

Planifier au-delà de la croissance : Les arguments en faveur d'une démocratie économique dans les limites de l'écologie

Cédric Durand, Elena Hofferberth, Matthias Schmelze

Article publié sous le titre [Planning beyond growth: The case for economic democracy within ecological limits](#), le 15 janvier 2024 dans [Journal of Cleaner Production](#).

Traduction : GB [Notez que les liens conduisent souvent aux références sur l'original en ligne]

Résumé

L'économie de la [décroissance](#) et de la post-croissance est apparue comme une approche particulièrement fructueuse dans les débats sur la réorientation des économies du Nord global vers la [durabilité](#) environnementale, l'égalité, la satisfaction des besoins et la démocratie. Cette perspective promeut une réduction *planifiée* de l'utilisation de l'énergie et des ressources dans le Nord global afin de limiter les pressions environnementales et les inégalités mondiales et d'améliorer le bien-être. Cependant, les spécificités de cette « conception » ne sont pas précisément définies. D'une part, il est largement admis, au niveau le plus abstrait, le plus général, voire au niveau de la définition, que la décroissance implique une planification ou équivaut à une transition planifiée. D'autre part, il y a étonnamment peu d'engagement explicite, de débat et de recherche sur ce que pourrait être exactement la « planification au-delà de la croissance ». Il est urgent de combler cette lacune. En explorant le lien entre la décroissance et la planification, ce document cherche à jeter les bases de cet effort. Tout d'abord, il identifie dans la littérature sur la décroissance et la post-croissance les obstacles et les possibilités d'un engagement plus poussé en matière de planification. Ensuite, il propose un cadre de définition de l'agenda, en délimitant les problèmes relatifs à la planification écologique démocratique au-delà de la croissance selon trois axes : l'élaboration, la mise en œuvre et la dynamique à plusieurs niveaux.

[Journal of Cleaner Production](#)

[Planning beyond growth: The case for economic democracy within ecological limits](#)

- [Prochain article dans le numéro](#)

Mots-clés

Durabilité Post-croissance Décroissance Planification démocratique Démocratie économique Transformation socio-écologique

1. Introduction

L'économie de la [décroissance](#) et de la post-croissance est apparue comme une approche particulièrement fructueuse dans les débats sur la réorientation des économies du Nord global vers la [durabilité](#) environnementale, l'égalité, la satisfaction des besoins et la démocratie ([Kallis et al., 2018](#); [Weiss et Cattaneo, 2017](#); [Schmelzer et al., 2022](#)). Cette perspective promeut « une réduction *planifiée* de l'utilisation de l'énergie et des ressources conçue pour ramener l'économie en équilibre avec le monde vivant d'une manière qui réduit les inégalités et améliore le bien-être humain » ([Hickel, 2021](#), 1, italiques ajoutés). La décroissance matérielle exige de transformer nos infrastructures, par exemple en abandonnant la mobilité dominée par l'automobile, et nos systèmes énergétiques en abandonnant les [combustibles fossiles](#). Plus généralement, la décroissance matérielle impliquerait une restructuration complète de nos modes de production et de consommation au-delà de la croissance incessante, vers la sobriété et la satisfaction des besoins humains. Un tel changement radical est un processus difficile qui justifie une reconfiguration des paramètres institutionnels fondamentaux de nos [systèmes économiques](#) (voir les numéros spéciaux sur la décroissance dans le *Journal of Cleaner Production* en 2010, 2015 et 2018).

Pour éviter des perturbations majeures dans un tel processus de transition, la littérature sur la décroissance et la post-croissance propose d'échapper à la dynamique d'expansion et d'accélération de l'économie capitaliste « par la conception, et non par le désastre » ([Victor, 2019](#)). Pourtant, souvent, les spécificités de ce « design » ne sont pas précisément délimitées. D'une part, il est largement accepté, au niveau abstrait, voire définitionnel, que la décroissance implique une planification ou équivaut à une transition planifiée. Certaines des définitions les plus largement citées de la décroissance incluent le terme. Outre la citation de [Hickel \(2021, 1\)](#), [Schneider et al. \(2010, 11\)](#) opposent la décroissance aux récessions « non planifiées » et la définissent comme la « transition volontaire, harmonieuse et équitable vers un régime de production et de consommation plus faibles », tandis que [Schmelzer \(2015, 264\)](#) définit la décroissance simplement comme « une contraction planifiée de l'activité économique visant à accroître le bien-être et l'égalité ». En fait, dans la plupart des définitions, la décroissance est explicitement qualifiée, sinon de « planifiée », du moins de termes similaires tels que « volontaire », « gérée », « à dessein », « intentionnelle », « délibérée » ou « démocratique » ([Parrique, 2019, 224](#)).

D'autre part, la question de la planification a été une sorte de tabou pendant des décennies. L'expérience brutale de la planification de type soviétique et de ses limites ([Chavance, 2019](#); [Ellman, 1990](#)) est peut-être l'une des principales raisons pour lesquelles il y a étonnamment peu d'engagement explicite, de débats et de recherches sur ce à quoi pourrait ressembler exactement une « planification de la décroissance ». Les processus de planification - quelles institutions peuvent organiser la planification, y compris quels acteurs, sur quelles questions décider et comment, si c'est centralisé ou décentralisé, participatif ou d'inspiration commune, etc. - sont rarement explicités. La plupart des articles qui explorent la planification et la décroissance se concentrent sur la planification spatiale ou urbaine, sans lien avec le niveau [macroéconomique](#) ou les politiques de l'État (cf. [Lehtinen, 2018](#); [Xue,](#)

2022; [Ferreira et von Schönfeld, 2020](#)). Un article sur la relation entre la décroissance et l'État, par exemple, ne mentionne même pas la planification ([D'Alisa et Kallis, 2020](#)).

Un courant de positions sur la décroissance qui a récemment gagné en importance adopte une perspective postcapitaliste plus explicite et exprime la nécessité d'une [planification](#) écologique et [sociale](#) à la fois en ce qui concerne la réduction de l'échelle des flux de matières et d'énergie, des émissions, de la production et de la consommation et en ce qui concerne l'organisation de l'approvisionnement social pour répondre aux besoins de chacun ([Kallis et al., 2020](#); [Hickel, 2020](#); [Smith et al., 2021](#); [Akbulut et Adaman, 2020](#); [Schmelzer et al., 2022](#)). Malgré cette reconnaissance, les spécificités du fonctionnement de la planification, de l'organisation démocratique de ces processus et de la gestion pratique de la transition pour s'éloigner de l'[hégémonie](#) des échanges marchands ne sont pas précisées. Compte tenu de l'ambition et du défi que représente une transition au-delà de la croissance économique, il s'agit là d'une lacune qu'il est urgent de combler.

Notre contribution s'appuie sur ce courant de recherche et propose un agenda pour le lien entre décroissance et planification. Elle part du principe qu'il existe une tension dans la conduite de la transition écologique entre, d'une part, la rationalité basée sur les besoins et les limites et, d'autre part, la rationalité basée sur les coûts et les bénéfices et que certaines formes de planification sont nécessaires pour donner la priorité à la première par rapport à la seconde ([Husson, 1991](#)). Dans cette perspective, la planification permet de s'éloigner d'une économie gouvernée par les échanges marchands et les entreprises à but lucratif pour s'orienter vers une gestion plus consciente des systèmes de production et de consommation. La planification au-delà de la croissance peut donc être définie comme un ensemble d'institutions soutenant des processus de prise de décision éclairés par des indicateurs biophysiques et sociaux et guidés par des objectifs sociaux et écologiques délibérément définis.

Pour progresser dans notre compréhension de cette voie institutionnelle, les débats passés et présents sur la planification peuvent informer et être informés par la décroissance. Il existe une longue tradition de planification écologique dans les études de [géographie](#) et de gestion de l'environnement ([Ndubisi, 2002](#); [Steiner et Brooks, 1981](#)), avec des contributions récentes en ingénierie industrielle ([Denkena et al., 2022](#)) qui analysent la planification d'un point de vue fonctionnaliste en se concentrant sur la branche administrative ou le processus industriel. En outre, la planification économique est depuis longtemps un sujet important dans la littérature économique et socialiste et connaît aujourd'hui un renouveau en tant que projet postcapitaliste ([Phillips et Rozworski, 2019](#); [Vettese et Pendergrass, 2022](#); [Harnecker et Bartolome, 2019](#); [Saros, 2014](#); [Sorg, 2022](#)) et avec un intérêt académique renouvelé pour la politique industrielle et le contrôle des prix ([Weber et al., 2022](#); [Chirat et Clerc, 2023](#); [Riofrancos et al., 2023](#); [Chang et Andreoni, 2020](#)). Jusqu'à présent, la plupart de ces débats sur la planification - y compris les nouveaux courants intégrant la [numérisation](#) et les outils de plateforme - n'ont pas abordé de manière substantielle la question de la croissance/décroissance et des limites en général ([Cockshott et al., 2022](#); [Hahnel, 2021](#); [Tremblay-Pepin, 2022](#)). Cependant, il existe quelques exceptions dans la tradition écosocialiste ([Löwy, 2005](#); [Adaman et Devine, 2017](#); [O'Neill, 2004](#)) et parmi les tentatives récentes de ressusciter la planification socialiste démocratique à la lumière des défis

écologiques actuels ([Planning for Entropy, 2022](#); [Vettese et Pendergrass, 2022](#); [Dyer-Witherford, 2022](#)).

L'objectif limité de cet article est de jeter les bases d'un engagement plus substantiel entre la planification et la littérature sur la décroissance et la post-croissance (pour les besoins de notre argumentation, les différences ne sont pas importantes) en identifiant les éléments constitutifs de cette discussion et en proposant un cadre de définition de l'agenda pour passer du cadre [institutionnel économique](#) actuel à une planification au-delà de la croissance. La section 2 décrit les lacunes de la planification dans le débat sur l'après-croissance. Elle examine les raisons pour lesquelles la planification a jusqu'à présent été largement négligée dans cette littérature, mais identifie également des pistes pour l'avenir. Dans la section 3, nous définissons un programme, en proposant un cadre pour identifier les questions qui doivent être explorées afin de concevoir des cadres institutionnels pour les processus de planification au-delà de la croissance. L'objectif de ce document n'est donc pas de résoudre les questions en jeu, mais plutôt d'esquisser les défis et de jeter ainsi les bases d'un champ de recherche émergent.

