants en logements réutilise une structure. Déconstruire un ouvrage inutile peut enfin libérer des matières secondaires.

Une comptabilité purement annuelle ne voit pas toujours cette différence. Deux années avec dix millions de tonnes de matériaux peuvent construire des trajectoires opposées selon ce que ces tonnes deviennent pendant les décennies suivantes.

Le métabolisme doit donc être suivi comme une dynamique de stock : ce qui entre, combien de temps cela reste, quelle fonction est produite, et quelles obligations futures sont créées.

2. Éviter avant de recycler

Le recyclage a un avantage politique : il promet de conserver presque intacte la forme de la consommation. Nous pourrions continuer à produire, remplacer et jeter, à condition de mieux récupérer la matière. Cette image est séduisante parce qu'elle transforme un problème de volume en problème de technologie de traitement.

Mais la hiérarchie matérielle commence plus tôt. Le premier kilogramme économisé est celui d'un objet qui n'a pas besoin d'être fabriqué. Vient ensuite la réduction de matière nécessaire pour fournir le même service ; puis l'allongement de la durée de vie, l'augmentation du taux d'utilisation, le réemploi des composants, la réparation, le reconditionnement et seulement ensuite le recyclage de la matière.

Cette séquence peut être comprise comme un arbre de décision. Première question : le service est-il nécessaire ou apporte-t-il une capacité suffisante ? S'il ne l'est pas, éviter domine. S'il l'est, peut-on le fournir avec moins de matière ? Ensuite seulement vient la question de la durée de vie, du partage, du réemploi et de la récupération.

Prenons un équipement concret. Avant d'acheter une nouvelle machine, une organisation peut demander : le service est-il encore nécessaire ? le parc existant est-il sous-utilisé ? une machine existante peut-elle être remise en état ? la capacité peut-elle être partagée entre plusieurs sites ? le produit peut-il être loué ou reconditionné ? seulement ensuite vient la question de la matière du nouvel équipement.

Cette logique déplace la circularité du service de déchets vers la décision d'investissement. Le bénéfice le plus important peut être l'investissement qui n'a jamais eu besoin d'être réalisé.

Mais éviter n'est pas toujours gratuit. Une capacité inutilisée aujourd'hui peut être une réserve stratégique pour demain. Un hôpital garde des lits de pointe ; un réseau électrique conserve des marges ; une ville a besoin d'espaces redondants pour les crises. La suffisance matérielle doit distinguer sous-utilisation inutile et résilience.

Le risque inverse est la surcapacité permanente justifiée par n'importe quelle éventualité. Le critère doit être explicite : quel risque couvre le stock, avec quelle probabilité, et existe-t-il une forme de réserve moins matérielle ou plus mutualisée ?

Le partage et le réemploi ne sont pas identiques. Partager augmente le taux d'utilisation d'un même stock ; réemployer transfère un stock existant vers un nouvel utilisateur ou un nouvel usage. Dans les deux cas, le gain existe seulement si un nouveau produit ou une nouvelle infrastructure est effectivement évité.

Le partage peut aussi déplacer le besoin de qualité. Un objet utilisé dix fois plus souvent s'use plus vite ; il peut donc devoir être conçu plus robuste, réparable et standardisé. Une économie de partage qui repose sur des objets fragiles peut simplement accélérer leur destruction.

À l'inverse, un outil professionnel robuste utilisé par plusieurs personnes peut remplacer une grande quantité d'outils domestiques peu utilisés. Le gain vient alors d'un couplage entre meilleure conception et taux d'utilisation supérieur.

Le partage ne doit donc pas être mesuré au nombre d'utilisateurs inscrits sur une plateforme, mais au nombre de stocks privés effectivement évités et au service total fourni.

Réparer et reconditionner préservent davantage de valeur incorporée que recycler la matière, mais ils exigent pièces, diagnostic, compétences et parfois certification. Leur supériorité dépend donc du coût de remise en état et du service restant.

Le GIEC estime, par exemple, que dans l'acier, des stratégies combinant conception plus sobre, longue durée de vie, réemploi, meilleure utilisation des bâtiments et recyclage de qualité peuvent réduire fortement la demande. Dans la construction, la rénovation d'un bâtiment existant peut éviter des quantités considérables de béton et d'acier par rapport à sa démolition-reconstruction, à condition que le bâtiment puisse effectivement fournir le service attendu.

Cette hiérarchie n'est pas une religion. Éviter un équipement de sécurité nécessaire serait absurde ; prolonger un objet dangereux aussi. Elle sert seulement à rétablir l'ordre des questions : avant de demander comment recycler un produit, demander s'il fallait le produire sous cette forme, en cette quantité et avec cette durée de vie.

On peut comprendre la hiérarchie comme une conservation de la valeur. Un produit neuf concentre déjà extraction, transformation, transport, assemblage et capital industriel. Le broyer immédiatement pour récupérer sa matière détruit une grande partie de cette valeur incorporée. Réparer une pièce conserve davantage de travail et de structure ; réemployer un composant conserve davantage encore ; éviter une production inutile préserve l'ensemble des ressources qu'elle aurait mobilisées.

La valeur incorporée n'est pas seulement de l'énergie ou du carbone. Une pièce usinée possède une géométrie précise ; un module possède des interfaces ; un bâtiment porte une structure, des fondations et des autorisations. Plus on descend vers la matière brute, plus on détruit ces niveaux d'organisation.

Réemployer une poutre conserve la poutre ; la refondre conserve surtout le métal. Réemployer un châssis conserve davantage que broyer ses alliages. Cette hiérarchie de conservation n'interdit pas le recyclage ; elle explique pourquoi le recyclage est souvent une stratégie de dernier recours parmi les options circulaires.

Cette logique explique pourquoi la circularité de haute valeur est souvent plus difficile que le recyclage. Réemployer une poutre exige de connaître sa qualité, ses dimensions, son historique et de concevoir le bâtiment pour la démonter. Recycler la poutre en ferraille est plus simple logistiquement, mais perd sa forme et parfois sa qualité. Une politique circulaire sérieuse doit donc agir dès la conception, avant que le matériau arrive au stade de déchet.

Elle exige aussi de l'information. Pour réutiliser un composant structurel, il faut connaître sa nuance, ses charges passées, sa corrosion, parfois ses traitements. Sans traçabilité, un matériau techniquement réutilisable peut être juridiquement ou industriellement inutilisable.

Les passeports matériaux, standards de démontage et documentations de réparation ont donc une fonction simple : conserver de l'information en même temps que la matière. La circularité est autant une économie de mémoire industrielle qu'une économie de déchets.

3. Pourquoi les boucles ne se ferment jamais parfaitement

En 2024, un peu plus de douze pour cent seulement des matières utilisées dans l'Union européenne provenaient de matières recyclées. Ce chiffre ne signifie pas que le reste est techniquement irrécyclable. Il résume plusieurs obstacles : croissance de la demande, longue

durée de vie des stocks, pertes de collecte, mélanges, contamination, dégradation de qualité, dissipations et usages où la matière est détruite.

Le chiffre exact publié par l'EEA est 12,2 %. L'indicateur mesure la part des matières secondaires dans l'usage total de matières. Il ne mesure ni la durée de vie des produits, ni le taux de réemploi, ni la baisse absolue de l'extraction.

Sa faiblesse apparente ne signifie pas que 87,8 % des matières pourraient être recyclées demain avec assez de volonté. Les stocks en croissance n'ont pas encore produit leurs déchets futurs, certaines matières sont dissipées, et la qualité des flux secondaires ne correspond pas toujours à la demande industrielle.

Le métal d'une poutre peut revenir dans une nouvelle poutre. Le combustible brûlé ne revient pas sous forme de combustible. Le cuivre dispersé dans des millions de petits appareils est beaucoup plus coûteux à récupérer qu'un rail d'acier. Un plastique composite peut théoriquement être collecté mais perdre tellement de qualité qu'il ne remplace qu'une faible quantité de matière vierge.

Le taux de circularité est donc un indicateur utile mais incomplet. Il peut augmenter parce que nous recyclons davantage ; il peut aussi augmenter parce que nous utilisons moins de matière primaire. L'Agence européenne pour l'environnement insiste justement sur ce second levier : doubler la circularité ne sera pas obtenu par le recyclage seul si le volume total de matières continue d'augmenter.

La règle du chapitre est simple : une boucle compte lorsqu'elle remplace une entrée primaire. Si une tonne recyclée s'ajoute à dix tonnes neuves qui auraient de toute façon été produites, elle améliore le procédé mais ne transforme pas encore le métabolisme.

On peut formaliser le test de substitution : combien d'unités de matière primaire auraient été demandées sans la boucle, et combien le sont après ? La différence est le gain pertinent. Ce calcul doit être fait à l'échelle du marché ou du système, pas seulement de l'objet.

Le contrefactuel est central. Si un objet réparé aurait de toute façon été conservé sans réparation professionnelle, compter toute sa durée de vie comme production évitée surestime le gain. Si, au contraire, une réparation empêche réellement un achat neuf imminent, le déplacement est fort.

Les entreprises de seconde main rencontrent le même problème. Le nombre de transactions mesure l'activité du marché, pas la quantité de neuf évitée. Une plateforme peut doubler ses ventes tout en stimulant simultanément une rotation plus rapide des produits.

Le bon indicateur est donc proche d'une élasticité de substitution : comment la demande de neuf change-t-elle lorsque l'offre de réparation, réemploi ou location augmente ? Les réponses varient selon prix, type de produit, mode, durée physique et valeur symbolique.

Pour certains biens industriels, la substitution peut être presque un pour un : une pompe reconditionnée remplace une pompe neuve dans la même installation. Pour des biens de consommation, l'élargissement du marché et l'achat supplémentaire rendent le déplacement beaucoup plus incertain.

Cette différence justifie des politiques sectorielles plutôt qu'un taux de réemploi unique pour toute l'économie.

Cette règle détecte l'effet d'aubaine. Une entreprise peut incorporer davantage de recyclé tout en augmentant fortement sa production ; le contenu recyclé progresse mais la demande primaire peut continuer à croître. Le succès du procédé n'est pas encore un succès métabolique.

Il faut ajouter un deuxième test : la qualité de la boucle. Deux tonnes de matériau secondaire peuvent ne pas remplacer deux tonnes de matière vierge si elles ne satisfont pas les mêmes exigences. Le cuivre, l'aluminium, l'acier ou les polymères peuvent être contaminés par des alliages, des additifs ou des mélanges. La circularité industrielle dépend donc de tri, traçabilité, standardisation et parfois de relations plus longues entre producteurs et utilisateurs.

Une boucle de haute qualité maintient un matériau dans une application exigeante. Une boucle de moindre qualité peut rester utile mais déplacer moins de matière primaire. Le terme *downcycling* décrit cette perte de fonction sans signifier que le recyclage est inutile.

La qualité a aussi une dimension temporelle. Un matériau secondaire peut être techniquement disponible mais pas au moment où l'industrie en a besoin. Les bâtiments construits aujourd'hui libéreront une grande partie de leur acier et de leur cuivre dans plusieurs décennies, alors que la transition énergétique peut exiger ces matières maintenant.

Cette désynchronisation explique pourquoi un stock gigantesque ne constitue pas automatiquement une mine urbaine immédiatement exploitable. Une partie est encore immobilisée dans des fonctions utiles.

Il faut donc éviter une autre illusion : compter comme ressource circulaire toute matière contenue dans les villes. La matière devient réellement disponible seulement lorsque le produit ou le bâtiment atteint sa fin d'usage, ou lorsqu'une transformation permet de la libérer sans détruire davantage de service qu'elle n'en crée.

Le calendrier du recyclage fait partie de la physique de la boucle.

La contamination est particulièrement importante pour les alliages. Mélanger des nuances peut rendre un flux impropre à certaines applications, même si sa masse est entièrement récupérée. La circularité exige donc parfois davantage de séparation à la source plutôt qu'un tri spectaculaire en fin de chaîne.

Cette exigence de pureté explique pourquoi le tri en fin de vie ne peut pas tout réparer. Lorsque des matériaux incompatibles sont soudés, collés ou mélangés dès la fabrication, la séparation devient coûteuse ou impossible. La conception doit anticiper la future qualité du flux secondaire.

À l'inverse, une standardisation excessive peut limiter innovation et performance. Le bon compromis est de standardiser les interfaces et informations qui facilitent le réemploi sans figer toutes les solutions techniques.

Le problème apparaît déjà dans l'acier de haute qualité. La présence de contaminants comme le cuivre peut limiter l'usage de certaines ferrailles dans des applications exigeantes. Une économie circulaire ne consiste donc pas à faire circuler n'importe quelle matière, mais à préserver suffisamment sa qualité pour qu'elle remplace réellement l'intrant primaire visé.

Ce taux doit être lu avec la même prudence : il ne dit pas quelle part de l'économie a « fermé ses boucles ». Un territoire peut améliorer collecte et usage de matières secondaires tout en augmentant fortement sa consommation totale. La circularité relative peut progresser pendant que l'extraction absolue augmente.

4. Le réemploi doit déplacer du neuf

Le marché de l'occasion semble plus direct : réutiliser un téléphone devrait éviter d'en produire un autre. Pourtant, même ici, l'effet réel dépend du comportement du marché. Une personne peut acheter d'occasion à la place du neuf ; une autre peut profiter du prix inférieur pour posséder un deuxième appareil ; un vendeur peut remplacer plus vite son téléphone parce qu'il sait pouvoir le revendre.

Les chiffres vérifiés sont précis : une transaction d'occasion prolonge de 40 % le temps total d'usage d'un smartphone et déplace en moyenne 0,40 appareil neuf. Avec environ un quart des consommateurs achetant d'occasion dans le scénario observé, la demande de production est réduite d'environ 15 % et les émissions de fabrication de 14 %.

Le même article estime qu'une consommation circulaire généralisée pourrait réduire la demande de fabrication d'environ un tiers. Mais il montre aussi que le raccourcissement des durées d'usage annule près de la moitié du gain potentiel.

Ce résultat donne une règle générale de méthode, pas un coefficient général : le réemploi doit être mesuré par durée totale de service et production neuve évitée.

Le résultat est important parce qu'il est à la fois encourageant et décevant. Le réemploi fonctionne : moins d'appareils neufs sont effectivement fabriqués. Mais il fonctionne beaucoup moins que l'hypothèse intuitive d'un appareil d'occasion égal à un appareil neuf évité. Le raccourcissement de certaines durées de possession absorbe presque la moitié du potentiel.

Nous obtenons ainsi un critère général. La réparation, le reconditionnement et la seconde main doivent être évalués par un taux de déplacement : quelle quantité de production neuve a réellement disparu ? Une économie circulaire qui multiplie les objets circulants sans réduire la fabrication primaire ralentit peut-être le flux, mais ne le renverse pas.

Le smartphone rend également visible une dimension temporelle souvent oubliée. Un marché d'occasion est efficace seulement si la seconde vie allonge le temps total de service de l'appareil. Si le propriétaire initial revend après un an au lieu de conserver trois ans, puis achète un modèle neuf, la seconde main organise une rotation plus sophistiquée sans ralentir suffisamment la production. La recherche de 2026 estime justement que cet effet annule une part importante du bénéfice potentiel.

Il faut donc distinguer trois durées : la durée physique possible, la durée chez le premier propriétaire et la durée totale à travers tous les propriétaires. Un marché circulaire peut réduire la première durée d'usage tout en augmentant la troisième.

Pour la matière, la troisième est la plus importante ; pour la fabrication, le nombre total d'appareils neufs produits reste le test final.

Cette logique vaut pour les voitures, vêtements, meubles ou équipements professionnels. Une plateforme de seconde main peut être écologiquement utile, neutre ou même stimuler certaines consommations selon ce qu'elle remplace. Le mot réemploi ne constitue donc jamais une preuve en soi. Il faut suivre le produit neuf évité, la durée d'usage supplémentaire et les dépenses libérées ailleurs.

5. Durer plus longtemps n'est pas toujours mieux

Une autre formule semble évidente : le produit le plus écologique est celui que l'on garde. Elle est souvent juste, mais pas universellement. Pour un smartphone, dont une grande partie de l'impact provient de la fabrication, prolonger l'usage est généralement précieux. Pour un équipement consommant beaucoup d'énergie chaque année, la phase d'utilisation peut dominer.

Supposons une vieille chaudière, un climatiseur ou une machine industrielle extrêmement inefficace. Les réparer indéfiniment évite la fabrication d'un équipement neuf mais verrouille aussi des consommations élevées pendant des années. À l'inverse, remplacer un appareil encore relativement efficace pour gagner quelques pour cent de rendement détruit prématurément du capital matériel.

Il n'existe donc pas d'âge universel optimal. Le bon calcul doit comparer l'impact de fabrication du nouvel équipement, l'écart réel d'énergie ou d'émissions pendant l'usage, la durée de vie restante probable de l'ancien et la trajectoire du système énergétique. Le remplacement anticipé n'est justifié que lorsque le gain cumulé d'usage dépasse clairement le coût environnemental de la fabrication et de la fin de vie.

Cette logique de cycle de vie empêche deux dogmes symétriques : l'obsolescence au nom de l'innovation et la longévité au nom de la circularité. Dans les deux cas, la question doit rester : quel système rend le service avec le moins d'impacts totaux ?

Le calcul devient encore plus subtil lorsque le système énergétique se décarbone. Un appareil très électrique remplacé aujourd'hui par un modèle plus efficace ne produira pas le même gain si l'électricité utilisée dans dix ans est beaucoup moins carbonée. Inversement, conserver longtemps un équipement fonctionnant directement au fioul ou au gaz peut verrouiller des émissions que l'électrification aurait évitées. La décision dépend donc aussi de la trajectoire future, pas seulement des performances présentes.

C'est pourquoi l'écoconception ne peut pas être résumée à la robustesse. Elle doit combiner durabilité, réparabilité, modularité, efficacité pendant l'usage et possibilité de mise à niveau. Un ordinateur dont le processeur, la batterie ou la mémoire peuvent être changés conserve le stock matériel tout en autorisant l'amélioration fonctionnelle. La modularité réduit le conflit entre durée et innovation.

6. Habiter : transformer l'existant avant de reconstruire

Le bâtiment est un bon terrain d'application parce qu'il combine des stocks gigantesques et des durées longues. Une maison, une école ou un immeuble contient des tonnes de matériaux qui restent immobilisés pendant plusieurs générations. Dans un territoire déjà largement construit, détruire pour reconstruire signifie accélérer artificiellement le renouvellement de ce stock.

Une stratégie matérielle commence donc par examiner l'usage de l'existant : logements vacants, bureaux sous-utilisés, bâtiments convertibles, surfaces par personne, possibilité de surélévation ou de densification. La rénovation énergétique vient ensuite réduire l'énergie nécessaire au service de confort. Enfin, les besoins résiduels de construction peuvent être satisfaits avec davantage de réemploi, des structures plus sobres et des matériaux à faible empreinte.

Cette priorité n'est pas valable partout. Là où les logements décents, écoles ou hôpitaux manquent, construire est une fonction sociale essentielle. La suffisance matérielle ne signifie pas préserver

éternellement un stock insuffisant ; elle signifie cesser de traiter l'accumulation supplémentaire comme un progrès automatique une fois le service correctement assuré.

Le bâtiment mérite une place plus importante parce qu'il concentre une masse incomparable aux biens de consommation. Les stocks européens sont dominés presque entièrement par bâtiments et infrastructures. Choisir entre rénover et reconstruire peut donc déplacer des centaines ou milliers de tonnes de matière sur un seul projet.

Le calcul doit évidemment inclure l'énergie d'usage. Un bâtiment ancien extrêmement inefficace peut parfois justifier une transformation lourde, voire un remplacement. Mais les émissions incorporées du béton et de l'acier sont libérées immédiatement lors de la construction, tandis que les économies d'exploitation s'accumulent lentement. Dans une période où les réductions d'émissions doivent être rapides, ce calendrier compte autant que le total sur cinquante ans.

Le bon principe n'est donc pas « ne jamais démolir », mais exiger que la démolition prouve son avantage sur la rénovation en comptant matière, carbone incorporé, performance future, durée de vie restante et fonction urbaine. L'absence d'un tel test rend trop facile la destruction de bâtiments encore utiles au nom de la performance du neuf.

7. Se déplacer : moins de masse pour davantage d'accès

L'électrification automobile illustre parfaitement la nécessité de combiner technologie et suffisance. Une voiture électrique alimentée par une électricité bas carbone peut réduire fortement les émissions d'usage. Elle reste pourtant une tonne ou davantage d'acier, d'aluminium, de cuivre, de verre, de plastique et de batterie, circulant sur des routes et occupant un espace de stationnement.

Le métabolisme de la mobilité peut donc être réduit de plusieurs manières complémentaires : rapprocher les services, développer transports collectifs et mobilité active, augmenter le taux d'occupation, allonger la durée de vie des véhicules, électrifier le parc résiduel et réduire la masse de chaque véhicule.

Le projet Multi-Material Lightweight Vehicle de Ford, Magna et du Department of Energy montre que cette dernière stratégie peut avoir un effet industriel substantiel. Une berline cinq places de référence de 1 559 kg a été redessinée avec des technologies disponibles pour atteindre 1 195 kg : 23,5 % de masse en moins pour une fonction automobile comparable. La réduction a permis d'utiliser un moteur plus petit et d'améliorer la consommation projetée.

Ce résultat ne transforme pas la voiture individuelle en système de mobilité idéal. Il montre une distinction plus générale : même lorsqu'un service reste nécessaire, sa masse n'est pas une constante. La conception peut réduire le matériau par unité de fonction. Et lorsque le besoin de mobilité lui-même peut être satisfait autrement, le gain potentiel devient encore plus grand.

Il faut également distinguer allègement individuel et structure du parc. Une voiture 20 % plus légère peut être un progrès technique pendant que la masse moyenne du parc augmente parce que les véhicules deviennent plus grands. L'effet collectif dépend donc de la composition de la flotte, de sa taille et du kilométrage, pas seulement de l'efficacité d'un modèle.

Le même mécanisme explique pourquoi la transition électrique ne peut être jugée uniquement par le nombre de véhicules électriques vendus. Un parc plus petit de véhicules légers et davantage utilisés collectivement demande moins de batteries, de cuivre, d'acier et d'espace qu'un

remplacement un pour un de chaque voiture thermique par un véhicule électrique lourd. L'électrification reste essentielle pour le résidu motorisé ; la réduction de masse et de nombre réduit la difficulté matérielle de cette électrification.

8. Produire : moins de matière avant de décarboner la matière restante

Même une société de suffisance aura besoin d'une industrie lourde. Il faudra produire de l'acier pour des voies ferrées, du cuivre pour les réseaux électriques, du ciment pour certaines infrastructures, des matériaux pour réparer et renouveler les stocks. La question n'est donc pas de rêver à une économie sans industrie.

L'industrie lourde fournit précisément les matériaux des stocks collectifs : rail, réseau électrique, eau, logements, hôpitaux. Une politique matérielle qui chercherait seulement à réduire la production pourrait bloquer la transition qu'elle veut accomplir.

Le raisonnement doit séparer demande nécessaire et demande évitable. La première peut croître localement ; la seconde doit être réduite lorsque le stock est déjà abondant et le service marginal.

Mais le volume à décarboner dépend directement du volume demandé. Une tonne d'acier évitée par une conception plus légère, un bâtiment réemployé ou un composant remis en service est une tonne qui n'a pas besoin d'être produite par un haut-fourneau traditionnel, un four électrique ou une future filière hydrogène.

Les scénarios de l'IEA illustrent ce couplage. Dans l'acier, un ensemble de stratégies d'efficacité matérielle peut réduire d'environ un cinquième la demande mondiale en 2050 par rapport à une trajectoire de référence dans son scénario de transition. Cela réduit la quantité de capacités bas-carbone à construire.

Cette complémentarité est parfois mal comprise dans le débat public. Réduire la demande d'acier n'annule pas la nécessité de produire l'acier restant avec de meilleurs procédés ; développer l'hydrogène ou les fours électriques n'annule pas l'intérêt de mieux utiliser chaque tonne.

Les deux stratégies réduisent des risques différents. L'efficacité matérielle réduit les besoins d'investissement, d'électricité et de minerais. La décarbonation réduit l'impact de la tonne qui reste nécessaire.

Une transition robuste évite donc de faire dépendre tout le résultat d'une seule courbe technologique. Si une filière hydrogène se déploie plus lentement que prévu, une demande plus basse limite le retard. Si une innovation devient au contraire très performante, elle peut faciliter davantage de production là où les capacités manquent.

Cette ouverture à l'innovation doit être conservée : la hiérarchie matérielle réduit la difficulté, elle ne fixe pas définitivement le niveau futur de chaque production.

Dans les bâtiments, l'IEA a également montré que prolonger la durée de vie, améliorer la conception et réduire les pertes peut diminuer fortement la demande future d'acier et de ciment. La sobriété matérielle ne remplace donc pas les procédés bas-carbone ; elle réduit l'échelle de leur déploiement.

Cela réduit aussi la pression sur les technologies de transition. Décarboner une production matérielle en croissance exige davantage d'électricité, d'hydrogène, de réseaux et de minerais. Réduire les volumes évitables rend l'industrie résiduelle plus facile à électrifier ou transformer.

Le principe n'est donc pas technologie contre sobriété. C'est sobriété, efficacité matérielle et technologie appliquées dans cet ordre logique : supprimer les fonctions inutiles, alléger les fonctions utiles, puis décarboner ce qui reste.

Dans l'acier et le ciment, cette hiérarchie peut transformer l'échelle du problème. Si l'on commence par décarboner une demande qui continue d'augmenter, il faut construire rapidement davantage d'électricité, d'hydrogène, de captage ou de fours. Si l'on réduit simultanément le besoin de matériau par conception, réemploi et durée de vie, le même système bas carbone couvre une plus grande part de la demande résiduelle.

