

Auteurs Thomas Mélonio,
Laëtitia Tremel

JUILLET
2021 | N° 7

Climat, biodiversité, inégalités... comment remettre les ODD sur les rails

Policy Paper

Sommaire

Faits saillants	3	Conclusion	36
Introduction	7	Bibliographie	38
1.		Liste des sigles et abréviations	40
Un « alignement sur les ODD » impossible dans un univers à 17 dimensions ?	11		
1.1 – La convergence des Agendas en héritage	12		
1.2 – Les ambiguïtés de la notion de développement durable	14		
1.3 – Les limites de la mesure	20		
2.			
Remettre les ODD sur les rails : 5 pistes pour renforcer les ODD	23		
2.1 – Mettre l’accent sur les objectifs environnementaux particulièrement à la traîne : climat, biodiversité	24		
2.2 – Identifier les synergies et les tensions entre objectifs	27		
2.3 – Travailler sur les interactions entre objectifs en construisant des trajectoires	32		
2.4 – Intégrer les enjeux environnementaux dans les décisions et arbitrages	33		
2.5 – Réconcilier les horizons 2030 et 2050	35		

Mots clés : objectifs de développement durable, Agenda 2030, climat, biodiversité

Résumé exécutif : Les Objectifs de développement durable (ODD) ont donné aux Nations unies un cadre politique et statistique réconciliant les agendas de développement humain et de protection de la planète. Plus de cinq ans après leur adoption, les progrès réalisés en lien avec ces objectifs restent inégaux, voire en retrait en matière environnementale. L'objectif contenu dans l'Agenda 2030, qui était de retrouver de la cohérence entre les politiques sociales, économiques et environnementales, se heurte à des lacunes systémiques, que la pandémie de Covid-19 risque d'exacerber. Dans cet article, nous proposons plusieurs pistes pour remettre les ODD sur les rails : redonner plus de légitimité et de lisibilité aux objectifs environnementaux *via* la définition d'indicateurs intégrant les engagements pris lors de la COP21 et, à terme, ceux qui devraient l'être pour protéger la biodiversité ; identifier les synergies et les tensions entre les différents objectifs pour mieux arbitrer entre les priorités ; construire et modéliser dans chaque pays une trajectoire de développement durable, permettant de suivre les progrès effectifs et d'estimer le coût de financement de trajectoires améliorées ; intégrer les impératifs environnementaux dans les décisions et les arbitrages et, enfin, étendre l'horizon des ODD à 2050 en se dotant de points intermédiaires tous les cinq ans, en actualisant les indicateurs à mesure que la recherche et les négociations diplomatiques avanceront, comme prévu par exemple dans l'accord de Paris.

Remerciements : Les auteurs souhaitent remercier Florent Mclsaac, Marine Biokou et Oskar Lecuyer pour leurs contributions à l'écriture de ce papier, Sophie Chauvin et Christoph Haushofer pour leurs relectures attentives et Alexis Bonnel, Laurence Breton-Moyet, Hubert de Milly, Hélène Djoufelkit, Gilles Kleitz, Marie-Pierre Nicollet, François Pacquement et Julie Vaille pour leurs commentaires.

Faits saillants

- Fruit d'intenses négociations diplomatiques, les Objectifs de développement durable (ODD) sont d'application universelle : leur champ d'action dépasse les frontières, devenues de plus en plus floues, entre monde développé et monde en développement. Ils constituent un cadre politique qui vise à assurer davantage de cohérence entre les objectifs sociaux, environnementaux et économiques, alors que ces questions étaient jusque-là traitées dans des univers diplomatiques, politiques et institutionnels séparés. L'Agenda 2030 invite à rechercher des synergies et à s'attaquer aux tensions entre certains de ces objectifs.
- Cinq ans après l'adoption de l'Agenda 2030, l'heure est au premier bilan.
 - **Les progrès sur les objectifs sont inégaux.** Même s'il est encore trop tôt pour dresser un bilan chiffré, les conséquences de la pandémie de Covid-19 devraient remettre en cause certaines avancées sur les ODD, en matière de pauvreté, de santé et d'éducation notamment. Certaines tendances nationales, sur le climat, la biodiversité ou encore la lutte contre les inégalités, allaient déjà clairement dans la mauvaise direction, avant même la pandémie de Covid-19. Il s'agit là d'un dévoiement de l'esprit des ODD qui consiste précisément à ne sacrifier aucun des aspects du développement durable. Le risque est grand d'aboutir à une logique de « picorage », où chaque pays, chaque territoire ou encore chaque institution choisirait d'avancer sur les ODD qui lui semblent prioritaires, au risque de perdre de vue l'approche systémique prônée par l'Agenda 2030.

– Le suivi de l’Agenda se heurte à la difficulté de mesurer le développement durable dans sa complexité. Le recueil des données pour suivre les 232 indicateurs, qui doivent servir à évaluer l’atteinte des 169 cibles des ODD, reste un casse-tête statistique. Le grand nombre d’indicateurs risque de faire basculer la mise en œuvre de l’Agenda dans un exercice technocratique, loin de l’ambition transformatrice qu’il s’était donnée au départ.

Nous proposons donc cinq pistes afin de remettre les ODD sur les rails et renforcer l’intégration croisée des aspects sociaux et environnementaux dans le cadre des ODD :

– Mettre davantage l’accent sur les objectifs environnementaux (climat, biodiversité) qui sont particulièrement à la traîne. La mise en avant des enjeux environnementaux ne pourra se faire sans une estimation plus rigoureuse de l’état de l’environnement ainsi que des conditions nécessaires à la conservation de la dynamique des écosystèmes et d’un environnement sain et vivable. Nous proposons de travailler systématiquement dans chaque État à l’élaboration d’analyses de soutenabilité forte, pour mieux mesurer la dynamique de durabilité de leurs territoires. Travailler sur ces indicateurs permettra de mesurer les moyens nécessaires pour retrouver des trajectoires de développement soutenables.

– Regarder là où des synergies entre objectifs peuvent être trouvées et ne pas se détourner des arbitrages qui permettront de surmonter les tensions entre objectifs sociaux et environnementaux. La grande force des ODD est de considérer les enjeux sociaux, environnementaux et économiques comme un réseau d’objectifs qui peuvent mutuellement se renforcer ou, dans certains cas, entrer en collision. La mise en œuvre de l’Agenda 2030 permet à la fois de faciliter l’identification de synergies entre objectifs et de repérer les points de tension (par exemple dans l’usage des ressources). Cela devra nécessairement se faire en partant

des contextes locaux car ces synergies et ces tensions diffèrent en fonction des technologies disponibles, des dispositifs de gouvernance et de la géographie à l'œuvre sur un territoire donné. Étudier les enjeux sous forme de nexus (par exemple, les liens au point d'intersection entre l'eau, l'énergie, l'alimentation et la santé) constitue un bon point de départ pour trouver les moyens de dépasser les conflits d'usage et les antagonismes entre objectifs.

– Travailler sur les interactions entre objectifs de développement durable, en construisant des trajectoires à partir de quelques cibles clés. La construction de trajectoires permet de visualiser le chemin à parcourir pour atteindre un ou plusieurs objectifs donnés. Elle permet également de modéliser les changements que l'atteinte de ces objectifs va produire dans d'autres domaines et d'ajuster le tir en conséquence. Construire des trajectoires de développement durable à 169 composantes est matériellement impossible. Néanmoins, croiser plusieurs variables en partant d'un choix de données issues de secteurs déterminés (énergie, fiscalité et emploi par exemple) peut permettre de déterminer des scénarios de long-terme à plusieurs facteurs et de se rapprocher d'une vision plus systémique des enjeux, en ligne avec le développement durable.

– Mieux intégrer les enjeux environnementaux dans les décisions et arbitrages. Malgré les efforts, l'intégration des impératifs environnementaux dans les décisions budgétaires et les choix de politiques est encore timide. Dans les décisions d'investissement, les questions économiques de revenu et d'emploi prennent souvent le pas sur les enjeux environnementaux dont l'horizon se situe à plus long terme. Ces dernières années, des outils ont été conçus pour mieux intégrer les enjeux environnementaux dans les arbitrages, notamment budgétaires. Les initiatives de budgets verts, budgets carbone et marqueurs environnementaux vont dans ce sens.

– Étendre l’horizon des ODD à 2050. L’Agenda des Objectifs de développement durable a été conçu en ayant 2030 en ligne de mire, mais cette échéance ne peut être considérée que comme un point d’étape. Commencer dès maintenant à se fixer des objectifs à 2050 permettra de construire des trajectoires de développement durable de plus long-terme et de réaliser l’ampleur des changements nécessaires à l’atteinte des objectifs. Les négociations diplomatiques sur différents enjeux (climat, biodiversité, genre, inégalités) ont avancé de manière décisive depuis l’adoption des ODD. L’Agenda 2030 doit intégrer systématiquement ces avancées, sous peine de devenir rapidement obsolète. Un mécanisme de révision devrait être mis en place pour retranscrire dans l’Agenda chaque rehaussement des ambitions en matière de développement durable approuvé par la communauté internationale. Les cibles sur le climat, approuvées dans l’Accord de Paris, et celles sur la biodiversité, qui seront fixées en 2021 à Kunming, en Chine, lors de la 15^e Conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique, doivent ainsi faire partie intégrante de l’Agenda 2030, ce qui revient *de facto* à l’actualiser. Par ailleurs, un grand nombre de décisions économiques décisives (investissements énergétiques, usage des sols, transformations industrielles) ne peuvent être viables que sur des horizons nettement plus éloignés que 2030. C’est pourquoi nous proposons que les ODD adoptent eux aussi un horizon plus lointain, avec des points d’étape tous les cinq ans pour rester néanmoins contraignants à court et moyen terme.