2. Les lacunes de la planification dans les débats sur l'après-croissance

Les origines de la « décroissance » remontent aux commentaires d'André Gorz (alias Michel Bosquet) sur le rapport *Limits to Growth* au début des années 1970 ([Bosquet, 1973](#)). Cependant, l'attrait intellectuel de la [décroissance](#) en tant que projet politique n'est apparu que dans les années 2000. Ce qui unit les études sur la décroissance et la post-croissance, c'est la reconnaissance de la nécessité d'une transformation socio-écologique de l'économie et des sciences économiques, y compris une critique fondamentale de l'[hégémonie de la croissance](#). Cela signifie que la croissance économique ne doit plus être considérée comme un objectif politique et que l'accent doit être mis sur la [durabilité](#) et le [bien-être](#) ([Büchs et Koch, 2017](#); [Eversberg et Schmelzer, 2018](#); [Kallis et al., 2018](#)). Malgré cette vision commune, les approches conceptuelles varient. On peut distinguer (1.) les critiques anthropologiques de la croissance (ACG), qui découlent des critiques culturelles de concepts tels que le « développement », la « consommation », le « progrès », et de l'économie elle-même, (2.) « l'économie de l'état stable » (SSE), qui propose des limites à la taille de l'économie mais s'appuie sur les instruments du marché pour parvenir à une allocation efficace, et (3.) « la nouvelle économie de la prospérité » (NEP), qui s'inspire largement de la théorie post-keynésienne et tente de parvenir à une « prospérité sans croissance » (cf. [Lange, 2018](#)). Pour diverses raisons expliquées dans cette section, cette recherche ne s'est pas directement intéressée à la planification. Ce n'est toutefois pas le cas d'un courant plus récent de propositions critiques du système et de littérature de tendance écosocialiste qui reconnaît la nécessité de certaines formes de planification (4).

2.1. Les critiques anthropologiques de la croissance tendent à privilégier le localisme, la communauté et les cultures

Un courant très influent de la [décroissance](#) s'appuie sur une critique culturelle de la croissance économique et du développement. L'anthropologue Escobar considère le développement international comme une forme d'[impérialisme](#) culturel comparable au [colonialisme](#) imposé aux pays pauvres ([Escobar, 1995](#)). Cela fait également écho au concept de « *sumak kawsay/vivir bien* » ([Acosta, 2012](#)), qui a été popularisé par les mouvements indigènes andins comme une alternative au développement et qui a été inscrit dans la nouvelle Constitution équatorienne de 2008 et dans la Constitution bolivienne de 2009. La critique culturelle de la croissance est également un pilier du courant de la décroissance *à la française* ([Martínez-Alier et al., 2010](#)) défendu par Serge [Latouche \(2010\)](#). Il s'appuie sur les travaux d'[Ellul \(2004\)](#) et d'[Illich \(2009\)](#); voir aussi [Samerski, 2018](#)), pointant l'aliénation résultant de la sophistication écrasante des technologies, des institutions modernes et du [consumérisme](#), et promouvant au contraire la simplicité volontaire pour favoriser la qualité de vie et la solidarité entre les personnes.

Parmi cette critique culturelle de la croissance et du développement, une perspective particulièrement résolue vient de l'économie elle-même, exprimant la pauvreté des normes anthropologiques de la discipline et ses implications dangereuses pour les sociétés humaines et la biosphère. Appelant à une « décolonisation des esprits » de l'[économisme](#) et qualifiant l'économie de « *Dismal Science* », l'économiste de Harvard Marglin a soutenu que le développement économique est « simplement la formalisation de la culture occidentale moderne » ([2003, 26 ; 2010](#)). Soulignant la destruction des [savoirs traditionnels](#) et de la solidarité par la voie de la modernisation, il insiste sur le fait qu'« il est dans notre propre intérêt ainsi que dans l'intérêt mondial de promouvoir la diversité culturelle », car elle « pourrait être la clé de la survie de l'espèce humaine » (1990, 16). Selon lui, la croissance économique est préjudiciable parce que « les marchés substituent des relations impersonnelles médiatisées par des biens et des services aux relations personnelles de réciprocité et autres » (2003, 27).

Parce que ces perspectives insistent sur la richesse des liens interpersonnels, elles tendent à ne pas être intéressées ni favorables à la mise en place d'institutions de macro-planification, perçues comme abstraites, et favorisent plutôt l'autonomisation des communautés locales autonomes. Cette critique culturelle de la croissance s'oppose de manière convaincante à la dynamique aliénante de l'asservissement réel du travail et de la vie quotidienne aux technologies capitalistes. Elle souligne également, à juste titre, l'[immixtion](#) sociale liée à la perte des liens communautaires due à l'extension des relations marchandes. Cependant, la contrepartie de la volonté de développer des [relations sociales](#) immédiates plus intenses est une réduction radicale de la [division du travail](#), dont les conséquences sont largement négligées par certains chercheurs de la décroissance. En effet, une rupture brutale des [interdépendances](#) pourrait se traduire par une déspecialisation massive des activités productives, une réduction spectaculaire de la productivité du travail et, enfin, une réduction insoutenable [des niveaux de vie](#).

L'un des angles morts stratégiques de cette pensée est que les sociétés humaines doivent gérer les héritages du passé. La génération actuelle doit gérer le lien existant entre production et consommation. Elle ne peut pas se débarrasser de cette socialisation globale ([Mandel, 1986](#)) en se retirant simplement des métropoles intensément connectées pour former de petites

communautés locales. La transition au-delà de la croissance doit également être abordée d'un point de vue matériel et institutionnel (par exemple, en abandonnant progressivement les activités basées sur les combustibles fossiles ou autres activités sales ou inutiles) à un niveau inaccessible aux acteurs locaux, ce qui est précisément l'une des raisons pour lesquelles la planification doit être prise en compte, ce qui n'est pas le cas dans ce premier volet de la recherche.

2.2. L'économie de l'état stationnaire vise l'internalisation des externalités écologiques

Consciente du lien étroit entre la dégradation de l'environnement et la croissance économique, ainsi que des limites thermodynamiques à la rupture de ce lien, l'ESS cherche à déterminer une taille maximale de l'économie à un niveau durable suffisant pour fournir les biens et services nécessaires à la société et maintenir le débit constant ([Daly, 1991](#)). Un stock constant de capital (entendu comme des artefacts physiques) et une [population](#) constante sont jugés nécessaires pour maintenir cette « échelle durable » qui fixe les limites de la croissance. L'état stable de l'économie concerne donc les processus biophysiques et non la croissance économique en termes monétaires, telle qu'elle est représentée par le PIB.

Parallèlement à l'objectif d'une « échelle durable », l'ESS vise une « allocation efficace » et une « distribution juste » afin de parvenir à une plus grande égalité et à une plus grande équité dans l'économie. L'allocation fait référence à l'utilisation des ressources disponibles dans une économie, c'est-à-dire aux biens et services qui en découlent. L'allocation est considérée comme efficace, et donc bonne, lorsqu'elle est conforme « aux préférences individuelles pondérées par la capacité de paiement de l'individu ». [Les prix relatifs déterminés par l'offre et la demande sur des marchés concurrentiels sont considérés comme les plus aptes à atteindre cet objectif] ([Daly, 1992](#), 186). Cette approche propose d'échelonner l'utilisation des ressources de manière à trouver un équilibre entre les besoins du présent et ceux des générations futures.

Bien que les partisans de l'ESS critiquent l'[économie néoclassique](#) pour sa poursuite constante de la croissance économique et reconnaissent de nombreuses défaillances du marché qui doivent être résolues par des [processus démocratiques](#) participatifs et une allocation non marchande, le cadre adhère aux mécanismes du marché et des prix pour parvenir à une allocation efficace et repose donc en fin de compte sur des fondements néoclassiques ([Daly, 1992](#); [Pirgmaier, 2017](#)). Le problème de l'élan illimité de l'économie vers l'expansion économique est considéré comme pouvant être résolu en fixant des limites à la taille absolue de l'économie. Les relations fondamentales des économies capitalistes qui sont à l'origine des modèles de croissance dégradants ne sont pas au centre de l'attention. Les théoriciens de l'ESS soutiennent plutôt que le système des prix et les mécanismes du marché devraient être étendus à des domaines jusqu'ici non régis par ces institutions, notamment les [ressources naturelles](#) et la population. Pour parvenir à une économie stable, [Daly \(2014\)](#) propose de fixer des plafonds absolus à l'[épuiement des ressources](#) et à la taille de la population, associés à des mécanismes de marché pour gérer l'allocation efficace des ressources et les quotas de naissance, ainsi que des minima et des maxima pour les revenus et la [richesse](#) afin de lutter contre l'inégalité. Un tel programme ne soulève pas seulement des

questions éthiques. Il est également incohérent. D'une part, l'ESS souligne à juste titre la nécessité de fixer des macro-objectifs en termes d'utilisation des ressources et d'intervenir radicalement dans la répartition des revenus et des richesses. D'autre part, elle s'engage à rester largement dans les limites du [système économique](#) actuel. L'hypothèse selon laquelle même une « politique distributiste “ écologique et sociale radicale ” peut être fondée sur des prémisses impeccablement respectables : la propriété privée, le marché libre, l'opposition aux bureaucraties sociales et au contrôle centralisé » ([Daly, 1991](#), 54), ne tient pas compte, selon nous, du rôle des institutions capitalistes dans le mouvement systémique d'expansion (à ce sujet, voir [Cahen-Fourot, 2022](#); [Durand et Légé, 2013](#); [Schmelzer et al., 2022](#)).