Les scénarios de réemploi structurel donnent une idée du potentiel. Une étude de 2026 sur des modules en acier trouve qu'un scénario privilégiant plusieurs réemplois réduit fortement le carbone incorporé par rapport à l'enfouissement ou au recyclage prioritaire. Ce résultat dépend d'un cas de bâtiment précis, mais il illustre la valeur de conserver la forme d'un matériau plutôt que seulement sa composition chimique.

L'étude de Kosajan, Pan et Zhang publiée en 2026 compare plusieurs cycles de fin de vie d'un module acier typique à Hong Kong. Le scénario donnant priorité au réemploi obtient un bilan de carbone incorporé nettement inférieur à l'enfouissement et au scénario privilégiant le recyclage.

Sa portée doit rester étroite : géométrie, transports, mix énergétique, nombre de cycles et possibilités de remise en conformité sont spécifiques au cas. Elle démontre néanmoins qu'une forme structurelle conservée peut avoir davantage de valeur climatique que la seule récupération du métal.

Le défi industriel est alors moins spectaculaire que le slogan « zéro déchet » : normes compatibles, dimensions standardisées, passeports matériaux, démontabilité, marchés de composants, garanties techniques et responsabilité juridique. La circularité devient une organisation de chaînes productives, pas seulement une technologie de poubelle.

Concevoir pour la circularité signifie prévoir le démontage, documenter les matières, standardiser certaines interfaces, maintenir l'accès aux pièces et attribuer une responsabilité claire sur les composants remis en circulation.

Une conception circulaire rencontre toutefois des arbitrages. Une pièce standardisée peut être plus facile à remplacer mais moins optimisée pour la masse. Une fixation démontable peut demander davantage de matériau qu'un collage. Un module robuste peut être légèrement surdimensionné afin de survivre à plusieurs usages.

Le jugement doit donc être fait sur plusieurs cycles. Une conception qui utilise 5 % de matière supplémentaire au départ peut être préférable si elle double la durée d'usage ou permet trois réemplois.

Cette logique explique pourquoi les analyses de cycle de vie sont nécessaires mais insuffisantes si elles supposent un nombre de réemplois irréaliste. La fréquence réelle des cycles doit être observée.

Le passeport matériau ne crée pas non plus le marché. Il réduit une barrière d'information ; il faut encore des acheteurs, des garanties, des capacités de démontage et des coûts logistiques compatibles.

Cette conception possède parfois un coût initial : davantage de fixations démontables, documentation, marges de tolérance ou matériaux plus robustes. Le gain doit être jugé sur plusieurs cycles, pas seulement sur le coût de fabrication initial.

Le chapitre 9 devra traiter les règles économiques qui rendent ces choix rentables ; ici, le point matériel est seulement qu'un marché de réemploi ne peut pas apparaître si les objets sont conçus pour devenir indissociables.

9. Le test décisif : la matière vierge baisse-t-elle réellement ?

Une politique circulaire peut afficher beaucoup d'indicateurs flatteurs : tonnes triées, pourcentage recyclé, nombre de produits réparés, plateformes de seconde main, contenu recyclé. Aucun de ces chiffres ne prouve à lui seul que le métabolisme se contracte.

Le tableau de bord minimal doit donc suivre plusieurs variables séparées : entrées primaires absolues ; durée effective d'usage ; part du neuf réellement déplacée par réemploi ; pressions de cycle de vie ; qualité des matières secondaires ; service rendu.

Ces indicateurs doivent être reliés par des identités simples mais ne pas être agrégés en note. Une baisse des entrées primaires avec chute du service signale une privation ; une hausse de durée avec explosion de l'énergie d'usage signale une mauvaise prolongation ; une hausse de recyclage avec hausse du primaire signale une circularité relative.

On peut aussi suivre le stock lui-même : tonnes de bâtiments, infrastructures, véhicules et équipements par personne ou par unité de service. Cette mesure aide à détecter le surdimensionnement mais ne suffit pas, car deux stocks de même masse peuvent avoir des qualités et des répartitions différentes.

Le rôle du tableau de bord est donc diagnostique : montrer où le flux augmente et pourquoi, pas donner une note morale à l'économie.

Une trajectoire réussie doit enfin distinguer niveau et vitesse. Une matière primaire peut baisser mais trop lentement pour respecter une contrainte écologique ; une transformation rapide peut temporairement augmenter certains flux parce qu'elle construit l'infrastructure qui permettra ensuite leur baisse.

Le suivi doit donc relier les flux présents à une trajectoire, exactement comme le chapitre 5 le faisait pour le découplage.

Cette trajectoire doit rester révisable. Si une technologie de recyclage améliore soudainement la qualité d'un flux, la hiérarchie peut évoluer ; si un matériau supposé abondant devient critique, la réduction de demande gagne en priorité. Le chapitre ne cherche donc pas à figer une économie matérielle idéale, mais à fournir une méthode de décision capable d'intégrer de nouvelles preuves sans perdre son critère central : moins de matière primaire et moins d'impacts pour des capacités maintenues ou améliorées.

Ce critère conserve aussi la symétrie argumentative du livre. Une activité dite circulaire ne gagne pas parce qu'elle porte le bon vocabulaire ; elle doit démontrer ses substitutions réelles.

Inversement, une innovation issue d'une industrie conventionnelle ne doit pas être écartée si elle réduit effectivement les flux primaires, les impacts du cycle de vie et les besoins de renouvellement. La conclusion doit rester ce qui résiste à la contradiction.

Il faut aussi suivre les frontières. Une baisse des matières primaires utilisées localement peut venir d'une hausse d'importations de produits finis. Comme pour le carbone, l'empreinte de consommation complète l'inventaire territorial.

Le test le plus exigeant est plus simple : la demande de matière vierge et les impacts absolus diminuent-ils pour un niveau de service maintenu ou amélioré ? Si oui, la circularité remplace réellement une partie du système linéaire. Si non, elle peut n'être qu'une couche d'efficacité ajoutée à une économie toujours expansive.

Cette simplicité est conceptuelle, pas statistique. Mesurer le contrefactuel — ce qui aurait été produit sans réemploi ou réparation — est difficile. Il faut parfois des modèles de marché, des enquêtes d'achat ou des analyses de stocks.

Une politique sérieuse doit accepter l'incertitude du contrefactuel. Elle peut utiliser enquêtes, séries temporelles, tests de marché ou modèles de stock pour estimer la production évitée, puis réviser l'estimation lorsque les comportements changent.

Ce caractère révisable est crucial pour les marchés circulaires émergents. Un taux de déplacement mesuré aujourd'hui peut changer si le réemploi devient dominant, si les prix du neuf baissent ou si la durée technologique du produit évolue.

La circularité doit donc être monitorée comme une dynamique, pas certifiée une fois pour toutes.

L'incertitude n'autorise pas à abandonner le test. Elle impose de publier les hypothèses et des fourchettes plutôt que d'annoncer chaque objet réparé comme une unité de production évitée.

Ce critère rend également visibles les effets rebond. Un téléphone reconditionné moins cher peut être une réussite si son achat retarde ou évite réellement un appareil neuf ; il l'est beaucoup moins s'il devient un second téléphone. Une voiture plus légère réduit la matière par véhicule, mais le gain collectif disparaît si la flotte devient beaucoup plus nombreuse et lourde en moyenne. Une maison rénovée économise de l'énergie, mais une surface habitable qui continue de croître peut absorber une partie du gain.

Le rebond circulaire peut prendre plusieurs formes : un produit reconditionné moins cher élargit le marché ; une location augmente l'usage ; la facilité de revente accélère le premier remplacement ; un gain de matière par unité est absorbé par davantage d'unités.

Ces effets ne condamnent pas le réemploi. Ils empêchent seulement de compter l'économie théorique avant d'avoir observé le comportement du marché.

Il faut enfin éviter qu'un indicateur unique remplace le PIB dans le domaine matériel. La matière vierge est centrale, mais certaines substitutions peuvent réduire la masse tout en augmentant fortement la toxicité, l'usage d'eau, la consommation énergétique ou la dépendance à un matériau critique. Le test doit donc rester multidimensionnel et suivre les pressions principales du cycle de vie.

Une stratégie peut également déplacer les impacts géographiquement. Importer davantage de produits finis recyclables tout en externalisant l'extraction et les procédés polluants ne rend pas le métabolisme national soutenable. Comme au chapitre 6, la frontière comptable ne doit pas masquer la chaîne physique.

Le critère le plus robuste est donc une combinaison : baisse absolue des entrées primaires dans les secteurs excédentaires, maintien ou amélioration du service, réduction des principales pressions du cycle de vie, et absence de déplacement massif vers d'autres territoires ou populations. Cela rend la circularité falsifiable : si ces conditions ne sont pas remplies, le mot ne suffit pas.

Le test doit cependant rester multidimensionnel. Une baisse de matière vierge ne valide pas une stratégie si elle dégrade le service essentiel, augmente fortement la dépense énergétique, transfère l'impact vers un autre matériau plus critique ou exporte les nuisances vers un autre territoire. Une transformation matérielle réussit lorsqu'elle réduit les pressions absolues sur l'ensemble du cycle de vie pour un service maintenu ou amélioré, sans déplacer silencieusement le coût social ou écologique.

Nous pouvons maintenant formuler le métabolisme matériel d'une économie post-croissance : moins d'entrées primaires là où les stocks sont déjà abondants ; des stocks essentiels construits là où ils manquent ; des produits et bâtiments plus durables, réparables et intensément utilisés ; des matières secondaires qui remplacent réellement du neuf ; une industrie résiduelle progressivement décarbonée.

La transformation recherchée n'est donc pas « zéro déchet ». C'est un système où le stock utile est mieux choisi, davantage utilisé, entretenu plus intelligemment, prolongé lorsqu'il le mérite et démonté de manière à conserver le plus haut niveau possible de valeur.

Le résidu neuf reste réel : logements à construire, réseaux à étendre, équipements à remplacer, matières perdues. C'est ce résidu qui doit être produit avec les procédés les plus bas-carbone et les chaînes les moins dommageables possibles.

Cette reconnaissance du résidu est importante pour éviter le fantasme d'une économie entièrement fermée. Les pertes thermodynamiques, la croissance de certains stocks essentiels, les usages dissipatifs et les exigences de qualité maintiennent une demande de matières primaires.

Le but rationnel n'est pas de promettre zéro extraction, mais de réduire cette demande primaire jusqu'au niveau compatible avec les fonctions nécessaires, les taux de régénération et les impacts acceptables.

Il reste pourtant une difficulté majeure. Si les produits durent plus longtemps, si l'on partage davantage, si la rénovation remplace une partie de la construction neuve et si les flux matériels diminuent, que deviennent l'emploi, les revenus, les entreprises, l'investissement et les finances publiques qui dépendent encore largement de la rotation des volumes ? Le problème n'est plus technique. Il devient institutionnel. C'est précisément la fonction du chapitre suivant.

Cette difficulté découle directement du succès matériel. Si un fabricant vend deux fois moins d'objets parce qu'ils durent deux fois plus longtemps, son modèle économique doit changer. Si la rénovation remplace une part de construction neuve, l'emploi et les compétences se déplacent. Si une flotte plus petite rend le même service, les recettes liées au volume peuvent baisser.

Le chapitre suivant devra donc expliquer comment une économie peut rémunérer davantage la maintenance, la réparation, le service, la qualité et l'investissement long sans dépendre de la rotation permanente des volumes.

Notes de méthode et statut des preuves

- Le taux de substitution de 0,40 pour les smartphones est spécifique au marché américain étudié ; il sert comme démonstration empirique de l'imperfection du déplacement, non comme coefficient universel.
- La règle longévité/remplacement est une règle de cycle de vie ; aucun âge universel de remplacement n'est proposé.
- Le projet MMLV est un cas de démonstration industrielle ; il prouve une possibilité d'allègement à service comparable, pas la généralisation immédiate de tous les choix de matériaux.
- Les taux de circularité européens mesurent la part de matières secondaires dans l'usage total ; ils ne constituent pas une mesure complète de soutenabilité.
- La réussite du chapitre doit être jugée sur la baisse absolue des flux primaires et des impacts, pas sur les seuls taux de recyclage ou de réemploi.

Sources principales

- UNEP / International Resource Panel (2024), Global Resources Outlook 2024.
- UNEP (2024), Global Waste Management Outlook 2024.
- IPCC (2022), AR6 WGIII, Chapters 9 and 11.
- Wiedenhofer, D. et al. (2021), Prospects for a saturation of humanity's resource use?, Global Environmental Change 71, 102410.
- European Environment Agency / Eurostat (2025), Circular material use rate — 12.2% in 2024.
- Amatuni, L. et al. (2026), Second-hand smartphones reduce carbon emissions, yet shorter use times limit actual gains, Communications Earth & Environment 7, 148.
- Lowe, B.H. et al. (2024), Methods to estimate the circular economy rebound effect: A review, Journal of Cleaner Production 443, 141063.
- Ferrante, M. et al. (2024), Mapping the relations between circular economy rebound effects dimensions, Journal of Cleaner Production 456, 142399.
- Bushi, L., Skrzek, T. & Wagner, D. (2015), MMLV: Life Cycle Assessment, SAE Technical Paper 2015-01-1616.
- Review: Current Trends in Automotive Lightweighting Strategies and Materials (2021), Materials.
- European Environment Agency (2026), Material stocks in a circular economy, EEA Briefing 05/2026.
- Kosajan, V., Pan, W. & Zhang, Y. (2026), Reducing embodied carbon in steel modules through end-of-life circular economy systems, Resources, Conservation & Recycling 228, 108786.
- European Environment Agency (2022), Building renovation: where circular economy and climate meet.
- International Energy Agency (2019), Material Efficiency in Clean Energy Transitions.
- International Energy Agency (2020), Iron and Steel Technology Roadmap.
- OECD (2025), The Circular Economy in Cities and Regions of the European Union.

CHAPITRE 9 — Les institutions d'une économie post-croissance

Les chapitres précédents ont défini une direction physique : satisfaire davantage de besoins avec moins de flux matériels, ralentir la rotation des stocks, prolonger les usages, développer certains services et réduire certaines productions. Mais une difficulté demeure. Notre économie actuelle n'est pas seulement organisée pour produire des biens. Elle est organisée pour que l'augmentation de cette production résolve en permanence d'autres problèmes.

Lorsque la productivité augmente, la croissance absorbe une partie du travail devenu disponible. Lorsque les entreprises investissent, elles anticipent souvent des marchés plus grands. Lorsque les recettes publiques progressent, il devient plus facile de financer retraites et services sans choisir entre groupes sociaux. Lorsque les prix d'actifs montent, le crédit paraît plus sûr. La croissance fonctionne ainsi comme un lubrifiant institutionnel : elle permet de différer des conflits de répartition.

Sortir de la croissance ne signifie donc pas décréter zéro pour cent de PIB et attendre que le reste continue. Une économie conçue pour avancer peut tomber lorsqu'on lui retire son moteur. La tâche d'une politique post-croissance est plus exigeante : remplacer une à une les fonctions que l'expansion assurait implicitement.

Le cadre de Janischewski et ses collègues publié en 2026 permet de rendre cette phrase plus rigoureuse. Pour parler de dépendance à la croissance, il faut préciser le système étudié, l'unité qui croît, ce que signifie « assez de croissance » et surtout la fonction que l'absence de croissance met en danger.

Cette discipline évite les affirmations globales. Le marché du travail peut être dépendant de la croissance de la production pour maintenir un certain volume d'heures à organisation inchangée ; un régime de retraite peut être sensible à la croissance des salaires ou de l'emploi ; les finances publiques peuvent être sensibles au PIB nominal ou à la valeur des assiettes fiscales. Ce ne sont pas les mêmes dépendances.

Une institution peut aussi devenir moins dépendante sans devenir totalement indépendante. Réduire la sensibilité du chômage à la croissance ne signifie pas que l'emploi devient insensible à toute récession. Diversifier les recettes publiques ne supprime pas l'effet d'une crise sur les prélèvements. La post-croissance vise donc une robustesse accrue, pas une immunité.

Cette notion de robustesse fournit un test plus utile que le slogan « peut-on avoir zéro croissance ? » : que se passe-t-il si la croissance réelle reste durablement faible, si certains secteurs se contractent et si d'autres croissent rapidement ? Les fonctions sociales critiques tiennent-elles sans réaction en chaîne ?

1. Après la croissance : remplacer une fonction, pas un chiffre

Le chapitre 3 a refusé l'idée trop simple selon laquelle le capitalisme, la dette ou l'État social exigeraient mathématiquement une croissance éternelle. Cette prudence reste nécessaire. Une entreprise peut réaliser un profit sans augmenter son chiffre d'affaires. Un État peut lever des impôts dans une économie stagnante. Une dette peut être remboursée par transfert de revenu plutôt que par création de revenu nouveau.

Mais l'absence de nécessité mathématique ne signifie pas absence de dépendance pratique. Plus une institution suppose des recettes futures supérieures, des marchés en expansion ou des

valorisations croissantes, plus le ralentissement devient douloureux. Le problème est donc d'identifier la fonction exacte et de la rendre moins sensible à la croissance.

Une architecture post-croissance ne sera pas une mesure. Elle combinera emploi, temps de travail, investissement, fiscalité, services publics, retraites, règles financières et formes d'entreprise. La réussite se jugera non au caractère radical d'une proposition, mais à la manière dont les pièces fonctionnent ensemble.

On peut voir la différence avec une récession ordinaire. Lorsqu'une économie entre brutalement en récession, les entreprises découvrent des capacités inutilisées qu'elles n'avaient pas planifiées, licencient, annulent des investissements et cherchent à protéger leur trésorerie. Les recettes fiscales se contractent au moment même où les dépenses sociales augmentent. Les banques deviennent plus prudentes, les ménages reportent leurs achats et le pessimisme se renforce lui-même. Une post-croissance préparée vise l'inverse : les volumes matériels ralentissent parce que les institutions ont été modifiées pour que l'emploi, les revenus et l'investissement ne dépendent plus du maintien de leur ancienne trajectoire.

Cette différence est décisive. Un même chiffre de PIB peut correspondre à des réalités opposées : chômage massif et infrastructures qui se dégradent, ou temps de travail plus court, services publics maintenus et stocks matériels stabilisés. C'est pourquoi ce chapitre refuse de faire du taux de croissance la variable qui résume tout. Il faut regarder les mécanismes qui permettent à une société de traverser une faible croissance sans transformer chaque ralentissement en crise sociale.

Une récession non planifiée détruit de la demande avant que les institutions aient adapté les horaires, la dette, les budgets ou les investissements. Le chômage qui en résulte n'est donc pas une preuve qu'une économie stable est impossible ; il montre seulement qu'un système organisé autour de l'expansion réagit mal à sa disparition brutale.

À l'inverse, une stagnation statistique n'est pas automatiquement une réussite post-croissance. Si le PIB stagne parce que la productivité ralentit, les investissements se bloquent et les services se dégradent, le résultat n'a rien à voir avec une transformation volontaire des stabilisateurs.

Le passage institutionnel doit donc être anticipatif : réduire les dépendances avant que les contraintes écologiques ou économiques ne les rendent visibles sous forme de crise.

2. Travailler : partager la productivité sans fabriquer du chômage

Si une heure de travail permet de produire davantage et que la quantité totale produite cesse d'augmenter, l'arithmétique est immédiate : moins d'heures sont nécessaires. Dans une économie où le revenu, la protection sociale et la reconnaissance sont fortement liés à l'emploi, ce gain de productivité peut apparaître comme une menace.

Cette arithmétique doit toutefois distinguer productivité horaire, productivité par travailleur et productivité sectorielle. Une baisse du temps de travail peut augmenter la productivité horaire par réduction de fatigue, sans que cet effet suffise à compenser toutes les heures supprimées. Dans les services de présence, la productivité mesurée peut très peu bouger.

Il faut aussi distinguer le stock d'emploi et le flux d'embauche. Une entreprise peut réduire les heures sans licencier mais cesser de recruter ; à l'échelle macroéconomique, cela modifie progressivement la distribution des emplois plutôt que de partager instantanément chaque poste.

La politique du temps doit donc être articulée à la démographie, aux pénuries de compétences et aux besoins sectoriels. Une population vieillissante peut rendre indésirable une réduction uniforme des heures dans le soin, tout en la rendant possible ailleurs.

La réponse post-croissance la plus intuitive est le partage du travail. Une semaine plus courte convertit une partie du gain de productivité en temps plutôt qu'en volume. Le chapitre 7 a montré que ce temps peut améliorer le bien-être lorsqu'il est réellement autonome. Mais la macroéconomie ajoute une objection : une entreprise ne réduit pas simplement les heures sans effets sur ses coûts, ses profits, ses prix et ses décisions d'investissement.

Le partage peut prendre plusieurs formes : semaine plus courte, congés supplémentaires, retraite progressive, comptes de temps, embauches compensatrices ou réduction négociée des heures supplémentaires. Ces instruments n'ont pas le même effet sur salaire, productivité, recrutement et organisation.

Une réduction légale uniforme possède l'avantage de la simplicité mais risque d'être mal adaptée aux secteurs continus. Une négociation sectorielle ou d'entreprise est plus flexible mais peut reproduire les rapports de force et laisser certains travailleurs sans protection.

Le critère n'est pas de maximiser le temps libre en soi. Il est d'empêcher que les gains de productivité se traduisent mécaniquement par chômage ou surproduction lorsque le volume matériel doit se stabiliser.

Le modèle de Basil Oberholzer montre précisément qu'une réduction du temps de travail isolée peut déstabiliser une économie où la rentabilité minimale conditionne l'activité privée. Pour maintenir emploi et stabilité, elle doit être accompagnée par des investissements publics et une gouvernance macroéconomique capables de soutenir la demande et de préserver une activité privée viable.

L'apport du modèle est de rendre visible la contrainte de profit. Si les entreprises voient leurs marges comprimées par une réduction d'heures mal financée, elles peuvent couper l'investissement ou l'emploi. Une politique du temps qui ignore le compte de résultat peut donc déplacer le problème au lieu de le résoudre.

Plusieurs canaux sont possibles : productivité horaire plus élevée, modération des marges, réduction proportionnelle du salaire dans les hauts revenus, compensation fiscale ciblée ou réorganisation du capital. Aucun n'est gratuit et aucun ne doit être présenté comme solution générale.

La question devient distributive : qui absorbe le coût de la conversion de productivité en temps ? Le salarié, l'entreprise, le consommateur via les prix, le contribuable, ou une combinaison ?

La conclusion n'est donc pas « travailler moins ». Elle est : convertir progressivement une partie de la productivité en temps, tout en garantissant revenus, services et investissements nécessaires. Le partage du travail est une institution de stabilisation seulement lorsqu'il appartient à un ensemble cohérent.

Prenons un exemple simple. Une entreprise de cent personnes augmente sa productivité de 2 % par an. Si ses ventes restent stables, elle peut, à organisation inchangée, produire la même chose avec environ deux équivalents temps plein de moins. Dans une logique de croissance, elle cherche de nouveaux débouchés pour conserver ou augmenter ses effectifs. Dans une logique de partage,

elle peut réduire progressivement la durée moyenne du travail. Mais cette opération ne devient socialement avantageuse que si les salaires horaires, les cotisations, la charge de travail et les besoins de présence sont réorganisés. Sinon, le gain de productivité devient simplement intensification ou baisse de revenu.

Les secteurs compliquent encore l'équation. Réduire de 10 % le temps de travail d'un cabinet informatique n'a pas le même effet que dans un hôpital où les soins doivent être assurés vingt-quatre heures sur vingt-quatre. Dans les services à faible productivité mesurable, une semaine plus courte peut exiger davantage d'embauches et donc davantage de financement. Ce n'est pas un argument contre la réduction du temps : c'est la raison pour laquelle elle doit être couplée à une politique de formation, de recrutement, de salaires et de financement public. La post-croissance ne fait disparaître ni les métiers en tension ni la contrainte de présence humaine.

Cette hétérogénéité impose de distinguer les secteurs où le travail est un coût à réduire et ceux où le travail est une partie du service. Dans une usine automatisée, une productivité supérieure peut permettre moins d'heures pour le même volume. Dans une crèche ou un établissement de soins, diminuer le nombre d'heures de présence par usager peut dégrader directement la qualité.

La politique d'emploi ne peut donc pas viser un taux unique de réduction du temps. Elle doit accompagner des transferts de main-d'œuvre entre secteurs qui se contractent et secteurs qui doivent croître. Cela exige formation, mobilité professionnelle, reconnaissance des qualifications et parfois hausse des salaires dans les métiers en tension.

Le chômage frictionnel et les délais de reconversion deviennent alors des coûts réels de transition. Une architecture crédible doit les budgéter au lieu de supposer qu'un emploi perdu dans l'automobile devient immédiatement un emploi dans la rénovation.

Le temps de travail peut aussi servir d'amortisseur cyclique. Réduire temporairement les heures plutôt que licencier conserve les compétences lorsque la demande baisse. Mais une réduction permanente et organisée répond à une autre fonction : partager durablement une productivité qui ne doit plus être absorbée par une expansion des volumes.

Le mécanisme possède aussi une dimension distributive. Une réduction uniforme des heures rémunérées avantage peu une personne dont le salaire est déjà insuffisant. À l'inverse, elle peut produire un grand gain de qualité de vie pour un cadre très rémunéré. Le partage du travail doit donc être conçu avec planchers de revenu, progressivité et prise en compte du travail domestique. Ce qui doit être partagé n'est pas seulement la quantité d'emploi, mais le droit à un revenu suffisant et à du temps réellement disponible.

3. Entreprendre : être rentable sans devoir grossir

Une entreprise stable n'est pas une entreprise sans profit. Si ses ventes couvrent salaires, intrants, entretien du capital, impôts, investissements et rémunération des financeurs, elle peut dégager un excédent sans devenir plus grande l'année suivante. Le problème commence lorsque cet excédent est jugé insuffisant parce que les investisseurs attendent non seulement un revenu, mais une appréciation continue de la valeur de l'entreprise.