Introduction

« Ainsi nous rechercherons d'abord quelle est la nature de la justice dans les États. (...) Ce qui donne naissance à un État, c'est l'impuissance de chaque individu à se suffire à lui-même. (...) La multiplicité des besoins a réuni dans une même habitation plusieurs hommes pour s'entraider, et nous avons donné à cette association le nom d'État (...) Quelle sera la manière de vivre de ces hommes (...) ? Ils se procureront de la nourriture, du vin, des vêtements ; ils se bâtiront des maisons (...) Ne faisant pas plus d'enfants qu'ils n'en peuvent nourrir, dans la crainte de la pauvreté et de la guerre. (...) C'est ainsi que, tranquilles et pleins de santé, ils parviendront jusqu'à la vieillesse et laisseront à leurs enfants l'héritage de cette vie heureuse. (...) Le véritable État, celui dont la constitution est saine, est tel que je viens de le décrire. Maintenant, si vous voulez que nous en considérions un autre gonflé d'humeurs, rien ne nous en empêche. (...) On ne mettra plus simplement au rang des choses nécessaires celles dont nous parlions tout à l'heure, une demeure, des vêtements, une chaussure : on va désormais employer la peinture avec ses mille couleurs : il faut avoir de l'or, de l'ivoire et de toutes les matières précieuses. (...) Dans ce cas, agrandissons l'État. En effet, l'État sain que nous avons fondé ne peut plus suffire ; il faut le grossir d'une multitude de gens que le luxe seul introduit dans les États (...). Et le pays qui suffisait auparavant à l'entretien de ses habitants ne sera-t-il pas désormais trop petit ? Si donc nous voulons avoir assez de pâturages et de terres à labourer, il nous faudra empiéter sur nos voisins, et nos voisins en feront autant par rapport à nous si, en franchissant les bornes du nécessaire, ils se livrent comme nous à une insatiable cupidité. Faisons-nous la guerre, Glaucon ? Ou quel autre parti prendre ? Nous ferons la guerre »

Platon, La République, Livre II.

Quels besoins devront être satisfaits pour que les êtres humains, réunis en États, profitent d'une société juste et d'une vie accomplie ? Comment choisir entre des objectifs qui semblent parfois incompatibles ? Comment gérer les relations entre États et individus, dès lors que la planète et ses ressources naturelles sont finies ? Ces interrogations sont anciennes et profondes, comme l'illustre la citation ci-dessus. De la Société des Nations aux Nations unies, les tentatives d'y apporter une réponse globale ont été nombreuses, à défaut d'être complètes.

Le 25 septembre 2015, les 193 États des Nations unies ont adopté l'Agenda 2030 pour le développement durable. Ce cadre d'action politique « porteur de changement » vise à assurer à l'humanité une vie « prospère et épanouissante » d'ici à quinze ans (Assemblée générale des Nations unies, 2015). Il comporte dix-sept Objectifs de développement durable (ODD) à atteindre collectivement d'ici à 2030. Les engagements pris par les États se veulent holistiques : éliminer la pauvreté sous toutes ses formes ; assurer l'accès à l'alimentation, à la santé, à l'énergie, l'eau et à l'assainissement ; assurer une éducation de qualité à tous les niveaux ; lutter contre le changement climatique et ses répercussions ; promouvoir le plein emploi productif ; réduire les inégalités ; assurer une production et une consommation durable ; préserver les écosystèmes terrestres et marins ; promouvoir la paix et la justice ; mettre en place des partenariats multi-acteurs pour réaliser le développement durable.

Lors de son adoption, l'Agenda 2030 a suscité un fort enthousiasme. Il constituait l'aboutissement de trois ans de négociations d'une ampleur inédite. Des consultations menées au niveau mondial, régional et individuel ont permis de recueillir l'avis de nombreuses personnes et des représentants de tous horizons (société civile, milieux académiques, secteur privé) sur les priorités à mettre en avant dans l'Agenda. Le caractère universel du document, qui entend s'appliquer à tous les États, indépendamment de leur niveau de revenu, est également sans précédent. Surtout, il concrétise une vision du développement durable, partagée entre tous les États membres de l'Organisation des Nations unies (ONU), qui lie étroitement les enjeux économiques, sociaux et environnementaux. Les objectifs et cibles de l'Agenda sont réputés « indissociables » et « interdépendants » (AGNU, 2015).

Cinq ans après l'adoption de l'Agenda 2030, le constat du Secrétaire général des Nations unies est cependant sans appel : même avant la pandémie de Covid-19, « *nous n'étions pas sur la bonne voie pour atteindre les objectifs d'ici 2030* » (SGNU, 2020). Les progrès étaient déjà inégaux en 2019, quand les avancées concernant la lutte contre la pauvreté et la santé maternelle et infantile étaient contrebalancées par la hausse de l'insécurité alimentaire, l'aggravation des inégalités et l'accélération des changements climatiques. En 2020, la pandémie de Covid-19 assombrit encore le tableau. La crise devrait entraîner une récession mondiale de l'ordre de 5 % en 2020 (FMI, 2020). La pauvreté extrême (qui touche aujourd'hui 8 % de la population mondiale) devrait augmenter pour la première fois en vingt ans. Le chômage, les inégalités, la malnutrition, les violences contre les femmes et les enfants devraient s'aggraver. En parallèle, les modes de consommation et de production mondiales continuent à dépendre fortement des ressources naturelles, en particulier des énergies fossiles, et à dégrader l'environnement. Le risque d'extinction des espèces s'est aggravé dans les trois dernières décennies. Selon les projections compilées par le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE, 2019b), les températures mondiales devraient être en hausse d'au moins 3,2 °C d'ici la fin du siècle, bien au-delà de la cible des 2 °C de l'Accord de Paris. Les mesures de restriction des transports dans les pays touchés par la pandémie de Covid-19 ont provoqué une baisse des émissions de gaz à effet de serre au niveau mondial, mais celle-ci n'est qu'involontaire et temporaire.

Dans ce contexte, le Secrétaire général des Nations unies appelle à maintenir le cap fixé par l'Agenda 2030. Depuis cinq ans, les initiatives se sont multipliées au plan national et régional, comme au sein des agences des Nations unies, pour mettre en œuvre ce cadre commun d'action que représente l'Agenda 2030. Chaque pays, chaque territoire, chaque acteur du développement durable est appelé à contribuer à l'Agenda 2030 en partant de sa propre situation et de son point de départ initial. Mais toute personne qui cherche à mettre en œuvre l'Agenda est inévitablement confrontée aux mêmes interrogations. Par où commencer ? Comment mettre en œuvre un cadre qui comprend 17 objectifs, 169 cibles et 232 indicateurs ? Dès lors, comment établir des priorités sans remettre en cause le caractère « indivisible » de l'Agenda 2030 ? Comment réconcilier les objectifs nationaux avec les objectifs mondiaux alors que le système de suivi proposé repose sur le volontarisme des États ?

Les travaux de recherche se sont multipliés pour apprivoiser cette complexité. Ils relèvent de différentes disciplines (sciences politiques, économie, philosophie, sociologie, écologie et même psychologie) et s'inscrivent dans divers courants de pensée (théorie du bien-être, sciences de la durabilité, économie écologique, etc.). Entre autres sujets, les travaux de recherche explorent les interactions entre ODD, la mesure d'impacts et la définition des indicateurs, ou encore celles entre la gouvernance de l'Agenda 2030 et les différents échelons territoriaux (local, national, régional et international). Se fondant sur la littérature, le présent article cherche à décrypter certains enjeux autour de la mise en œuvre de l'Agenda 2030 en revenant sur sa genèse et sur l'approche du développement durable qui le fonde. Il propose des pistes de réflexion pour contribuer à réaliser l'ambition de l'Agenda 2030 en matière d'intégration des aspects sociaux et environnementaux.

1. Un « alignement sur les ODD » impossible dans un univers à 17 dimensions ?

L'Agenda 2030 est souvent décrit comme un assemblage d'enjeux sectoriels du développement durable. Pris séparément, chaque objectif aurait un sens, mais rassemblés en dix-sept objectifs, il serait difficile de savoir par où commencer, quelles priorités d'action retenir. Comment expliquer cette complexité ?

1.1 – La convergence des Agendas en héritage

1.1.1 – Un dépassement des objectifs du Millénaire pour le développement

Les ODD sont en grande partie le résultat d'un « mouvement de balancier » par rapport au cadre précédent (2000-2015) des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) (Langford, 2016). Les OMD avaient été inspirés par les objectifs du Comité d'aide au développement (CAD) de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) en 1996 et élaborés par des experts des Nations unies dans un effort de remobilisation collective autour de quelques priorités formulées dans la Déclaration du Millénaire de 2000. Les OMD déroulaient un Agenda de l'aide au développement. Les ministres du Développement des pays développés en avaient endossé la responsabilité. Les OMD se focalisaient sur huit objectifs¹, se concentrant sur la réponse aux besoins de base. Ils opéraient une distinction nette entre pays développés et pays en développement, dans une vision du monde qui demeurait binaire.

Pour les ODD, ce sont *a contrario* des pays à revenu intermédiaire (Colombie, Guatemala, Brésil) qui sont à l'initiative des premières discussions. Le processus d'élaboration est formellement lancé au Sommet de Rio+20 en 2012, une enceinte traditionnellement du ressort des ministres de l'Environnement (Fukuda-Parr, 2016). Contrairement aux OMD, il est clair dès 2012 que l'ambition est de proposer des objectifs qui puissent s'appliquer à tous les pays². Au départ, les deux processus, l'un de réflexion sur le programme post-2015 pour succéder aux OMD, et l'autre d'élaboration d'objectifs de développement

durable, sont séparés. Ils convergeront finalement pour aboutir à la formulation des ODD.

Le processus de consultation sur le contenu du futur Agenda 2030 est conçu pour être le plus ouvert possible, dans un exercice qui « *a semblé être le premier exercice de démocratie participative mondiale* » (Langford, 2016). De multiples consultations sont ainsi organisées au niveau national, régional et mondial. Une enquête en ligne est même lancée à l'échelle planétaire, à laquelle chaque citoyen est appelé à répondre. En 2013, un groupe de travail qui rassemble les représentants des États membres est créé. Ses travaux aboutissent en 2014 à une proposition de dix-sept objectifs.