Globalement, tout en reconnaissant que la réalisation d'une échelle durable et d'une distribution équitable nécessite des décisions sociales, l'ESS soutient l'efficacité de la concurrence sur le marché et des mécanismes de prix gérés politiquement pour piloter la réduction du débit, en supposant une grande plasticité des économies pour s'adapter à la contrainte écologique. Une telle approche de la croissance et de la transformation économiques empêche de concevoir et d'explorer toute la gamme des formes alternatives d'organisation économique, y compris la planification. Des contributions récentes à l'ESS ont élaboré le catalogue des politiques à mettre en œuvre pour parvenir à une économie stable. Bien que cela ait inclus un abandon des approches basées sur le marché pour la stabilisation de la population, un débat sur la planification n'a pas réussi à se matérialiser ([Dietz et O'Neill, 2013](#); [Fanning et O'Neill, 2016](#); [O'Neill et al., 2015](#)).

Une exception notable est [Lawn \(2011, p. 12\)](#) qui écrit que « la planification centrale jouerait encore un rôle clé dans une économie à l'état stable parce que (...) les décisions concernant le taux durable d'utilisation des ressources et la distribution équitable des revenus et des richesses doivent être basées sur des critères écologiques et éthiques », ce qui nécessiterait à la fois un soutien bureaucratique et une [légitimité démocratique](#). Toutefois, la fixation de quelques objectifs généraux pour délimiter l'espace de fonctionnement des marchés n'est pas ce que l'on considère généralement comme une planification économique, qui implique au moins une politique industrielle et certaines formes de socialisation de l'investissement, c'est-à-dire un financement public et un contrôle des dépenses en capital.

2.3. La nouvelle économie de la prospérité se concentre sur la stabilité macroéconomique avec un PIB constant ou en baisse

La socialisation de l'investissement est un trait distinctif de l'héritage théorique de Keynes. Si Keynes se préoccupait avant tout du chômage lié aux déséquilibres [macroéconomiques](#), il était parfaitement conscient que la question [macroéconomique](#) ne pouvait être complètement détachée d'objectifs plus structurels, qu'il s'agisse de faire face à l'évolution de la concurrence internationale, d'organiser un effort de guerre, de reconstruire ou de poursuivre une stratégie de développement. Il a donc très tôt plaidé en faveur d'une combinaison d'investissements publics, de politique industrielle et de [politique de l'emploi](#) ([Crotty, 2019](#)). Un tel policy mix a été largement mis en œuvre dans le cadre de la gestion [macroéconomique](#) dite [keynésienne](#) de l'après-guerre, y compris la planification explicite d'objectifs de croissance ([Schmelzer, 2016](#)). Dans certains pays comme la France, il a été articulé avec des institutions de planification formelles ([Kuisel, 1981](#)). La pensée

keynésienne est donc parfaitement compatible avec une certaine forme de planification économique.

Malgré les racines intellectuelles de la tradition (post)keynésienne, la recherche au sein de la « nouvelle économie de la prospérité » (NEP) ne s'est pas vraiment engagée dans la question de la socialisation de l'investissement et des mécanismes de planification connexes. Son agenda a été dominé par des recherches explorant les conditions macroéconomiques pour « gérer sans croissance » ([Victor, 2019](#)), explorant la demande globale, l'inégalité, la dynamique monétaire et du crédit ([Cahen-Fourot et Lavoie, 2016](#); [Jackson et Victor, 2020](#)). L'objectif était généralement de représenter la dynamique économique et écologique au sein du système économique actuel dominé par la coordination du marché, plutôt que de modéliser des voies potentielles avec des cadres institutionnels distincts ([Hardt et O'Neill, 2017](#)).

Une autre lacune est que, malgré l'incorporation des relations de classe dans certains modèles, ceux-ci négligent les relations sociales qui sous-tendent les régularités macroéconomiques et, en particulier, les relations de classe et les luttes concurrentielles qui soutiennent le mouvement systémique vers la croissance monétaire ([Cahen-Fourot et Louison, 2022](#); [Durand et Légé, 2013](#)). Ils pourraient donc être trop optimistes quant aux possibilités socio-économiques de passer à un régime de post-croissance sans altérations majeures des paramètres de base des économies capitalistes.

Néanmoins, la contribution de ce courant de recherche est de la plus haute importance pour les débats sur la planification écologique. L'intégration dans la modélisation de variables environnementales et d'autres méthodologies développées par les chercheurs post-keynésiens, telles que la dynamique des systèmes cohérents avec les flux de stocks, l'intégration de variables environnementales, financières et économiques dans des cadres d'entrées-sorties physiques et monétaires et des modèles à base d'agents, sont particulièrement prometteuses ([Cahen-Fourot, 2021](#); [Hardt et O'Neill, 2017](#); [Magacho et., 2023](#)).

Ces [modèles macroéconomiques](#) écologiques sont particulièrement intéressants car ils permettent de concevoir des voies de transition claires et réalisables, ce qui est indispensable pour les processus de planification. En effet, pour être significative, la planification nécessite une modélisation car, comme l'a déclaré Wassily [Leontief \(1976\)](#): « Un plan n'est pas une prévision. L'idée même de planification suppose la possibilité d'un choix parmi des scénarios alternatifs réalisables ».

2.4. Les débuts modestes des discussions sur la planification dans la littérature sur la décroissance systémique et écosocialiste

La décroissance étant un terrain contesté, il existe des courants divergents au sein du spectre de la décroissance - dont certains sont plus ouverts à la planification ([Eversberg et Schmelzer, 2018](#)). En particulier, les courants de la décroissance qui combinent des perspectives anthropologiques avec une [économie](#) écologique, féministe et [marxiste](#) et des propositions d'alternatives critiques du système ont eu tendance à reconnaître explicitement

la nécessité de certaines formes de planification ([Kallis et al., 2020](#); [Schmelzer et al., 2022](#); [Hofferberth, 2021](#) ; [Hickel, 2020](#); [Chertkovskaya et al., 2019](#)). Trois domaines sont particulièrement remarquables : Premièrement, l'accent a été mis sur le renforcement de tous les types de démocraties économiques - souvent comprises non seulement comme la démocratie sur le lieu de travail, mais aussi comme des questions de participation à l'échelle de la société, de délibération ascendante et de formes autonomes de planification non centralisée - en s'inspirant de l'[agroécologie](#) cubaine ([Boillat et al., 2012](#)), des conseils de citoyens pour le climat ([Lage et al., 2023](#)) ou de la planification urbaine ([Kaika et al., 2023](#); [Ruiz-Alejos et Prats, 2022](#)). Deuxièmement, la littérature sur la décroissance a encouragé la planification macroéconomique et macrofinancière pour la croissance et la décroissance sélectives de certains secteurs et activités économiques, sur la base de considérations relatives aux besoins et aux limites, en réduisant les formes de production moins nécessaires et à forte intensité énergétique et en se concentrant sur les capacités de production plutôt que sur les objectifs socio-écologiques, l'équité et le bien-être ([Hickel, 2020](#); [Schmelzer et al., 2022](#)), et se sont en outre concentrés sur les dispositions financières connexes afin de mobiliser des fonds pour investir dans la transition verte démocratiquement planifiée, ainsi que de planifier la réduction des [financements](#) privés et d'amortir les actifs échoués et les répercussions connexes du [désinvestissement](#) des combustibles [fossiles](#) et de la réduction des revenus excédentaires ([Olk et al., 2023](#); [Schmelzer et al., 2022](#); [Hofferberth, 2021](#)). Un troisième aspect de la planification qui a été mis en évidence dans la littérature sur la décroissance est la délibération sur les corridors de consommation durable et la fourniture démocratiquement organisée et décommodifiée de services de base universels ([Pirgmaier, 2020](#); [Liegey, 2013](#)).

Cependant, même dans ces discussions sur la nécessité d'une planification économique et des objectifs et cadres connexes, les mécanismes de planification n'ont pas été décrits en détail. L'expert japonais de Marx, Kohei Saito, a notamment soutenu (sur la base d'une lecture attentive des écrits de Marx) que le développement des « forces productives » dans le cadre du capitalisme contemporain « ne prépare pas automatiquement les bases matérielles d'une nouvelle société postcapitaliste », mais qu'il est plus susceptible de contribuer au « pillage de la nature ». Les sociétés riches doivent donc opérer une transition vers la décroissance. Pour y parvenir, il faut une planification écologique démocratique, c'est-à-dire un effort collectif pour réorganiser le système d'approvisionnement dans le sens de l'équité et de la suffisance. Comme l'affirme Saito : « La planification sociale est indispensable pour bannir la production excessive et sale et pour rester dans les limites planétaires tout en satisfaisant les besoins sociaux de base. » ([Saito, 2023](#), 177, 242). Cependant, dans l'ensemble, les écrits de Saito restent vagues sur les spécificités de la planification.

Plus actuel est un numéro entier consacré à la « décroissance planifiée » dans la *Monthly Review* de juillet/août 2023, dans lequel divers auteurs écosocialistes et décroissants avancent des frontières de recherche critiques en termes de planification, en se concentrant notamment sur les objectifs globaux et d'un cadre de planification ([Foster, 2023](#)), mais aussi sur des aspects spécifiques liés aux innovations technologiques et à la planification du développement des forces productives ([Hickel, 2023](#)...) ; voir aussi [Vetter, 2018](#)), à la [justice](#) climatique mondiale et à la redistribution ([Hickel, 2023](#)), à la division spatiale du travail ([Graham, 2023](#)) ou aux domaines clés de la planification de la décroissance

([Schmelzer et Hofferberth, 2023](#)). Des contributions récentes ont explicitement plaidé en faveur de politiques économiques visant à la désaccumulation et à la [décommodification](#), y compris une planification démocratique radicale et participative par le bas pour démanteler les secteurs socialement indésirables (de la production de combustibles [fossiles](#) à [l'obsolescence planifiée](#) en passant par l'armée), pour décentraliser l'économie afin de favoriser les coopératives locales, pour réduire drastiquement les heures de travail, et pour briser les [monopoles](#) et abolir les rentes ([Pedregal et Juan Bordera, 2022](#); [Schmelzer et al, 2022](#), 215-228). Le fait que cela implique des changements dans les structures de propriété et les cadres institutionnels connexes est également mis en évidence : « Considérer les décisions économiques comme des problèmes politiques exige de dépasser l'idée d'un étalon universel pour mesurer toutes les activités (qu'il s'agisse du PIB, de l'argent ou de tout autre indicateur), ou l'espoir de déléguer la production efficace à des algorithmes (même s'ils peuvent être extrêmement utiles en tant qu'outils). La [démocratisation de](#) l'économie implique différentes dimensions, des ressources aux organisations, la gestion collective remplaçant la propriété et la gouvernance privées ». ([Schmelzer et Hofferberth, 2023](#), 147 ; [Li, 2023](#); implicitement [Hickel, 2023](#)).