Le profit remplit plusieurs fonctions : réserve contre les chocs, financement de l'investissement, rémunération du risque et revenu des propriétaires. Une entreprise qui ne grossit pas peut

continuer à avoir besoin de chacune. Ce qui change est l'usage de l'excédent et la pression à réinvestir systématiquement dans l'augmentation du volume.

Une entreprise mature peut distribuer davantage de bénéfices, augmenter les salaires, réduire les heures, renforcer ses fonds propres, améliorer la qualité ou financer des innovations qui diminuent ses coûts physiques. Aucune de ces options n'exige que les ventes augmentent indéfiniment.

Mais une firme cotée dont la valorisation repose sur une croissance anticipée des bénéfices rencontre une difficulté différente. Même rentable, elle peut être sanctionnée si le marché attend une expansion permanente. La dépendance se situe alors dans la convention de valorisation et la gouvernance financière, pas dans la comptabilité du profit elle-même.

Une étude récente de trente-cinq entreprises nord-américaines orientées post-croissance montre que cette logique n'est pas seulement théorique. Trente-trois sont des entreprises privées classiques. Aucune ne déclare vouloir croître indéfiniment ; plusieurs cherchent une taille jugée adéquate, puis préfèrent améliorer leurs pratiques, collaborer avec d'autres acteurs ou diffuser leur modèle plutôt qu'augmenter toujours leur propre volume.

L'étude Shourkaei-Dyck vérifiée en 2025 porte bien sur 35 entreprises, dont 33 privées et deux coopératives. Les auteurs identifient plusieurs manières d'augmenter l'impact social ou écologique sans rechercher la maximisation de la taille : diffusion de pratiques, partenariats, influence institutionnelle ou réplique.

Ce résultat ouvre une distinction utile entre scaler l'organisation et scaler une fonction. Une entreprise peut rester petite et diffuser une technologie, un standard ou une méthode ; à l'inverse, une entreprise peut devoir grandir rapidement parce que son produit remplace une activité très dommageable.

Le critère post-croissance n'est donc pas « small is beautiful » appliqué mécaniquement. Il demande si la croissance de l'entreprise augmente réellement la capacité utile et remplace une pression, ou si elle devient une finalité financière autonome.

La preuve reste modeste. L'échantillon est composé presque exclusivement de petites entreprises volontaires. On ne peut pas en déduire qu'une aciérie, une banque cotée ou une plateforme numérique mondiale fonctionnerait de la même manière. Mais le cas détruit au moins une affirmation trop forte : la propriété privée n'impose pas à chaque entreprise individuelle une croissance infinie.

La question des entreprises capitalistiques reste donc ouverte. Une aciérie, un opérateur télécom ou une compagnie ferroviaire doivent financer de gros actifs avant de percevoir leurs revenus. Leur stabilité dépend moins de la seule croissance des ventes que de la prévisibilité de la demande, du coût du capital et de la durée de récupération de l'investissement.

Une entreprise à coûts fixes élevés peut être rentable avec un volume stable si ses prix couvrent ses coûts et si sa dette est compatible avec ce volume. Mais une baisse rapide de la demande peut produire des pertes beaucoup plus fortes que dans une activité légère. La post-croissance doit donc traiter la contraction sectorielle comme un problème de désendettement, de reconversion et parfois de fermeture ordonnée.

Cette difficulté interdit de généraliser l'expérience des petites entreprises post-croissance. Elle justifie au contraire de la conserver comme preuve d'existence d'un comportement entrepreneurial possible, pas comme modèle universel.

Le véritable problème est institutionnel. Plus le financement est endetté, plus les investisseurs exigent des rendements élevés, plus la concurrence récompense les économies d'échelle et plus les dirigeants sont rémunérés sur la valorisation, plus la stabilité de taille devient difficile. Une économie post-croissance doit donc diversifier les formes de financement et de gouvernance : capitaux patients, coopératives lorsque pertinentes, entreprises familiales ou privées stables, finance publique, contrats de long terme, règles qui récompensent la durabilité plutôt que la rotation.

Les conditions de financement rappellent cette contrainte. L'enquête SAFE de l'ECB au deuxième trimestre 2026 couvre 5 087 entreprises de la zone euro, dont 92 % de moins de 250 salariés. Elle montre que le coût et l'accès au financement restent des variables concrètes de décision pour les entreprises.

Une politique post-croissance ne peut donc pas supposer que les entreprises se transformeront uniquement parce qu'une norme le demande. Si la rénovation d'un outil productif exige un investissement important, le calendrier des taux, garanties et flux de trésorerie détermine la capacité à agir.

À l'inverse, subventionner tout investissement « vert » sans tester sa rentabilité sociale peut conserver des capacités inutiles. Le financement doit suivre la transformation nécessaire, pas recréer une course au capital sous une nouvelle étiquette.

Cela ne signifie pas interdire la croissance d'une entreprise. Une technologie utile peut devoir se diffuser rapidement ; une jeune société peut atteindre une taille efficace. Le principe est plus fin : l'expansion doit avoir une fonction, pas devenir une obligation permanente.

4. Investir : transformer et renouveler plutôt qu'accumuler

Le mot post-croissance évoque parfois une économie sans investissement. C'est l'inverse. La transition décrite au chapitre 8 demande d'immenses transformations : rénovation des bâtiments, réseaux électriques, transports collectifs, adaptation climatique, réparation des écosystèmes, recherche et renouvellement du capital existant.

Une transition post-croissance peut même connaître temporairement un taux d'investissement élevé. Construire des réseaux électriques, rénover des bâtiments, adapter les villes et transformer l'industrie exige de mobiliser aujourd'hui des ressources pour diminuer des coûts et pressions futurs.

Ce qui importe est la composition de l'investissement : remplacement, transformation, adaptation ou augmentation nette de capacités. Deux taux d'investissement identiques peuvent donc avoir des conséquences physiques opposées.

Le chapitre 8 fournit ici la boussole matérielle : un investissement est d'autant plus cohérent qu'il réduit les futurs besoins de flux ou protège un service essentiel avec moins de pression.

Ce qui diminue n'est pas l'investissement en général, mais l'investissement net destiné à augmenter sans fin le stock matériel dans les secteurs déjà saturés. Une économie dont les stocks se stabilisent continue à remplacer les infrastructures arrivées en fin de vie. L'industrie peut ainsi

passer progressivement d'une logique d'expansion à une logique de renouvellement et de transformation.

Cette mutation pose un problème de rendement. Une rénovation thermique, un réseau ferroviaire ou un hôpital peuvent produire de grands bénéfices sociaux tout en offrant un rendement financier inférieur à celui exigé par certains investisseurs. Le financement public, les banques publiques, les garanties et les marchés publics deviennent alors des outils pour rapprocher rendement collectif et décision d'investissement.

Ils ne suppriment pas la rareté du capital. Orienter des ressources vers un réseau ferroviaire signifie ne pas les orienter ailleurs. La post-croissance rend ces arbitrages plus explicites parce qu'elle ne suppose plus qu'une expansion future permettra de tout financer simultanément.

Le rationnement du capital devient même plus visible lorsque l'on ne compte plus sur une croissance future pour augmenter toutes les enveloppes. Financer un réseau électrique, un hôpital et une rénovation massive simultanément mobilise main-d'œuvre qualifiée, matériaux, capacité industrielle et épargne.

Une banque publique ou une garantie peut déplacer le risque financier, mais elle ne crée pas un électricien, une tonne de cuivre ou une heure de travail. La politique d'investissement doit donc être liée aux capacités réelles de production, sous peine de transformer une pénurie physique en inflation.

Cette distinction entre financement nominal et capacité réelle est essentielle dans une transition rapide : le budget peut être voté avant que les chaînes d'approvisionnement et les compétences existent.

Cette distinction entre investissement net et investissement de remplacement est essentielle. Imaginons un parc de logements suffisamment vaste. Même si le nombre de logements cesse d'augmenter, les toitures, chaudières, fenêtres, ascenseurs et réseaux continuent de vieillir. Une économie stable peut donc soutenir beaucoup d'activité de construction et d'ingénierie par rénovation, entretien et conversion sans accroître le stock total de mètres carrés. De même, un réseau ferroviaire stabilisé exige maintenance, signalisation, matériel roulant et modernisation pendant des décennies.

Elle peut être formulée comme une comptabilité du stock. Investissement brut = remplacement du capital usé + investissement net. Dans une économie où certains stocks matériels cessent de croître, l'investissement brut ne tombe pas à zéro : il peut rester élevé si l'entretien, la rénovation et la transformation sont importants.

Cette identité évite une confusion politique fréquente entre post-croissance et désinvestissement. Une société qui laisse s'effondrer ses ponts et ses hôpitaux n'est pas sobre ; elle consomme son capital existant.

Le risque symétrique est de qualifier tout investissement de nécessaire. Une infrastructure redondante ou surdimensionnée peut accroître les obligations futures de maintenance. Le test doit donc intégrer le coût du stock sur toute sa durée.

À l'inverse, certaines branches doivent connaître une phase d'expansion nette : pompes à chaleur, réseaux électriques, rénovation thermique, transports collectifs, éventuellement production de certains matériaux bas carbone. Le mot post-croissance n'ordonne donc pas à chaque secteur de

rester constant. Il impose une contrainte au niveau d'ensemble : l'expansion des capacités jugées nécessaires doit être compensée par la contraction ou la stabilisation d'autres flux, afin que la pression matérielle totale baisse réellement.

Le choix du taux d'actualisation et du rendement attendu devient ici politique. Un projet de rénovation qui économise de l'énergie pendant trente ans peut être excellent socialement tout en paraissant médiocre à un investisseur exigeant une récupération rapide du capital. Les garanties publiques, prêts à long terme ou banques de développement ne créent pas gratuitement la valeur ; ils permettent de financer des bénéfices diffus dont le marché privé capte mal les revenus. Leur discipline doit être symétrique : sélectionner des projets réellement utiles et abandonner ceux dont les bénéfices sociaux ne justifient plus le coût.

Le taux d'actualisation traduit une préférence sur le temps et le risque. Plus il est élevé, moins les bénéfices lointains comptent dans la décision actuelle. Les projets de prévention, rénovation ou adaptation peuvent donc être défavorisés même lorsqu'ils évitent des coûts importants sur plusieurs décennies.

Réduire ce taux n'abolit pas la rareté. Cela déplace le poids accordé au futur et peut conduire à immobiliser du capital dans des projets peu flexibles. Une institution publique doit donc publier les hypothèses de durée, risque et bénéfice plutôt que masquer l'arbitrage derrière un chiffre unique.

Les banques publiques et garanties peuvent corriger des horizons privés trop courts, mais elles peuvent aussi socialiser des pertes. Leur critère d'échec doit être explicite : financement durable d'actifs dont la valeur sociale ou les économies futures ne justifient pas le coût.

5. Financer : dette, crédit et stabilité sans théorème magique

Une idée tenace affirme que l'intérêt composé rend la croissance obligatoire : puisque l'emprunteur doit rembourser davantage qu'il n'a reçu, l'économie entière devrait créer toujours plus de monnaie et de production. L'argument confond un contrat particulier et le système entier. Les intérêts versés par un emprunteur deviennent le revenu d'un autre acteur ; leur existence n'impose pas mathématiquement une augmentation du PIB.

Il faut distinguer monnaie, revenu et production. Une banque peut créer un dépôt lorsqu'elle accorde un crédit ; les intérêts sont ensuite payés à partir des revenus circulant dans l'économie. Aucun principe comptable n'exige que chaque euro d'intérêt corresponde à un euro supplémentaire de PIB.

En revanche, un système fortement endetté peut devenir dépendant d'une croissance nominale des revenus. Si beaucoup de contrats ont été signés en supposant une progression des salaires, loyers ou ventes, une stagnation inattendue augmente mécaniquement le poids réel des échéances.

La différence entre nécessité mathématique et fragilité institutionnelle doit rester visible à chaque étape.

Cela ne rend pas la finance indifférente à la croissance. Une dette contractée sur l'hypothèse de profits futurs croissants devient dangereuse si les revenus stagnent. Des banques dont les actifs dépendent de prix immobiliers ou boursiers toujours plus élevés deviennent fragiles lorsque ces

prix cessent de monter. La vulnérabilité vient des bilans et des anticipations, pas d'une équation universelle.

Les modèles écologiques stock-flux sont utiles précisément parce qu'ils obligent à suivre les créances et les dettes de chaque secteur. Ils montrent qu'une économie post-croissance doit surveiller davantage le levier, les échéances, les prix d'actifs et la destination du crédit.

Leur avantage est d'interdire les revenus sans contrepartie financière. Si un secteur accumule un actif, un autre porte la créance ou fournit le financement ; si l'État dépense davantage, cette dépense devient revenu pour d'autres agents. Les identités comptables ne garantissent pourtant pas que les comportements soient plausibles.

Un modèle peut être cohérent et néanmoins sous-estimer les faillites, la politique, les anticipations ou les contraintes de capacité. La cohérence stock-flux est donc une condition minimale, pas une validation empirique.

Cette limite doit être répétée parce que les scénarios post-croissance sont particulièrement exposés au désir de transformer une simulation en preuve de faisabilité.

Le principe n'est pas « supprimer la dette », mais réduire la dépendance à une hausse perpétuelle des actifs et réserver davantage le crédit à des transformations dont les flux de remboursement sont crédibles. Certaines formes de dette devront être restructurées ou limitées ; d'autres resteront un outil utile de déplacement des ressources dans le temps.

Une dette de transformation peut être soutenable si elle finance un actif ou une économie future crédible : rénovation réduisant une facture énergétique, réseau produisant un service durable, équipement augmentant la productivité. Une dette de soutien permanent à une dépense sans base de revenu pose un problème différent.

Mais même la première peut échouer : coûts de chantier, taux d'intérêt ou bénéfices inférieurs aux prévisions peuvent rendre le remboursement difficile. Le mot investissement ne protège pas contre le risque.

Une architecture prudente doit donc surveiller ratios dette/revenu, maturités, taux fixes ou variables, concentration des créances et qualité des garanties.

Un exemple permet de comprendre pourquoi la croissance facilite pourtant la dette. Un ménage ou une entreprise endetté à taux fixe supporte plus facilement ses échéances si son revenu nominal augmente. À l'échelle publique, une dette peut également devenir plus légère relativement au revenu national si le dénominateur croît. En croissance faible, cette érosion relative est moindre : la structure initiale de dette compte donc davantage et les erreurs de levier sont moins facilement absorbées par le temps.

Cela vaut aussi pour l'immobilier. Si banques et ménages anticipent que les prix des logements monteront indéfiniment, le crédit peut s'appuyer sur la valeur future de la garantie. Lorsque cette hausse cesse, un système très endetté découvre que sa sécurité dépendait d'une appréciation d'actifs plutôt que de la capacité réelle des emprunteurs à rembourser. Une finance post-croissance devrait donc être plus conservatrice sur le ratio dette/revenu et moins dépendante des plus-values attendues.

Le logement illustre le lien entre crédit et croissance patrimoniale. Si le financement repose surtout sur la hausse du prix de l'actif plutôt que sur le revenu qui en finance l'usage, le système devient sensible à l'arrêt des plus-values.

Une finance post-croissance pourrait donc favoriser davantage l'évaluation par capacité de remboursement et moins la spéculation sur la garantie. Mais des exigences trop strictes peuvent exclure les jeunes ménages ou ralentir des rénovations nécessaires.

Le problème reste un arbitrage entre résilience et accès au crédit, non une condamnation morale de l'endettement.

Cette prudence peut toutefois avoir un coût : trop restreindre le crédit peut empêcher la rénovation, l'entrepreneuriat ou l'accès au logement. Le but n'est pas une économie sans risque, mais une finance où le risque finance davantage des transformations productives et moins la simple inflation d'actifs existants. Là encore, le problème n'est pas moral — dette bonne contre dette mauvaise — mais fonctionnel : quel flux futur permettra réellement le remboursement ?

La régulation du crédit doit aussi distinguer crédit neuf et refinancement. Une entreprise viable peut devenir insolvable simplement parce qu'une dette arrivée à maturité doit être renouvelée à un taux beaucoup plus élevé. Dans une économie à faible croissance, la structure des échéances devient donc aussi importante que le montant total.

Des maturités plus longues ou des taux fixes peuvent accroître la résilience de certains investissements de transition, mais ils déplacent le risque vers les prêteurs. Une banque qui porte beaucoup de prêts longs à taux fixe peut devenir vulnérable si son propre coût de financement augmente.

Il n'existe pas de montage sans risque ; la stabilité vient de la répartition explicite du risque et de fonds propres suffisants pour absorber les erreurs.

6. Protéger : retraites et services publics sans cacher l'arbitrage

Les retraites constituent probablement le test politique le plus difficile. Elles rendent impossible le discours magique : les retraités consomment aujourd'hui des logements, de la nourriture, de l'énergie, des soins et du travail produits aujourd'hui. Qu'un système soit par répartition ou capitalisé, la contrainte réelle ne disparaît pas.

Leur contrainte physique peut être formulée sans choisir entre répartition et capitalisation : une population retraitée consomme une part de la production courante. Les droits financiers déterminent comment cette part est distribuée ; ils ne produisent pas eux-mêmes les heures de soin, l'alimentation ou l'énergie.

Le vieillissement augmente donc la question de composition : quelle fraction du travail et des ressources doit aller aux retraités, et comment préserver simultanément les capacités des actifs et des enfants ?

Une société post-croissance ne peut pas éviter cet arbitrage par un rendement financier élevé si celui-ci ne correspond pas à une production future suffisante.

Dans une répartition, l'équilibre dépend du nombre d'actifs, de leur emploi, de leur productivité, de leurs salaires, du niveau des cotisations, de l'âge de départ et des prestations. Une faible

croissance rend l'arbitrage plus visible parce que la masse de revenu augmente moins vite. Si la population vieillit, on ne peut pas maintenir simultanément toutes les variables inchangées.

Cela ne signifie pas « travailler jusqu'à mourir ». On peut augmenter le taux d'emploi, financer une partie des retraites par l'impôt, rendre les prestations plus progressives, modifier les cotisations, partager autrement les gains de productivité ou ajuster l'âge effectif selon les métiers. Mais chacune de ces décisions distribue un coût. Une politique crédible doit le dire.

Le taux d'emploi est un levier distinct de l'âge légal. Une société peut améliorer les finances des retraites en réduisant le chômage des seniors, en limitant les sorties précoces liées à la santé ou en facilitant le cumul progressif emploi-retraite. Ces choix peuvent augmenter le nombre de cotisants sans demander la même prolongation de carrière à tous.

La pénibilité et l'espérance de vie en bonne santé empêchent en outre une règle uniforme. Une adaptation automatique à l'espérance de vie moyenne peut être budgétairement cohérente et socialement injuste si les écarts de santé entre professions sont importants.

Une architecture robuste doit donc combiner règle générale et corrections explicites, plutôt que cacher ces corrections dans des régimes opaques.

La capitalisation diversifie les sources mais ne crée pas des biens futurs. Elle ajoute des actifs financiers et expose les pensions aux rendements de marché. Les analyses européennes récentes rappellent aussi les coûts de transition d'un passage massif de la répartition à la capitalisation : il faut continuer à payer les retraités actuels pendant qu'une génération épargne pour elle-même.

Le bon objectif n'est donc pas une retraite « indépendante de la croissance ». C'est un système dont les règles restent soutenables avec des hypothèses prudentes de productivité et de croissance, et dont les ajustements sont explicites, prévisibles et socialement répartis.

Les projections actuelles de l'OCDE donnent la mesure du problème démographique. En moyenne, le nombre de personnes de 65 ans et plus pour cent personnes âgées de 20 à 64 ans passerait d'environ 33 en 2025 à 52 en 2050. Malgré cette hausse, les dépenses publiques de retraite ne sont pas projetées comme explosant partout de la même manière : dans les pays pour lesquels des projections comparables existent, elles passent en moyenne d'environ 8,8 % du PIB à 10 % vers 2050. Ce décalage montre que démographie et dépense ne se traduisent pas mécaniquement l'une dans l'autre : les règles de pension, l'âge de départ, l'emploi et l'indexation comptent énormément.

Il faut donc regarder le taux d'emploi, l'âge effectif de sortie, la santé, les salaires et la productivité. Deux pays ayant le même vieillissement démographique peuvent supporter des charges très différentes.

Les dépenses publiques de retraite ne sont d'ailleurs pas projetées comme explosant mécaniquement : sur 32 pays, l'OCDE passe en moyenne d'environ 8,8 % du PIB en 2023–24 à 10,0 % en 2050. Ce résultat reflète les règles et réformes autant que la démographie.

Le cas français illustre aussi le conflit entre soutenabilité et équité intergénérationnelle. L'OCDE estimait en 2026 que le rendement actuariel implicite du système français avait fortement diminué entre les générations nées au milieu du XXe siècle et celles nées autour de 2000. Une réforme peut donc rendre un système financièrement plus stable tout en redistribuant fortement entre cohortes. La question n'est pas seulement combien le système coûte, mais qui reçoit quoi relativement à ce qu'il contribue et à quelle étape de sa vie.

L'OCDE 2026 donne un ordre de grandeur précis : le rendement actuariel interne réel passe d'environ 2,5 % pour les générations nées dans les années 1940–50 à environ 0,5 % pour celles nées autour de 2000. Cette mesure n'est pas un jugement complet de justice ; elle compare cotisations et prestations attendues.

Elle montre qu'un système peut devenir plus soutenable financièrement en transférant une partie de l'ajustement vers les cohortes futures. La stabilité et l'équité intergénérationnelle sont donc deux critères séparés.

Une règle automatique peut rendre l'ajustement prévisible mais ne supprime pas cette distribution. Indexer l'âge, les prestations ou les cotisations choisit implicitement qui absorbe le choc démographique.

Les mécanismes automatiques peuvent réduire l'instabilité politique en ajustant certains paramètres lorsque l'espérance de vie, le nombre de cotisants ou les salaires changent. Mais l'automatisme ne rend pas l'arbitrage neutre : indexer moins fortement les pensions, augmenter les cotisations ou repousser l'âge de liquidation produit des perdants différents. Une institution post-croissance robuste doit donc rendre la règle prévisible sans cacher le choix distributif derrière une formule technique.

7. Prélever : financer l'État sans dépendre de ce que l'on veut supprimer

Les finances publiques rencontrent une contradiction similaire. Une taxe carbone réussie réduit la consommation de carbone et donc, à terme, sa propre recette. Une taxe sur l'extraction réussie érode son assiette. Financer durablement un hôpital par une pollution que l'on espère faire disparaître serait incohérent.

Cette contradiction concerne toutes les taxes correctrices. Une taxe sur le tabac, le carbone ou une ressource rare peut être utile précisément parce qu'elle réduit son assiette. Plus elle réussit, moins elle convient comme financement permanent d'un service qui doit croître.

Une institution robuste doit donc séparer le budget de transition du budget permanent. Les recettes temporaires peuvent financer des investissements de transformation ou des compensations ; les fonctions structurelles doivent reposer sur des bases plus durables.

Cette séparation améliore aussi la lisibilité démocratique : elle évite que l'État devienne financièrement dépendant d'une nuisance qu'il prétend éliminer.

Une économie post-croissance doit donc séparer les taxes d'orientation et les bases fiscales pérennes. Les premières rendent coûteux un comportement dont on souhaite la réduction. Les secondes financent durablement les services : revenus, consommation résiduelle, valeur foncière, patrimoine, rentes, bénéfices, selon les choix distributifs.

Les simulations récentes de fiscalité patrimoniale montrent qu'il n'existe pas un impôt optimal pour toutes les finalités. Une taxe sur la fortune peut être très progressive ; une taxe ciblant certains actifs peut mieux atteindre les rentes ; les effets sur l'investissement et les comportements diffèrent.

La richesse, le foncier, les rentes et les bénéfices possèdent des assiettes différentes et des comportements d'évitement différents. Les taxer n'a pas le même effet sur l'investissement, la liquidité des ménages ou la mobilité du capital.

Une fiscalité du patrimoine peut corriger une concentration ou financer une partie du système, mais sa recette dépend des valorisations, exemptions et capacités administratives. Elle n'est pas davantage « indépendante de la croissance » par définition.

Le chapitre conserve donc une règle : choisir la base fiscale selon la fonction — orientation, redistribution ou financement permanent — et tester sa stabilité plutôt que chercher une taxe universelle.

Le chapitre ne peut donc pas remplacer la croissance par une « taxe magique ». L'objectif est un système de prélèvements diversifié, lisible et suffisamment robuste pour financer les fonctions publiques même lorsque certaines bases matérielles se contractent.

Il faut aussi distinguer le niveau des recettes et le coût des services. Dans la santé, l'éducation ou le care, une grande partie de la dépense rémunère du travail humain dont la productivité mesurée progresse souvent moins vite que dans l'industrie. Si les salaires de ces métiers suivent malgré tout le reste de l'économie, leur coût relatif augmente : c'est le problème classique associé à Baumol. Une économie post-croissance doit donc décider quelle part de ses ressources elle veut consacrer à ces services plutôt que supposer qu'une taxe supplémentaire suffira toujours.

Le mécanisme de Baumol est particulièrement important en post-croissance. Si la productivité de l'industrie augmente plus vite que celle du soin ou de l'enseignement, maintenir des salaires comparables fait monter le coût relatif des services intensifs en temps.

Cette hausse n'est pas nécessairement une maladie économique. Elle peut signifier qu'une société consacre davantage de sa productivité globale au soin, à l'éducation et au care. Le problème apparaît lorsque les recettes publiques ne suivent pas ou lorsque ces métiers restent sous-payés.

Une stratégie post-croissance doit donc accepter qu'un secteur puisse devenir plus cher relativement sans devenir moins utile.

Cette difficulté peut être atténuée par la prévention, le numérique lorsqu'il améliore réellement un service, la mutualisation ou de meilleures organisations. Mais elle ne disparaît pas. Soigner une personne âgée, enseigner à un enfant ou accompagner un handicap exige du temps humain. Une société plus riche en care peut donc consacrer une fraction croissante de son revenu à ces activités sans que cela constitue une inefficacité. Le financement public doit être jugé en fonction des services obtenus, pas seulement de sa part dans le PIB.