La vision portée par les ODD est plus large que celle des OMD. Les ODD visent l'inclusion et la lutte contre les inégalités, notamment par la redistribution, et ont pour ambition de « *ne laisser personne de côté* ». L'Agenda énonce clairement l'importance de s'attaquer au cumul des situations de pauvreté et considère cette dernière de manière multidimensionnelle, au-delà du seul critère de revenu. L'importance de l'autonomisation des femmes et de l'égalité des sexes est également affirmée à travers un ODD dédié. Les questions environnementales sont élargies à la lutte contre les dérèglements climatiques, la préservation des écosystèmes terrestres et aquatiques, et la soutenabilité des modes de vie (la consommation et la production, l'agriculture ainsi que l'habitat).

1.1.2 – Un processus de négociation qui n'a pas fixé d'ordre des priorités

Les consultations et négociations sur l'Agenda 2030 ont rassemblé des « communautés sectorielles » dont les discussions se tiennent traditionnellement dans des enceintes séparées, en particulier celles sur l'environnement et les droits humains. L'Agenda 2030 reprend de nombreux engagements pris précédemment par les États au sein de différentes enceintes et lors de conférences en matière de développement économique, humain et d'environnement (cf. encadré 1).

-
- 1 La réduction de la pauvreté, la sécurité alimentaire, la santé maternelle et infantile, la lutte contre le VIH/Sida et le paludisme, l'éducation, la préservation de l'environnement et le partenariat mondial pour le développement.
 - 2 Même si la distinction entre pays en développement et pays développés n'est pas complètement absente de l'Agenda 2030 (adopté en 2015) car de nombreuses cibles sont uniquement pertinentes soit pour les pays en développement, soit pour les pays développés (comme celle sur l'aide publique au développement).

Encadré 1 – Conférences mondiales : une somme d’engagements

1972 Conférence de Stockholm sur l’Environnement humain.

1990 Premier rapport du PNUD sur le développement humain.

1990 Conférence de Jomtien sur l’éducation.

1990 Sommet mondial pour les enfants – sept (7) objectifs (1990–2000) pour le développement et la protection des enfants, associés à des objectifs complémentaires sur la santé maternelle, la nutrition, etc.

1992 Sommet de la Terre de Rio, avec la Déclaration de Rio et le lancement de l’Agenda 21, pour une action au niveau territorial. Le lien entre développement et environnement est affirmé. L’Agenda 21 proclame « *la naissance d’un nouveau partenariat mondial pour le développement durable* ». Trois conventions des Nations unies sont adoptées : sur les changements climatiques, la diversité biologique et la lutte contre la désertification.

1993 Conférence de Vienne sur les droits de l’homme.

1994 Conférence du Caire sur la population et le développement. Programme d’action qui comporte notamment des objectifs sur l’égalité des genres, l’autonomisation des femmes ou encore la santé reproductive.

1995 Conférence de Pékin sur les femmes et Sommet mondial de Copenhague sur le développement social.

2000 Sommet du Millénaire. Adoption de la Déclaration du Millénaire et des huit (8) objectifs du Millénaire pour le développement.

2002 Conférence de Monterrey sur le financement du développement.

2009 Conférence climat de Copenhague.

2012 Sommet « Rio + 20 » (Conférence des Nations unies sur le développement durable).

2015 Conférence d’Addis-Abeba sur le financement du développement, Sommet spécial sur le développement durable et COP21.

Les négociations, qui mènent à l’adoption de l’Agenda sont le théâtre d’une confrontation entre différentes conceptions du développement. Fukuda-Parr (2016) parle d’ailleurs davantage de « batailles » que de négociations. Les négociations de l’année 2015 aboutissent à un document qui constitue un subtil équilibre politique et apparaît comme le fruit d’inévitables compromis entre États. Il contient un grand nombre d’objectifs car, selon Langford (2016), « *lorsque l’accord – sur la proposition initiale du groupe de travail ouvert – a été conclu au milieu de l’année 2014, presque tous les États ont dénoncé le nombre d’objectifs et de cibles, mais aucun n’a exprimé sa volonté de troquer ses propres objectifs et cibles préférés* ». Les négociations ultérieures de l’année 2015 ne conduisent pas à réduire le nombre d’objectifs. Il s’agit plutôt d’en préciser le sens, à travers l’élaboration des cibles, des moyens de mise en œuvre et d’un mécanisme de suivi. Un préambule est également ajouté pour tenter de replacer les objectifs dans un cadre plus

large. Il énonce les cinq piliers de l’Agenda (peuple, planète, prospérité, paix et partenariats), réaffirme l’indivisibilité des objectifs et souligne la volonté de ne laisser personne de côté.

Par ailleurs, l’année 2015, pour des raisons circonstancielles, produit un « tiercé dans le désordre ». Les enjeux du financement du développement sont traités dans un document séparé, adopté lors de la conférence d’Addis-Abeba, organisée en juillet 2015. Et, même si certaines propositions issues de la conférence d’Addis-Abeba ont été intégrées dans le document final de l’Agenda 2030 (comme le mécanisme mondial de facilitation des technologies), les deux processus restent distincts. De la même manière, les résultats de l’Accord de Paris sur le climat, adopté quelques mois plus tard, ne sont pas intégrés tels quels dans l’Agenda 2030. Ce dernier fait certes référence à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, mais ne la mentionne que comme « *principal*

mécanisme international intergouvernemental de négociation de l'action à mener à l'échelle mondiale face aux changements climatiques ».

1.2 – Les ambiguïtés de la notion de développement durable

1.2.1 – Une notion polysémique

Le terme de développement durable, popularisé comme « *un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs* » (Rapport Brundtland, 1987), est polysémique. Le développement durable, « *comme d'autres notions politiques telles que "la démocratie" [...] ont un sens profond largement accepté, mais vague au sein duquel il existe différentes "conceptions du concept" – des interprétations légitimes, mais incompatibles et contestées, de la manière dont le concept devrait être appliqué* » (Jacobs, 1995, in Connelly, 2007). Cette multiplicité des interprétations peut conduire à des phénomènes d'affichage ou de « sur-communication », où certains acteurs (gouvernements ou entreprises) étiquettent leurs interventions comme relevant du développement durable, sans

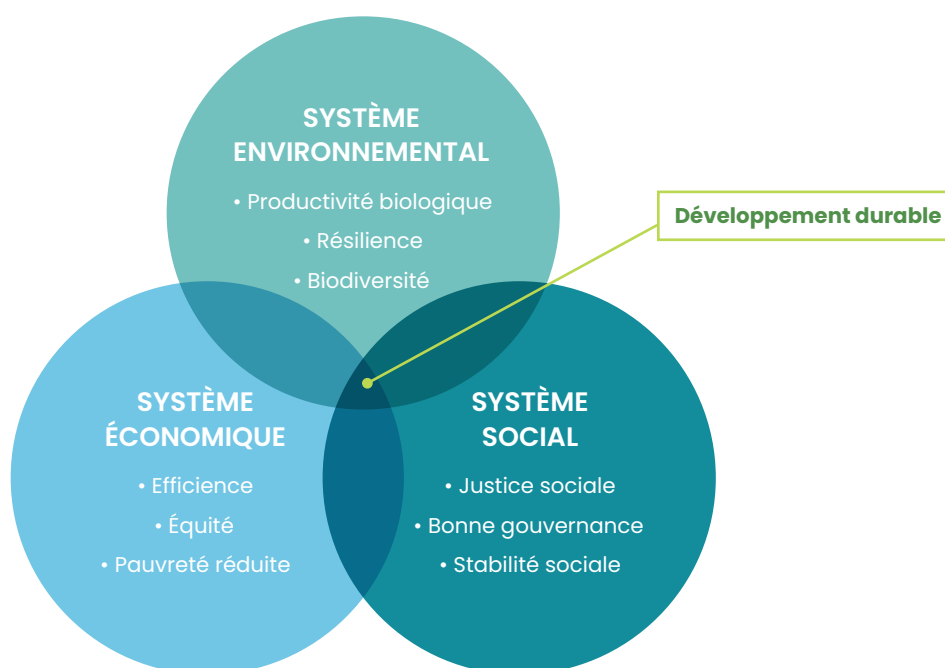
que cela se traduise par un changement radical de leurs actions. À quelle approche du développement durable, l'Agenda 2030 se réfère-t-il ?

1.2.2 – L'approche de l'Agenda 2030 : un développement durable en trois dimensions, au moins...

L'Agenda 2030 se réfère explicitement à une conception répandue dans la littérature sur le développement durable qui est celle de l'approche en trois dimensions. Dans le préambule de l'Agenda 2030, les États rappellent ainsi leur attachement à cette conception des objectifs et des cibles : « *Intégrés et indissociables, ils concilient les trois dimensions du développement durable : économique, sociale et environnementale* » (AGNU, 2015).

L'un des premiers auteurs à avoir conceptualisé cette approche en trois dimensions est Edward Barbier. Pour Barbier (Barbier 1987, in Barbier et Burgess, 2017), l'objectif du développement durable est de maximiser les objectifs de chacun des trois systèmes (économique, social et environnemental/écologique) en opérant des compromis entre eux. Cette approche en trois dimensions est représentée sous la forme de cercles à l'intersection desquels le développement durable se situe (cf. schéma 1).

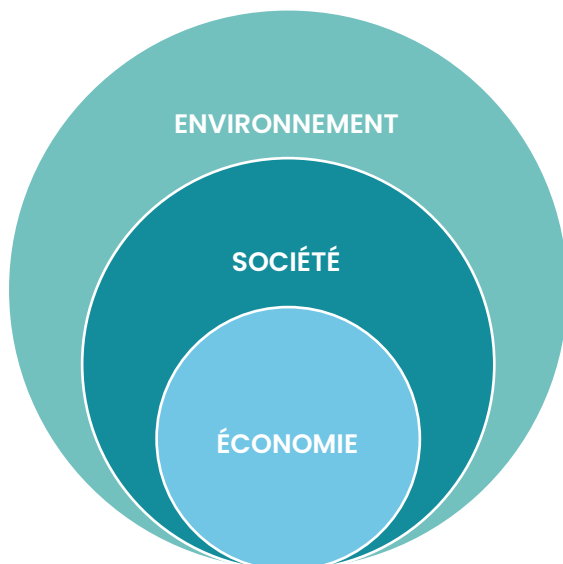
Schéma 1 – La maximisation des trois dimensions



Source : adapté de Barbier (1987), in Barbier et Burgess (2017).