Jusqu'à présent, il manque surtout un cadre général dans lequel situer et discuter les différents défis et les questions (de recherche) compliquées de la planification au-delà de la croissance - une tâche à laquelle nous voulons commencer à nous attaquer dans la section suivante. L'une des contributions les plus percutantes et les plus précises en faveur de la planification dans ce courant de littérature est la défense de Neurath contre Hayek [par John O'Neill \(2004\)](#). En soulignant la pertinence du calcul *in natura* et de la prise de décision multicritères, O'Neill pose des bases solides pour la conception d'institutions de planification.

Dans l'ensemble, la littérature sur la décroissance apporte des éléments essentiels à la réflexion sur la planification écologique en termes d'évaluation critique de la dynamique aliénante des processus de production et de consommation capitalistes (ACG), de la nécessité d'enfermer les activités économiques dans des limites physiques impératives (SSE) et de l'importance d'une macro-modélisation complexe pour établir des scénarios réalisables (NEP). Cependant, bien que ces trois courants de la littérature puissent contribuer à conceptualiser la planification écologique au-delà de la pensée de la croissance, ils ne s'engagent pas explicitement dans la planification. Ce n'est pas le cas d'un quatrième courant qui considère que les dispositifs institutionnels de planification sont une alternative indispensable aux cadres institutionnels capitalistes favorables à la croissance. Cependant, en dehors de la question du calcul écologique explorée avec force depuis plusieurs décennies, il n'y a toujours pas d'engagement précis sur cette question, ni d'articulation complète des problèmes en jeu, ce que nous proposons d'avancer dans la section suivante.

3. Un cadre de définition de l'agenda pour la planification au-delà de la croissance

Il ne fait aucun doute que la conception d'un cadre institutionnel pour la planification au-delà de la croissance est une tâche formidable qui ne peut être accomplie correctement sans un engagement substantiel dans les processus historiques en cours. Il est évident que cette tâche

est hors de portée dans les limites d'un seul document académique et qu'elle nécessite un [engagement social](#) beaucoup plus large. Néanmoins, l'absence d'une organisation adéquate de la recherche sur ce sujet constitue un obstacle important à la progression de notre compréhension des enjeux et à une délimitation plus précise des propositions pertinentes. Sur la base d'une position normative visant une forte durabilité ([Dietz et Neumayer, 2007](#)) et une prise de décision démocratique ([Descola, 2018](#)), cette section aborde cette question en avançant une présentation raisonnée de trois séries de défis pour la planification au-delà de la croissance et les articule dans ce que nous proposons d'appeler un *cadre d'établissement de l'agenda* ([Fig. 1](#)). Les sous-sections suivantes expliquent ce cadre, en se concentrant respectivement sur les problèmes de la dynamique à plusieurs niveaux, de l'élaboration et de l'exécution.

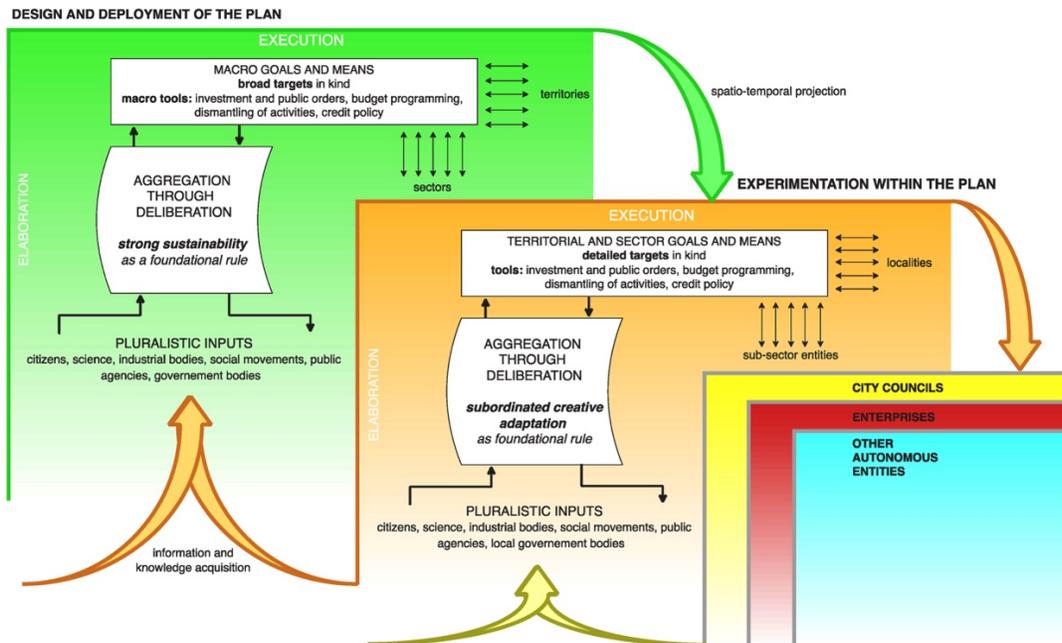


Fig. 1. Établir un programme : une architecture fractale de planification écologique à plusieurs niveaux au-delà de la croissance.

Dans ce contexte, nous abordons l'économie comme un processus d'approvisionnement social, assurant la médiation entre les processus biophysiques et les résultats sociaux ([O'Neill et al., 2018](#); [Fanning, O'Neill et Büchs, 2020](#)). La planification écologique vise l'effort sociopolitique de définition des limites, des besoins et de la régulation socio-économique consciente correspondante des systèmes d'approvisionnement, ce qui inclut le développement ciblé des forces productives et l'organisation et la distribution opportunes du travail.

Bien sûr, à l'heure actuelle, le monde n'est pas dépourvu de planification. On pourrait même affirmer que la portée de la planification d'entreprise s'est considérablement élargie depuis le début de ce siècle avec le déploiement des capacités numériques ([Bensussan et al., 2023](#)). Dans le même temps, les États et les organisations internationales disposent de multiples agences spécialisées dont les actions permettent de projeter des opérations publiques à moyen et long terme dans des domaines très variés tels que la technologie, les transports, l'énergie, la

défense, l'éducation ou la santé. Ces dispositifs de planification existants comportent des savoir-faire sophistiqués qui pourraient être réutilisés dans le cadre de la planification écologique. Toutefois, cette dernière s'en écarte sur trois points essentiels. Premièrement, la délimitation et la gestion des activités socio-économiques dans un espace opérationnel sûr impliquent une cohérence à plusieurs niveaux des processus de planification au lieu de la poursuite de plans privés et publics parallèles, non articulés, voire concurrents. Cela signifie que les institutions publiques de planification démocratique, soutenues par l'État, doivent prévaloir sur les autres formes de planification. Deuxièmement, alors que la recherche du profit, la concurrence et les objectifs sectoriels spécifiques orientent actuellement les activités de planification des entreprises et de l'État, dans le cas de la planification écologique, les institutions de planification ont un objectif commun, à savoir la maîtrise durable du métabolisme entre les activités humaines et la nature, ce qui nécessite également un ensemble de normes partagées pour coordonner les activités à toutes les échelles. Troisièmement, contrairement aux pratiques de planification dominantes, la délibération et les contributions démocratiques pluralistes sont fondamentales dans la planification écologique, à la fois d'un point de vue épistémologique et du point de vue de leur légitimité et donc de leur robustesse.

3.1. Dynamique : expérimentation et changement par itération multi-niveaux

Si la proposition de paramètres institutionnels pour un cadre de planification potentiel au-delà de la croissance peut inspirer les acteurs sociaux et susciter l'intérêt et la confiance dans sa faisabilité, il faut comprendre que la transformation sociale est un processus ouvert et que tout cadre bénéficiera nécessairement de la créativité inégalée et de la pluriversalité insurpassable ([Escobar, 2020](#)) de la création institutionnelle pratique dans le monde réel et sera façonné par elles.

La planification post-croissance devra articuler des niveaux de planification distincts et faciliter l'expérimentation. Cette architecture très abstraite pourrait en principe aller du niveau local au niveau mondial. La [figure 1](#) illustre ce défi par des zones [colorées](#) qui indiquent différents niveaux de planification interdépendants mais relativement autonomes. Cela englobe la conception et le déploiement des règles encadrant les systèmes d'approvisionnement aux niveaux supérieur, local et sectoriel, ainsi que le déploiement sur le terrain au niveau microéconomique. À chaque niveau de planification, les deux carrés blancs représentent les *organes d'élaboration et d'exécution de la planification* et leurs appareils administratifs respectifs.

Les *projections spatio-temporelles* du plan par les organes exécutifs - à la fois matérielles (allocation des ressources) et sémiotiques (communication des signes et des significations) - doivent exercer une contrainte effective vis-à-vis des niveaux subordonnés ([Bensussan et al., 2023](#)). Cette contrainte ne doit pas être conceptualisée comme une contrainte absolue, puisque pendant sa mise en œuvre, le plan est renégocié pour s'adapter à l'incertitude irréductible des processus de la vie réelle. Plus important encore, si cette contrainte délimite un espace pour le développement de l'activité territoriale/sectorielle/enracinée, elle ne prescrit pas nécessairement cette activité, puisque les niveaux subordonnés sont activement encouragés à *expérimenter*. Dans cet espace, il doit y avoir de la place pour des processus autonomes d'auto-organisation et de planification ascendante.