Le care révèle aussi une tension macroéconomique : une société vieillissante peut avoir besoin de davantage d'heures de soin alors même qu'elle cherche à réduire le temps de travail moyen. Les deux objectifs ne sont compatibles que si d'autres secteurs libèrent de la main-d'œuvre, si la productivité organisationnelle s'améliore ou si davantage de personnes entrent dans ces métiers.

Il faut donc éviter de promettre simultanément moins d'heures pour tous et beaucoup plus de services humains sans expliquer qui fournira ces heures. La cohérence post-croissance exige une comptabilité du temps, pas seulement de l'argent.

Cette contrainte ne signifie pas qu'il faut maximiser l'emploi. Elle signifie que le temps humain est lui aussi une ressource rare à distribuer entre production, soin, famille, repos et participation.

La stabilité budgétaire dépend enfin du calendrier. Une transition peut exiger de lourds investissements publics au moment même où certaines recettes fossiles diminuent. L'endettement peut être pertinent si ces investissements réduisent des coûts futurs ou construisent des actifs

durables ; il devient problématique s'il finance indéfiniment des dépenses sans base de revenu. L'absence de croissance rend ce choix plus exigeant, car on peut moins compter sur une hausse future du PIB pour réduire spontanément le poids des erreurs.

Le calendrier peut créer une bosse de financement : investissements élevés au début, recettes écologiques en baisse ensuite, économies de fonctionnement seulement plus tard. Une règle budgétaire conçue pour une année isolée peut mal traiter cette dynamique.

Mais l'argument de transition peut aussi servir à justifier indéfiniment les déficits. Chaque dette publique de transformation doit être reliée à une durée, un actif, une économie future ou une base de recettes.

Le critère n'est pas « dette publique bonne » mais cohérence intertemporelle explicite.

8. Gouverner l'ensemble : pourquoi les politiques doivent fonctionner comme un paquet

Le piège le plus fréquent des programmes de transition est de présenter chaque mesure dans sa meilleure version isolée. Réduire le temps de travail améliore l'emploi. Taxer le patrimoine réduit l'inégalité. Investir publiquement accélère la transition. Redistribuer sécurise les ménages. Mais dès que ces décisions coexistent, elles modifient salaires, profits, inflation, recettes, épargne, consommation et dette.

Le paquet doit être lu comme un système stock-flux. Réduire les heures change la masse salariale ; une taxe change les prix et recettes ; un investissement public change dette et capacité productive ; une contraction sectorielle réduit certains profits et emplois ; une redistribution modifie la consommation.

Le même principe vaut pour le budget public. Une baisse de cotisations liée à moins d'heures peut réduire les recettes sociales ; une hausse d'impôt peut compenser mais modifier la consommation ; un investissement public peut soutenir l'emploi mais augmenter temporairement les importations et la dette. Chaque boucle doit être suivie jusqu'à son incidence finale plausible.

Il faut également tester le paquet sous plusieurs chocs : taux d'intérêt plus élevés, productivité plus faible, transition énergétique plus coûteuse, vieillissement plus rapide, recettes fiscales inférieures aux prévisions. Une architecture qui ne fonctionne que dans le scénario central est fragile.

Le scénario discovery et les analyses de sensibilité deviennent alors plus utiles que la recherche d'une prévision unique. Elles indiquent quelles combinaisons résistent à plusieurs futurs possibles et quelles hypothèses portent toute la réussite.

Si ces effets sont analysés séparément, le même euro peut être implicitement dépensé plusieurs fois. C'est l'équivalent institutionnel du double comptage des responsabilités du chapitre 6.

Une architecture crédible doit donc présenter ses ressources, ses usages et les réactions attendues dans un même cadre.

Les modèles macroéconomiques post-croissance récents commencent précisément à explorer ces interactions. EUROGREEN simule des scénarios combinant efficacité matérielle, réduction du temps de travail, garantie d'emploi, fiscalité du patrimoine et baisse de consommation. Une étude de 2026 fondée sur ce modèle montre que les politiques qui réduisent les émissions et celles qui

réduisent les inégalités ne se recouvrent que partiellement : obtenir les deux demande des combinaisons coordonnées.

Van Eynde et ses collègues proposent en 2026 des critères minimaux pour ces modèles : ils doivent représenter explicitement les dimensions nécessaires à la question de post-croissance plutôt que simplement imposer une trajectoire de PIB. Cette exigence renforce la discipline de comparaison.

EUROGREEN ajoute des interactions entre structure économique, emploi, distribution et environnement. Son extension 2026 sur économie circulaire introduit matières premières, déchets et recyclage, ce qui rapproche le modèle du chapitre 8.

COMPASS explore d'autres arbitrages et, dans le travail de Dallinger et al. mis en ligne en 2026, calcule un ISEW en réponse à une taxe carbone, à la redistribution et à la réduction du temps de travail. Ce texte est un préprint arXiv révisé en mai 2026 : il sert ici à tester la cohérence et les interactions d'un scénario, avec un statut de preuve inférieur à une publication évaluée par les pairs.

Campigotto et al. utilisent le scenario discovery pour identifier des combinaisons compatibles avec baisse des émissions et réduction des inégalités. Au 13 août 2026, l'article est accessible en ligne mais rattaché au volume 250 d'Ecological Economics daté de décembre 2026 : il est donc cité ici comme article en ligne / à paraître, et non comme numéro déjà paru.

COMPASS arrive à une leçon analogue. Les effets d'une taxe carbone, d'une redistribution ou d'une réduction du temps de travail ne s'additionnent pas mécaniquement. Une politique peut améliorer un indicateur et en détériorer un autre ; leur combinaison peut changer la trajectoire.

Ces simulations ne sont pas des prédictions. Elles dépendent de paramètres, d'hypothèses comportementales et de structures simplifiées. Leur valeur est ailleurs : elles obligent à vérifier la cohérence des promesses. Si un programme propose moins de travail, plus de revenus, davantage d'investissement, moins de matière et des finances stables, il doit montrer par quels flux chaque élément est financé.

Elles ont trois usages plus modestes. Premier usage : vérifier qu'un paquet ne viole pas les identités comptables. Deuxième : détecter des effets secondaires ou des conflits entre objectifs. Troisième : identifier quelles hypothèses font basculer le résultat.

Leur faiblesse est symétrique : les relations comportementales, institutions politiques et innovations futures sont simplifiées. Un modèle peut montrer qu'un scénario est cohérent sous certaines hypothèses, pas que des citoyens, banques et entreprises le réaliseront.

Le chapitre 10 devra donc prendre le relais précisément là où les équations s'arrêtent : consentement, conflit, droits, coalition et correction.

Le modèle canadien stock-flux cohérent de Jackson et Victor fournit une bonne illustration de cette discipline. Il suit sur plusieurs décennies les relations entre ménages, entreprises, gouvernement et finance dans trois trajectoires, dont un scénario de prospérité soutenable combinant politiques environnementales, sociales et financières. L'intérêt du modèle n'est pas d'annoncer le Canada de 2067, mais de vérifier qu'un scénario de faible croissance peut être décrit sans violer les identités comptables reliant dette, épargne, investissement et revenu.

EUROGREEN pousse l'exercice vers les interactions entre circularité et institutions sociales.

Réduction du temps de travail, garantie d'emploi, redistribution et efficacité matérielle peuvent se

renforcer sur certains objectifs et se contrarier sur d'autres. Une baisse de consommation matérielle peut soulager les pressions écologiques mais réduire certains revenus marchands ; une garantie d'emploi peut soutenir la demande mais exiger davantage de financement public ; une taxe sur le patrimoine peut corriger la distribution mais modifier l'épargne et l'investissement.

C'est précisément pourquoi le programme politique ne peut pas être écrit comme une liste de dix mesures populaires. Chaque instrument crée une nouvelle trajectoire de revenus et de coûts. La maïeutique économique du chapitre consiste à poser, pour chaque promesse : qui paie ? qui reçoit ? quel comportement change ? quel effet secondaire apparaît ? et quelle institution compense cet effet sans recréer le problème ailleurs ?

Un paquet doit aussi être ordonné dans le temps. Investir dans les alternatives avant de taxer fortement une dépendance peut réduire le coût politique ; sécuriser les revenus avant une contraction sectorielle peut éviter une spirale récessive ; adapter les règles financières avant une baisse rapide des actifs carbonés peut réduire les faillites.

L'ordre inverse peut produire les mêmes mesures sur le papier et un résultat différent. L'architecture institutionnelle contient donc un calendrier, pas seulement une liste.

Cette temporalité doit rester révisable : une transition plus rapide que prévu peut permettre de retirer certaines aides ; une crise peut exiger de ralentir une contraction sans abandonner l'objectif matériel.

Le critère d'échec d'une architecture post-croissance peut maintenant être formulé. Elle échoue si elle atteint les objectifs écologiques au prix d'un chômage durable, si elle protège l'emploi par une inflation ou une dette incontrôlées, si elle maintient les services en reportant tout le coût sur une génération, ou si elle rend les entreprises incapables d'entretenir et renouveler le capital utile.

On peut ajouter des indicateurs de robustesse : chômage durable, sous-investissement de maintenance, faillites en chaîne, hausse incontrôlée des créances douteuses, pauvreté énergétique, détérioration des services, déficit structurel sans base de financement, ou dépendance persistante à des recettes que la transition doit faire disparaître.

Aucun de ces indicateurs ne doit être agrégé en score unique. Une architecture peut réussir sur l'emploi et échouer sur la dette, ou réussir écologiquement et échouer distributivement. Les tensions doivent rester visibles.

Le succès institutionnel est donc une capacité à absorber un scénario de faible croissance sans sacrifier les fonctions humaines définies au chapitre 4 ni les contraintes physiques des chapitres 5 et 8.

Elle peut également échouer de manière plus subtile : en réduisant le PIB tout en laissant intactes les rentes ; en socialisant les pertes de secteurs déclinants tout en privatisant les gains des nouveaux secteurs ; en imposant des plafonds écologiques sans alternatives matérielles ; ou en transformant la sobriété en précarité pour les ménages dont les besoins sont déjà mal satisfaits. Le succès ne peut donc pas être défini par la faiblesse de la croissance elle-même.

À l'inverse, un peu de croissance agrégée pendant la transition ne constituerait pas automatiquement un échec si elle provient de la construction rapide d'infrastructures nécessaires, de services de santé ou de rénovation, pendant que les flux les plus destructeurs diminuent. Le

critère est la direction structurelle : l'économie devient-elle progressivement capable de maintenir ses fonctions sociales sans exiger une expansion matérielle générale ?

Cette ouverture protège le livre d'une contradiction simple. Si la rénovation, la santé et les réseaux augmentent plus vite que les secteurs qui se contractent, le PIB peut progresser pendant une période tout en réalisant une transition post-croissance au sens institutionnel.

Ce qui doit diminuer est la dépendance des stabilisateurs à l'expansion générale. Le signe du PIB devient une conséquence de composition, pas une cible.

Une architecture réussie peut donc être compatible avec plusieurs trajectoires agrégées, tant que l'emploi, les services, les bilans et les limites écologiques tiennent.

Ce test doit être appliqué institution par institution. Une semaine plus courte échoue si elle crée du sous-emploi ou une baisse de revenu non compensée ; une fiscalité écologique échoue comme ressource permanente si son assiette disparaît sans relais ; une retraite échoue si sa soutenabilité suppose implicitement des gains futurs irréalistes ; un financement public échoue s'il entretient durablement des projets sans valeur sociale suffisante ou fragilise la solvabilité collective. La cohérence d'ensemble n'excuse donc jamais l'échec d'un mécanisme particulier.

Autrement dit, la post-croissance ne consiste pas à arrêter la machine. Elle consiste à reconstruire ses stabilisateurs pour qu'elle puisse fonctionner sans exiger de fabriquer toujours davantage.

Elle consiste à remplacer des amortisseurs implicites par des mécanismes explicites : partager une partie de la productivité plutôt que compter sur de nouveaux volumes ; financer le renouvellement plutôt que l'accumulation ; rendre les retraites ajustables sans cacher les perdants ; stabiliser le crédit sans compter sur l'inflation des actifs ; financer les services par des assiettes compatibles avec leur permanence.

Cette architecture ne supprime ni marché, ni profit, ni dette, ni investissement. Elle retire seulement à leur croissance continue le statut de condition tacite de stabilité.

Reste pourtant une question que la macroéconomie ne peut pas résoudre seule. Même si cet assemblage est techniquement cohérent, comment le faire accepter ? Qui perdra des revenus, des rentes, des secteurs ou du pouvoir ? Quels droits faut-il protéger ? Jusqu'où une majorité peut-elle limiter certaines consommations ou investissements ? Le chapitre suivant doit donc quitter la mécanique institutionnelle pour entrer dans le problème décisif de la transition : liberté, démocratie et conflit.

Notes de méthode et statut des preuves

- Le bloc retraites ne s'appuie pas sur un modèle empirique post-croissance unique : il explicite les contraintes démographiques et comptables communes aux systèmes PAYG et capitalisés.
- L'étude des 35 entreprises post-croissance est exploratoire et très concentrée sur les petites entreprises ; elle ne valide pas la stabilité macro d'un secteur privé entier.
- Les modèles EUROGREEN, COMPASS et stock-flux cohérents sont des outils d'exploration et de cohérence, non des prévisions exactes.
- La réduction du temps de travail n'est pas présentée comme une mesure autonome ; les effets sur profits, demande, revenus et finances publiques sont explicitement reconnus.
- La dette n'est pas assimilée à une nécessité mathématique de croissance ; la fragilité est recherchée dans les bilans, anticipations et structures financières.

Sources principales

- Kallis, G. et al. (2025), Post-growth: the science of wellbeing within planetary boundaries, *The Lancet Planetary Health* 9(1), e62–e78.
- Oberholzer, B. (2023), Post-growth transition, working time reduction, and the question of profits, *Ecological Economics* 206, 107748.
- Jackson, T. & Victor, P.A. (2020), The Transition to a Sustainable Prosperity: A Stock-Flow-Consistent Ecological Macroeconomic Model for Canada, *Ecological Economics* 177.
- Shourkaei, M.M. & Dyck, B. (2025), Scaling sustainability in businesses with a post-growth orientation, *Organization*.
- Wiman, L., Kaufmann, R., Bohnenberger, K. & Lange, S. (2025), The growth-independent welfare state, in *The Eco-Social Polity?*, pp. 54–68.
- European Central Bank (2026), Financial integration and structure in the euro area — pension systems.
- OECD Economic Surveys: Spain 2001 — PAYG accounting and growth relation.
- Van Eynde, R. et al. (2026), What is required for a post-growth model?, *Ecological Economics* 243, 108928.
- Campigotto, N. et al. (2026), Scenario discovery for a just low-carbon transition, *Ecological Economics* 250, 109138 — en ligne / volume daté décembre 2026.
- Boutiab, A. et al. (2026), Squaring the circle? When circular economy meets post-growth, *Macroeconomic Dynamics* — extension du modèle EUROGREEN.
- Dallinger, L. et al. (2026), Modelling the Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) and its response to policies, *arXiv preprint 2602.21971*, révisé mai 2026.
- OECD (2025), Pensions at a Glance 2025 — ageing, replacement rates and long-term pension expenditure projections.
- OECD (2026), OECD Economic Surveys: France 2026 — fiscal sustainability and intergenerational equity in pensions.
- Janischewski, A. et al. (2026), Defining growth dependence, *Sustainability Science*.
- European Central Bank (2026), Survey on the Access to Finance of Enterprises in the euro area, second quarter of 2026.

PARTIE IV — PROUVER QU'UNE TRANSITION EST PRÉFÉRABLE ET POSSIBLE

CHAPITRE 10 — Liberté, démocratie et transition

Il est possible de concevoir sur le papier une économie plus sobre, plus stable et mieux distribuée, puis de la rendre politiquement impossible en voulant l'imposer trop vite, trop uniformément ou sans accepter la contradiction. Les chapitres précédents ont montré ce qu'il faudrait transformer. Celui-ci doit affronter une question plus inconfortable : qui a le droit de décider, et comment une société change-t-elle profondément sans cesser d'être libre ?

La difficulté est réelle parce que la transition ne redistribue pas seulement des tonnes de carbone. Elle redistribue du temps, de la propriété, des emplois, des habitudes, des rentes, des territoires et parfois des identités. Une mine n'est pas seulement un poste d'émissions ; elle peut être l'histoire économique d'une ville. Une voiture n'est pas seulement une technologie ; elle peut être la condition d'un emploi quand aucun transport collectif n'existe. Une maison mal située peut représenter l'épargne d'une vie.

Une démocratie sérieuse ne peut donc pas traiter les opposants comme des obstacles humains à une trajectoire déjà écrite. Mais elle ne peut pas non plus donner un droit de veto illimité à chaque intérêt affecté. La transition commence exactement dans cette tension : limiter certains usages communs tout en maintenant le droit de contester la limite, protéger ceux qui supportent un coût sans garantir éternellement les anciennes rentes, agir assez vite sans faire de l'urgence une suspension permanente de la démocratie.

1. Une transition peut être juste et pourtant illégitime

Une autre difficulté apparaît lorsque plusieurs niveaux de décision se superposent. Une commune peut subir les coûts d'une politique décidée nationalement ; un État peut appliquer une norme européenne ; une génération présente peut engager fortement les suivantes. La légitimité dépend alors aussi de la répartition des compétences : qui décide, qui finance, qui contrôle et qui peut corriger ? Une décision techniquement rationnelle peut devenir politiquement fragile si le niveau qui supporte le coût n'a presque aucun pouvoir sur sa conception. La subsidiarité ne donne pas une réponse automatique, mais elle oblige à justifier pourquoi une décision est prise à tel niveau plutôt qu'à un autre.

La légitimité ne se réduit pas à l'origine électorale d'une décision. Une majorité peut autoriser un gouvernement à agir sans lui donner un mandat illimité sur chaque moyen. Entre l'élection et la mesure concrète interviennent la qualité de la justification, la prévisibilité de la règle, l'égalité de traitement, la possibilité de recours et la capacité des personnes concernées à comprendre ce qui leur est demandé. Une transition écologique durable dépend de ces médiations parce qu'elle touche des pratiques quotidiennes, des actifs et des identités professionnelles que les programmes électoraux ne décrivent jamais entièrement.

Cela implique une exigence de publicité des raisons. Une mesure doit pouvoir expliquer quel problème elle traite, pourquoi ce problème exige une action collective, quelles options ont été comparées et comment ses effets seront mesurés. Cette publicité ne transforme pas chaque citoyen en expert. Elle empêche simplement que l'autorité demande l'adhésion à une conclusion dont les prémisses restent invisibles. Lorsqu'un arbitrage de valeurs intervient — par exemple entre protection d'un paysage, emploi local et production d'énergie — il doit être nommé comme tel plutôt que présenté comme une conséquence automatique de la science.

Nous avons jusqu'ici évalué les politiques selon leurs résultats : émissions, matière, emploi, revenus, santé, autonomie. Il faut ajouter une dimension procédurale. Deux politiques matériellement identiques peuvent être vécues très différemment selon la manière dont elles ont été décidées.

Une règle peut être redistributive et pourtant paraître arbitraire si personne n'explique son objectif. Une consultation peut rassembler des centaines de citoyens et produire de la défiance si les décisions essentielles avaient été prises avant qu'elle commence. Une compensation financière peut sembler insultante si elle arrive après une fermeture annoncée sans négociation.

Cette dimension n'est pas cosmétique. Les travaux de gouvernance montrent que les individus évaluent aussi une décision par la possibilité d'avoir été entendus, la qualité des explications et le respect reçu pendant la procédure. La justice de résultat et la justice de procédure peuvent se renforcer ou se contredire.

Il faut ici distinguer obéissance et légitimité. Une population peut respecter une règle par peur de la sanction tout en la considérant injuste. À court terme, le comportement change ; à long terme, la règle reste vulnérable à la fraude, à l'alternance ou au retrait de coopération. Pour une transformation qui doit durer plusieurs décennies, cette différence devient décisive.

Une politique légitime n'est pas nécessairement populaire. Une décision peut rester coûteuse et contestée tout en étant reconnue comme prise selon des règles justes. C'est précisément ce que la démocratie peut produire de plus solide que le consentement instantané : la possibilité d'accepter une décision que l'on n'aurait pas choisie soi-même parce que la procédure reste équitable, révisable et générale.

Cette distinction oblige à séparer trois questions que le débat public confond facilement. Une mesure est-elle justifiée par un problème réel ? Est-elle prise selon une procédure qui respecte les personnes concernées ? Produit-elle effectivement les résultats annoncés ? Une réponse positive à l'une ne garantit pas les deux autres.

Une taxe peut viser un dommage bien établi et pourtant être distribuée de manière injuste. Une procédure peut être impeccablement délibérative et conduire à une politique inefficace. À l'inverse, une mesure techniquement efficace peut être politiquement fragile si elle repose sur l'opacité, le mépris ou l'absence de recours. La transition doit tenir ces trois dimensions ensemble au lieu d'utiliser l'une comme alibi pour les autres.

Cette pluralité de critères protège aussi contre une tentation fréquente des périodes d'urgence : considérer la vitesse comme valeur supérieure à toutes les autres. Il existe des situations où l'urgence justifie une décision rapide ; elle ne transforme pas pour autant toute contestation en obstacle illégitime. Plus une mesure est coûteuse, durable et difficilement réversible, plus sa justification et ses garanties doivent être fortes.

La conséquence est exigeante : une politique de décroissance ne peut pas seulement annoncer qu'elle est juste parce qu'elle protège le climat. Elle doit montrer pourquoi la contrainte est nécessaire, qui l'a discutée, qui en répond, qui peut la contester et ce qui se passe lorsque ses effets réels divergent des prévisions.

2. Liberté : quand une limite collective devient-elle légitime ?

La question de la propriété illustre bien cette tension. Une réglementation peut limiter l'usage d'un bien privé lorsqu'il produit un dommage collectif, mais une expropriation ou une forte perte de valeur engage une autre intensité de contrainte. Les procédures d'indemnisation, d'appel et de prévisibilité deviennent alors centrales. Une politique de transition qui ignore la sécurité juridique peut provoquer une résistance qui n'est pas réductible à l'égoïsme : elle touche au besoin de pouvoir anticiper l'effet des règles sur sa propre trajectoire.

La liberté pertinente n'est donc ni l'absence absolue de règles ni la maximisation abstraite du nombre d'options. Elle concerne la capacité effective de conduire sa vie dans un cadre où les actions des autres ne détruisent pas systématiquement cette même capacité. Une règle de sécurité, une norme sanitaire ou une contrainte environnementale peuvent réduire une option particulière tout en protégeant des libertés plus générales. Mais cette possibilité ne donne aucun blanc-seing : la charge de la preuve appartient à celui qui restreint.

La proportionnalité devient le test central. Une mesure doit être reliée à un dommage identifiable, avoir une chance raisonnable d'agir sur lui, et éviter autant que possible de détruire des capacités sans rapport avec l'objectif. Elle doit aussi tenir compte des asymétries : interdire un véhicule à une personne qui dispose de trois alternatives n'a pas le même coût que pour quelqu'un dont le travail dépend de ce véhicule. La règle peut être identique et produire une atteinte très différente à la liberté réelle.

Le mot liberté est souvent mobilisé comme si toute restriction d'une consommation constituait une atteinte de même nature. Pourtant, aucune société ne laisse les usages privés entièrement indépendants de leurs conséquences collectives. On réglemente la vitesse, le bruit, les substances toxiques, la construction, les émissions industrielles ou l'usage de l'espace public.

L'existence d'une externalité ne suffit cependant pas à justifier n'importe quelle mesure. Une limite légitime doit satisfaire plusieurs tests. Le dommage collectif doit être suffisamment établi. La mesure doit contribuer réellement à le réduire. Elle doit être proportionnée. Elle doit traiter les situations comparables de manière cohérente. Et surtout, les personnes qui perdent une possibilité importante doivent disposer, lorsque c'est raisonnablement possible, d'une alternative.

La proportionnalité peut être examinée comme une séquence. Premièrement : quel dommage collectif cherche-t-on à réduire ? Deuxièmement : le moyen choisi agit-il réellement sur ce dommage ? Troisièmement : existe-t-il un moyen moins restrictif qui obtient un résultat comparable ? Quatrièmement : qui supporte le coût de la restriction et quelles capacités essentielles sont affectées ? Enfin : un recours ou une révision sont-ils possibles si les hypothèses étaient mauvaises ?

Cette logique empêche de traiter toutes les libertés comme équivalentes. Empêcher une nuisance locale, limiter une publicité, réduire une vitesse maximale ou interdire un équipement dangereux n'engagent pas les mêmes dimensions qu'une restriction de déplacement, une surveillance généralisée ou une expropriation. Le vocabulaire unique de la 'contrainte' masque des atteintes de nature et de gravité différentes.

Les droits fondamentaux constituent ici une limite à la simple agrégation des bénéfices. Une majorité ne devrait pas pouvoir rendre acceptable n'importe quelle atteinte en additionnant des gains diffus. La non-discrimination, le recours juridictionnel, la vie privée, la liberté d'expression

et la protection contre l'arbitraire ne sont pas de simples variables que l'on compense par quelques tonnes de carbone évitées.

Cette dernière condition transforme la conception de la liberté. Une interdiction de voiture dans un quartier desservi par métro, bus, marche et vélo n'a pas le même effet qu'une interdiction identique dans un territoire rural sans alternative. Juridiquement, la règle peut être la même ; pratiquement, la capacité de choisir ne l'est pas.

Une politique de suffisance démocratique doit donc chercher moins à administrer les préférences qu'à organiser les conditions de choix. Elle peut fixer un plafond commun — émissions, artificialisation, pollution — tout en laissant plusieurs moyens de s'y conformer. Plus elle réduit le nombre de comportements possibles, plus elle doit justifier précisément cette réduction.