Cette approche en trois dimensions a ensuite été reprise par de nombreux auteurs et écoles de pensée mais le périmètre des trois dimensions, l'imbrication des dimensions et *in fine* les implications en matière de recommandations de politiques publiques peuvent largement différer entre auteurs (Purvis *et al.*, 2019). Certains auteurs réfutent ainsi l'idée d'une maximisation des trois sphères et voient plutôt l'économie comme un moyen au service du social, lui-même encastré dans une dimension environnementale plus large, ce qu'illustre le schéma 2.

Schéma 2 – L'imbrication de l'économie dans la sphère sociale et son environnement



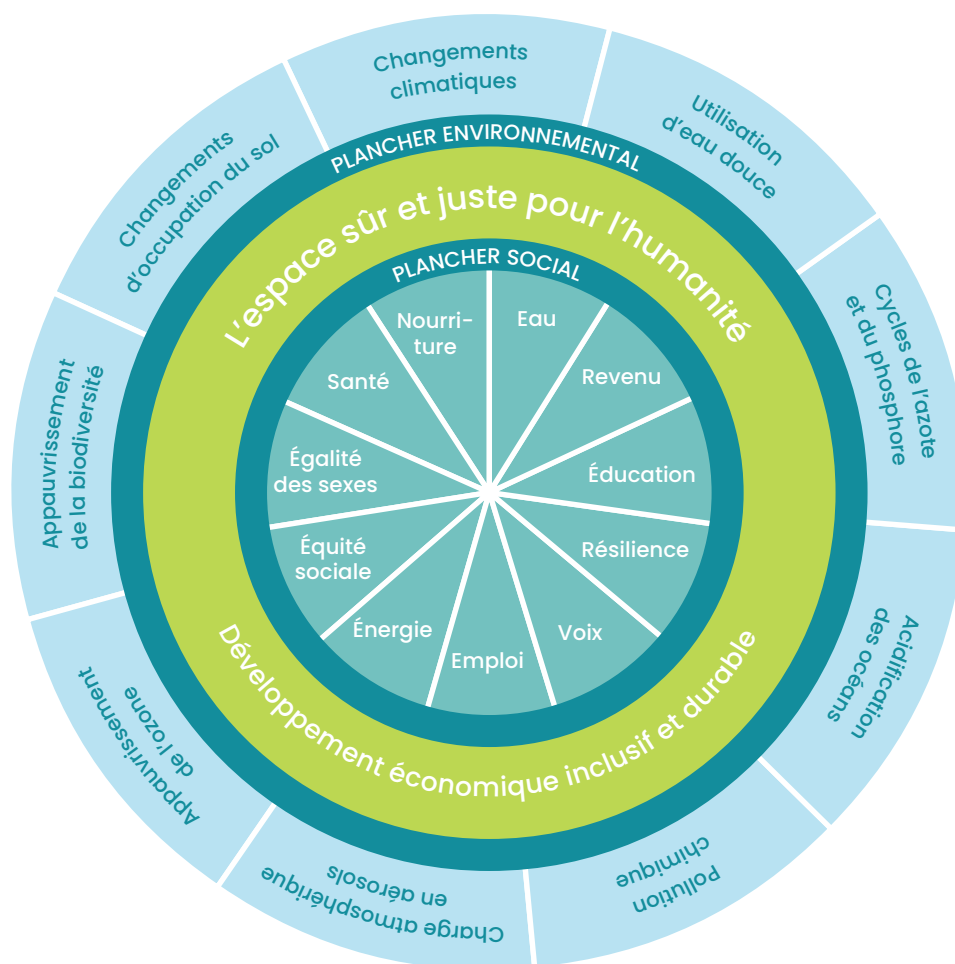
Source : auteurs.

D'autres auteurs adjoignent des dimensions additionnelles à ces trois dimensions afin d'élargir le spectre de la durabilité. La gouvernance est ainsi une dimension souvent mise en avant pour insister sur l'importance du dispositif institutionnel et de la participation citoyenne pour le développement durable. La culture peut également être présentée comme un facteur déterminant pour la durabilité des systèmes. L'attention est alors portée sur le système de valeurs des individus, leurs modes de vie et savoirs traditionnels ou encore les perceptions qu'ils ont de la nature.

À partir des années 2000, la mise au jour de limites biophysiques planétaires conduit à revisiter la notion de développement durable en offrant une matérialité à la contrainte environnementale. L'enjeu du développement durable revient, selon cette approche, à assurer le bien-être de la société dans le cadre de limites planétaires directement mesurables et qui ne devraient pas être dépassées sous peine de franchir des seuils environnementaux critiques (Rockström *et al.*, 2009 et Steffen *et al.*, 2015)³. Sur cette base, Kate Raworth introduit la représentation graphique du *donut* pour figurer un espace « juste et sécurisant pour l'humanité » qui doit être recherché entre la réalisation des besoins fondamentaux de l'être humain (alimentation, eau, éducation, emploi, etc.) et les limites planétaires (cf. schéma 3).

3 Rockström *et al.* (2009) identifient ainsi neuf limites planétaires : le changement climatique, l'acidification des océans, la diminution de la couche d'ozone stratosphérique, les perturbations des cycles biochimiques de l'azote et du phosphore, l'érosion de la biodiversité, l'utilisation d'eau douce, la modification de l'usage des sols, la pollution chimique et la concentration des aérosols atmosphériques. Steffen *et al.*, 2015, établissent que quatre des neuf limites planétaires ont déjà été atteintes en raison des activités humaines : le changement climatique, l'intégrité de la biosphère, le changement de l'usage des sols et les cycles biochimiques de l'azote et du phosphore.

Schéma 3 – Le donut : un espace sûr et juste pour l'humanité



Source : K. Raworth, 2018, « La Théorie du Donut, l'économie de demain en 7 principes », traduit par L. Bury, chez Plon. <https://www.oxfamfrance.org/actualite/la-theorie-du-donut-une-nouvelle-economie-est-possible/>

1.2.3 – Des tensions entre objectifs, liées à l'approche du développement durable inscrites dans l'Agenda

L'Agenda 2030 ne s'appuie pas sur le concept des limites planétaires, mais bien sur l'approche en trois dimensions. La dimension économique de l'Agenda se fonde sur la poursuite de la croissance économique, en particulier dans les pays les moins avancés. Une cible propose de « *maintenir un taux de croissance économique par habitant adapté au contexte national et, en particulier, un taux de croissance annuelle du produit intérieur brut d'au moins 7 % dans les pays les moins avancés* ». L'Agenda fait donc l'hypothèse d'un découplage possible à grande échelle entre croissance économique et dégradation de l'environnement. La cible 8.4 vise ainsi à « *dissocier croissance économique et dégradation de l'environnement* ». L'objectif 12 consacré à la production et à la consommation durable entend réduire l'empreinte écologique de la production grâce à l'efficacité énergétique, qui serait permise notamment par le déploiement de solutions technologiques (Elder et Olsen, 2019 ; Gasper *et al.*, 2019).

Dans le cadre des ODD, la croissance économique joue un rôle central pour atteindre les ODD liés à la lutte contre la pauvreté et à la réduction des inégalités. Les contraintes fortes permettant de rendre cette croissance compatible avec les objectifs environnementaux fixés dans l'Agenda sont en revanche minorées. À partir d'une étude statistique rétrospective (1983-2016) sur 227 pays, Pradhan *et al.* (2017) montrent que les pays développés ont certes fourni davantage de bien-être à leur population, mais qu'ils se sont enfermés dans des modes de production et de consommation qui génèrent une empreinte matérielle et environnementale non soutenable. L'Agenda 2030, qui postule que le maintien de la croissance économique doit s'accompagner d'une amélioration de l'efficacité de l'utilisation des ressources mondiales, a de grandes chances d'être voué à l'échec faute de mode d'emploi convaincant. Lusseau et Mancini (2019) confirment que les objectifs climatiques et de production ainsi que de consommation durable empêcheront vraisemblablement l'atteinte d'autres objectifs dans les pays à haut revenu.

Cette difficulté forte à réconcilier croissance économique et préservation de l'environnement a conduit un auteur comme Redclift (2005) à affirmer que le développement durable devait être considéré comme un oxymore qui cache les tensions entre systèmes naturels et activités humaines. Hickel (2019) rejoint l'analyse de Pradhan *et al.* (2017) et souligne, à partir d'une étude empirique, que l'ODD huit (8) sur la croissance et l'emploi ne permet pas dans les conditions actuelles d'atteindre les objectifs de durabilité contenus dans les ODD. Il met ainsi en cause l'hypothèse d'un découplage suffisant entre croissance économique et réduction des dégradations environnementales qui figure dans l'Agenda. L'expérience douloureuse de l'année 2020, marquée par une forte contraction du PIB des pays développés en raison des confinements liés à la pandémie de coronavirus, montre – ce qui ne prête pas à l'optimisme – que même une régression importante du PIB ne garantit pas, à elle seule, une baisse équivalente et durable des émissions de CO₂.

1.2.4 – Des objectifs environnementaux à la traîne

Les tensions entre objectifs sociaux, économiques et environnementaux se reflètent dans le bilan des ODD, cinq ans après leur adoption. Lorsque l'on regarde les progrès accomplis, les objectifs environnementaux suivent clairement une tendance négative de long terme. Selon le rapport mondial sur le développement durable (GSDR, 2019), les objectifs concernant le changement climatique, l'arrêt de l'érosion de la biodiversité marine et terrestre (qui suppose la fin de la surpêche, de la détérioration des eaux côtières, du trafic d'espèces sauvages...), la promotion d'un mode de vie sain (contredit par l'augmentation de l'obésité) et d'une production mondiale moins dépendante des ressources sont particulièrement à la traîne, tout comme la lutte contre les inégalités (cf. tableau 1). Pour le GSDR (2019), aucun pays n'a atteint l'objectif ultime d'assurer le bien-être humain dans un environnement sain. Autrement dit, aucun pays n'est, pour l'instant, parvenu à combiner un indice de développement humain élevé avec une empreinte écologique faible.