L'[autonomie](#) relative du niveau subordonné implique qu'il y a des limites à la portée du processus de planification au niveau supérieur. Cela permet de disposer d'un espace supplémentaire pour faire face à l'infinie complexité du concret et de préserver la diversité des pratiques socio-économiques, limitant ainsi le risque inhérent à la [monoculture](#) technique et à l'organisation du haut vers le bas. En outre, cela permet aux personnes de donner un sens à leurs activités personnelles, à leur investissement subjectif et d'influencer de manière significative le [processus de travail](#) ([Clot, 2014](#)).

L'application du principe de subsidiarité pourrait faciliter la plus grande autonomie possible au niveau le plus bas de l'organisation et la coordination aux niveaux supérieurs, si nécessaire ([Devine, 2019](#)). Ce qui *peut être* traité au niveau le plus bas *doit* l'être à ce niveau. Les questions qui nécessitent une coordination avec d'autres entités devront être délibérées et appliquées à un niveau plus élevé. Les décisions prises à un niveau supérieur s'imposent ensuite aux niveaux inférieurs, par exemple les limites de ressources et les objectifs sociaux déterminés au niveau supérieur. Bien qu'il s'agisse d'une approche « descendante » dans un certain sens, l'autonomie des niveaux supérieurs n'est que relative car 1) les décisions sont alimentées par les contributions du niveau inférieur en plus d'autres sources spécifiques de connaissances et d'informations (organismes scientifiques, entités professionnelles, etc.) et 2) un large éventail de décisions ne sont pas centralisées mais prises par des individus et des structures locales. Il s'agit là d'un élément ascendant important du cadre. Nous envisageons la planification comme un processus itératif, intégrant et mettant en œuvre en permanence les décisions aux différents niveaux concernés. Les spécifications existantes de la planification itérative multi-acteurs peuvent servir de base pour faire progresser la planification de la décroissance. La « Multilevel Democratic Iterative Coordination » de Laibman ([2015](#)), par exemple, se concentre sur l'interaction entre les « unités de production locales » et « une autorité centrale de planification » pour organiser l'activité économique. Une structure de conseils de travailleurs et de consommateurs fédérés constitue la base du processus de planification itérative dans l'« économie participative » [de Hahnel \(2021\)](#).

3.2. Élaboration : définition des limites, des priorités et des besoins à satisfaire

Toutes les dimensions de la planification démocratique s'appuient sur des contributions pluralistes pour acquérir les informations et les connaissances pertinentes et élaborer un plan d'approvisionnement socialement et écologiquement viable. Les décisions relatives à la définition des limites planétaires, aux priorités en termes de produits ou d'activités spécifiques et à la répartition du travail devront tenir compte des points de vue des communautés scientifiques, des travailleurs, des organismes industriels, des mouvements sociaux et des agences publiques, des communautés touchées et des communautés autochtones, par exemple ([Kunze et Becker, 2015](#)). Le défi crucial consiste à décider qui aura son mot à dire et qui décidera qui aura son mot à dire. La qualité et la densité démocratiques du processus sont cruciales pour garantir la légitimité du plan et assurer son déploiement dans les délais impartis, en garantissant les engagements envers les objectifs à long terme malgré tout changement ultérieur des conditions. Il doit donc combiner la représentation et la participation des acteurs concernés et des groupes marginalisés avec une mobilisation adéquate des compétences. Un processus de planification démocratique ayant des ambitions socio-écologiques devra non seulement garantir la participation des parties prenantes

concernées, mais aussi se prémunir contre la capture par des acteurs ayant des intérêts particuliers défavorables ([Després, 2019](#)). Nous conceptualisons ce processus d'élaboration comme une agrégation et une intégration qualitatives par le biais de la délibération. L'*ombrage ascendant* de chaque carré suggère l'évolution d'intrants désordonnés vers un plan formel.

Il existe diverses sources d'inspiration pour la conception de processus adéquats. [Büchs et Koch \(2019, 161\)](#) proposent de suivre une « double stratégie » qui associe les connaissances des experts aux connaissances et aux visions de ceux dont les besoins doivent être satisfaits. La « double stratégie » dans sa formulation originale envisage une combinaison de « planification centrale et de participation démocratique » pour permettre la satisfaction des besoins ([Doyal et Gough, 1991, 297](#)). Devine ([Devine, 2019](#), [Devine, 2022](#)) envisage la « coordination négociée » comme un moyen de rassembler des agents et des sources d'information hétérogènes et d'élaborer ainsi des [plans économiques de](#) manière participative. Les expériences d'[implication](#) directe [des citoyens](#), telles que les assemblées citoyennes instituées pour l'urgence climatique dans différents pays ou l'assemblée citoyenne convoquée en France après le soulèvement des *gilets jaunes* 2018, montrent que les tentatives de construction d'une représentation microcosmique du peuple à l'aide de quotas, de tirages au sort et d'un riche processus de collecte d'experts pourraient fournir une base efficace pour la délibération ([Pech, 2021](#)).

Les principales tâches des organes d'élaboration sont donc les suivantes 1) intégrer/agréger les points de vue divergents par le biais de la délibération ; 2) engager un dialogue avec les organes exécutifs sur l'élaboration de scénarios alternatifs de trajectoires sociales, écologiques et économiques ; 3) délibérer et choisir entre eux.

L'ambiguïté des notions de « limites » et de « besoins » constitue un défi majeur pour l'évaluation de la satisfaction des besoins dans les limites biophysiques. La recherche sur les frontières planétaires permet de délimiter un « espace de fonctionnement sûr » à l'intérieur de limites qui, si elles sont transgressées, pousseront la planète au-delà des conditions relativement stables de l'[Holocène](#) au cours duquel les sociétés humaines ont évolué ([Rockström et al., 2009, 2](#) ; [Persson et al., 2022](#) ; [Wang-Erlandsson et al., 2022](#)). La métaphore des « limites » s'est avérée efficace pour communiquer la nécessité de rompre avec l'idée que les capacités naturelles peuvent être exploitées et remplacées à l'infini. Néanmoins, ces notions doivent être utilisées avec prudence ([Althouse, 2022, 144-48](#)). Bien qu'il y ait des changements de phase et des non-linéarités, il n'existe pas de seuil précis entre la durabilité et l'effondrement, mais des seuils multiples et multidimensionnels interdépendants ([Norgaard, 1995, 130](#)). Cela indique que les limites ne peuvent pas être définies objectivement : alors que « les seuils dans les processus clés du système terrestre existent indépendamment des préférences, des valeurs ou des compromis basés sur la faisabilité politique et socio-économique », « les jugements normatifs influencent la définition et la position des frontières planétaires » ([Rockström et al., 2009, 5](#)). Cela est dû à la répartition inégale des vulnérabilités et des sensibilités aux changements environnementaux dans l'espace écologique et social.

La **théorie des besoins humains** permet d'identifier un ensemble de besoins fondamentaux universels dont la satisfaction constitue une condition préalable à l'épanouissement humain. Cependant, les modalités spécifiques de satisfaction de ces besoins diffèrent selon le contexte, le temps et l'espace ([Doyal et Gough, 1991](#); [Gough, 2020](#)) et ne sont pas réductibles à des paramètres biophysiques ([Keucheyan, 2019](#)). Les moyens de satisfaire les besoins sont donc une gamme de moyens institutionnels et matériels divers et changeants pour répondre aux besoins humains.

À la croisée de ces deux littératures, la notion de limites a été critiquée pour mobiliser l'idéologie de la rareté au détriment des voies infinies de développements possibles avec une relation équilibrée entre les sociétés humaines et le reste de la biosphère. Débarrasser la notion de « limites » de son association malthusienne ([Kallis, 2019](#)) permet de reconnaître que si la science doit informer la définition des limites écologiques, celles-ci doivent être délibérées et évaluées par un processus *politique* scientifiquement informé en relation avec la satisfaction des besoins.

S'inspirant des recherches sur les besoins et les limites, de nombreux chercheurs tels que [Raworth \(2017\)](#) et [Brand et al. \(2021\)](#) reconnaissent que la **délimitation** d'un espace sûr et juste permettant aux sociétés humaines de prospérer au sein de la biosphère (le « beignet ») nécessite une intervention politique dans le domaine économique. Cependant, il reste un vide concernant les mécanismes de délibération concrets qui pourraient permettre une articulation et une dynamisation cohérentes des deux frontières du beignet en tant que partie intégrante du métabolisme social. C'est pourquoi nous proposons un cadre de définition de l'agenda qui permet de planifier le beignet.

3.3. Exécution : régir les systèmes d'approvisionnement

La mise en œuvre des priorités élaborées jusqu'à présent représente un autre défi majeur lié à la gestion efficace des systèmes d'approvisionnement ([Fine et al., 2018](#); [O'Neill et al., 2018](#)). Elle justifie la mise en place d'organes responsables vis-à-vis des institutions d'élaboration et la mobilisation de ressources et d'instruments adéquats pour l'exécution du « plan ». Dans un premier temps, cela nécessite l'opérationnalisation des priorités sociales et environnementales élaborées. Pour **rendre justice à** leur complexité, cela nécessitera probablement **des appareils de calcul en nature** cohérents qui combinent des objectifs quantitatifs et qualitatifs tels que des quotas de carbone, des objectifs de biodiversité, des plafonds concernant l'artificialisation des sols et des indicateurs détaillés concernant le logement, l'énergie, la mobilité, l'éducation et la fourniture de services de santé. Le déploiement de **cadres comptables écologiques**, de procédures de gestion et d'instruments de contrôle adaptés à la réalisation de ces objectifs est une deuxième tâche que les organes exécutifs devront accomplir.