Il restera des conflits irréductibles. Une infrastructure ferroviaire peut exiger une expropriation. Une zone naturelle protégée peut interdire un projet privé. Une norme d'efficacité peut rendre un équipement obsolète. La démocratie ne supprime pas la contrainte ; elle oblige à la rendre contestable et justifiée.

La proportionnalité peut se traduire par une règle simple : choisir, parmi les instruments efficaces, celui qui préserve le plus de capacités tout en atteignant le résultat collectif. Cela oblige à comparer les restrictions entre elles. Une norme technique discrète peut parfois préserver davantage de liberté qu'un rationnement explicite ; dans d'autres cas, une taxe frappe plus injustement qu'un standard universel accompagné d'une aide.

Le débat sur la liberté doit aussi intégrer le pouvoir économique. L'absence d'interdiction n'est pas une liberté complète lorsqu'une personne n'a qu'une option praticable. Un salarié contraint de conduire une heure faute de transport collectif n'est pas libre au même sens qu'un automobiliste disposant de plusieurs alternatives. La transition peut donc augmenter la liberté réelle tout en restreignant certaines options, si elle élargit parallèlement les capacités d'accès.

3. L'équité perçue et l'efficacité perçue changent le soutien

L'équité possède aussi une dimension procédurale. Deux personnes peuvent accepter un coût identique différemment selon qu'elles ont compris la règle, qu'elles voient qu'elle s'applique réellement aux groupes puissants et qu'elles disposent d'un moyen de contester une erreur. La justice perçue n'est donc pas seulement distributive. Elle dépend de la manière dont l'institution traite les personnes, explique ses décisions et corrige ses propres fautes.

Le soutien public dépend souvent de la réponse à deux questions simples : 'est-ce que cela sert vraiment à quelque chose ?' et 'est-ce qu'on me demande davantage qu'aux autres ?'. Ces perceptions peuvent être imparfaites, mais une politique qui les ignore volontairement rend sa propre durée improbable. Une taxe dont l'effet est invisible, une interdiction dont les exceptions paraissent réservées aux plus puissants ou un effort demandé aux ménages tandis que les grandes sources de pollution semblent épargnées peuvent perdre leur légitimité avant même que leurs effets matériels soient évaluables.

La réponse ne doit pas être une opération de communication destinée à fabriquer l'acceptation. Elle doit réduire l'écart entre perception et structure réelle : publier les données, expliquer les exemptions, montrer les contributions relatives, reconnaître les incertitudes et corriger les incohérences. Si une mesure est réellement inéquitable, mieux vaut la modifier que perfectionner

son récit. L'acceptabilité n'est alors pas une fin indépendante ; elle devient un signal imparfait de la relation entre la règle et ceux qui la subissent.

Les gouvernements découvrent régulièrement qu'une politique économiquement rationnelle peut être rejetée même lorsque son coût moyen est modeste. L'explication paresseuse consiste à accuser l'ignorance. Les enquêtes internationales montrent une réalité plus structurée.

Dans l'enquête OCDE–Harvard menée auprès de plus de quarante mille personnes dans vingt grands pays émetteurs, la préoccupation climatique est répandue, mais le soutien varie fortement selon les instruments. Les politiques sont davantage soutenues lorsque les citoyens les jugent efficaces, équitables et administrées par des institutions dignes de confiance.

Cela ne signifie pas que la perception a toujours raison. Une taxe peut être plus progressive que ne le croit le public ; une interdiction peut avoir un effet climatique plus faible qu'annoncé. Mais une politique dont le mécanisme reste opaque laisse le champ libre aux interprétations adverses.

Le chapitre 6 avait montré qu'une taxe carbone pouvait devenir régressive ou progressive selon la redistribution. Ici apparaît une seconde couche : même une compensation objectivement suffisante peut échouer si personne ne croit qu'elle sera versée, si les règles changent sans cesse ou si certains groupes semblent bénéficier d'exemptions.

Une transition crédible doit donc publier ses hypothèses et ses résultats. Elle doit dire combien la mesure coûte, combien elle réduit réellement, qui reçoit quoi et quels indicateurs déclencheront sa révision. La confiance ne peut pas être ordonnée ; elle peut être rendue plus rationnelle par la traçabilité.

Cette publicité doit inclure les erreurs. Une institution qui ne communique que les succès transforme chaque correction en aveu scandaleux. Une transition longue devrait au contraire annoncer dès le départ qu'elle comportera des hypothèses révisables, des mesures pilotes et des évaluations indépendantes. La possibilité d'admettre une erreur est une ressource de confiance lorsqu'elle est intégrée à la procédure, pas seulement une faiblesse politique.

Les indicateurs de suivi doivent également éviter la sélection opportuniste. Une politique de transport ne peut pas être déclarée réussie parce que les ventes de véhicules électriques augmentent si la congestion, la masse du parc ou les émissions totales stagnent. Une politique de rénovation ne peut pas être célébrée au nombre de chantiers si les ménages vulnérables restent exclus. La transparence porte donc sur les critères d'échec autant que sur les objectifs.

4. Participer sans simuler

La participation peut enfin produire de la connaissance que l'expertise ne possède pas. Les habitants connaissent parfois mieux les horaires, usages, contraintes professionnelles ou effets inattendus d'une mesure locale. Cette information située ne remplace pas les données techniques ; elle les complète. Le dispositif démocratique devient alors un instrument d'apprentissage collectif, pas seulement une procédure de légitimation. Sa valeur se mesure aussi à ce qu'il permet de découvrir avant que la politique ne produise des dommages plus coûteux.

La participation ne vaut que si son objet est clair. Demander aux citoyens de choisir la couleur d'une mesure dont le principe, le calendrier et les coûts sont déjà verrouillés n'est pas une délibération mais une scénographie. Inversement, une procédure peut être limitée sans être factice si chacun sait d'avance ce qui est ouvert, ce qui relève d'une contrainte juridique ou

scientifique, et ce qui sera décidé ailleurs. La précision du mandat est donc une condition de respect autant qu'une condition d'efficacité.

La qualité dépend aussi de l'accès matériel à la participation. Temps disponible, rémunération, transport, garde d'enfants, traduction, accessibilité et information préalable déterminent qui peut réellement prendre part. Sans ces conditions, la procédure sélectionne les personnes les plus disponibles et transforme ensuite cette sélection en image du public. Une démocratie post-croissance devrait être particulièrement attentive à ce biais, puisque les personnes qui disposent du moins de temps et de ressources peuvent être précisément celles qui supportent le plus fortement certaines transitions.

La participation citoyenne est devenue une réponse presque automatique à la défiance. Mais consulter n'est pas toujours démocratiser. Une procédure peut multiplier les ateliers, plateformes et questionnaires sans transférer le moindre pouvoir d'influence.

L'OCDE recommande précisément de définir avant toute participation l'espace réel dans lequel les citoyens pourront agir. Si l'autorité a déjà fixé le résultat, elle doit l'assumer et expliquer les raisons de cette fermeture au lieu de créer une scène participative.

Une procédure crédible comporte au moins quatre engagements : préciser le mandat ; garantir l'accès à une information contradictoire ; rendre visible la manière dont les contributions influencent la décision ; répondre publiquement aux recommandations rejetées.

Le tirage au sort ajoute une qualité particulière. Il permet de constituer un petit groupe beaucoup plus diversifié qu'une réunion publique où participent surtout les citoyens déjà mobilisés. Entre 1979 et 2023, l'OCDE a recensé plus de sept cents processus délibératifs représentatifs dans ses pays membres, avec une forte croissance récente des sujets environnementaux.

Mais un mini-public ne devient pas souverain parce qu'il est représentatif. Sa légitimité est différente de celle d'un Parlement élu. Il peut apprendre, entendre des experts, explorer des compromis et formuler des recommandations ; l'autorité législative finale doit rester claire.

La qualité d'un dispositif dépend aussi de la pluralité de l'information. Un panel tiré au sort peut devenir dépendant des experts qu'on lui présente si les controverses ne sont pas cartographiées correctement. Il faut donc séparer les faits robustes, les incertitudes, les désaccords normatifs et les intérêts concernés. L'expertise n'est pas neutralisée ; elle devient contradictoire et traçable.

Le temps est une autre ressource démocratique. Une consultation ouverte pendant quelques jours privilégie les organisations déjà prêtes et les citoyens disponibles. Une délibération sérieuse rémunère parfois la participation, prend en charge les contraintes familiales et laisse le temps d'apprendre. Sans cela, l'égalité formelle de participation reproduit les inégalités de disponibilité.

5. Irlande et France : la qualité du suivi vaut autant que celle de la délibération

Une conséquence institutionnelle en découle : toute grande procédure participative devrait avoir un budget et un calendrier de suivi propres. Sans ressources pour documenter les suites, les recommandations disparaissent dans les administrations ou dans le cycle médiatique. La traçabilité transforme la promesse vague d'écoute en obligation de réponse. Elle permet aussi au public de distinguer une recommandation rejetée pour une raison explicite d'une recommandation simplement oubliée.

Le contraste entre les expériences irlandaise et française montre qu'une assemblée citoyenne ne produit pas de légitimité par sa seule existence. Ce qui compte est la chaîne qui relie son travail à la décision. Lorsque le mandat, les suites institutionnelles et la réponse aux recommandations sont clairement identifiables, la délibération devient un élément de la décision publique. Lorsque les promesses de reprise sont ambiguës ou révisées sans justification, l'écart entre la procédure et le résultat peut dégrader la confiance au lieu de l'augmenter.

Il faut donc rendre le suivi aussi visible que les débats. Chaque recommandation importante devrait pouvoir être reliée à une réponse : adoptée, modifiée, rejetée ou différée, avec une raison explicite. Cette exigence ne transforme pas l'assemblée en souverain parallèle. Elle oblige simplement les institutions qui restent responsables de la décision à ne pas utiliser la participation comme ressource symbolique gratuite.

L'Irlande offre un cas où la chaîne institutionnelle était relativement lisible. La Citizens' Assembly a délibéré sur le climat, formulé treize recommandations, puis remis son rapport au Parlement. Un comité de l'Oireachtas a repris le travail, et le gouvernement a explicitement présenté les recommandations comme l'une des bases du Climate Action Plan 2019.

Cela ne signifie pas que l'Irlande aurait appliqué chaque proposition ni atteint ses objectifs climatiques. L'OCDE soulignait encore en 2025 que la baisse des émissions restait insuffisante par rapport à la cible de 2030. La réussite du cas est procédurale : l'assemblée savait qu'elle recommandait, le Parlement répondait, puis le gouvernement intégrait ou non les mesures dans son programme.

La Convention citoyenne française pour le climat fut plus ambitieuse et plus fragile. Cent cinquante citoyens ont reçu la mission de proposer des mesures permettant une forte réduction des émissions dans un esprit de justice sociale. Ils ont travaillé pendant des mois, entendu des experts et produit 149 propositions.

Le problème ne venait pas d'une incapacité des citoyens. Les recherches récentes montrent au contraire leur capacité à discuter techniquement les propositions et même à résister aux experts lorsque ceux-ci dépassaient le rôle que les participants leur reconnaissaient. Le problème se trouvait aussi dans la relation avec le pouvoir commanditaire.

La promesse présidentielle de reprendre les propositions « sans filtre » a créé une ambiguïté quasi insoluble. Devait-elle signifier transmettre chaque proposition telle quelle ? Les soumettre au Parlement ? Ne pas les ignorer ? Une démocratie représentative ne pouvait raisonnablement promettre que cent cinquante citoyens produiraient directement une loi non amendable.

Lorsque certaines propositions furent modifiées ou abandonnées, l'écart fut donc interprété non comme une étape normale du processus législatif mais comme une rupture de promesse. L'expérience fournit une règle essentielle : ne jamais donner à une assemblée un pouvoir symbolique supérieur au pouvoir juridique que l'on est prêt à lui reconnaître.

La bonne démocratie délibérative ne consiste pas à dire aux citoyens « vous décidez » lorsque ce n'est pas vrai. Elle consiste à définir précisément où leur travail entre dans la chaîne de décision et à obliger les institutions compétentes à y répondre.

Le cas français révèle donc une asymétrie de promesse : plus le pouvoir commanditaire dramatise l'importance du dispositif, plus il doit préciser juridiquement son engagement. Une formule

politique volontairement floue peut mobiliser au début et détruire de la confiance à la fin. Dans un chantier de transition, l'honnêteté sur les limites du mandat est une condition fonctionnelle.

À l'inverse, le cas irlandais montre l'intérêt d'un relais institutionnel explicite. Les recommandations n'étaient pas souveraines, mais elles n'étaient pas non plus déposées dans une archive sans conséquence. Leur passage par une commission parlementaire puis par le gouvernement créait une chaîne identifiable de responsabilité. C'est cette chaîne, plus que le tirage au sort lui-même, qui transforme une délibération en institution.

6. Ceux qui perdent existent réellement

Le statut de perdant peut aussi évoluer dans le temps. Un ménage peut supporter un coût initial puis bénéficier d'une facture plus faible ; un salarié peut perdre un emploi stable et obtenir plus tard un métier mieux rémunéré ; un territoire peut connaître plusieurs années de difficulté avant une diversification réussie. La justice ne peut donc pas être évaluée uniquement au point d'arrivée. Elle doit considérer la trajectoire, la durée des pertes et la capacité à les supporter. Une transition qui promet un bénéfice futur après dix années de précarité demande un coût qui doit être nommé et compensé.

Le langage des 'emplois créés' et des 'emplois détruits' peut masquer la question humaine centrale : les personnes ne sont pas interchangeables entre secteurs. Une compétence, une ancienneté, une maison, un réseau social et un statut professionnel sont situés. Même lorsque le bilan national de l'emploi est positif, une transition peut imposer à certains une rupture beaucoup plus profonde que la moyenne ne le montre. La justice de transition commence donc par l'identification concrète des groupes qui supportent une perte concentrée.

Toutes les pertes ne justifient pas la même protection. Une baisse de rente spéculative, la disparition d'un avantage fiscal ou la fermeture d'une activité dommageable ne doivent pas être assimilées à la perte d'un revenu indispensable. Mais refuser de sanctuariser une rente n'autorise pas à mépriser ceux dont la vie s'était organisée autour de l'institution qui disparaît. La politique doit distinguer l'avantage qu'elle peut légitimement supprimer de la capacité humaine qu'elle doit aider à reconstruire.

Une transition produit souvent des bénéfices diffus et des pertes concentrées. L'air d'une région entière s'améliore ; quelques milliers de travailleurs perdent leur métier. Le climat mondial bénéficie d'une fermeture ; une ville perd ses recettes fiscales, ses commerces et une partie de son identité.

Les statistiques nationales peuvent alors mentir par agrégation. Dix mille emplois créés dans les renouvelables ne compensent pas automatiquement deux mille emplois miniers supprimés si les nouveaux emplois se trouvent à plusieurs centaines de kilomètres, requièrent d'autres compétences ou paient beaucoup moins.

Une politique sérieuse doit suivre les trajectoires des personnes et des territoires, pas seulement les soldes. Quel pourcentage des travailleurs retrouve un emploi ? Avec quelle rémunération ? Après combien de mois ? Quelle part déménage ? Que deviennent les recettes locales, l'immobilier, les écoles, les sous-traitants ?

Cette exigence transforme le sens de la « transition juste ». Ce n'est pas une promesse que personne ne perdra. Certaines rentes et certains actifs devront perdre de la valeur. C'est

l'engagement que les pertes nécessaires ne seront ni invisibles ni abandonnées à ceux qui ont le moins de capacité d'adaptation.

Elle oblige aussi à penser les actifs échoués au niveau des ménages. Une politique peut faire perdre de la valeur à une maison très éloignée des transports, à un véhicule spécialisé ou à une compétence professionnelle. La réponse ne peut pas être identique à celle destinée à une entreprise diversifiée capable d'absorber le choc. La justice de transition dépend donc de la capacité d'adaptation, pas seulement de la taille de la perte comptable.

Les territoires concentrent plusieurs pertes à la fois : emploi, recettes fiscales, identité, sous-traitance, valeur immobilière et confiance collective. C'est pourquoi la reconversion d'un bassin ne peut pas être réduite à former individuellement les salariés. Une personne requalifiée reste en difficulté si aucun employeur n'existe à proximité. La politique doit parfois reconstruire simultanément une économie locale.

7. Ruhr et Appalaches : fermer tôt, préparer longtemps

La gouvernance locale joue ici un rôle propre. Les programmes conçus uniquement depuis le centre risquent de financer des infrastructures ou formations déconnectées des réseaux économiques existants. À l'inverse, laisser entièrement la transition aux acteurs locaux peut enfermer le territoire dans les intérêts de l'industrie dominante. Une architecture robuste combine ressources nationales, expertise externe, institutions locales et contrôle public. Elle cherche à éviter à la fois l'abandon et la capture.

Une reconversion territoriale réussie ne se décrète pas au moment de la fermeture. Elle commence lorsque l'activité historique est encore assez forte pour financer des institutions, former les travailleurs et réutiliser les infrastructures. Plus la décision est retardée jusqu'à l'effondrement économique, plus le territoire perd simultanément emplois, recettes fiscales, confiance et capacité d'investissement. Le temps de préparation est donc une ressource politique.

Le cas de la Ruhr ne doit pas devenir un modèle exportable. Il montre plutôt plusieurs fonctions : continuité d'investissement public, diversification, institutions de formation et capacité à absorber une transition sur plusieurs décennies. Les Appalaches rendent visible la situation inverse, où une contraction rapide peut laisser un espace économique que les initiatives dispersées ne suffisent pas à remplir. La leçon est fonctionnelle : une transition territoriale a besoin d'organisations capables de tenir plus longtemps qu'un cycle électoral.

La Ruhr allemande est souvent présentée comme un modèle de reconversion. L'expression doit être utilisée avec prudence : la transformation a duré des décennies, coûté cher et n'a pas supprimé tous les problèmes sociaux. Mais elle montre ce qu'une stratégie territoriale peut changer.

L'emploi charbonnier y est passé de plusieurs centaines de milliers de travailleurs à quelques milliers. Au lieu d'attendre l'effondrement, les pouvoirs publics, entreprises et syndicats ont progressivement organisé retraites anticipées, formation, réaffectation, infrastructures, universités, recherche et diversification économique.

Le résultat n'est pas un remplacement mécanique du mineur par l'ingénieur. Des emplois industriels ont disparu et la structure sociale a changé. Mais la région a évité une partie de l'exode

et de l'effondrement observés ailleurs, tandis que les services et de nouveaux secteurs se développaient.

Les Appalaches américaines illustrent un scénario beaucoup plus difficile. Entre 2005 et 2020, la production charbonnière a chuté de plus de soixante-cinq pour cent et l'emploi du secteur de plus de la moitié. Dans certains comtés, les recettes publiques se sont effondrées avec les mines, entraînant des coupes dans les écoles et d'autres services.

L'OCDE insiste sur plusieurs facteurs : dispersion géographique, manque d'opportunités alternatives, faiblesse de certaines infrastructures éducatives et absence d'une stratégie régionale cohérente à l'échelle du choc.

La comparaison ne prouve pas que l'Allemagne aurait trouvé une recette universelle. Elle montre une temporalité : lorsque le déclin est anticipé, on peut transformer les institutions avant la fermeture. Lorsque l'ajustement est traité comme une conséquence locale d'un changement de marché, la région absorbe seule le choc.

Elle montre également le prix de l'anticipation. Les soutiens allemands furent coûteux, parfois très coûteux par travailleur. Mais le coût pertinent n'est pas seulement le budget de transition : c'est aussi ce qu'aurait coûté un déclin désordonné en chômage, santé, perte fiscale, migration forcée et infrastructures abandonnées. Une comparaison honnête doit donc opposer deux coûts complets, pas une dépense publique visible à un statu quo imaginaire.

Le cas appalachien rappelle de son côté qu'une transition peut se produire sans politique climatique volontaire. Le charbon a reculé sous l'effet de la concurrence du gaz, de la productivité et d'autres facteurs. L'absence de plan n'empêche donc pas la transition ; elle signifie que le marché et les chocs choisissent davantage qui paie. La question politique n'est pas transition ou non-transition, mais transition organisée ou subie.

La compensation prend alors un sens précis. Elle ne doit pas acheter éternellement la poursuite du charbon. Elle finance le temps nécessaire pour que les personnes et les territoires développent une autre base économique.

8. Compenser sans conserver les rentes

La compensation doit enfin être lisible. Des mécanismes complexes, négociés individuellement avec les acteurs les mieux organisés, alimentent le sentiment que les règles sont différentes selon la puissance de chacun. Des critères publics — revenu, dépendance à l'actif, durée de reconversion, vulnérabilité territoriale — ne suppriment pas le conflit, mais rendent la distribution contestable sur une base commune.

La compensation peut poursuivre trois buts différents : protéger un niveau de vie minimal, financer une adaptation, ou obtenir l'accord politique d'un groupe puissant. Ces buts ne sont pas équivalents. Les deux premiers répondent à une logique de justice et de capacité ; le troisième peut parfois être un compromis nécessaire, mais il doit rester visible comme compromis pour éviter qu'un privilège soit rebaptisé droit acquis.

Une bonne compensation doit également avoir une temporalité. Une aide de revenu peut amortir une fermeture pendant que la reconversion s'organise ; une subvention permanente à l'activité condamnée peut au contraire empêcher cette reconversion. La difficulté est de ne pas retirer le

soutien avant que les alternatives existent tout en évitant de transformer le soutien en dépendance institutionnelle à la nuisance que l'on voulait réduire.

Le mot compensation suscite une objection légitime : pourquoi payer ceux qui ont profité d'une activité polluante ? La réponse dépend de ce que l'on compense.

Un actionnaire qui perd une rente future n'est pas dans la même situation qu'un salarié de cinquante-huit ans dont les compétences sont spécifiques à une industrie fermée par décision publique. Un propriétaire d'un actif très émetteur n'a pas automatiquement droit à la valeur qu'il aurait obtenue si les règles n'avaient jamais changé.

La compensation doit donc être ciblée sur les capacités d'adaptation et les engagements antérieurs légitimes. Formation, revenu transitoire, retraite anticipée, mobilité, reconversion d'un site ou soutien fiscal temporaire à une collectivité peuvent être justifiés sans garantir les profits futurs d'un modèle incompatible.

Elle doit aussi avoir une fin. Une subvention qui maintient indéfiniment une activité que la politique veut supprimer transforme la transition en contradiction budgétaire. Le soutien doit déplacer les ressources vers la nouvelle trajectoire.

Le test est simple : à la fin du dispositif, le bénéficiaire ou le territoire est-il moins dépendant de l'activité que l'on voulait réduire ? Si la réponse est non, la compensation a probablement protégé le passé plutôt que financé l'adaptation.

Un deuxième test concerne la distribution interne. Une enveloppe massive versée à une région peut bénéficier surtout aux propriétaires, grands projets ou consultants sans améliorer la capacité des travailleurs concernés. Les dispositifs doivent donc suivre non seulement les montants engagés, mais les trajectoires de revenu, d'emploi, de santé et de mobilité des groupes touchés.

Enfin, la compensation doit distinguer risque assuré et rente spéculative. Plus un acteur pouvait raisonnablement anticiper le changement de règle, moins la société a de raisons de garantir sa valeur future. Cette distinction évite qu'un signal climatique annoncé depuis des décennies soit transformé en droit perpétuel à indemnisation intégrale.

9. Construire les alternatives avant de fermer les anciennes voies

Le séquençage peut aussi réduire les erreurs de prévision. Une première étape limitée fournit des informations sur les comportements, les coûts et les goulots d'étranglement avant la généralisation. Cette approche est particulièrement utile lorsque les modèles sont incertains. Mais elle exige de savoir accélérer ensuite : un pilote éternel devient une manière de ne jamais décider. L'expérimentation doit donc comporter une règle de passage à l'échelle ou d'abandon.

Le séquençage est une manière de réduire le coût réel de la contrainte. Développer une offre de transport avant de restreindre la voiture, isoler les logements avant d'augmenter fortement le prix de l'énergie ou financer la reconversion avant une fermeture rendent le même objectif matériel moins coercitif. L'ordre des mesures modifie donc leur signification vécue : une interdiction peut apparaître comme une fermeture sèche ou comme l'étape finale d'un changement déjà rendu praticable.

Ce principe ne doit pas devenir un droit de veto par perfection. Aucune alternative ne sera entièrement achevée avant la première contrainte, et certaines urgences exigent d'agir avec des solutions incomplètes. Le critère doit être suffisant : existe-t-il une sortie praticable pour la

majorité des personnes concernées, et des protections spécifiques pour celles qui n'en ont pas ? Si oui, la restriction peut avancer ; sinon, elle risque de transformer une incapacité institutionnelle en faute individuelle.

Le séquençage est une forme de justice. Une norme peut être raisonnable à l'horizon de cinq ans et brutale si elle entre en vigueur demain. Une interdiction peut devenir supportable lorsque les infrastructures qui permettent de s'y conformer existent déjà.

Le péage de congestion de Stockholm offre un cas éclairant. En 2006, la tarification n'a pas été introduite directement comme politique définitive. La ville a organisé un essai de plusieurs mois. L'extension des transports publics avait commencé avant l'entrée en vigueur du péage et s'est poursuivie pendant la période d'essai.

Cette séquence remplissait plusieurs fonctions. Les automobilistes disposaient d'alternatives supplémentaires. Les transports collectifs pouvaient absorber une partie du report modal. Les citoyens observaient réellement les effets sur le trafic et la congestion. Et surtout, la politique restait réversible avant le référendum.

Les études montrent qu'après l'expérience l'acceptation était plus élevée qu'avant. Les habitants constataient davantage les bénéfices et percevaient certains coûts comme moins importants qu'ils ne l'avaient imaginé. Une analyse spécifique attribue une partie du succès à l'amélioration des transports publics.