Tableau 1 – Progrès accomplis afin d’atteindre certaines cibles des ODD en 2030
(prévisions établies selon les tendances actuelles)












OBJECTIF	À MOINS DE 5 %	5-10 %	> 10 %	ÉVOLUTION NÉGATIVE À LONG TERME
1 PAS DE PAUVRETÉ 		1.1 Éliminer l'extrême pauvreté	1.3 Protection sociale pour tous	
2 FAIM «ZÉRO» 		2.2 Éliminer la faim (émaciation)	2.2 Mettre fin à la malnutrition (retard de croissance) 2.5 Préserver la diversité génétique 2.a Accroître l'investissement dans l'agriculture	2.2 Mettre fin à la malnutrition (surpoids)
3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE 	3.2 Mortalité des enfants de moins de cinq ans 3.2 Mortalité néonatale		3.1 Mortalité maternelle 3.4 Décès prématurés dus à des maladies non transmissibles	
4 ÉDUCATION DE QUALITÉ 	4.1 Scolarisation dans le primaire et secondaire	4.6 Jeunes et adultes sachant lire, écrire et compter	4.2 Développement du jeune enfant 4.1 Scolarisation dans le secondaire 4.3 Scolarisation dans le tertiaire	
5 ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES 			5.5 Participation des femmes à la vie politique	
6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT 		6.2 Accès à des services d'assainissement adéquats (défécation en plein air)	6.1 Accès universel et équitable à l'eau potable à un coût abordable 6.2 Accès à des services d'assainissement gérés en toute sécurité	
7 ÉNERGIE PROPRE ET D'UN COÛT ABORDABLE 		7.1 Accès à des services énergétiques	7.2 Part des énergies renouvelables 7.3 Efficacité énergétique	
8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE 			8.7 Éliminer le travail des enfants	

Tableau 1 (suite) – Progrès accomplis afin d’atteindre certaines cibles des ODD en 2030
(prévisions établies selon les tendances actuelles)

OBJECTIF	À MOINS DE 5 %	5-10 %	> 10 %	ÉVOLUTION NÉGATIVE À LONG TERME
9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE 		9.5 Renforcement de la recherche scientifique (dépenses de recherche développement)	9.5 Renforcer la recherche scientifique (nombre de chercheurs)	
10 INÉGALITÉS RÉDUITES 			10.c Coûts des envois de fonds	Inégalités de revenus
11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES 			11.1 Population urbaine vivant dans des taudis	
12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES 				12.2 Empreinte matérielle et consommation matérielle nationale
13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES 				Émissions totales de gaz à effet de serre par rapport aux cibles de Paris
14 VIE AQUATIQUE 				14.1 Poursuite de la dégradation des eaux côtières 14.4 Surpêche
15 VIE TERRESTRE 				15.5 Appauvrissement de la biodiversité 15.7 Braconnage et trafic d’espèces végétales et animales
16 PAIX, JUSTICE ET INSTITUTIONS EFFICACES 			16.9 Enregistrement de toutes les naissances	

Source : GSDR, 2019.

1.3 – Les limites de la mesure

1.3.1 – La technicisation du débat

L'Agenda 2030 utilise le langage des nombres pour formuler des « *normes informelles qui guident les comportements* » (Fukuda-Parr et McNeill, 2019). Une fois établies, les priorités de l'Agenda constituent de nouveaux standards de performance à atteindre, considérés comme applicables par tous et qui pourront servir de référence pour l'évaluation des politiques. Pour Fukuda-Parr et McNeill (2019), il s'agit là d'une double réorientation : normative d'abord, car l'Agenda 2030 reformule le concept de développement en une aspiration universelle vers le progrès humain, inclusif et durable ; mais aussi méthodologique, car l'élaboration de l'Agenda s'est fondée avant tout sur la définition d'objectifs dont la réalisation est suivie par des indicateurs mesurables.

Dans les négociations sur l'Agenda 2030, le choix est fait de laisser à un organe technique, rassemblant principalement des statisticiens – le groupe d'experts chargé des indicateurs – le soin de proposer une sélection d'indicateurs pour suivre les objectifs et les cibles adoptés par le groupe de travail des États membres sur l'Agenda 2030.

Ce groupe d'experts commence à se réunir en juin 2015 avec le mandat de s'accorder sur un ensemble d'indicateurs, peu nombreux. Deux ans plus tard, en juillet 2017, une liste de 232 indicateurs est finalement adoptée. La moitié d'entre eux font cependant encore l'objet de discussions en raison de l'insuffisante disponibilité des données⁴.

Le grand nombre d'indicateurs devient un casse-tête statistique. Le rapport 2020 du Secrétaire général des Nations unies souligne les « *énormes lacunes* » qui existent en termes de couverture géographique, d'actualisation du recueil de données et du niveau de désagrégation des indicateurs (SGNU, 2020). Sur le genre, la production et la consommation durable, la lutte contre le changement climatique et l'écosystème marin (quatre des dix-sept objectifs), moins de la moitié des pays produisent des données comparables.

Dans un monde idéal, chaque pays devrait pouvoir construire une trajectoire d'atteinte des ODD en mesurant les progrès effectués et en modélisant le chemin restant à parcourir. En pratique, la construction de ces trajectoires nationales « tous ODD inclus » s'avère trop complexe pour être réalisée à brève échéance, même dans les pays développés. Avec la structure actuelle des ODD, un pays devrait en effet construire 169 trajectoires, correspondant à chaque cible, pour respecter littéralement le cadre des ODD. L'exemple de la COP21, qui avait été précédée de la construction de contributions déterminées au niveau national pour chaque pays, montre que la modélisation d'une trajectoire pour une seule cible (les émissions de CO₂) constitue déjà une entreprise de longue haleine. C'est la raison pour laquelle des pays préoccupés par la durabilité de leurs modèles de développement analysent ou devraient analyser en priorité les antagonismes les plus flagrants entre objectifs, quitte à « faire des impasses » sur d'autres objectifs.

1.3.2 – L'érosion de l'ambition

Pour Fukuda-Parr et McNeill (2019), un glissement dans l'ambition de l'Agenda s'est opéré lorsque les indicateurs ont été définis. La traduction d'objectifs par des indicateurs a ainsi pu conduire à rejouer, sur un terrain plus technique, le débat politique entre des visions du développement en compétition. Par exemple, l'objectif de promotion de l'agriculture durable a été retranscrit dans un indicateur cherchant à représenter la proportion de zones agricoles exploitées de manière à la fois productive et durable. Le fait d'assembler ensemble ces deux termes n'est pas anodin, alors qu'un indicateur de productivité agricole figurait déjà parmi les indicateurs de l'Agenda. Cela a entraîné de vives discussions, entre les partisans d'une agriculture industrielle d'un côté et ceux favorisant l'agroécologie de l'autre, qui se sont conclues par la proposition de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) d'établir une méthodologie encore expérimentale, à travers un tableau de bord, pour évaluer les impacts environnementaux des exploitations agricoles.

4 Le groupe d'expert et interagences des Nations unies sur les indicateurs ODD (*Inter-agency and Expert Group on SDG indicators*, ou IAEG-SDGs selon son acronyme anglais) a établi un classement en deux catégories à partir de mars 2020 : Tier I et Tier II. Les indicateurs du Tier I concernent des indicateurs pour lesquels des données existent pour au moins 50 % des pays et des populations dans chaque région, pour lesquels l'indicateur est pertinent. Les indicateurs du Tier II sont ceux pour lesquels des données ne sont pas régulièrement produites par les États. En avril 2020, on compte 115 indicateurs de Tier I, 95 indicateurs de Tier II, 2 indicateurs qui ont des composants multiples dont certains font partie du Tier I et d'autres du Tier II, et 19 indicateurs, qui n'ont pas encore été classés dans l'une ou l'autre des catégories, car ils doivent faire l'objet d'une revue des données existantes.

S'agissant de la mesure de la pauvreté, en l'absence d'une méthodologie agréée au plan mondial et de données comparables entre les pays, l'indicateur visant à mesurer l'objectif concernant l'élimination de la pauvreté sous toutes ses formes a été laissé à l'appréciation de chaque pays.

Pour l'objectif sur les inégalités, l'indicateur retenu est celui du taux de croissance des dépenses des ménages ou du revenu par habitant pour 40 % de la population la plus pauvre et pour l'ensemble de la population (cible 10.1) quand de nombreux autres acteurs plaident pour l'utilisation du coefficient de Gini ou de l'indice de Palma⁵ pour rendre compte des inégalités économiques verticales (Fukuda-Parr, 2019). Dans les faits cependant, il a été décidé en 2020 de réintroduire le coefficient de Gini dans la liste des indicateurs de suivi des ODD, comme composant de l'indicateur sur l'impact des politiques fiscales en matière de redistribution. L'indice de Gini, certes plus complet, n'est toutefois pas le mieux indiqué pour « capter » les phénomènes de concentration des richesses au sommet de la distribution des revenus, comme le rappelle Thomas Piketty, qui a montré l'importance de suivre les rapports relatifs entre déciles : par exemple, en retraçant l'évolution des revenus et celle du patrimoine des 10 % les plus fortunés par rapport au reste de la population (Piketty, 2013). Cet exemple illustre la manière dont les discussions sur les indicateurs peuvent évoluer et modifier le cadre de suivi des ODD, pour aboutir à des résultats assez différents selon la perspective retenue.

De manière générale, la définition des indicateurs donne lieu à des débats où les jeux de pouvoir et les perceptions sur l'autorité des organisations du point de vue technique et politique jouent à plein. Les deux indicateurs retenus dans l'ODD 5 concernant le genre, pour mesurer l'élimination de toutes les formes de violence faites aux femmes

et aux filles, relèvent davantage d'une approche qui considère que ces violences sont issues de relations interpersonnelles plutôt que le produit de structures profondément inégalitaires de sociétés qui tolèrent ou minorent la gravité de ces actes⁶. Ce choix peut s'expliquer par l'attrait d'indicateurs plus facilement mesurables, récoltés par les bureaux statistiques nationaux et les services de justice pénale, des organismes qui sont en capacité de recueillir et analyser des données à grande échelle et disposent de l'autorité pour ce faire, contrairement à d'autres organisations de lutte contre les violences faites aux femmes (Merry, 2016).