Plusieurs exemples peuvent aider à concevoir des processus permettant d'aligner les objectifs en nature sur les processus réels de fourniture. La planification centralisée de la **chaîne d'approvisionnement** d'IKEA combine déjà des procédures de **gestion** opérationnelle, tactique et **stratégique** pour anticiper et organiser l'approvisionnement et la distribution des produits à différents horizons ([Jonsson et al., 2013](#)). Un tel mécanisme pourrait être déployé pour connecter l'appareil statistique écologique aux systèmes de planification centralisée des

entreprises privées, permettant ainsi la collecte de données et la fourniture de pistes concrètes pour aligner les pratiques d'approvisionnement et de distribution sur l'objectif global de la planification. Des boucles [cybernétiques](#) du type de celles envisagées dans le projet chilien **Cybersyn**, un projet conçu pour la gestion de l'économie nationale sous le mandat de Salvador Allende, permettraient de relier directement les producteurs et les consommateurs grâce à un retour d'information immédiat, à une centralisation en temps réel et à la diffusion partagée de mesures pertinentes ([Medina, 2011](#)). Les gouvernements peuvent mobiliser des ressources économiques et matérielles par le biais de divers outils politiques, tels que l'investissement public, la politique industrielle, la budgétisation publique, la [politique de crédit](#) ([Monnet, 2018](#)), la politique de nomination d'experts, etc. La coordination monétaire-fiscale et d'autres [politiques monétaires](#) innovantes pourraient être efficaces pour poursuivre des objectifs de développement qualitatifs tels que les besoins de financement pour l'investissement dans la production plus propre et le démantèlement des activités polluantes ([Kedward et al., 2022](#); [Olk et al., 2023](#)).

L'efficacité des organes exécutifs dépend du contrôle effectif qu'ils exercent sur les ressources et les instruments respectifs, ainsi que de leur capacité à superviser la réalisation des objectifs fixés et à gérer les écarts et autres développements inattendus. Cela met en évidence le défi de la mise en œuvre et, par conséquent, le rôle de l'État (ou des organes politico-administratifs supranationaux). Les processus de planification peuvent en principe se dérouler à côté de l'appareil d'État et en partie de manière autonome. Par exemple, dans l'après-guerre, le système de planification français a été explicitement conçu comme un moyen de contourner les services gouvernementaux et a activement mobilisé le segment le plus moderne du [secteur privé](#) ([Kuisel, 1981](#), 371). Cependant, les institutions de planification ont besoin d'une base juridique pour fonctionner. Les assemblées de citoyens, par exemple, peuvent élaborer des plans pour des transports plus propres, mais leur mise en œuvre nécessite un soutien juridique et matériel (cf. Wells, Howarth et [Brand-Correa, 2021](#)). La plupart des outils politiques susmentionnés sont exclusivement à la disposition des institutions gouvernementales.

La planification peut être utilisée pour rendre opérationnelles des variables matérielles et socio-économiques clés, mais elle n'épuise pas l'activité socio-économique, laissant la place au développement continu de la production et de la consommation régulées par des modes de coordination axés sur le marché ou les biens communs. Certaines contraintes sont imposées par des décisions descendantes, qui tendent à se répercuter d'un niveau à l'autre, par exemple en termes de ressources disponibles et d'objectifs prédéfinis. Toutefois, des garanties institutionnelles devraient assurer qu'à chaque niveau, les acteurs seront libres de décider comment atteindre ces objectifs et de définir leurs propres objectifs complémentaires. La planification au-delà de la croissance laisse la place à une panoplie de formes organisationnelles, anciennes et nouvelles.

4. Conclusion

Pour faire face à l'aggravation des crises socio-écologiques de notre époque, il faut repenser fondamentalement notre système économique. Parvenir à une [décarbonisation](#) rapide tout en maintenant des [niveaux de vie](#) élevés en surmontant la croissance économique équivaut à une

transformation socioécologique majeure à l'échelle de la société, d'une ampleur comparable à celle qui s'est produite pendant la révolution industrielle. La post-croissance et la décroissance se sont imposées comme des propositions de plus en plus influentes pour une telle réorganisation radicale de la société. L'ampleur et la rapidité avec lesquelles cela doit se produire représentent un défi majeur et justifient des mécanismes de coordination résolument conçus à cette fin, en particulier si l'on considère qu'il s'agit d'un processus démocratique et participatif.

Dans ce contexte, nous soutenons que les spécialistes de la décroissance devraient s'engager plus activement dans les débats passés et en cours sur la planification, et étudier plus avant les types de matériaux de planification que la décroissance pourrait impliquer. Pour faire avancer ce débat, nous examinons d'un œil critique les raisons pour lesquelles la planification a jusqu'à présent été largement négligée dans la recherche sur la post-croissance et nous soulignons les contributions de cette recherche au domaine émergent de la planification écologique. L'analyse de la dimension aliénante des technologies capitalistes, la nécessité de fixer des limites écologiques à l'activité économique, les progrès de la modélisation cohérente des entrées-sorties et des flux de stocks et l'engagement critique de l'élan systémique du capital vers l'expansion sont des perspectives cruciales pour l'avancement de la planification écologique.

Sur la base de cette analyse, la deuxième partie de l'article fournit un cadre d'établissement de l'ordre du jour pour identifier et débattre des principaux défis du lien entre décroissance et planification autour de trois ensembles de problèmes : la dynamique à plusieurs niveaux, l'élaboration et la mise en œuvre. Nous nous concentrons tout d'abord sur la dynamique globale de l'architecture de planification. Ceci invite à une réflexion sur un cadre multi-niveaux permettant des [processus démocratiques](#) et l'expérimentation à différentes échelles, résultant en une dynamique cohérente au niveau macro et favorisant la fertilisation croisée des [processus d'apprentissage](#) et la diversité institutionnelle en cours. Les développements concernant la dimension spatiale et scalaire de la planification appellent à une collaboration avec les géographes économiques et les politologues, tandis que l'accent mis sur les processus d'apprentissage renvoie à la recherche sur les [systèmes d'innovation](#) et l'éducation.

Nous soutenons ensuite que les limites écologiques et les priorités sociales doivent être élaborées dans le cadre d'un processus de délibération démocratique scientifiquement informé. Si la « planification du beignet » nécessite des procédures pluralistes et démocratiques pour définir les limites et hiérarchiser les besoins à satisfaire, un engagement fort avec la recherche en [sciences politiques](#) sur la démocratie et la participation populaire apparaît comme un axe clé de l'agenda de recherche sur la planification écologique.

Le troisième axe concerne la mise en œuvre de systèmes d'approvisionnement planifiés. Comment les sociétés peuvent-elles mobiliser efficacement le calcul écologique en nature et déployer des outils de gestion permettant d'atteindre les objectifs socio-écologiques ? Les réponses concrètes restent difficiles à trouver et nécessitent un engagement approfondi de la recherche sur la post-croissance avec la comptabilité et la science de la gestion, mais aussi avec la recherche sur les systèmes d'information. Il est également nécessaire de s'associer à la recherche sur l'administration et le droit pour faire progresser les conceptions

institutionnelles permettant d'articuler la gouvernance des processus économiques planifiés avec l'élaboration de politiques démocratiques.

Au-delà de ce document, les perspectives de la planification écologique semblent mitigées. D'une part, avec l'accélération de la crise écologique, aller au-delà de la coordination du marché est de plus en plus accepté avec un retour spectaculaire de la politique industrielle ([Criscuolo et al., 2022](#)), du contrôle des prix ([Weber et al., 2022](#)), et même une approbation officielle de la planification écologique en France ([Goar, 2023](#)). En outre, de nombreuses années de recherche sur la décroissance et la post-croissance aboutissent, offrant des perspectives solides sur lesquelles le développement de la planification écologique peut s'appuyer. D'un autre côté, alors que la recherche opère dans des délais de plus en plus serrés, le fossé à combler pour faire progresser un cadre complet de planification au-delà de la croissance est encore extrêmement large. Nous espérons qu'en clarifiant ces enjeux et en identifiant les axes clés, cette contribution contribuera à favoriser l'émergence d'une communauté interdisciplinaire vivante de recherche orientée vers les politiques.

Financement

Ce travail a été soutenu et a reçu un financement du programme Synergy [du](#) Conseil européen de la recherche (ERC), du projet REAL ([ERC-2022-SYG REAL 101071647](#)) et de SNIS CLIMACRO.

Déclaration de contribution des auteurs du CRediT

Cédric Durand : Conceptualisation, Investigation, Méthodologie, Rédaction - version originale, Rédaction - révision et édition. **Elena Hofferberth** : Conceptualisation, Investigation, Méthodologie, Rédaction - version originale, Rédaction - révision et édition. **Matthias Schmelzer** : Conceptualisation, Investigation, Méthodologie, Rédaction - version originale, Rédaction - révision et édition.

Remerciements

Pour les commentaires critiques, les questions et les suggestions sur une version antérieure de ce document, nous voudrions remercier les commentaires très critiques, engageants et productifs de plusieurs évaluateurs anonymes, ainsi que les commentaires supplémentaires de Jeff Althouse, Louison Cahen-Fourot, Pierre Charbonnier, Alexandre Chirat, Jan Gross, Simon Grothe, Razmig Keucheyan, Lorenz Keysser, Lukas Müller-Wünsch, Christopher Olk, Thea Riofrancos, Mohamed Sir, Christoph Sorg, Julia Steinberger, les participants au déjeuner-séminaire Histoire, économie et société à l'Université de Genève, et les participants à une présentation de l'article à la conférence internationale sur la décroissance 2023 à Zagreb.