Ce cas est politiquement précieux parce qu'il inverse l'ordre habituel. Au lieu de demander au public de croire une modélisation, on lui a permis d'éprouver la mesure avant de voter sur sa permanence.

Tous les problèmes ne permettent évidemment pas un essai réversible. On ne peut pas tester pendant six mois la disparition d'une forêt ancienne. Mais lorsque l'incertitude et l'opposition portent sur les conséquences quotidiennes d'une politique, l'expérimentation peut devenir une institution démocratique.

Lorsqu'un essai est possible, sa conception doit empêcher le faux test. Si les transports supplémentaires commencent après le péage, on mesure surtout la difficulté de la contrainte sans alternative. Si l'aide à la rénovation arrive après l'interdiction de louer, on confond l'objectif avec une mauvaise séquence. Tester une politique signifie tester le paquet complet qui devrait exister en régime permanent.

Le séquençage peut également créer des bénéficiaires avant les perdants. Une filière de rénovation, des transports plus fréquents ou des formations financées produisent des emplois et des services visibles avant l'entrée en vigueur des restrictions les plus coûteuses. Cette stratégie ne garantit pas le soutien, mais elle modifie la coalition politique présente au moment du conflit.

10. Le désaccord n'est pas l'obstruction

La protection du désaccord devient plus importante encore lorsque la transition redistribue du pouvoir économique. Les entreprises, syndicats, associations et collectivités n'auront pas seulement des opinions différentes ; certains perdront des actifs ou des positions stratégiques. Attendre un consensus total serait illusoire. La démocratie consiste alors à organiser le conflit par des règles publiques, à limiter les formes de capture et à permettre qu'une décision soit prise sans prétendre que le conflit est moralement résolu.

Une démocratie qui ne tolère l'opposition que tant qu'elle ne ralentit rien n'en conserve que la forme. Les recours, manifestations, négociations, campagnes et contestations judiciaires imposent parfois un coût et un délai ; c'est précisément leur fonction lorsqu'ils révèlent une erreur, une injustice ou un conflit que la majorité avait sous-estimé. La transition doit donc être conçue pour supporter une opposition réelle, pas seulement une participation approbatrice.

Cela n'interdit pas de distinguer opposition et capture. Falsifier des informations, acheter clandestinement des décisions, menacer des agents publics ou bloquer une procédure par des moyens manifestement illégaux n'ont pas le même statut qu'un recours ou une grève. Mais cette distinction doit reposer sur des règles générales applicables à tous les camps, faute de quoi le pouvoir qualifie simplement d'obstruction ce qui le dérange.

Une transition ambitieuse rencontre nécessairement des arguments adverses. Une entreprise peut expliquer qu'une norme rend un procédé impossible. Un syndicat peut refuser un calendrier. Une collectivité peut montrer qu'une infrastructure nationale détruit son économie locale. Ces objections ne doivent pas être disqualifiées parce qu'elles viennent d'intérêts concernés.

Mais tous les acteurs n'entrent pas dans la délibération avec les mêmes moyens. Une grande entreprise peut financer expertise, communication et lobbying pendant des années ; un groupe diffus de futurs bénéficiaires ne dispose souvent d'aucune organisation comparable.

La démocratie doit donc protéger le droit de défendre un intérêt tout en rendant visible son poids. Registres de lobbying, publication des rencontres, déclaration des conflits d'intérêts, expertise contradictoire et financement transparent permettent de distinguer davantage l'argument du pouvoir.

Certaines stratégies de blocage peuvent aussi exploiter l'incertitude pour retarder indéfiniment une décision. Exiger la certitude absolue avant toute politique est alors une manière de préserver le statu quo. La procédure doit pouvoir conclure même lorsque le désaccord subsiste.

Le but n'est pas d'éliminer les perdants du débat. C'est d'empêcher qu'un acteur dispose, par sa seule capacité économique, d'un veto supérieur à celui que les institutions démocratiques lui ont accordé.

Cette distinction protège aussi le débat public contre une autre dérive : qualifier d'obstruction toute objection qui ralentit l'action. Une démocratie doit tolérer que des acteurs défendent même des intérêts que la majorité juge dépassés. Ce qui devient problématique n'est pas l'intérêt, mais le mensonge organisé, l'opacité, la capture réglementaire ou la capacité d'acheter un accès disproportionné.

Les contre-pouvoirs doivent donc s'appliquer à tous, y compris aux organisations écologistes et aux experts publics. La transparence ne peut être crédible si elle vise seulement les industries fossiles. Financements, conflits d'intérêts, méthodes et hypothèses doivent être accessibles quelle que soit la position défendue.

11. Une politique doit survivre à l'élection suivante

Cette durabilité suppose également de limiter les promesses irréalistes. Une coalition peut gagner une première élection en minimisant les coûts, puis perdre toute crédibilité lorsque ceux-ci apparaissent. Une stratégie plus solide explicite les arbitrages suffisamment tôt pour que le

mandat politique porte réellement sur eux. La transparence peut réduire l'enthousiasme initial, mais elle augmente la probabilité que la trajectoire survive au premier choc de réalité.

La survie électorale n'exige pas qu'une politique devienne intangible. Elle exige qu'elle produise assez de bénéfices reconnaissables, de prévisibilité et de légitimité pour qu'un changement de majorité ne signifie pas automatiquement sa destruction totale. Les infrastructures, droits et institutions qui sont utiles à des groupes politiques différents ont davantage de chances de traverser l'alternance que les dispositifs conçus comme marqueurs identitaires d'un seul camp.

La coalition durable se construit donc aussi par la distribution. Si une politique offre des bénéfices diffus mais impose des pertes fortes à quelques territoires, ces territoires deviennent naturellement des foyers d'opposition. Réduire cette asymétrie, ou au moins donner aux perdants une trajectoire crédible, n'est pas seulement une exigence morale ; c'est une condition de continuité politique.

Le temps écologique et le temps électoral ne coïncident pas. Une infrastructure énergétique se construit sur quinze ans ; un gouvernement peut tomber dans deux ans. Une taxe ou une norme peut être abrogée avant d'avoir produit ses bénéfices.

Cette réversibilité n'est pas une anomalie : elle est une propriété de la démocratie. Un peuple doit pouvoir changer de politique. Le problème est donc de construire une transition suffisamment légitime pour que l'alternance modifie sa forme sans nécessairement annuler toute la direction.

Certaines politiques créent leurs propres coalitions de soutien. Un réseau ferroviaire utilisé quotidiennement, une rénovation qui réduit une facture, un secteur industriel nouveau ou un revenu de transition deviennent des bénéfices concrets. Leur suppression a alors un coût politique visible.

D'autres politiques créent surtout des perdants visibles et des bénéfices lointains. Elles restent fragiles. Cela ne signifie pas qu'il faille abandonner toute mesure coûteuse ; cela signifie que la stabilité politique doit entrer dans l'analyse de l'efficacité.

Une trajectoire de vingt ans qui survit à quatre gouvernements peut réduire davantage qu'un programme théoriquement parfait abrogé après deux ans. La démocratie oblige donc à penser non seulement la bonne décision, mais la construction progressive d'une majorité capable de vivre avec elle.

Cette idée impose une distinction entre verrouillage et stabilité. Une institution stable survit parce qu'elle rend des services, distribue des bénéfices et conserve une légitimité. Un verrouillage survit parce qu'il est juridiquement ou financièrement très coûteux de revenir en arrière. La première forme est démocratiquement désirable ; la seconde doit rester exceptionnelle.

Les politiques de transition devraient donc chercher des rétroactions positives ouvertes : infrastructures utiles à de larges groupes, compétences transférables, économies d'énergie visibles, revenus locaux, meilleure qualité de l'air. Plus le bénéfice est diffus et quotidien, moins la trajectoire dépend d'un seul gouvernement ou d'une seule coalition militante.

12. Maintenir le droit de corriger la trajectoire

Le droit de corriger implique enfin que les institutions puissent reconnaître publiquement une erreur sans transformer cette reconnaissance en effondrement politique. Si tout recul est présenté comme une trahison, les gouvernements ont intérêt à maintenir une mauvaise mesure pour

préserver leur cohérence symbolique. Une culture de transition adulte doit au contraire valoriser la correction argumentée : dire ce qui n'a pas fonctionné, ce qui change et ce qui demeure. La révision devient alors une preuve de gouvernance plutôt qu'un aveu de faiblesse.

La réversibilité doit être graduée selon l'inertie des décisions. Une règle fiscale peut être révisée rapidement ; un réseau ferroviaire, une centrale ou un aménagement urbain engagent des décennies. Plus l'infrastructure est irréversible, plus la décision initiale doit intégrer des scénarios alternatifs et des marges d'adaptation. Cette prudence n'interdit pas l'engagement : elle cherche à éviter qu'un pari unique verrouille toutes les options futures.

Les clauses de révision, les expérimentations et les évaluations périodiques permettent de faire revenir le réel dans la décision. Elles ne valent cependant que si les résultats peuvent effectivement modifier la politique. Une évaluation dont les conclusions n'ont aucune conséquence est un rituel administratif. À l'inverse, une révision trop fréquente peut empêcher toute planification. L'institution doit donc préciser à l'avance ce qui sera mesuré, à quel moment et quel type de résultat justifierait une correction.

Enfin, corriger suppose une capacité d'État. Il faut des données fiables, des agents, des compétences techniques, des administrations capables de coordonner plusieurs niveaux de pouvoir et des mécanismes de contrôle de la capture. Une politique démocratiquement autorisée peut échouer par incapacité d'exécution ; une administration techniquement puissante peut échouer par arrogance ou absence de contrôle. La transition viable doit tenir les deux risques ensemble.

Le risque ultime d'une politique écologique est de considérer ses propres objectifs comme tellement importants qu'ils ne devraient plus pouvoir être remis en cause. Une telle logique détruirait précisément la souveraineté humaine que la transition prétend protéger.

Les institutions doivent donc organiser la correction. Une limite doit pouvoir être révisée si la science change. Une compensation doit être arrêtée si elle ne sert plus. Une technologie doit pouvoir être abandonnée si ses coûts se révèlent supérieurs. Une politique populaire doit pouvoir être renforcée ; une politique inefficace doit pouvoir être remplacée.

Cette révisabilité n'est pas du relativisme. Les contraintes physiques ne sont pas soumises au vote. Une tonne de carbone conserve ses propriétés quel que soit le résultat électoral. Mais la manière de répartir l'effort, les technologies choisies, le calendrier et les instruments restent politiques.

Cette architecture doit aussi pouvoir échouer. Une transition n'est pas réussie simplement parce qu'elle est participative ou populaire : elle échoue si les émissions et pressions qu'elle devait réduire ne diminuent pas assez vite ; si la participation ne modifie jamais les décisions ; si les compensations deviennent des rentes permanentes ; si les alternatives promises restent inaccessibles ; ou si la réversibilité électorale sert de prétexte à reporter indéfiniment les transformations nécessaires. La démocratie est ici une condition de légitimité et de correction, non un substitut au résultat écologique.

Une transition démocratique réussie maintient donc deux exigences en tension : suffisamment de continuité pour transformer des systèmes lents, suffisamment d'ouverture pour reconnaître une erreur.

Elle doit aussi accepter une possibilité inconfortable : une majorité peut choisir temporairement une trajectoire moins ambitieuse que ce que recommandent certains scénarios scientifiques. Dans une démocratie, on ne résout pas ce risque en retirant le choix au public. On construit des institutions qui rendent les conséquences visibles, empêchent la falsification des faits et maintiennent les engagements internationaux ou constitutionnels légitimement adoptés, tout en laissant les instruments contestables.

Le critère final n'est donc ni la vitesse maximale ni le consentement maximal. C'est une trajectoire capable de réduire réellement les pressions écologiques tout en conservant la faculté humaine de discuter les moyens, de protéger les minorités, de corriger les erreurs et de remplacer les dirigeants.

Nous arrivons alors au dernier chapitre du livre. Nous avons construit le cas le plus solide possible pour la décroissance : diagnostic des dépendances, fins humaines, limites matérielles, justice, suffisance, métabolisme, institutions et démocratie. Il reste maintenant à faire l'exercice inverse : identifier ce qui, malgré tout cela, demeure non démontré. Non pour affaiblir artificiellement le manifeste, mais pour déterminer exactement ce que la décroissance doit encore prouver avant de pouvoir prétendre constituer une alternative supérieure.

Notes de méthode et statut des preuves

- Le cas irlandais illustre une chaîne de réponse institutionnelle, pas une preuve que les recommandations citoyennes ont causé les progrès climatiques ultérieurs ni que l'Irlande est sur sa trajectoire cible.
- La Convention française montre surtout le risque d'un mandat et d'une promesse de mise en œuvre mal définis ; elle ne prouve pas que les assemblées citoyennes diminuent nécessairement la confiance.
- La comparaison Ruhr/Appalaches est institutionnelle et historique ; les contextes fiscaux, sociaux, géographiques et temporels diffèrent fortement.
- Le cas de Stockholm porte sur une politique de transport urbain ; il illustre le séquençage et l'expérimentation, pas une règle universelle pour toute politique climatique.
- La durabilité électorale est traitée comme condition d'efficacité dans une démocratie, sans transformer l'opinion majoritaire en critère de vérité scientifique.

Sources principales

- OECD (2025), Government at a Glance 2025 — Governing for the Green Transition; Citizen Participation and Deliberation.
- OECD / Harvard Social Economics Lab, International Attitudes Toward Climate Policies.
- OECD (2025), Ensuring a Just Transition to Net-Zero Emissions.
- ILO (2025), The Role of Collective Bargaining in Promoting Just Transitions.
- Ireland Citizens' Assembly (2018), Final Report on Climate Change; Government of Ireland Climate Action Plans.
- OECD (2021), Environmental Performance Reviews: Ireland.
- Landemore, H.E. & Pénigaud, T. (2026), Perspectives on Politics — French Citizens' Convention for Climate.
- Re-imagining the Making of Climate Law and Policy in Citizens' Assemblies (2022), Transnational Environmental Law.

- OECD (2025), Investing in Climate for Growth and Development — Ruhr transition.
- OECD (2022), Economic Survey of the United States — Appalachia and Ruhr.
- OECD (2024/2025), Labour Markets Transitions in the Greening Economy; Place-based Policies for Displaced Workers.
- Eliasson et al. (2009–2012) and Schuitema et al. (2010), Stockholm congestion charge trial.

CHAPITRE 11 — Ce que la décroissance doit encore prouver

Une théorie politique devient dangereuse lorsqu'elle sait seulement expliquer pourquoi les faits qui la contredisent ne comptent pas. Depuis dix chapitres, nous avons construit le cas le plus solide possible contre une économie structurellement dépendante du toujours-plus. Le moment est venu de faire exactement l'inverse : chercher ce qui pourrait nous obliger à réduire cette thèse.

L'exercice n'est pas rhétorique. Si aucune observation future ne peut compter contre la décroissance, alors nous n'avons plus une proposition politique testable mais une identité. Si toute croissance qui réduit les émissions est déclarée insuffisante par définition, si toute opposition électorale est expliquée comme aliénation, si tout échec institutionnel est imputé au capitalisme résiduel, la théorie devient invulnérable précisément parce qu'elle cesse d'apprendre.

La règle de ce chapitre sera donc sévère : une objection n'est pas un ennemi à neutraliser. Elle vaut par la partie de notre thèse qu'elle peut réellement détruire.

1. Une théorie sérieuse doit dire comment elle pourrait avoir tort

Il faut également accepter que certaines propositions du livre ne soient pas du même type. La justice, l'autonomie ou la protection du nécessaire sont des finalités normatives choisies ; elles ne peuvent pas être falsifiées comme une relation entre émissions et énergie. Ce qui peut être testé, en revanche, est la capacité des moyens proposés à servir ces finalités et les conséquences inattendues qu'ils produisent. La rigueur consiste donc à ne pas demander à la science de choisir les valeurs, mais à l'utiliser pour vérifier les chemins que nous prétendons compatibles avec elles.

Cette exigence est particulièrement importante pour une proposition qui touche à plusieurs disciplines. Une mauvaise prévision écologique peut être compensée dans le récit par une explication économique ; un échec économique par une justification morale ; une difficulté politique par l'idée que l'opinion serait manipulée. Si chaque domaine devient le refuge du précédent, aucune observation ne peut plus atteindre la thèse. Le livre doit donc définir des points où le réel peut effectivement l'obliger à changer.

La falsifiabilité sociale n'est pas identique à celle d'une expérience de laboratoire. Elle porte souvent sur des familles de résultats et des trajectoires. Une politique peut échouer dans un pays pour des raisons locales sans que son mécanisme soit réfuté. Mais une série d'échecs répétés dans des conditions comparables, ou l'absence persistante de l'effet attendu, doit compter. Le seuil de correction ne peut pas être fixé après coup uniquement pour sauver la conclusion.

Le noyau de ce livre ne dit pas que toute croissance est mauvaise. Il dit que les économies riches ne doivent pas dépendre de l'augmentation permanente de leurs flux matériels et énergétiques pour maintenir emploi, finances publiques, stabilité financière et bien-être. Il affirme aussi qu'une réduction planifiée de certains flux peut être compatible avec davantage de justice et d'autonomie.

Ces propositions sont plus défendables que le slogan « le PIB doit baisser ». Elles restent pourtant empiriques. Si une économie riche montre qu'elle peut respecter durablement plusieurs limites écologiques tout en maintenant de bons résultats sociaux par croissance verte, alors notre diagnostic de nécessité doit changer. Si une politique de suffisance dégrade systématiquement la santé, l'autonomie ou l'emploi malgré un dessin sérieux, elle doit être abandonnée dans ce domaine.

Il faut cependant éviter l'excès inverse : une objection qui réfute une prétention locale ne réfute pas automatiquement tout le projet. Un découplage vert suffisamment rapide pourrait supprimer la nécessité d'une baisse macroéconomique sans invalider les plafonds physiques ; un échec de réduction du temps de travail pourrait imposer une autre institution de l'emploi sans réhabiliter la croissance comme finalité ; une mauvaise politique administrative pourrait conduire à davantage de décentralisation sans abolir la contrainte écologique. Chaque preuve contraire doit donc modifier exactement la proposition qu'elle atteint, ni être neutralisée, ni être transformée en réfutation totale.

La falsifiabilité ne signifie pas qu'une expérience isolée décide de tout. Les systèmes sociaux sont ouverts, historiques et difficiles à reproduire. Elle signifie que nous annonçons à l'avance quelles observations compteraient réellement contre nous.

Dans un système social, les hypothèses sont rarement testées une par une. Une hausse de taxe peut coïncider avec une crise énergétique ; une réduction du temps de travail avec une pénurie de main-d'œuvre ; une baisse d'émissions avec une récession. Le test exige donc une pluralité de méthodes : comparaisons historiques, expériences locales, modèles, quasi-expériences, enquêtes et comptabilité physique.

La qualité d'une thèse se mesure aussi à la manière dont elle traite les résultats ambigus. Un résultat contraire ne doit pas être expliqué automatiquement par le fait que la politique n'aurait pas été 'assez décroissante'. Cette réponse rendrait la proposition immunisée contre le réel. Il faut préciser à l'avance quelles conditions étaient nécessaires, puis accepter qu'un échec sous ces conditions compte réellement.

À l'inverse, une réussite locale ne suffit pas davantage. Une ville peut réduire le trafic grâce à un réseau dense qu'un territoire rural ne possède pas. Une entreprise peut fonctionner en semaine de quatre jours dans un secteur où le travail est facilement réorganisable. L'extrapolation doit rester une hypothèse.

2. Le mouvement décroissance a-t-il assez de preuves ?

Cette maturité suppose aussi des standards de preuve adaptés à chaque affirmation. Une statistique descriptive peut suffire pour montrer une tendance ; elle ne suffit pas pour attribuer une cause. Un modèle peut explorer un scénario ; il ne prouve pas une prévision. Une étude de cas peut révéler un mécanisme ; elle ne garantit pas sa généralisation. Plus le mouvement distingue ces usages, moins il dépend de l'impression produite par l'accumulation de références et plus il devient capable de hiérarchiser réellement ce qu'il sait.

Le problème n'est pas l'absence totale de données. Des milliers d'études existent sur l'énergie, les matériaux, les inégalités, le temps de travail, les transports, le bien-être, les entreprises et la fiscalité. Le problème est leur assemblage. Une thèse de société combine des mécanismes étudiés séparément et suppose qu'ils resteront compatibles lorsqu'ils seront appliqués ensemble. Cette compatibilité constitue précisément la partie la moins directement observée.

Il faut donc distinguer preuve d'un mécanisme, preuve d'un instrument et preuve d'une architecture. Montrer qu'une taxe réduit une consommation ne prouve pas que le système fiscal complet est soutenable. Montrer qu'une semaine plus courte fonctionne dans certaines entreprises ne prouve pas qu'elle stabilise l'emploi national. Montrer qu'un modèle comptable est cohérent ne prouve pas qu'une coalition politique l'adoptera. Une littérature mature doit apprendre à nommer ces niveaux au lieu de les additionner rhétoriquement.

La faiblesse la plus utile à reconnaître est celle des paquets complets. C'est aussi la plus difficile à corriger expérimentalement. On ne peut pas tester deux sociétés nationales identiques pendant vingt ans. Il faut donc accumuler des preuves partielles, comparer des trajectoires historiques, construire des scénarios adversariaux et surtout conserver les résultats négatifs.

La critique la plus embarrassante porte moins sur les limites planétaires que sur la qualité du champ académique explicitement consacré à la décroissance. Savin et van den Bergh ont examiné 561 publications portant « degrowth » ou « post-growth » dans leur titre. Leur conclusion est sévère : dans cet échantillon, près de neuf textes sur dix relèvent selon leur classification davantage de l'opinion que de l'analyse ; les études quantitatives, qualitatives substantielles et les modèles formels sont minoritaires ; l'évaluation des politiques est souvent faible.

Il serait facile de répondre que leur échantillon est mal construit. C'est en partie vrai. Une grande partie des preuves utilisées par les chercheurs post-croissance ne porte pas ce mot dans son titre. La littérature sur le découplage, la mitigation côté demande, les besoins humains, les stocks matériels, le partage du travail, la macroéconomie écologique ou les services universels appartient fonctionnellement au débat sans se présenter toujours comme « degrowth ». Les critiques de la revue ont donc raison de refuser qu'elle soit transformée en recensement de toute la science mobilisable.

Mais cette objection ne fait pas disparaître le problème. Un mouvement qui propose de réorganiser le travail, l'investissement, les infrastructures, la fiscalité et la consommation doit produire davantage que des principes. Il lui faut des modèles contradictoires, des évaluations ex post, des cas comparatifs, des prédictions risquées et des critères d'échec.

On peut préciser ce qui manque. Une proposition comme la semaine de quatre jours peut être étudiée en entreprise ; une politique de carbone peut être évaluée après adoption ; un modèle macro peut tester la cohérence comptable. Mais la thèse de décroissance assemble plusieurs mécanismes à la fois. Plus elle devient systémique, plus la preuve doit passer d'études locales à des tests d'interaction. Ce qui fonctionne séparément peut produire une contradiction une fois combiné.

C'est ici que la comparaison avec les sciences de l'ingénieur est utile sans être parfaite. On ne valide pas un pont parce que chaque matériau est connu séparément ; on vérifie aussi la structure complète sous charge. De même, connaître les effets d'une taxe carbone, d'une réduction du temps de travail ou d'un service universel ne suffit pas à démontrer qu'un régime institutionnel qui les combine restera stable. Le programme doit progressivement passer du catalogue de briques au test de l'architecture.

Le bon résultat de cette controverse n'est donc ni « la décroissance est pseudoscientifique » ni « les critiques n'ont rien lu ». Il est plus inconfortable : le corpus empirique s'améliore vite, mais l'ambition politique du programme reste en avance sur sa démonstration à grande échelle.

Le champ explicitement étiqueté 'degrowth' peut être méthodologiquement plus faible que les disciplines dont il emprunte des résultats, sans que les résultats eux-mêmes deviennent faux. Mais cette dispersion crée un problème de gouvernance intellectuelle : les propositions sont souvent assemblées à partir d'études qui n'ont jamais testé le paquet politique complet.

La réponse raisonnable est un programme de preuves graduelles. Tester séparément les mécanismes isolables ; construire des modèles cohérents pour les interactions ; expérimenter des

paquets à petite échelle lorsque c'est possible ; documenter les échecs ; comparer systématiquement les trajectoires alternatives. Ce programme est moins spectaculaire qu'une promesse de preuve globale, mais il est beaucoup plus robuste.

Il implique aussi de publier davantage de résultats négatifs. Si une réduction du temps de travail dégrade un service, si une taxe redistributive échoue à modifier les flux, ou si une reconversion produit des emplois trop précaires, le mouvement doit pouvoir intégrer ces résultats sans les considérer comme des attaques idéologiques.

3. Le test décisif de la croissance verte

La comparaison doit enfin intégrer la réversibilité. Une stratégie très dépendante de technologies qui ne peuvent être déployées qu'après de lourds investissements peut enfermer la trajectoire si leurs performances déçoivent. Une stratégie de réduction de demande peut, elle aussi, créer des infrastructures ou normes difficiles à inverser. Le degré de verrouillage fait donc partie du risque. Une politique légèrement moins efficace dans le scénario central peut être préférable si elle reste plus robuste lorsque les hypothèses changent.

La croissance verte doit être examinée comme une hypothèse concurrente sérieuse : une économie pourrait continuer d'augmenter sa valeur monétaire tout en réduisant assez vite ses émissions, extractions et autres pressions grâce à l'efficacité, à l'électrification, aux énergies bas carbone, à la substitution, à la circularité et à la transformation de la demande. Rien dans le raisonnement de ce livre n'autorise à déclarer cette combinaison impossible par définition.