1.3.3 – Les obstacles à la quantification en matière environnementale

Le rapport 2020 sur les ODD souligne la difficulté de recueillir des données fiables pour établir les indicateurs de l'Agenda 2030. Dans le domaine environnemental en particulier, les indicateurs se heurtent aux limites de la quantification. Selon le Programme des Nations unies pour l'environnement, sur les 93 indicateurs liés à des questions environnementales, seul un tiers, soit 30 indicateurs, peuvent être mesurés car les données existent (PNUE, 2019a). Pour les 63 autres, les données ne sont pas suffisantes. Par exemple, les cibles liées à la dégradation des terres, à l'acidification des océans ou à la qualité des ressources en eau ne peuvent pas être mesurées faute de données. Les ODD environnementaux se démarquent par leurs cibles moins précises que celles des ODD dits « sociaux » qui dérivent des OMD. Or si « *le vieux monde se meurt, le nouveau monde tarde à apparaître et dans ce clair-obscur surgissent les monstres* », pour paraphraser Gramsci. Or le vieux monde des OMD continue à prendre l'ascendant sur celui de l'Accord de Paris et peut-être, demain, sur celui de Kunming, où doit se tenir en 2021 la COP15 sur la biodiversité. Les ODD verts, moins bien

5 Le coefficient de Gini, inventé en 1921 par Corrado Gini, est un indice compris entre 0 et 1 qui permet de mesurer les inégalités de revenus ou de niveaux de vie. Selon cet indice, les pays se rapprochant de 0 sont dans une situation d'égalité parfaite tandis que ceux se rapprochant de 1 sont dans une situation très inégalitaire. Le ratio de Palma, inventé en 2011 par Jose Gabriel Palma, est également un indicateur sur les inégalités. Il compare les niveaux de vie agrégés des 10 % d'individus les plus riches et des 40 % d'individus les plus pauvres.

6 Les deux indicateurs retenus pour mesurer l'ODD 5.2 « 5.2 Éliminer de la vie publique et de la vie privée toutes les formes de violence faite aux femmes et aux filles, y compris la traite et l'exploitation sexuelle et d'autres types d'exploitation » sont 1) la proportion de femmes et de filles âgées de 15 ans ou plus, ayant vécu en couple, victimes de violences physiques, sexuelles ou psychologiques infligées au cours des douze mois précédents, par leur partenaire actuel ou par un ancien partenaire, classée par forme de violence et par âge et 2) la proportion de femmes et de filles âgées de 15 ans ou plus victimes de violences sexuelles infligées au cours des douze mois précédents par une personne autre que leur partenaire intime, classée par âge et par lieu de commission des faits. Ces deux indicateurs se concentrent sur la violence interpersonnelle, laissant de côté d'autres indicateurs qui pourraient mesurer les violences systémiques (exercées par les États ou les institutions) ou encore des violences subies par les femmes dans leur interaction avec la société (harcèlement dans l'espace public ou sur le lieu de travail, climat d'intimidation, isolement) ou d'autres crimes tolérés socialement (crimes d'honneur).

définis et mal valorisés, restent très en retrait et régressent année après année. La difficulté pour les cibles environnementales découle de ce qu'elles ne peuvent pas toujours se mesurer directement, mais doivent être évaluées par rapport à un idéal modélisé, mais non observé. Ce travail de prévision repose sur des hypothèses et des choix de modélisation (l'échelle temporelle ou spatiale par exemple) qui ont de fortes implications sur les résultats en terme de soutenabilité.

Les négociations de l'Agenda 2030 peuvent être considérées, à raison, comme un succès diplomatique ayant réuni l'ensemble de la communauté internationale autour d'un même texte aux objectifs ambitieux. En ce sens, elles ont abouti à la formulation d'un langage commun sur lequel les communau-

tés d'acteurs engagés dans une démarche de développement durable (États, organisations non gouvernementales (ONG), entreprises, agences de l'ONU et institutions financières) peuvent s'appuyer. Pour autant, l'Agenda 2030 présente certains écueils : son caractère foisonnant nuit à sa lisibilité ; la conception du développement durable contenue dans l'Agenda, qui met sur le même plan les sphères économiques, sociales et environnementales, engendre des contradictions ; l'Agenda compile une somme d'indicateurs qui ont du mal à inciter concrètement à mieux investir pour le développement durable. Des opportunités existent pour dépasser ces écueils et revenir à la visée intégratrice de l'Agenda. Elles sont détaillées dans la deuxième partie.

2. Remettre les ODD sur les rails : 5 pistes pour renforcer les ODD

Cinq ans après l'adoption de l'Agenda 2030, les débats entre chercheurs sur son contenu et la meilleure manière de le mettre en œuvre restent vifs.

Certains chercheurs proposent des grilles de lecture pour aider les décideurs politiques à remettre de l'ordre dans les priorités de l'Agenda. Le groupe indépendant de scientifiques nommés par le Secrétaire général des Nations unies sur le développement durable recommande par exemple d'actionner quatre leviers (gouvernance; économie et finance; action collective et individuelle; science et technologie) et de travailler sur six « systèmes sous-jacents » aux ODD : bien-être humain et capacités; systèmes économiques durables et justes; systèmes alimentaires durables; accès à l'énergie et décarbonation; développement urbain et périurbain participatif et inclusif; préservation des communs globaux environnementaux (GSDR, 2019). Les chercheurs du Réseau des solutions pour le développement durable proposent, quant à eux, d'organiser la mise en œuvre des ODD en six transformations (éducation, genre et inégalité; santé, bien-être et démographie; décarbonation de l'énergie et industrie durable; alimentation, terre, eau, océans durables; villes et communautés durables; révolution digitale pour le développement durable) auxquelles ils adjoignent deux principes transversaux : « *ne laisser personne de côté* » et « *circularité et découplage dans un système planétaire stable* » (Sachs *et al.*, 2019). Pour choisir ces transformations, ils se sont fondés sur plusieurs critères et notamment sur celui du degré d'interactions entre les objectifs, et de la nécessité de mobiliser autour de transformations peu nombreuses et dont les périmètres correspondent aux structures ministérielles généralement en place dans les pays. Les chercheurs du courant théorique de l'économie écologique, quant à eux, regroupent les ODD autour de trois objectifs : 1) la durabilité pour rester au sein des limites environnementales planétaires; 2) la juste distribution pour protéger les capacités à croître; 3) l'allocation efficiente afin de construire une économie dynamique et durable (Costanza *et al.*, 2016).

La pandémie de Covid-19 et les perturbations économiques et sociales, qu'elle génère, suscitent également des interrogations sur le cadre de l'Agenda. Naidoo et Fisher (2020) estiment ainsi que deux tiers des cibles de l'Agenda sont menacées par la pandémie ou manquent de pertinence pour atténuer ses impacts, soit qu'elles s'appuient sur des hypothèses de croissance économique forte ou qu'elles participent à l'intensification des échanges qui sont un vecteur de la maladie. Selon eux, 10 % des cibles pourraient même aggraver les impacts

de pandémies futures. Ils proposent de concentrer l'action sur les cibles visant le bien-être, telles que la mise en place d'une couverture sanitaire universelle ou l'amélioration des systèmes d'alerte précoces face aux risques globaux.

L'ensemble des travaux de ces chercheurs souligne la nécessité d'assurer une plus grande cohérence au sein du cadre foisonnant des ODD. Le bilan de cinq ans de mise en œuvre des ODD montre que certains objectifs, en particulier dans le domaine environnemental, sont en mauvaise posture (cf. partie I.3). Ce constat amène à s'interroger sur le cap à suivre. Si les ODD environnementaux sont ceux qui sont le plus à la traîne, comment recentrer les efforts sur ces objectifs-là ? Comment réaliser l'intégration croisée entre tous les objectifs de développement durable contenus dans l'Agenda ?

Nous proposons ici cinq pistes de réflexion pour renforcer la mise en œuvre de l'Agenda, tout en reconnaissant qu'établir des priorités de développement n'est pas une question technique à trancher par des experts, si compétents soient-ils, mais bien une question relevant d'enjeux politiques et citoyens qui doit être traitée dans le cadre de mécanismes démocratiques ou institutionnels propres à chaque pays.

2.1 – Mettre l'accent sur les objectifs environnementaux particulièrement à la traîne : climat et biodiversité

Malgré les risques de simplification engendrés par l'usage d'indicateurs, la mise en avant des enjeux environnementaux ne pourra se faire sans une estimation plus rigoureuse de l'état de l'environnement ainsi que des conditions nécessaires à la conservation de la dynamique des écosystèmes et d'un environnement sain et vivable.

2.1.1 – Au plan mondial, accroître l'effort de recherche pour définir et préciser des indicateurs environnementaux

Comme évoqué dans la partie I., la plupart des pays ont bien du mal à suivre l'édifice statistique contenu dans l'Agenda 2030, *a fortiori* les pays ayant des capacités statistiques limitées. **Le grand nombre d'indicateurs qui figure dans l'Agenda conduit donc chaque pays, chaque institution ou chercheur, à faire des choix parmi ceux qu'il**

entend mettre en avant, avec le risque subséquent que les indicateurs les plus faciles à recueillir soient favorisés. Ainsi, des indicateurs de moyens (par exemple, la mise en œuvre de politiques en faveur de pratiques durables de passation des marchés publics ou les progrès dans la mise en œuvre d'un cadre réglementaire pour l'accès des petits pêcheurs aux zones de pêches) pourraient avoir la préférence par rapport à des indicateurs de résultat qui reflètent l'état des sociétés et des écosystèmes (par exemple, la proportion de personnes vivant avec moins de la moitié du revenu médian, la surface du couvert forestier ou la pollution des océans par le plastique).