Références

- Acosta, Alberto, 2012. *Buen Vivir Sumak Kawsay: Una Oportunidad Para Imaginar Otros Mundos*. Editorial Abya-Yala.
- Adaman, Fikret, Devine, Pat, 2017. Democracy, participation and social planning. In: *Routledge Handbook of Ecological Economics*. Routledge, pp. 517–525.
- Akbulut, Bengi, Adaman, Fikret, 2020. The ecological economics of economic democracy. *Ecol. Econ.* 176, 106750.
- Althouse, Jeffrey, 2022. *Ecological macroeconomics for a shared planet: towards a political Ecology of money, finance and production*. PhD thesis Université Sorbonne Paris Nord. <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-03835611>.
- Bensussan, Hannah, Durand, Cédric, Rikap, Cecilia, 2023. 100 Years of Corporate Planning. From Industrial Capitalism to Intellectual Monopoly Capitalism through the Lenses of the Harvard Business Review (1922-2021). *UNIGE Political Economy Working Papers*, 05/2023.
- Boillat, Sébastien, Gerber, Julien-François, Funes-Monzote, Fernando R., 2012. What economic democracy for degrowth? Some comments on the contribution of socialist models and Cuban agroecology. *Futures* 44 (6), 600–607.
- Bosquet, Michel, 1973. *Critique Du Capitalisme Quotidien*. Éditions Galilée.
- Brand, Ulrich, Muraca, Barbara, Pineault, Eric, Sahakian, Marlyne, Schaffartzik, Anke, Novy, Andreas, Streissler, Christoph, et al., 2021. From planetary to societal boundaries: an argument for collectively defined self-Limitation. *Sustain. Sci. Pract. Pol.* 17 (1), 265–292.
- Büchs, Milena, Koch, Max, 2017. *Postgrowth and Wellbeing: Challenges to Sustainable Welfare*. Palgrave Macmillan.
- Büchs, Milena, Koch, Max, 2019. Challenges for the degrowth transition: The debate about wellbeing. *Futures* 105, 155–165.
- Cahen-Fourot, Louison, 2022. “Looking for growth imperatives under capitalism: money, wage Labour, and market exchange”. *Post-Growth Economics Network Working Paper Series 2022/1*.
- Cahen-Fourot, Louison, et al., 2021. Capital stranding cascades: the impact of decarbonisation on productive asset utilisation. *Energy Econ.* 103, 105581.
- Cahen-Fourot, Louison, Lavoie, Marc, 2016. Ecological monetary economics: a Post-Keynesian critique. *Ecol. Econ.* 126, 163–168.
- Chang, Ha-Joon, Andreoni, Antonio, 2020. Industrial policy in the 21st century. *Dev. Change* 51 (2), 324–351.
- Chavance, Bernard, 2019. La planification centrale et ses alternatives dans l’expérience des économies socialistes. *Actuel Marx.* 65 (1), 26–34.
- Chertkovskaya, Ekaterina, Alexander, Paulsson, Barca, Stefania (Eds.), 2019. *Towards a Political Economy of Degrowth*. Rowman & Littlefield.
- Chirat, Alexandre, Clerc, Basile, 2023. Convergence on inflation and divergence on price control among Post-Keynesian pioneers: insights from Galbraith and Lerner. *EconomiX Working Paper 2023-4*, University of Paris Nanterre.
- Clot, Yves, 2014. *Travail et Pouvoir d’agir*. Presses Universitaires de France.
- Cockshott, Paul, Dapprich, Philip, Cottrell, Alin, 2022. *Economic Planning in an Age of Climate Crisis*. Independently published.
- Criscuolo, Chiara, Gonne, Nicolas, Kitazawa, Kohei, Guy, Lalanne, 2022. Are Industrial Policy Instruments Effective? OECD Science, Technology And Industry Policy Papers. OECD, Paris.
- Crotty, James, 2019. *Public investment and state planning in 1924: The real Keynesian*

Revolution begins. In: *Keynes against Capitalism: His Economic Case for Liberal Socialism*. Routledge, New York, pp. 48–62.

D’Alisa, Giacomo, Kallis, Giorgos, 2020. Degrowth and the state. *Ecol. Econ.* 169, 106486.

Daly, Herman E., 1991. *Steady-State Economics*. Island Press.

Daly, Herman E., 1992. Allocation, distribution, and scale: towards an economics that is efficient, just, and sustainable. *Ecol. Econ.* 6 (3), 185–193.

Daly, Herman E., 2014. *From Uneconomic Growth to Steady-State Economy*. Edward Elgar Publishing.

Denkena, Berend, Wichmann, Marcel, Simon, Kettelmann, Matthies, Jonas, Reuter, Leon, 2022. Ecological planning of manufacturing process chains. *Sustainability* 14 (5), 2681.

Despré, Laura, 2019. Une planification écologique et sociale: un impératif! *Actuel Marx* 65 (1): 103-118.

Descola, Philippe, 2018. *Humain, trop humain*. In: *Penser l’Anthropocène*. Presses de Sciences Po, pp. 19-35.

Devine, Pat, 2019. *Democracy and Economic Planning: The Political Economy of Self-Governing Society*. Routledge.

Devine, Pat, 2022. Negotiated Coordination and Socialist Democracy. *Science & Society* 86 (2).

Dietz, Rob, O’Neill, Daniel W., 2013. *Enough Is Enough: Building a Sustainable Economy in a World of Finite Resources*. Berrett-Koehler Publishers.

Dietz, Simon, Neumayer, Eric, 2007. Weak and strong sustainability in the SEEA: concepts and measurement. *Ecol. Econ.* 61 (4), 617–626.

Doyal, Len, Gough, Ian, 1991. *A Theory of Human Need*. Macmillan Education, Basingstoke.

Durand, Cédric, Lévy, Philippe, 2013. Regulation beyond growth. *Cap. Cl.* 37 (1), 111–126.

Dyer-Witherford, Nick, 2022. *Biocommie: Power and Catastrophe*. PPPR. 2022. <https://projectpppr.org/populisms/biocommie-power-and-catastrophe>.

Ellman, Michael, 1990. Economic calculation in socialist economies. In: Eatwell, John, Milgate, Murray, Newman, Peter (Eds.), *Problems of the Planned Economy*. Macmillan, pp. 91–96.

Ellul, Jacques, 2004. *Le Système Technicien*. Collection Documents. Le Cherche midi, Paris.

Escobar, Arturo, 1995. *Encountering Development: the Making and Unmaking of the Third World*. Princeton University Press.

Escobar, Arturo, 2020. *Pluriversal Politics: the Real and the Possible*. Duke University Press.

Eversberg, Dennis, Schmelzer, Matthias, 2018. The degrowth spectrum: convergence and divergence within a diverse and conflictual alliance. *Environ. Val.* 27 (3), 245–267.

Fanning, Andrew L., O’Neill, Daniel W., 2016. Tracking resource use relative to planetary boundaries in a steady-state framework: a case study of Canada and Spain. *Ecol. Indicat.* 69, 836–849.

Fanning, Andrew L., O’Neill, Daniel W., Büchs, Milena, 2020. Provisioning systems for a good life within planetary boundaries. *Global Environ. Change* 64, 102135.

Ferreira, António, von Schönbefeld, Kim Carlotta, 2020. Interlacing planning and degrowth scholarship: a manifesto for an interdisciplinary alliance. *DISP* 56 (1), 53–64.

Fine, Ben, Bayliss, Kate, Robertson, Mary, 2018. The systems of provision approach to

understanding consumption. In: Kravets, O., Venkatesh, A., Miles, S., Maclaran, P. (Eds.), *The SAGE Handbook of Consumer Culture*. SAGE, pp. 27–42.

Foster, John Bellamy, 2023. Planned degrowth: ecosocialism and sustainable human development. *Mon. Rev.* (July-August) 75 (3), 1-29.

Goar, Matthieu, 2023. Emmanuel Macron dessine les contours de son ‘‘ ecologie ´ a la fran¸aise’: inciter sans contraindre. *Le Monde.fr*, 26 September 2023.

Gough, Ian, 2020. Defining floors and ceilings: the contribution of human needs theory. *Sustain. Sci. Pract. Pol.* 16 (1), 208–219.

Graham, Nicolas, 2023. Planning and the ecosocialist mode of cooperation. *Mon. Rev.* (July-August) 75 (3), 126–141.

Hahnel, Robin, 2021. *Democratic Economic Planning*. Routledge.

Hardt, Lukas, O’Neill, Daniel W., 2017. Ecological macroeconomic models: assessing current developments. *Ecol. Econ.* 134, 198–211.

Harnecker, Marta, Bartolome, Jose, 2019. *Planning from below: A Decentralized Participatory Planning Proposal*. NYU Press.

Hickel, Jason, 2020. *Less Is More: How Degrowth Will Save the World*. William Heinemann.

Hickel, Jason, 2021. What does degrowth mean? A few points of clarification. *Globalizations* 18 (7), 1105–1111.

Hickel, Jason, 2023. On technology and degrowth. *Monthly Review* (July-August) 75 (3), 44–50.

Hickel, Jason, Sullivan, Dylan, 2023. Capitalism, global poverty, and the case for democratic socialism. *Mon. Rev.* (July-August) 75 (3), 99-113.

Hofferberth, Elena, 2021. *Pathways to an Equitable Post-Growth Economy. Towards an Economics for Social-Ecological Transformation*. University of Leeds. <https://etheses.whiterose.ac.uk/31117/>.

Husson, Michel, 1991. Planification: 21 Th`eses Pour Ouvrir Le D´ebat.” *Critique Communiste*, No. 106–107. alias Maxime Durand (May). https://www.contretemps.eu/wp-content/uploads/Planification_Husson1991.pdf.

Illich, Ivan, 2009. *Tools for Conviviality*. Marion Boyars.

Jackson, Tim, Victor, Peter A., 2020. The transition to a sustainable prosperity-a stock-flow-consistent ecological macroeconomic model for Canada. *Ecol. Econ.* 177, 106787.

Jonsson, Patrik, Martin, Rudberg, Holmberg, Stefan, 2013. Centralised supply chain planning at IKEA. *Supply Chain Manag.: Int. J.* 18 (3), 337–350.

Kaika, Maria, Varvarousis, Angelos, Demaria, Federico, Hug, March, 2023. Urbanizing degrowth: Five steps towards a radical spatial degrowth agenda for planning in the face of climate emergency. *Urban Stud.* 60 (7), 1191–1211.

Kallis, Giorgos, 2019. *Limits: Why Malthus Was Wrong and Why Environmentalists Should Care*. Stanford University Press.

Kallis, Giorgos, Kostakis, Vasilis, Lange, Steffen, Muraca, Barbara, Paulson, Susan, Schmelzer, Matthias, 2018. Research on degrowth. *Annu. Rev. Environ. Resour.* 43, 291–316.

Kallis, Giorgos, Paulson, Susan, D’Alisa, Giacomo, Demaria, Federico, 2020. *The Case for Degrowth*. Polity.