Le désaccord porte sur la quantité de découplage nécessaire et sur le risque de compter sur une performance future non encore démontrée à l'échelle requise. Plus la production augmente, plus chaque unité doit devenir rapidement moins matérielle et moins carbonée pour que le total baisse. La post-croissance propose de réduire cette difficulté en diminuant certains volumes ; elle crée en échange une difficulté institutionnelle et politique plus grande. Le test doit comparer ces risques, pas opposer une solution technologique à une morale de la sobriété.

La meilleure stratégie pourrait d'ailleurs être hybride : croissance rapide de secteurs bas carbone et de services essentiels, contraction de secteurs fortement matériels ou devenus superflus, innovation intense et baisse de certaines consommations. Dans ce cas, l'agrégat du PIB pourrait évoluer dans un sens difficile à prévoir. Ce résultat renforcerait l'idée centrale du livre : le signe du PIB n'est pas le bon critère de décision.

La croissance verte mérite d'être testée dans sa meilleure version, pas dans une caricature où quelques panneaux solaires suffiraient à compenser une consommation infinie. Sa version forte combine énergie bas carbone, électrification, efficacité, normes, prix du carbone, innovation, circularité, investissement public et réduction des émissions importées.

Le test doit être symétrique. Il serait trivial de comparer une décroissance idéale à une croissance verte mal exécutée. Il faut comparer les meilleures versions plausibles des deux stratégies sous les mêmes contraintes : même horizon climatique, mêmes seuils matériels, même exigence de justice et même tolérance aux risques technologiques.

La croissance verte possède un avantage institutionnel : elle cherche à conserver la plupart des mécanismes de stabilité existants et à transformer principalement les technologies, les prix et les infrastructures. La post-croissance possède un autre avantage potentiel : elle réduit la quantité de

découplage qu'il faut obtenir. Ces avantages ont des coûts inverses : dépendance technologique et vitesse d'un côté, transformation institutionnelle et politique de l'autre.

Une comparaison sérieuse doit donc mesurer non seulement l'état final, mais la trajectoire : investissements nécessaires, besoins en matériaux critiques, coûts de transition, risque de retard, distribution des gains et possibilité de correction.

Et elle dispose d'un argument empirique réel : le découplage absolu existe. Plusieurs économies riches ont réussi, pendant des périodes significatives, à faire croître leur PIB tout en réduisant leurs émissions fossiles. Cela détruit toute affirmation selon laquelle croissance du PIB et baisse du carbone seraient physiquement incompatibles.

Mais le test décisif est plus exigeant que l'existence. Il faut demander : assez vite ? assez longtemps ? sur l'empreinte de consommation autant que sur le territoire ? sur les matériaux, la biodiversité, les sols et l'eau autant que sur le CO₂ ? avec quelle dépendance aux importations, au nucléaire, aux renouvelables, au captage, aux émissions négatives ou à une innovation future ?

La comparaison correcte doit donc donner les mêmes armes aux deux stratégies. Le scénario post-croissance n'a pas le droit de supposer que la population adoptera sans résistance la sobriété, tandis que la croissance verte devrait démontrer chaque innovation. Inversement, la croissance verte n'a pas le droit de supposer des taux de découplage jamais observés tandis que la post-croissance devrait prouver toutes ses institutions par l'histoire.

Les nouveaux travaux de modélisation qui comparent directement « Greener Growth » et « Sufficiency Economies » sont précieux pour cette raison : ils mettent les deux familles dans une même machine de calcul. Ils ne donnent pas un verdict universel, mais ils déplacent enfin le débat vers des hypothèses comparables.

Notre falsificateur peut alors être formulé clairement. Si plusieurs économies riches parviennent à réduire durablement et assez rapidement leurs principales pressions biophysiques en valeur absolue, y compris leurs empreintes importées, tout en maintenant croissance, justice sociale et faible dépendance à des hypothèses technologiques spéculatives, alors la nécessité d'une décroissance macroéconomique ne tient plus.

Ce test doit aussi être multidimensionnel. Une trajectoire qui respecte le budget carbone mais accroît fortement l'extraction de minerais, détruit des habitats ou dépend d'une augmentation très rapide des surfaces artificialisées ne peut pas être déclarée gagnante sur la seule base du CO₂. À l'inverse, demander qu'aucune pression environnementale n'augmente jamais rendrait le test impossible. Il faut donc définir avant comparaison les pressions principales, leurs seuils et les arbitrages qui restent politiquement ouverts.

Le même principe vaut pour le social. Une croissance verte qui réduit rapidement les impacts mais accroît fortement les inégalités ou rend les besoins essentiels plus coûteux doit être comparée à une post-croissance réellement redistributive. Mais une post-croissance qui obtient de meilleurs indicateurs distributifs au prix d'un chômage persistant ne peut pas simplement déclarer que le PIB n'importe pas. Chaque stratégie doit accepter le même tableau de résultats.

4. Réduire les flux sans fétichiser la baisse du PIB

Cette neutralité à l'égard du PIB rend la communication politique plus difficile, car elle prive le mouvement d'un indicateur simple. Mais elle évite une erreur plus grave : confondre la boussole

et la destination. Le tableau de bord doit rester multidimensionnel et accepter que certaines dimensions se déplacent en sens opposé. Une hausse d'activité dans le soin accompagnée d'une baisse de l'extraction n'a pas à être ramenée à une note unique. La tension elle-même contient de l'information.

Une politique post-croissance doit être capable d'accepter une hausse du PIB lorsqu'elle vient d'activités nécessaires à la transition. Les rénovations, les réseaux, le soin, l'éducation ou certaines industries propres peuvent augmenter l'activité monétaire. Les condamner parce qu'elles font croître l'agrégat reviendrait à remplacer un fétiche par son inverse.

Le test symétrique est tout aussi important : une baisse du PIB n'est pas un succès lorsque les flux physiques ne diminuent pas assez ou lorsque les capacités humaines s'effondrent. Une crise qui ferme des entreprises, réduit l'investissement et appauvrit les ménages peut diminuer la consommation sans construire aucune stabilité durable. La décroissance organisée doit donc être distinguée en permanence de la contraction subie.

Cette distinction devrait rendre possible l'abandon du terme lui-même si son usage empêchait de comprendre la thèse. Un concept politique n'a de valeur que par la fonction qu'il remplit. Si 'décroissance' devient synonyme de récession dans le débat alors que le projet vise autre chose, il peut être remplacé sans que l'argument matériel disparaisse.

Cette possibilité révèle une ambiguïté du mot même de décroissance. Si les matières, l'énergie fossile, les émissions et l'artificialisation baissent rapidement, mais que le PIB augmente parce que les soins, l'éducation, la culture, les logiciels, la rénovation ou d'autres services se développent, avons-nous échoué ?

La réponse construite par les chapitres précédents est non. Le PIB n'est pas notre finalité négative. Nous n'avons aucune raison de provoquer une baisse monétaire qui n'apporte aucun bénéfice physique ou humain.

Cette clarification peut sembler affaiblir la décroissance. Elle la rend en réalité plus précise. Ce qui doit décroître est ce qui dépasse les besoins soutenable ou entretient une dépendance inutile à l'expansion : extraction primaire, émissions, certaines consommations matérielles, rotation accélérée des produits, surfaces et stocks surdimensionnés. D'autres secteurs doivent croître.

Si le résultat comptable de cette réorganisation est une hausse du PIB, il serait absurde de la combattre pour sauver le nom du mouvement. La thèse doit alors devenir agnostique au PIB. Le mot décroissance ne conserve un sens que s'il désigne la réduction organisée des productions et flux excédentaires, non une obligation statistique.

Cette position impose une conséquence politique parfois difficile pour le mouvement lui-même. Une politique peut être parfaitement cohérente avec le projet développé ici et pourtant être présentée par un gouvernement comme « croissance verte », « économie du bien-être » ou « transformation industrielle ». Si elle réduit réellement les pressions, améliore les capacités et supprime les dépendances à l'expansion, le désaccord de vocabulaire ne doit pas devenir plus important que le résultat.

Inversement, une récession accompagnée de chômage, de fermeture d'hôpitaux et de baisse des investissements propres n'est pas une victoire parce que le PIB diminue. Le chapitre 3 avait déjà

séparé décroissance planifiée et crise subie ; l'audit final doit rendre impossible tout retour de cette confusion par fidélité au mot.

5. Une économie post-croissance peut-elle réellement rester stable ?

La stabilité ne doit pas non plus être définie comme immobilité. Une économie peut connaître des faillites, créations d'entreprises, variations sectorielles et innovations tout en étant stable au sens systémique. La question est de savoir si ces mouvements peuvent être absorbés sans chômage massif, crise financière ou destruction des services essentiels. Une post-croissance crédible doit donc préserver la capacité de réallocation, pas geler la structure économique existante.

Le chapitre 9 a construit des mécanismes plausibles : partage d'une partie des gains de productivité, entreprises stables, investissement de remplacement et de transformation, gestion de la dette, bases fiscales diversifiées, ajustement des retraites et financement des services. Mais la présence de chaque mécanisme ne garantit pas leur compatibilité simultanée. Une réduction d'heures peut réduire des recettes ; une fiscalité plus forte peut déplacer l'investissement ; une dette de transition peut devenir lourde si les taux augmentent.

La preuve pertinente serait donc une robustesse sous choc. Un paquet post-croissance devrait être testé avec productivité plus faible, financement plus cher, vieillissement plus rapide, transition énergétique plus coûteuse ou recettes fiscales inférieures aux prévisions. Si la stabilité dépend d'un scénario extraordinairement favorable, elle ne constitue pas une alternative robuste au système qu'elle critique.

Cette exigence protège aussi contre l'argument inverse. Une économie actuelle qui connaît déjà chômage, crises financières, sous-investissement et dette n'est pas une référence de stabilité parfaite. La comparaison doit porter sur les vulnérabilités relatives et la capacité de correction, pas sur une opposition entre un système réel imparfait et un système futur supposé parfait.

Nous disposons désormais de modèles qui montrent des configurations cohérentes : réduction du temps de travail, investissements publics, redistribution, services universels, finance plus prudente et baisse de certains flux peuvent coexister avec emploi et bien-être. Le problème est qu'aucun grand pays riche n'a volontairement réalisé l'ensemble de cette transition sur plusieurs décennies.

La différence entre modèle et société devient cruciale. Dans un modèle, la règle de crédit change lorsque le chercheur modifie une équation. Dans une économie réelle, des banques peuvent réduire brutalement le crédit, des investisseurs déplacer leurs capitaux, des ménages épargner par peur, des entreprises augmenter leurs marges ou retarder leurs projets. Des syndicats et gouvernements négocient. Une guerre modifie l'énergie. Une pandémie change le budget.

La question à prouver n'est donc pas « peut-on écrire un modèle sans croissance ? » mais « peut-on construire des stabilisateurs qui résistent à ces comportements et à ces chocs ? ». Le chapitre 9 a proposé des mécanismes. Ils doivent maintenant être testés ensemble dans davantage de simulations, puis surtout dans des politiques réelles.

Un échec macroéconomique répétitif compterait fortement contre la thèse. Si les économies ayant réduit volontairement leurs dépendances connaissent systématiquement davantage de chômage, d'inflation, d'insolvabilité publique ou de crises financières que des trajectoires de croissance verte comparables, il faudra réviser les institutions ou ralentir la contraction.

6. Que devient l'innovation quand certains marchés cessent de croître ?

Le risque inverse existe : une politique obsédée par l'innovation peut transformer toute nouvelle technologie en justification d'une expansion supplémentaire. La valeur d'une innovation doit donc être reliée à la fonction qu'elle améliore et aux ressources qu'elle mobilise. Une technologie plus efficace n'est pas automatiquement une raison d'augmenter sans limite le service qu'elle rend. L'innovation reste ouverte, mais son succès se mesure à ses conséquences plutôt qu'à sa nouveauté.

L'innovation est souvent liée à l'expansion parce que de nombreuses entreprises récupèrent les coûts fixes de recherche sur un marché plus large. Une économie où certains volumes se stabilisent pourrait donc réduire la rentabilité de certaines innovations, en particulier lorsque leur développement est coûteux et leur diffusion étroite. Cette objection ne peut pas être écartée par l'idée que la créativité humaine continuerait spontanément.

Plusieurs mécanismes alternatifs existent : recherche publique, marchés publics, prix, coopération précompétitive, licences, financement patient, concurrence sur la qualité et remplacement d'anciennes technologies. Mais leur efficacité varie selon les secteurs. Le médicament, le logiciel, l'acier et le transport ferroviaire n'ont ni les mêmes coûts fixes ni les mêmes cycles d'innovation. La théorie doit donc prouver qu'elle sait maintenir l'exploration risquée là où elle a une forte valeur sociale.

L'objection technologique fonctionne aussi dans l'autre sens. Une innovation majeure peut réduire suffisamment une contrainte matérielle pour modifier la conclusion sectorielle. Une approche réellement intégrative doit alors augmenter la production utile si cette nouvelle capacité améliore les résultats, plutôt que défendre une baisse prédéfinie des volumes.

Une transition écologique a besoin d'innovation. Batteries, réseaux, stockage saisonnier, ciment bas carbone, médecine, adaptation, agriculture, matériaux, transports collectifs : certains domaines doivent progresser vite. La décroissance ne peut pas répondre à cette nécessité par une critique générale de la technologie.

Une partie de l'innovation dépend de marchés en expansion et de profits anticipés. Une autre vient de la recherche publique, des universités, des commandes collectives, de la coopération ou de missions stratégiques. La combinaison varie selon les secteurs.

Il faut également distinguer innovation de produit et innovation de système. Une économie qui répare davantage peut avoir besoin de moins de nouveaux appareils mais de davantage de procédés de diagnostic, de pièces standardisées, de logistique inverse et de conception modulaire. Une ville qui réduit la voiture peut innover dans la billettique, la gestion des réseaux ou l'aménagement. Le volume d'objets ne mesure donc pas directement l'intensité d'innovation.

Mais cette observation ne doit pas servir d'échappatoire. Certaines technologies nécessitent effectivement des milliards de capital initial, des chaînes d'approvisionnement complexes et des marchés internationaux assez grands pour amortir les coûts fixes. La post-croissance doit montrer comment elle préserve ces économies d'échelle lorsqu'elles servent une fonction essentielle, même si elle cherche à réduire l'échelle dans d'autres secteurs.

Le risque serait qu'une politique de contraction réduise indistinctement l'investissement et le capital-risque au moment où les capacités propres doivent croître. La réponse ne peut être « l'État

remplacera tout ». Elle doit montrer comment les financements et compétences passent des activités en déclin vers les activités nécessaires.

Le test est sectoriel. Si la post-croissance réduit durablement la vitesse d'innovation ou de diffusion dans les secteurs essentiels, elle doit desserrer les contraintes qui les touchent. Une économie du suffisant n'est pas une économie de la capacité minimale.

7. Peut-on gagner et conserver une majorité démocratique ?

La coalition doit aussi intégrer les personnes indifférentes au vocabulaire décroissant. Une politique peut être soutenue pour des raisons de santé, de coût de la vie, de sécurité énergétique ou de qualité urbaine sans adhésion à une théorie générale. Cette pluralité de motifs n'est pas une faiblesse. Elle peut rendre la transition plus robuste à condition que les objectifs concrets restent compatibles. Une coalition n'a pas besoin d'une philosophie unique ; elle a besoin d'institutions capables d'articuler des raisons différentes.

Le soutien à une vision générale, le soutien à une mesure isolée, le choix entre plusieurs paquets et le vote réel sont des objets différents. Une personne peut approuver la réduction des inégalités et rejeter une taxe qui augmente son coût de déplacement. Elle peut soutenir une semaine plus courte mais voter contre un parti qui la propose pour d'autres raisons. La faisabilité politique ne se déduit donc jamais d'une seule enquête d'opinion.

Une transition durable doit en outre survivre au moment de la première perte visible. Les gagnants futurs d'une politique sont souvent diffus et difficiles à identifier ; les perdants immédiats peuvent être organisés. Cette asymétrie rend les coalitions de réforme fragiles. Les institutions de compensation, de reconversion et de séquençage du chapitre 10 ne sont donc pas seulement des compléments moraux : elles constituent une partie de la technologie politique de la transition.

Le test le plus fort reste l'alternance. Une politique qui fonctionne uniquement tant que son promoteur reste au pouvoir n'est pas encore stabilisée. Le maintien, l'ajustement ou même la réappropriation partielle par un camp adverse constituent des preuves plus solides de durabilité démocratique que le soutien initial.

La faiblesse politique de la décroissance est souvent affirmée comme une évidence. Les données récentes obligent à être plus précis. Aux États-Unis, des expériences trouvent un soutien significatif à plusieurs politiques associées au programme, notamment aux services universels et à certaines limites sur les combustibles fossiles.

Plus surprenant encore, Krpan et ses collègues ont testé en 2025 une proposition beaucoup plus complète au Royaume-Uni et aux États-Unis. Dans leurs expériences britanniques, environ quatre participants sur cinq soutiennent la proposition présentée. Ce résultat ne ressemble pas à un programme intrinsèquement impossible à défendre.

Le résultat est également sensible à la formulation. Présenter un ensemble cohérent de mesures avec ses bénéfices collectifs n'est pas équivalent à demander séparément : acceptez-vous une taxe plus élevée sur un vol, une limitation de publicité, une réduction de vitesse ou une hausse d'impôt ? Les attitudes politiques sont construites par le contexte, les coalitions partisans et la perception de ce que feront les autres.

Les recherches de 2026 sur la faisabilité des politiques climatiques en Europe insistent d'ailleurs sur un « milieu conditionnel » : beaucoup de citoyens ne sont ni systématiquement favorables ni systématiquement hostiles. Ils soutiennent certaines mesures et en refusent d'autres. Cette population intermédiaire rend la politique plus ouverte qu'un partage simple entre écologistes et opposants, mais elle rend aussi la coalition plus fragile.

La preuve décisive serait donc longitudinale : suivre les mêmes populations avant la politique, pendant le conflit, après paiement du coût et après perception des bénéfices. Très peu de politiques explicitement post-croissance ont encore été testées de cette manière.

Mais un questionnaire n'est pas une élection. Le soutien à une vision présentée comme cohérente et juste n'est pas le même phénomène que le vote sur une taxe visible, la fermeture d'une usine ou une limitation de circulation. Les travaux sur les politiques individuelles montrent justement une grande dispersion : certains instruments sociaux plaisent davantage que certaines restrictions directes.

Il faut donc construire une échelle de preuve politique. Premier niveau : accord avec les principes. Deuxième : soutien déclaré aux mesures. Troisième : choix électoral lorsque des adversaires présentent les coûts. Quatrième : maintien du soutien après mise en œuvre.

La décroissance possède désormais davantage de preuves aux deux premiers niveaux qu'on ne le disait il y a quelques années. Elle doit encore beaucoup prouver aux deux derniers. Une majorité théorique qui disparaît dès que les coûts deviennent concrets ne constitue pas une stratégie de transition.

8. La décroissance vue depuis le Sud global

La convergence pose enfin une question de priorité internationale. Les pays riches peuvent réduire certains usages sans libérer automatiquement des ressources pour les pays pauvres. Il faut des mécanismes de financement, de transfert technologique, d'accès aux marchés et de gouvernance des matières. Sans ces institutions, la sobriété du Nord peut rester un phénomène local tandis que les contraintes de capital continuent de limiter les infrastructures essentielles ailleurs. La justice mondiale ne découle donc pas mécaniquement de la baisse des consommations riches.

La distinction entre pays riches et pays pauvres est trop grossière, mais elle révèle une asymétrie essentielle. De nombreuses populations ont encore besoin d'une augmentation importante de stocks matériels pour atteindre des capacités fondamentales : logements sûrs, eau, assainissement, électricité, hôpitaux, écoles et transports. Leur demander une réduction générale des flux au nom d'une moyenne mondiale reviendrait à transformer une limite planétaire en distribution injuste de la pénurie.

La proposition la plus défendable est une convergence : réduire fortement les usages excédentaires dans les régions à stocks élevés, permettre une croissance matérielle ciblée là où les capacités manquent, puis rechercher la stabilisation lorsque les infrastructures essentielles sont atteintes. Cette convergence ne donne pas un seuil universel simple. Les climats, géographies, densités et structures familiales rendent les besoins matériels différents.

Le Nord ne peut pas non plus présenter sa transition comme vertueuse s'il sécurise ses minerais, ses terres ou son énergie en externalisant les coûts. Les chaînes de valeur doivent donc faire partie

du test de justice. Une décarbonation nationale obtenue au prix d'une intensification extractive incontrôlée ailleurs ne satisfait pas la thèse du livre.

Une des erreurs les plus graves serait de transformer un diagnostic des économies riches en modèle universel. De nombreuses régions ont besoin de plus de logements solides, d'hôpitaux, de réseaux d'eau, d'assainissement, d'électricité, de transports et d'écoles. Cette croissance matérielle n'est pas un échec de la suffisance ; elle en est la condition.

Les travaux récents sur les standards de vie décents donnent une échelle à cette nécessité. Streeck et ses collègues estiment que fermer les déficits mondiaux de stocks matériels nécessaires aux besoins essentiels demanderait environ douze pour cent d'augmentation du stock matériel mondial existant si les nouveaux investissements visaient directement ces besoins.

Le chiffre global masque une asymétrie radicale. Dans la plupart des pays riches, les stocks capables de fournir les standards décents existent déjà presque entièrement. En Afrique subsaharienne, les stocks matériels moyens sont au contraire nettement inférieurs aux seuils estimés nécessaires pour des niveaux de vie décents.

Cela donne une forme concrète à la contraction et convergence : construire davantage là où les capacités manquent ; arrêter d'accumuler des stocks au-delà des besoins là où ils sont déjà surabondants. Le même article montre que si les pays actuellement sous-équipés reproduisent les trajectoires de suraccumulation des économies riches, les besoins matériels mondiaux pourraient devenir plusieurs fois supérieurs.

Mais le résultat physique ne résout pas la politique internationale. Qui finance les infrastructures ? Qui possède les technologies ? Les pays du Sud doivent-ils limiter leurs exportations pour préserver leurs ressources ? Une baisse de la demande du Nord peut-elle aussi supprimer des revenus et emplois nécessaires dans des économies exportatrices ?

La décroissance doit donc prouver qu'elle sait organiser non seulement une réduction de l'empreinte du Nord, mais une redistribution de l'espace économique, matériel et financier permettant réellement le développement humain ailleurs.

9. Commerce, géopolitique et capacité de l'État

Les tensions géopolitiques peuvent aussi modifier rapidement les priorités. Une crise énergétique, une guerre ou une rupture commerciale peut rendre nécessaire une capacité de production que l'on envisageait de réduire. Une doctrine rigide risque alors soit de nier la contrainte de sécurité, soit d'abandonner entièrement ses objectifs. La stratégie doit distinguer les capacités de réserve nécessaires des surcapacités permanentes justifiées par n'importe quel scénario. La résilience devient un arbitrage explicite, pas un argument automatique pour l'expansion.

Une économie post-croissance ne fonctionne pas dans un espace fermé. Les prix mondiaux, taux de change, chaînes logistiques, sanctions, guerres commerciales et politiques industrielles peuvent déstabiliser une trajectoire nationale. Une baisse volontaire de certaines productions peut augmenter une dépendance extérieure ; une relocalisation rapide peut augmenter temporairement les coûts et les flux. La souveraineté matérielle doit donc être pensée en degrés et par fonctions critiques.

Le commerce peut également déplacer les pressions plutôt que les réduire. Les normes de produit, ajustements aux frontières et exigences de traçabilité tentent de corriger ce problème, mais ils

créent des conflits juridiques et administratifs. Leur mise en œuvre exige des données que tous les États ne possèdent pas. C'est ici que la capacité administrative devient une variable aussi importante que la préférence politique.

Un État capable n'est pas un État infaillible. Il peut être capturé, centraliser trop d'information, surinvestir dans une technologie ou protéger une industrie inefficace. La théorie doit donc intégrer les mécanismes de contrôle, de transparence, d'évaluation et de concurrence institutionnelle qui rendent les erreurs corrigibles.

Un programme national peut réussir dans ses statistiques et échouer physiquement en important ce qu'il ne produit plus. La seule manière de détecter cette illusion est de suivre les empreintes de consommation et les chaînes d'approvisionnement.

Les instruments existent en théorie : standards de contenu, ajustements carbone aux frontières, règles de traçabilité, accords industriels, taxes sur certaines matières. Mais chacun crée des problèmes de mesure, des possibilités de contournement et des conflits commerciaux.

La géopolitique ajoute une autre incertitude. Les technologies de transition dépendent de métaux, composants et chaînes logistiques concentrées. Une stratégie de sobriété réduit certains besoins et peut donc améliorer la résilience ; mais l'électrification et la construction de nouvelles infrastructures peuvent temporairement accroître la dépendance à certaines matières.

Enfin, notre programme suppose un État capable. Mesurer, planifier, réguler le crédit, administrer des services, organiser des compensations, surveiller les importations et expérimenter des politiques exigent des institutions compétentes. La capacité administrative n'est pas un détail.

Cette objection est particulièrement forte parce qu'une partie de la littérature post-croissance critique justement des marchés qui coordonnent mal les externalités et les besoins. La réponse naturelle consiste à donner davantage de fonctions à la décision collective. Mais chaque fonction nouvelle crée aussi des besoins d'information, du pouvoir discrétionnaire et des possibilités de capture.

Le principe de subsidiarité peut limiter le problème. Un plafond national d'émissions peut être centralisé tandis que le choix des aménagements qui permettent de le respecter reste local. Une norme technique peut fixer un résultat sans prescrire chaque procédé. Un marché peut continuer à allouer des biens à l'intérieur d'un plafond écologique. Une entreprise peut décider de son organisation sous des règles de responsabilité et de durée.

La décroissance est plus crédible lorsqu'elle spécifie ce qui doit être planifié et ce qui peut rester décentralisé. Plus une proposition suppose qu'un centre connaisse les préférences, les technologies et les coûts locaux, plus elle doit démontrer pourquoi cette information ne peut pas être mieux traitée par d'autres institutions.