La multiplicité des cibles et des indicateurs engendre également des biais dans l'analyse des objectifs, pris comme un ensemble ; le risque étant de créer des sortes de boîtes noires qui annihileraient tout débat politique sur le choix des variables. Ainsi, pour que leurs études aboutissent à des résultats, les nombreux travaux de recherche qui cherchent à modéliser les interactions entre ODD sont tenus de sélectionner certaines cibles parmi les objectifs ou de se concentrer sur certaines variables comme indicateurs approchants (les proxys) de l'atteinte d'un objectif. Les travaux comme le *SDG Index*⁷ s'appuient sur une agrégation de données qui implique nécessairement une prise de position des chercheurs sur le poids relatif accordé à chaque variable. Une décision qui devrait pourtant relever d'un débat public et d'un choix démocratique.

Sans céder à la simplification, choisir un nombre d'indicateurs minimum au niveau mondial, qui permettent de retranscrire une vision intégrée du développement durable, favoriserait le débat démocratique sur les objectifs essentiels du développement durable. Cela ne signifie pas que seuls les indicateurs les plus faciles à recueillir seraient conservés. Au contraire, cela permettrait de **concentrer les efforts de recherche sur de nouveaux indicateurs ou d'affiner les indicateurs existants dans une visée intégratrice des dimensions du développement durable**. Stafford-Smith *et al.* (2017) affirment ainsi le besoin de se concentrer sur des « *variables essentielles du développement durable* » en citant les travaux sur les limites planétaires de Steffen *et al.* (2015) par exemple. La mesure d'indicateurs pour mieux estimer le bien-être, au-delà du PIB, ou encore

suivre les évolutions du climat ou de la biodiversité, sont des champs de recherche qui évoluent rapidement. Ces recherches peuvent utilement nourrir les négociations internationales en cours, par exemple dans les domaines de la biodiversité (dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique) ou du climat (dans le cadre de la Conférence des Nations unies sur le changement climatique).

Prenons un exemple dans le domaine environnemental. Atteindre l'objectif central de l'Accord de Paris, soit un réchauffement planétaire limité à 1,5 ou 2 °C, supposera une décarbonation massive de l'activité économique. La production d'électricité étant une source importante d'émissions de CO₂, il serait par exemple possible **d'établir une norme internationale de « contenu en CO₂ » de la production électrique, pour limiter la contribution de ce secteur au réchauffement**. Un niveau de 100 grammes par KWh est ainsi estimé comme une cible représentant une forme de soutenabilité environnementale du secteur. Atteindre ce niveau d'ici 2050 (contre 500 grammes par KWh environ aujourd'hui) supposerait d'accroître très fortement la part des énergies renouvelables ou faiblement carbonées dans le mix énergétique (environ 80 %) et permettrait de se mettre sur une trajectoire conforme au scénario de limitation du réchauffement à 1,5 °C établi par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

En matière de protection de la biodiversité ou de gestion durable des ressources, les objectifs de développement durable ne permettent pas de refléter de façon adéquate l'état des écosystèmes ni leur dégradation. Ils ne sont pas suffisamment pertinents pour rendre compte du maintien de la capacité de régénération de la biosphère, dans une optique de « durabilité forte », c'est-à-dire de respect de l'intégrité du capital naturel critique qui ne peut être remplacé ou compensé. Ainsi, les objectifs de développement durable fixent certains seuils en matière sociale (par exemple, l'éradication de la pauvreté, faire passer le taux mondial de mortalité maternelle au-dessous de 70 pour 100 000 naissances vivantes ou encore assurer à tous une éducation de qualité), mais font l'impasse sur les seuils de durabilité. De nombreux indicateurs et autant de cibles font ainsi référence à une gestion ou une utilisation « durable » des écosystèmes ou des ressources, mais sans préciser ce que signifie cette durabilité.

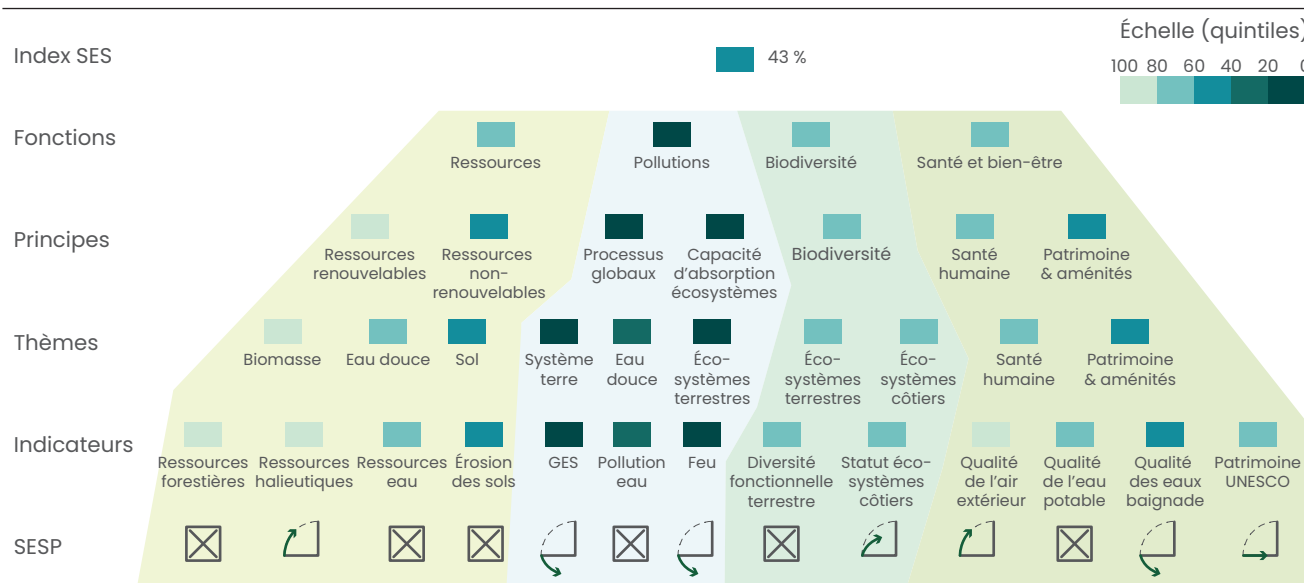
⁷ Le *SDG Index (Sustainable Development Goals)* est un indice ODD réalisé par Jeffrey Sachs et une équipe d'experts du réseau « *Sustainable Development Solutions Network (SDSN)* » et de la *Bertelsmann Stiftung*. Il est publié tous les ans aux presses universitaires de Cambridge. <https://www.sdgindex.org/>

Par exemple, l'objectif 12 sur la gestion durable des ressources naturelles comporte une cible qui vise, d'ici à 2030, à « *parvenir à une gestion durable et à une utilisation rationnelle des ressources naturelles* ». Pour mesurer l'atteinte de cette cible, deux types d'indicateurs d'empreinte matérielle et de consommation matérielle sont proposés, mais aucun niveau à atteindre n'est fixé. La proposition est technique en apparence, car reliée à des indicateurs mesurables, mais comment la rendre opératoire si elle n'est pas reliée à des seuils à ne pas dépasser ? Si aucun seuil de durabilité n'est fixé, il est illusoire de penser pouvoir mettre en œuvre une gestion durable dans les faits et améliorer la capacité à planifier l'usage des ressources sur le temps long.

Faire avancer les réflexions scientifiques sur les indicateurs de durabilité est essentiel pour rendre compte de la complexité du développement durable, sans la simplifier. Dans cet esprit, une équipe de chercheurs menée par Paul Ekins de l'*University College London* a développé un nouvel indicateur sur l'écart de durabilité environnementale, le *Environmental Sustainability Gap*, plus connu sous

son acronyme ESGAP (Ekins *et al.*, 2019 ; Fairbrass *et al.*, 2020). **Cet indicateur, qui se présente sous la forme d'un tableau de bord, permet de suivre les fonctions de l'environnement⁸ et de s'assurer de leur maintien à un niveau soutenable.** Comme tous les indicateurs environnementaux, l'application locale de l'indicateur ESGAP se heurte au problème de disponibilité des données en plus de l'existence de standards de soutenabilité. Ceci dit, dans les pays et territoires où il a fait l'objet d'un projet pilote (Kenya, Vietnam, Nouvelle-Calédonie), son application a permis à la fois de mener un premier diagnostic transversal, qui manquait cruellement, et d'identifier des pistes en vue de renforcer la collecte et l'utilisation de données pour la gestion environnementale. Plus globalement, la formulation de ce type d'indicateurs environnementaux et sa confrontation aux enjeux locaux permettent de favoriser l'interface entre science et politique. Elle permet de faire le lien avec les décideurs et les politiques publiques et *in fine* d'alimenter le débat public sur les interactions entre enjeux environnementaux, sociaux et économiques au plan local.

Schéma 4 – Le tableau de bord de l'*Environmental Sustainability Gap* (ESGAP) en Nouvelle-Calédonie



Note de lecture : l'ESGAP se compose d'un tableau de bord de 22 indicateurs qui permettent de calculer deux indicateurs composites, le SES (*Strong Environmental Sustainability*) et le SESP (*Strong Environmental Sustainability Progress*). Ces indicateurs représentent, pour la liste des fonctions environnementales actuellement identifiées (ressources, pollutions, biodiversité, santé et bien-être), la distance par rapport aux standards environnementaux de soutenabilité (de 0 à 100 %) (SES), et l'évolution de cet écart dans le temps (SESP). Pour la Nouvelle-Calédonie, le score SES est de 43 %, du fait notamment de la « *faible soutenabilité de la fonction de charge critique en pollution des écosystèmes* (10 % - représenté en rouge foncé), liée aux fortes émissions de GES et à l'impact du feu sur les écosystèmes » (Comte *et al.*, 2021). Source : Comte *et al.*, 2021.

8 Ces quatre fonctions sont l'utilisation durable des ressources naturelles, la charge critique de pollution des écosystèmes, la biodiversité, la santé et le bien-être humain.

2.1.2 – Au niveau local, engager un débat sur les seuils environnementaux, au regard des grands enjeux mondiaux

Au plan national et local, engager un débat sur l'établissement d'objectifs environnementaux et sur les moyens de les atteindre sera primordial pour permettre une réappropriation des enjeux du développement durable et réconcilier des indicateurs autorisant la comparaison au niveau international avec des échelles territoriales, dans un esprit de renforcement mutuel de ces deux processus.