Kedward, Katie, Gabor, Daniela, Ryan-Collins, Josh, 2022. *Aligning finance with the green transition: from a risk-based to an allocative green credit policy regime*. UCL Institute for Innovation and Public Purpose, Working Paper Series (IIPP WP 2022-11). <https://www.ucl.ac.uk/bartlett/publicpurpose/wp2022-11>.

Keucheyan, Razmig, 2019. *Les Besoins Artificiels: Comment Sortir Du Consum´erisme. Zones*.

Kuisel, Richard, 1981. *Le Capitalisme et l'Etat en France. Modernisation et dirigisme au XXe siècle*, Gallimard.

Kunze, Conrad, Becker, Sören, 2015. Collective ownership in renewable energy and opportunities for sustainable degrowth. *Sustain. Sci.* 10 (3), 425–437.

Lage, Jonas, Thema, Johannes, Zell-Ziegler, Carina, Best, Benjamin, Cordroch, Luisa, Wiese, Frauke, 2023. Citizens call for sufficiency and regulation — a comparison of European citizen assemblies and National Energy and Climate Plans. *Energy Res. Social Sci.* 104, 103254.

Laibman, David, 2015. Multilevel Democratic Iterative Coordination: An Entry in the 'Envisioning Socialism' Models Competition. *Marxism* 21 12 (1), 307-344.

Lange, Steffen, 2018. *Macroeconomics without Growth. Sustainable Economies in Neoclassical, Keynesian and Marxian Theories*. Metropolis-Verlag.

Latouche, Serge, 2010. *Farewell to Growth*. Polity.

Lawn, Philip, 2011. Is steady-state capitalism viable? *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 1219 (1), 1–25.

Lehtinen, Ari Aukusti, 2018. Degrowth in city planning. *Fennia* 196 (1).

Leontief, Wassily, 1976. National economic planning: methods and problems. *Challenge* 19 (3), 6–11.

Li, Minqui, 2023. Degrowing China - By Collapse, Redistribution, or Planning? *Monthly Review* (July-August) 75 (3), 51–71.

Liegey, Vincent, et al., 2013. *Un projet de décroissance. Manifeste pour une Dotation inconditionnelle d'autonomie*. Les Éditions Utopia, Paris.

Lowy, Michael, 2005. What is ecosocialism? *Appl. Econ. Lett.* 16 (2), 15–24.

Magacho, Guilherme, et al., 2023. Macroeconomic exposure of developing economies to low-carbon transition. *World Dev.* 167, 106231.

Mandel, Ernest, 1986. In defence of socialist planning. *N. Left Rev.* 159 (1), 5–22.

Marglin, Stephen A., 2003. Development as poison. *Harv. Int. Rev.* 25 (1), 70.

Marglin, Stephen A., 2010. *The Dismal Science: How Thinking like an Economist Undermines Community*. Harvard University Press.

Martínez-Alier, Joan, Pascual, Unai, Franck-Dominique, Vivien, Zaccai, Edwin, 2010. Sustainable de-growth: mapping the context, criticisms and future prospects of an emergent paradigm. *Ecol. Econ.* 69 (9), 1741–1747.

Medina, Eden, 2011. *Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile*. MIT Press.

Monnet, Eric, 2018. *Controlling Credit: Central Banking and the Planned Economy in Postwar France, 1948–1973*. Cambridge University Press.

Ndubisi, Forster, 2002. *Ecological Planning: A Historical and Comparative Synthesis*. JHU Press.

Norgaard, Richard B., 1995. Metaphors we might survive by. *Ecol. Econ.* 15 (2), 129–131.

Olk, Christopher, Schneider, Colleen, Hickel, Jason, 2023. How to pay for saving the world: modern Monetary Theory for a degrowth transition. *Ecol. Econ.* 214, 107968.

O'Neill, D.W., Fanning, A.L., Lamb, W.F., Steinberger, J.K., 2018. A good life for all within planetary boundaries. *Nat. Sustain.* 88 (95), 88–95.

O'Neill, D.W., Fanning, A.L., Lamb, W.F., Steinberger, J.K., 2015. What should Be held steady in a steady-state economy? Interpreting daly's definition at the national level. *J. Ind. Ecol.* 19 (4), 552–563.

O'Neill, John, 2004. Ecological economics and the politics of knowledge: The debate between Hayek and Neurath. *Camb. J. Econ.* 28 (3), 431–447.

Parrique, Timothée, 2019. *The Political Economy of Degrowth*. PhD thesis. Université

Clermont Auvergne. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02499463/document>.

Pech, Thierry, 2021. *Le Parlement Des Citoyens: La Convention Citoyenne Pour Le Climat*. Seuil.

Pedregal, Alejandro, Juan Bordera, 2022. Toward an ecosocialist degrowth: From the materially inevitable to the socially desirable. *Mon. Rev.* 74 (2), 41–53.

Persson, Linn, Carney Almroth, Bethanie M., Collins, Christopher D., Cornell, Sarah, Cynthia, A., de Wit, Miriam, L., Diamond, Peter, Fantke, et al., 2022. Outside the safe operating space of the planetary boundary for novel entities. *Environ. Sci. Technol.* 56 (3), 1510–1521.

Phillips, Leigh, Rozworski, Michal, 2019. *People’s Republic of Wal-Mart: How the World’s Biggest Corporations Are Laying the Foundation for Socialism*. Verso.

Pirgmaier, Elke, 2017. The neoclassical trojan horse of steady-state economics. *Ecol. Econ.* 133, 52–61.

Pirgmaier, Elke, 2020. Consumption corridors, capitalism and social change. *Sustain. Sci. Pract. Pol.* 16 (1), 274–285.

Planning for Entropy, 2022. Democratic economic planning, social metabolism and the environment. *Sci. Soc.* 86 (2), 291–313.

Raworth, Kate, 2017. *Doughnut Economics: Seven Ways to Think like a 21st-Century Economist*. Random House.

Riofrancos, Thea, Kendall, Alissa, Dayemo, Kristi K., McDonald, Kira, Hassan, Batul, Slattery, Margaret, Lillehei, Xan, 2023. “More Mobility Less Mining.” *Climate and Community Project Report*. UC Davis. <https://www.climateandcommunity.org/more-mobility-less-mining>.

Rockström, Johan, Steffen, Will, Kevin, Noone, Persson, Åsa, Stuart Chapin, F., Lambin, Eric, Lenton, Timothy M., et al., 2009. Planetary boundaries. *Ecol. Soc.* 14 (2).

Ruiz-Alejos, Carlos, Prats, Vincent, 2022. In quest of implementing degrowth in local urban planning policies. *Local Environ.* 27 (4), 423–439.

Saito, Kohei, 2023. *Marx in the Anthropocene: towards the Idea of Degrowth Communism*. Cambridge University Press.

Samerski, Silja, 2018. Tools for degrowth? Ivan Illich’s critique of technology revisited. *Technol. Degrowth* 197, 1637–1646.

Saros, Daniel Earl, 2014. *Information Technology and Socialist Construction: the End of Capital and the Transition to Socialism*. Taylor & Francis.

Schmelzer, Matthias, 2015. The growth paradigm: history, hegemony, and the contested making of economic growthmanship. *Ecol. Econ.* 118, 262–271.

Schmelzer, Matthias, Vetter, Andrea, Vansintjan, Aaron, 2022. *The Future Is Degrowth: A Guide to a World beyond Capitalism*. Verso.

Schmelzer, Matthias, 2016. *The Hegemony of Growth: The OECD and the Making of the Economic Growth Paradigm*. Cambridge University Press.

Schmelzer, Matthias, Hofferberth, Elena, 2023. Democratic Planning for Degrowth. *Monthly Review (July-August)* 75 (3), 142–53.

Schneider, Francois, Kallis, Giorgos, Martinez-Allier, Joan, 2010. Crisis or Opportunity? Economic Degrowth for Social Equity and Ecological Sustainability. Introduction to this Special Issue. *J. Clean. Prod.* 18, 511–518.

Smith, Thomas S.J., Baranowski, Mariusz, Schmid, Benedikt, 2021. Intentional degrowth and its unintended consequences: uneven journeys towards post-growth transformations. *Ecol. Econ.* 190, 107215.

Sorg, Christoph, 2022. Failing to plan is planning to fail: toward an expanded notion of democratically planned postcapitalism. *Crit. Sociol.* 49 (3), 475–493.

Steiner, Frederick, Brooks, Kenneth, 1981. Ecological planning: a review. *Environ. Manag.* 5 (6), 495–505.

Tremblay-Pepin, Simon, 2022. Five criteria to evaluate democratic economic planning models. *Rev. Radic. Polit. Econ.* 54 (3), 265–280.

Vetter, Andrea, 2018. The matrix of convivial technology – assessing technologies for degrowth. *J. Clean. Prod.* 197, 1778–1786.

Vettese, Troy, Pendergrass, Drew, 2022. *Half-Earth Socialism: A Plan to Save the Future from Extinction, Climate Change and Pandemics*. Verso.

Victor, Peter A., 2019. *Managing without Growth: Slower by Design, Not Disaster*. Edward Elgar.

Wang-Erlandsson, L., Tobian, A., van der Ent, R.J., Fetzer, I., te Wierik, S., Porkka, M., Staal, A., et al., 2022. A planetary boundary for green water. *Nat. Rev. Earth Environ.* 3 (6), 380–392.

Weber, Isabella M., Lara Jauregui, Jesus, Teixeira, Lucas, Pires, Luiza Nassif, 2022. Inflation in Times of Overlapping Emergencies: Systematically Significant Prices from an Input-Output Perspective. UMass Amherst Economics Department Working Paper. <https://doi.org/10.7275/0C5B-6A92>.

Weiss, Martin, Cattaneo, Claudio, 2017. Degrowth – taking stock and reviewing an emerging academic paradigm. *Ecol. Econ.* 137, 220–230.

Xue, Jin, 2022. Urban planning and degrowth: a missing dialogue. *Local Environ.* 27 (4), 404–422.