Une théorie réaliste doit donc prévoir l'échec de l'État autant que celui du marché. Lorsque l'information est locale, la décision doit pouvoir être décentralisée. Lorsque des marchés coordonnent efficacement des choix dispersés sous une contrainte écologique claire, il n'existe aucune raison de les supprimer. La planification doit être réservée aux fonctions qui nécessitent coordination, investissement long ou respect d'une limite commune.

10. Le problème du temps : aller assez vite sans casser la transition

Le temps politique ajoute une dernière asymétrie : les bénéfices de long terme sont souvent invisibles avant l'élection suivante, tandis que les coûts de transition sont immédiats. Des institutions pluriannuelles, des investissements engagés et des règles stables peuvent réduire cette myopie, mais elles ne doivent pas soustraire la trajectoire au contrôle démocratique. Le défi est de rendre les engagements assez durables pour produire leurs effets et assez révisables pour ne pas devenir des verrous.

Le temps physique et le temps institutionnel ne coïncident pas. Un budget carbone peut imposer une réduction rapide alors que la formation d'un technicien, la construction d'un réseau ou la reconversion d'un bassin industriel prennent plusieurs années. Une politique crédible doit expliciter ces délais au lieu de présenter une courbe d'émissions indépendante des capacités de mise en œuvre.

Le rythme optimal varie selon les secteurs. Une norme d'efficacité peut être renforcée rapidement lorsque les technologies existent déjà. Un système énergétique complet doit coordonner production, réseau, stockage et demande. Le soin dépend de personnels qu'on ne forme pas instantanément. La transition ne doit donc pas être une vitesse unique imposée à toute l'économie, mais un calendrier coordonné de transformations hétérogènes.

La révision ne doit pas signifier le report permanent. Des étapes intermédiaires, des seuils observables et des mécanismes automatiques peuvent maintenir la direction tout en permettant l'adaptation. L'enjeu est de rendre le calendrier suffisamment ferme pour orienter les investissements et suffisamment ouvert pour intégrer les informations nouvelles.

Nous avons défendu le séquençage : construire des alternatives avant certaines interdictions, former avant de fermer, expérimenter lorsque c'est possible. Mais le climat impose une contrainte contre cette prudence. Plus l'action est retardée, plus les réductions futures doivent être rapides.

Cela peut créer un conflit entre deux vertus du programme. Une transition lente protège l'adaptation sociale mais peut dépasser les budgets écologiques. Une transition brutale réduit davantage à court terme mais peut provoquer rejet, pénuries, chômage ou retour électoral.

Il n'existe pas de principe abstrait qui résolve cette tension. Il faut un calendrier sectoriel. Certaines transformations peuvent suivre le renouvellement naturel des équipements. D'autres nécessitent des retraits anticipés. Certaines infrastructures doivent être construites avant la contrainte ; d'autres peuvent être interdites immédiatement parce que leur dommage est élevé et les alternatives déjà présentes.

Cette tension impose aussi de hiérarchiser les irréversibilités. Construire une centrale fossile crée un verrouillage de plusieurs décennies ; différer une piste cyclable de six mois n'a pas la même conséquence. Fermer trop tôt une capacité de chauffage avant que le réseau électrique puisse prendre le relais peut créer une crise sociale ; interdire immédiatement un nouvel investissement très carboné peut éviter de créer le problème futur.

Une stratégie mature doit donc regarder simultanément le coût du retard et le coût de l'accélération. Le calendrier n'est pas un détail d'exécution ajouté à la fin : il fait partie de la théorie.

Le test de supériorité doit donc inclure le temps. Une stratégie parfaite en 2070 est inadéquate si elle dépasse les budgets de 2035. Une stratégie techniquement rapide mais politiquement détruite en trois ans peut également perdre face à une trajectoire moins radicale mais cumulative.

11. Ce qui ferait changer cette thèse

Cette liste de conditions de révision n'est pas décorative. Elle constitue une dette intellectuelle du livre envers son propre avenir. Les données de 2035 ou 2045 pourront rendre certaines hypothèses obsolètes. Une technologie aujourd'hui spéculative peut devenir banale ; une politique jugée impossible peut être adoptée ; une limite matérielle peut se révéler plus sévère. La fidélité à la thèse ne doit jamais l'emporter sur la fidélité à la méthode qui l'a rendue défendable : exposer une proposition au réel, conserver ce qui résiste et abandonner ce qui ne résiste plus.

Le critère ultime est la disposition à perdre une partie de sa propre conclusion. Si la croissance verte démontre durablement qu'elle peut réduire assez vite les principales pressions avec de meilleurs résultats humains et moins de coercition, la réduction volontaire des volumes doit perdre de son importance. Si les politiques de suffisance détruisent systématiquement des capacités fondamentales malgré une mise en œuvre sérieuse, elles doivent être abandonnées ou limitées. Si les institutions post-croissance provoquent des crises récurrentes que l'expansion évitait effectivement, il faudra reconnaître cette dépendance.

La même ouverture vaut pour l'innovation, la politique et la géographie. Des technologies nouvelles peuvent déplacer les contraintes ; des sociétés peuvent refuser durablement certains arbitrages ; des pays sous-équipés peuvent nécessiter plus d'expansion que prévu. Une doctrine qui transforme chacune de ces contradictions en preuve qu'elle doit être appliquée encore plus fortement devient irréfutable et cesse d'apprendre.

Ce qui reste après cette mise en crise est plus étroit que le mot d'ordre initial mais plus robuste : dans les économies riches où certains flux et stocks excèdent largement ce qui est nécessaire à une vie digne, il est rationnel de réduire volontairement les pressions excédentaires plutôt que de compter exclusivement sur un découplage futur ; cette réduction doit protéger les capacités humaines, différencier les secteurs qui doivent croître, reconstruire les stabilisateurs institutionnels et rester révisable à mesure que les preuves changent.

Nous pouvons maintenant réduire la thèse jusqu'à ce qu'elle ne conserve que ce qui a survécu.

Nous changerions d'avis sur la nécessité d'une contraction économique si la croissance verte démontrait, à grande échelle et pendant suffisamment longtemps, un découplage absolu assez rapide sur les principales pressions écologiques, sans délocalisation et avec de bons résultats sociaux.

Nous changerions une politique de suffisance si la réduction du flux concerné dégradait durablement les capacités humaines malgré de bonnes alternatives et une redistribution sérieuse.

Nous réviserions les institutions post-croissance si leur mise en œuvre provoquait structurellement davantage de chômage, d'inflation ou d'instabilité financière que les alternatives.

Nous desserrerions les contraintes sur un secteur si elles empêchaient l'innovation ou l'investissement nécessaire à la santé, à l'adaptation ou à la décarbonation.

Nous modifierions le programme politique si ses instruments demeuraient durablement rejetés après information, compensation, alternatives et expérience de leurs bénéfices.

Nous abandonnerions toute version de la décroissance qui demanderait aux pays pauvres de renoncer aux stocks matériels nécessaires à des standards de vie décents.

Et nous simplifierions ou décentraliserions les politiques dont la complexité administrative produit plus de coûts et d'erreurs que de gains.

Ce qui reste est moins spectaculaire que le slogan initial, mais plus difficile à réfuter : dans les économies riches où les flux matériels, les stocks et certaines consommations dépassent largement ce qui est nécessaire à une vie digne, il est rationnel de réduire volontairement les pressions excédentaires plutôt que de compter exclusivement sur leur découplage futur ; cette réduction doit protéger les capacités humaines, différencier les secteurs qui doivent croître, construire des institutions moins dépendantes de l'expansion et rester révisable à mesure que les preuves changent.

Cette thèse résiduelle ressemble moins à une doctrine économique totale qu'à une règle de prudence civilisatrice. Elle dit : ne pas faire dépendre les fonctions essentielles d'une expansion dont la compatibilité écologique n'est pas démontrée ; ne pas réduire ce qui est nécessaire à une vie digne ; ne pas confondre innovation et accumulation ; traiter les limites comme des contraintes physiques et les moyens comme des choix politiques révisables.

Elle pourrait porter demain un autre nom. Si le mot « décroissance » empêche de voir que certaines capacités doivent croître, il faudra peut-être le préciser ou l'abandonner. Aucun vocabulaire ne mérite d'être protégé contre les faits.

Ce qui doit rester, en revanche, est la méthode : partir des besoins et des limites, suivre les flux réels, rendre les coûts visibles, tester les institutions, comparer les alternatives dans leur meilleure version et annoncer ce qui nous ferait changer d'avis.

Ce noyau n'est pas une certitude historique. C'est une hypothèse politique devenue suffisamment précise pour être testée. La conclusion générale ne devra pas promettre davantage.

Notes de méthode et limites des preuves

- La revue Savin–van den Bergh est utilisée pour son signal méthodologique sur un corpus explicitement étiqueté, pas comme mesure exhaustive de toute la littérature pertinente à la post-croissance.
- Les résultats de soutien public de Krpan et al. sont des expériences d'enquête ; ils ne démontrent pas une majorité électorale durable sous coûts réels.
- Les modèles comparatifs croissance verte/post-croissance sont conditionnels à leurs hypothèses et servent d'instruments de comparaison, non de prédictions.
- Les estimations de Streeck et al. sur les stocks nécessaires aux standards de vie décents sont exploratoires et comportent des incertitudes sur les pratiques, intensités matérielles et données nationales.
- La matrice de falsifiabilité indique ce qui compterait contre les propositions du livre ; elle ne suppose pas qu'un seul résultat isolé suffise à conclure.

Sources principales

- Savin, I. & van den Bergh, J. (2024), *Ecological Economics* 226, 108324.
- Lauer, A., Capellán-Pérez, I. & Wergles, N. (2025), *Ecological Economics* 227, 108383.

- Lauer, A. et al. (2026), From Greener Growth to Sufficiency: Modeling alternative global sustainability scenarios with MORDRED.
- Krpan, D. et al. (2025), The Lancet Planetary Health — public support for degrowth.
- O'Dell, D. et al. (2025), Ecological Economics — support for degrowth policies in the United States.
- Kongshøj, K. (2025), Ecological Economics — support and opposition to degrowth policies.
- Streeck, J. et al. (2025), Nature Sustainability 8, 1567–1581.
- Duro, J.A. (2025), Ecological Economics — global inequalities in raw-material demand.
- Haberl, H. et al. (2020), Environmental Research Letters 15, 065003.
- Friedlingstein, P. et al. (2026), Global Carbon Budget 2025, Earth System Science Data.
- Kallis, G. et al. (2025), The Lancet Planetary Health — post-growth science.
- Slameršak, A., Fisch-Romito, V. & Steinberger, J. (2026), Nature Climate Change — principles for post-growth scenarios.

CONCLUSION GÉNÉRALE — Une civilisation qui sait s'arrêter

Nous avons commencé avec une question simple : pourquoi une société qui sait produire autant, calculer autant et transformer autant de matière semble-t-elle incapable de dire « assez » ?

La réponse n'est pas qu'un vice moral aurait contaminé les individus. Elle est institutionnelle, matérielle et culturelle. Nous avons construit des économies dans lesquelles l'augmentation de la production facilite l'emploi, les recettes publiques, les profits, le remboursement des dettes, les retraites, les compromis distributifs et la stabilité politique. Nous avons associé le progrès au mouvement, puis le mouvement à l'expansion. Peu à peu, ne plus croître a cessé d'être une possibilité pour devenir une menace.

C'est pourquoi la décroissance ne peut pas être réduite à un appel à consommer moins. Une population ne sort pas du productivisme en devenant simplement plus vertueuse. Tant que le logement, la mobilité, l'emploi, les finances publiques, l'investissement et la reconnaissance sociale restent organisés autour de l'expansion, demander aux individus de s'arrêter revient à leur demander de résister seuls à une architecture qui continue de pousser dans l'autre sens.

Mais l'enquête menée ici a également détruit plusieurs versions faciles de la décroissance elle-même. Nous n'avons pas trouvé de loi démontrant que toute croissance du PIB est matériellement impossible. Nous n'avons pas trouvé qu'une dette à intérêt exige mathématiquement une expansion infinie. Nous n'avons pas trouvé qu'une économie sans croissance serait automatiquement stable, ni qu'un État pourrait planifier sans erreur, ni qu'un programme de sobriété serait nécessairement démocratique parce qu'il est écologiquement motivé.

Ce livre ne se termine donc pas par la victoire d'un camp. Il se termine par une thèse plus étroite, plus conditionnelle et, pour cette raison même, plus solide.

1. Ce qu'il faut apprendre à arrêter

Une civilisation qui sait s'arrêter n'est pas une civilisation immobile. Elle peut construire, inventer, explorer, soigner, apprendre, créer et transformer. Elle cesse seulement de considérer l'augmentation du volume comme réponse par défaut à chaque problème.

S'arrêter signifie parfois cesser d'extraire davantage lorsqu'un stock matériel existe déjà en abondance. Cela signifie rénover avant de reconstruire, réparer avant de remplacer, prolonger un usage lorsque cela réduit réellement les impacts, mutualiser lorsque la duplication privée n'apporte pas davantage de capacité. Cela signifie aussi accepter que certains secteurs disparaissent ou rétrécissent lorsque leur fonction peut être remplie autrement avec moins de pression.

Mais s'arrêter n'est pas tout réduire. Dans des régions sous-équipées, il faut davantage de logements, d'eau potable, d'assainissement, d'électricité, de santé, de transports et d'éducation. Dans les économies riches elles-mêmes, il faudra construire des réseaux, rénover massivement, développer certaines industries bas carbone et adapter les territoires au changement climatique. La suffisance ne dit pas « moins partout ». Elle demande : moins de quoi, pour quelle fonction, à quel endroit, et au bénéfice de qui ?

La frontière pertinente n'est donc pas croissance contre décroissance en général. Elle passe entre expansion nécessaire et expansion devenue autonome ; entre capacité et accumulation ; entre service rendu et volume produit.

2. Sortir du réflexe du PIB

Le PIB reste un indicateur utile de l'activité monétaire. Il peut signaler une récession, une reprise, une hausse de production. Il ne peut pas décider à notre place de ce qu'une société doit poursuivre.

Une reconstruction après catastrophe peut augmenter le PIB sans enrichir réellement la société. Une meilleure prévention sanitaire peut réduire certaines dépenses tout en améliorant la vie. Une rénovation peut diminuer les ventes d'énergie tout en augmentant le confort. Une réduction des accidents peut faire disparaître des dépenses de réparation qui étaient pourtant comptées comme activité économique.

Nous n'avons donc aucune raison de rechercher la baisse du PIB pour elle-même. Si les émissions, les extractions et les pressions diminuent assez vite tandis que le PIB augmente, ce résultat ne constitue pas un échec. Inversement, une récession accompagnée de chômage, de pauvreté et de sous-investissement n'est pas une réussite parce que l'agrégat monétaire baisse.

La proposition est plus exigeante : retirer au PIB son statut de finalité implicite. Les flux physiques, les capacités humaines, la distribution et la résilience deviennent les critères premiers. Le PIB devient une conséquence à surveiller.

C'est peut-être là que le mot « décroissance » atteint sa propre limite. S'il oblige à défendre la baisse d'un agrégat même lorsque les objectifs réels sont atteints autrement, il faudra le préciser ou l'abandonner. Un concept n'a pas à être sauvé contre sa fonction.

3. Une richesse qui ne dépend pas de l'accumulation

La question « combien est assez ? » ne peut pas recevoir une réponse universelle en euros, en mètres carrés ou en kilowattheures. Les besoins sont relativement stables dans leurs grandes fonctions ; les moyens de les satisfaire varient.

Le logement, la mobilité, la santé, la sécurité, l'autonomie, la participation sociale et le temps disponible ne sont pas directement des quantités de marchandises. Une société peut consacrer davantage de ressources et fournir moins de capacité si ses institutions sont inefficaces, inégalitaires ou conçues pour multiplier les dépenses privées.

C'est pourquoi la suffisance doit commencer par un plancher : personne ne devrait être privé des capacités essentielles au nom de la sobriété. Elle doit ensuite reconnaître des limites collectives lorsque certaines consommations imposent des coûts physiques à tous. Entre ce plancher et ces limites doit rester le plus grand espace possible de pluralité.

Cette architecture protège la décroissance contre sa tentation paternaliste. Le but n'est pas de décider quelles vies valent la peine d'être vécues. Le but est d'empêcher qu'une forme particulière de réussite exige une pression matérielle que les autres doivent subir.

La richesse change alors de sens. Elle inclut le temps dont nous avons réellement la maîtrise, la qualité des services collectifs, la sécurité, les relations, l'accès aux connaissances, la capacité de participer et la possibilité de poursuivre des projets sans convertir chaque aspiration en accumulation matérielle.

4. Construire une économie qui n'a pas besoin d'accélérer

La difficulté fondamentale est institutionnelle. Tant qu'un ralentissement menace fortement l'emploi, les retraites, les finances publiques et la solvabilité, choisir durablement une réduction de certains flux devient politiquement et socialement beaucoup plus difficile. Réduire cette dépendance ne garantit pas l'adhésion ; cela retire seulement une partie des coûts automatiques qui transforment chaque ralentissement en menace.

Il faut donc remplacer les fonctions aujourd'hui assurées par l'expansion. Les gains de productivité peuvent devenir du temps plutôt que seulement du volume. Les services essentiels peuvent dépendre moins du revenu privé. L'investissement peut se déplacer de l'accumulation nette vers le renouvellement, la transformation et l'entretien. Les entreprises peuvent être rentables sans devoir grossir indéfiniment. La finance peut évaluer la qualité des bilans et des projets plutôt que compter sur l'appréciation permanente des actifs.

Aucune de ces propositions n'est gratuite. Une réduction du temps de travail peut affaiblir certains profits. Une transition fiscale peut perdre des recettes. Les retraites restent soumises à la démographie. L'investissement public mobilise des ressources qui ne peuvent pas être utilisées ailleurs. Une économie post-croissance n'abolit pas les arbitrages ; elle cesse de les cacher derrière l'espoir que la croissance future permettra à chacun d'obtenir davantage.

Cette honnêteté est une condition de stabilité. Une politique qui promet simultanément moins de travail, plus de revenus, plus d'investissement, moins de matière et aucune perte doit expliquer quels flux rendent l'ensemble possible. Sinon, la décroissance reproduit exactement le défaut qu'elle reproche au productivisme : promettre que demain résoudra les contradictions d'aujourd'hui.

5. Une transition qui reste démocratique

Une transformation de cette ampleur ne peut pas être légitime uniquement parce qu'elle répond à une limite physique. Les contraintes écologiques ne sont pas votées, mais les moyens de les respecter le sont.

Une démocratie peut limiter certains usages lorsque leurs conséquences collectives sont suffisamment établies. Mais elle doit rendre la contrainte proportionnée, compréhensible, contestable et compatible autant que possible avec des alternatives réelles.

Cela impose une règle de séquençage : construire la capacité d'adaptation avant ou avec la contrainte lorsque le temps écologique le permet. Former avant de fermer. Offrir une mobilité avant de supprimer une voie. Rénover avant de pénaliser ceux qui ne peuvent pas changer seuls. Expérimenter lorsque les effets sont incertains et réversibles.

Cela impose aussi de reconnaître les perdants. Certaines industries, certains actifs, certains territoires et certains revenus devront décliner. La justice ne consiste pas à prétendre que personne ne perdra. Elle consiste à distinguer les rentes qu'il est légitime de laisser disparaître des personnes et communautés qu'une décision collective ne doit pas abandonner.

Enfin, la démocratie signifie que la trajectoire doit pouvoir être corrigée. Une politique écologique inefficace doit pouvoir être remplacée. Une compensation devenue rente doit pouvoir s'arrêter. Une technologie plus utile doit pouvoir modifier le plan. Une majorité doit pouvoir contester les moyens sans que cette contestation soit automatiquement décrite comme ignorance ou trahison.

Une transition assez démocratique pour être corrigée peut sembler moins pure. Elle est probablement plus durable.

6. Ce que nous ne savons pas encore

Nous ne savons pas si les institutions proposées ici peuvent fonctionner ensemble pendant plusieurs décennies dans une grande économie ouverte. Les modèles montrent des possibilités ; ils ne remplacent pas l'histoire future.

Nous ne savons pas si la croissance verte échouera nécessairement. Si elle démontre un découplage absolu assez rapide et assez large, sans déplacer les impacts et avec de bons résultats sociaux, une partie de la nécessité de décroissance devra être abandonnée.

Nous ne savons pas si les coalitions politiques nécessaires tiendront lorsque les coûts deviennent personnels. Les enquêtes récentes sont plus encourageantes qu'on ne le croit souvent, mais une intention déclarée n'est pas une majorité stable après plusieurs années de transition.

Nous ne savons pas non plus comment organiser une contraction du Nord qui élargisse réellement les possibilités de développement du Sud au lieu de simplement réduire les revenus des régions exportatrices. La convergence matérielle exige des infrastructures nouvelles là où elles manquent, et donc des transferts, des technologies et un espace productif réel.

Ces inconnues ne rendent pas l'action impossible. Elles interdisent seulement la certitude.

Le meilleur programme n'est donc pas celui qui affirme avoir déjà résolu toutes les questions. C'est celui qui annonce ce qu'il teste, mesure ce qui se produit et accepte de modifier ses moyens lorsque les résultats contredisent ses attentes.

7. La croissance comme possibilité, non comme obligation

Peut-être pouvons-nous maintenant formuler le changement le plus profond proposé par ce livre.

Le problème n'est pas qu'une économie grandisse. Le problème est qu'elle ne sache plus fonctionner sans grandir.

Une société autonome devrait pouvoir traverser une année de croissance, de stagnation ou de contraction sans que chacune de ces variations devienne immédiatement un verdict moral ou une menace institutionnelle. Elle devrait pouvoir laisser croître un secteur utile, organiser le déclin d'un autre, investir massivement là où les capacités manquent et réduire les flux là où l'accumulation est devenue inutile.

Sortir du productivisme signifie donc retrouver une liberté collective devant la croissance elle-même. Ne plus avoir besoin qu'elle soit toujours positive. Ne plus devoir inventer chaque année davantage de consommation simplement pour maintenir les institutions que nous avons choisies.

C'est une forme d'autonomie économique plus exigeante que la simple prospérité. Elle demande de construire des institutions capables de dire oui à l'expansion lorsqu'elle sert une fonction, non lorsqu'elle détruit davantage qu'elle n'apporte, et assez lorsqu'une capacité est effectivement satisfaite.

8. Une civilisation qui sait s'arrêter

Savoir s'arrêter est une compétence étrange pour une civilisation technique. Nous savons accélérer, optimiser, extraire, transporter, automatiser et calculer. Nous savons beaucoup moins

bien reconnaître le moment où l'amélioration marginale d'un volume cesse d'augmenter la qualité d'une vie.

S'arrêter ne signifie pas renoncer au désir, à l'invention ou à l'avenir. Cela signifie refuser de confondre l'avenir avec l'augmentation indéfinie d'un débit.

Une forêt mature ne vaut pas moins parce qu'elle n'augmente pas chaque année sa surface. Une bibliothèque n'échoue pas lorsqu'elle possède assez d'exemplaires d'un ouvrage. Une maison n'est pas en crise parce qu'elle cesse d'ajouter des pièces. Une société pourrait peut-être apprendre la même chose : certaines grandeurs sont des moyens que l'on augmente jusqu'à ce qu'elles accomplissent leur fonction.

La maturité économique pourrait alors se définir moins par notre capacité à produire toujours davantage que par notre capacité à distinguer ce qui doit encore croître, ce qui peut durer et ce qui doit s'arrêter.

Cette conclusion n'est pas une promesse de société parfaite. Elle ne garantit ni harmonie, ni abondance automatique, ni disparition du conflit. Elle propose une discipline : partir des besoins et des limites ; suivre les flux réels ; rendre visibles les coûts ; protéger les capacités essentielles ; tester les institutions ; comparer les alternatives dans leur meilleure version ; et annoncer ce qui nous ferait changer d'avis.

Si cette discipline mérite encore le nom de décroissance, alors la décroissance n'est pas l'art de devenir moins. Elle est l'apprentissage collectif de ce qui n'a plus besoin de devenir davantage.

Et peut-être qu'une civilisation devient adulte le jour où elle peut regarder une possibilité d'expansion, reconnaître qu'elle pourrait la saisir, et choisir pourtant de dire : cela suffit.

ET SI LE PROGRÈS APPRENAIT À DIRE « ASSEZ » ?



Nos sociétés ont appris à traiter la croissance comme une condition normale de l'emploi, des finances publiques, de l'investissement et de la stabilité politique. Mais que se passe-t-il lorsque l'expansion devient une nécessité institutionnelle plutôt qu'un moyen au service de fins humaines ?

Ce manifeste examine comment le toujours-plus est devenu normal, pourquoi nous le désirons, quelles institutions en dépendent et ce que produit réellement cette organisation. Il confronte ensuite la promesse de croissance verte aux limites matérielles, aux inégalités et aux rapports de pouvoir, avant d'explorer une économie du suffisant : protéger les capacités essentielles, réduire les pressions excédentaires, transformer les infrastructures et construire des institutions capables de fonctionner sans expansion permanente.

La décroissance défendue ici n'est ni la récession comme projet, ni une morale de privation. Elle est une hypothèse politique révisable : distinguer ce qui doit encore croître, ce qui peut durer et ce qui doit s'arrêter, sans sacrifier la démocratie, la justice ni la possibilité de changer d'avis.

LE LIVRE MET À L'ÉPREUVE QUATRE QUESTIONS :

- Pourquoi la croissance est-elle devenue une obligation politique ?
- Peut-on réduire les flux matériels sans réduire les capacités humaines ?
- Quelles institutions pourraient rendre une économie post-croissance stable et démocratique ?
- Qu'est-ce qui compterait réellement comme preuve contre cette thèse ?

La décroissance n'est pas l'art de devenir moins. Elle est l'apprentissage collectif de ce qui n'a plus besoin de devenir davantage.