Impulser un débat démocratique sur l'établissement des seuils au niveau local ou national, ou même à l'échelle d'une entité donnée (une entreprise ou une institution par exemple) **serait de nature à remettre les objectifs environnementaux au centre des discussions.** Cette démarche rejoint le processus mis en place par l'Accord de Paris, où chaque État a été amené à formuler sa contribution nationale afin d'atteindre l'objectif de limitation de hausse des températures contenu dans l'Accord. Certes, au niveau agrégé, l'analyse des contributions montre que la trajectoire climatique porterait les États à, au moins, +3 degrés d'ici la fin du siècle, bien plus que l'objectif assigné. Cet exercice a cependant eu deux mérites principaux : d'une part, d'engager le débat au niveau national sur le contenu de la contribution nationale, et d'autre part, de favoriser la prise de conscience de l'étendue des efforts supplémentaires nécessaires pour parvenir à l'objectif final. L'enjeu est désormais de remettre en cohérence l'objectif d'un réchauffement contenu sous la barre des 2 degrés, en améliorant substantiellement les contributions nationales. De ce point de vue, adopter des objectifs plus précis au niveau national pour décarboner les principaux secteurs et activités émissives fait figure de priorité.

2.2 – Identifier les synergies et les tensions entre objectifs

La grande force des ODD est de considérer les enjeux sociaux, environnementaux et économiques comme un réseau d'objectifs qui interagissent. Ils peuvent donc se renforcer mutuellement ou, dans certains cas, entrer en collision. La mise en œuvre de l'Agenda 2030 peut faciliter l'identification de synergies entre les enjeux du développement durable et les points de tension (par exemple concernant l'usage des ressources). Tout l'enjeu des travaux de recherche sur les interactions⁹ est de transformer le système formé par les ODD en un mécanisme de renforcement mutuel, dans lequel les interactions entre les cibles seraient rendues « non obstructives » (Pradhan, 2019).

2.2.1 – Identifier les sujets nécessitant des arbitrages

À partir d'une étude statistique portant sur une base de données de 122 indicateurs couvrant 227 pays et territoires sur la période 1983-2006, Pradhan *et al.* (2017) ont identifié dix paires d'ODD qui présentent le plus de synergies entre eux et dix paires d'ODD où les tensions sont les plus fortes, c'est-à-dire où des progrès sur une ou plusieurs cibles d'un ODD empêchent les progrès sur une ou plusieurs cibles d'un autre ODD. Malgré les limites de cette étude, dues à l'incomplétude des données, elle montre que l'ODD sur la consommation et la production durable est celui qui entre le plus en contradiction avec d'autres objectifs tels que la réduction des inégalités, l'élimination de la pauvreté, la santé, l'éducation ou encore l'accès à l'eau et à l'assainissement. Cet ODD apparaît potentiellement comme l'un des ODD les plus exposés à la nécessité de recourir à des arbitrages. De même, celui sur les écosystèmes terrestres réclame également des arbitrages en lien avec d'autres objectifs.

9 Les travaux de recherche sur ce sujet sont nombreux et multiformes. Entre mars 2015 et avril 2019, pas moins de 70 articles s'appuyant sur des méthodologies diverses (modélisation quantitative, analyse des impacts, analyse en réseau, étude statistique, etc.) ont été publiés dans des revues scientifiques pour décortiquer les interactions entre les ODD (Bennich *et al.*, 2020).

Schéma 5 – Classement des dix paires d'ODD qui présentent le plus de synergies ou de corrélations négatives entre eux.

TOP 10 ODD synergie	RANG	TOP 10 ODD corrélations négatives
11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES	1	10 INÉGALITÉS RÉDUITES
13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES		12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES
1 PAS DE PAUVRETÉ	2	1 PAS DE PAUVRETÉ
4 ÉDUCATION DE QUALITÉ		12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES
1 PAS DE PAUVRETÉ	3	6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT
5 ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES		12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES
1 PAS DE PAUVRETÉ	4	3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE
10 INÉGALITÉS RÉDUITES		12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES
1 PAS DE PAUVRETÉ	5	4 ÉDUCATION DE QUALITÉ
6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT		12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES
4 ÉDUCATION DE QUALITÉ	6	10 INÉGALITÉS RÉDUITES
10 INÉGALITÉS RÉDUITES		15 VIE TERRESTRE
3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE	7	5 ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES
10 INÉGALITÉS RÉDUITES		12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES
1 PAS DE PAUVRETÉ	8	1 PAS DE PAUVRETÉ
3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE		15 VIE TERRESTRE
3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE	9	2 FAIM «ZÉRO»
5 ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES		12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES
3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE	10	4 ÉDUCATION DE QUALITÉ
6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT		15 VIE TERRESTRE

Note de lecture : dans la colonne de gauche figure le top 10 des paires d'ODD agissant le plus en synergie. Selon ce classement, l'ODD sur la pauvreté (1) et l'ODD sur la santé (3) sont les ODD qui reviennent le plus régulièrement dans les synergies. Dans la colonne de droite apparaît le top 10 des ODD qui présentent une part élevée de corrélations négatives (des progrès dans un objectif entraîne un recul pour un autre ODD). Dans ce top 10, l'ODD sur la production et la consommation responsable (12) et l'ODD sur les écosystèmes terrestres (15) sont ceux qui font le plus régulièrement l'objet de corrélations négatives. Source : Pradhan *et al.*, 2017.

Sachs *et al.* (2019) identifient les objectifs dont les interactions sont particulièrement sujettes à des arbitrages afin de pouvoir les traiter ensemble. Selon ces auteurs, l'objectif de décarbonation de l'énergie et celui de la promotion d'une industrie durable nécessiteront un arbitrage entre accès à l'énergie d'un côté et décarbonation des systèmes énergétiques et de production de l'autre. Un arbitrage sera également nécessaire concernant le choix du mix énergétique dans les pays ou territoires afin de tenir compte des pollutions de l'air induites par ces choix énergétiques, des prévisions d'émissions de gaz à effet de serre, mais aussi de l'effet rebond qui pourrait être induit par une hausse de la demande en énergie. Très certainement, des compromis devront également être négociés dans le domaine de l'alimentation, celui des sols et celui des océans. Les contradictions possibles en la matière sont largement documentées, notamment entre la hausse de la production agricole d'un côté et la limitation des atteintes à la biodiversité et aux ressources en eau de l'autre (à cause des risques de pollutions, d'assèchement des nappes phréatiques, etc.).

Au-delà de l'étude des interactions au plan mondial, il est nécessaire d'étudier les interactions dans leur contexte, car la nature des interactions (positives ou négatives) dépend de facteurs locaux. Ainsi, sans donner d'explications sur les raisons de tels écarts, l'étude statistique de Pradhan *et al.* (2017) déjà évoquée conclut que l'ODD sur la santé et celui sur la production et la consommation durable sont sujets à arbitrage dans de nombreux pays, mais elle révèle aussi que dans certains pays (comme en Algérie), ces deux ODD avancent en synergie.

Nilsson *et al.* (2016) montrent qu'il faut tenir compte d'au moins trois éléments pour qualifier la nature des interactions entre ODD en fonction des contextes : les technologies disponibles, la gouvernance et la géographie. L'étude du Conseil international des sciences (ICSU, 2017) complète cette liste en y ajoutant le temps (pour tenir compte des interactions qui auraient des temps de latence différents) et le degré variable de réciprocité des interactions (*directionnalité* en anglais, qui désigne le fait que les interactions entre les ODD peuvent avoir des directions différentes, c'est-à-dire qu'un ODD va avoir un impact sur un autre, sans que l'inverse soit nécessairement vrai). Selon ces études, dans la plupart des cas, les antagonismes résultent d'enjeux de gouvernance. Par exemple, les projets d'infrastructure en énergie sont susceptibles d'avoir des conséquences néfastes sur les

droits fonciers, mais cette interaction négative ne l'est pas intrinsèquement, elle dépend surtout des mesures prises en matière de gouvernance pour tenir compte de ces droits.

Pour travailler sur les interactions entre objectifs et négocier les compromis à trouver entre eux, **il est donc important de privilégier les approches locales et participatives, car la perception locale des arbitrages à faire peut différer des analyses scientifiques.** Comme l'a montré le mouvement des « gilets jaunes » en France, la hausse de la taxe carbone sur les carburants, recommandée par des experts, a pourtant été rejetée par une composante significative du corps social, comme la contribution climat-énergie l'avait été par le mouvement dit des « bonnets rouges ». La sensibilité politique des sujets incite à travailler à l'échelle locale et dans un cadre de bonne gouvernance pour trouver des voies de compensation entre les gagnants et les perdants d'une politique en cas d'arbitrage nécessaire.

Les répercussions sur un pays qu'entraîne l'atteinte d'un ODD par un autre pays sont également encore peu étudiées. Par exemple, en construisant un barrage, un pays va pouvoir atteindre son objectif sur l'énergie, en facilitant l'accès à l'énergie de sa population, mais ce barrage pourrait engendrer des difficultés pour les pays situés en aval à remplir leur propre objectif de sécurité alimentaire si le barrage réduisait la surface des périmètres irrigués pour l'agriculture. L'Agenda 2030 peut permettre de remettre l'accent sur les répercussions ou le transfert d'un problème de développement durable d'un pays à un autre. En matière de climat par exemple, cette approche conduit à s'intéresser de manière plus fine à la provenance des émissions de gaz à effet de serre. Tenir compte des effets transfrontaliers amène à revoir le calcul

des émissions de gaz à effet de serre par pays pour le corriger des effets des échanges commerciaux (ajouter les émissions importées et retrancher les émissions exportées). Avec ce type d'estimation (les émissions nettes), les tendances d'émissions des trente dernières années diffèrent des calculs généralement avancés et font par exemple apparaître une stagnation des émissions nettes de l'Europe depuis les années 1990, malgré une baisse des émissions dites territoriales (PNUD, 2020). Cette manière de calculer permet de mieux rendre compte de l'efficacité ou non des politiques d'atténuation et de les adapter en conséquence.

Le sujet de la gouvernance pose la question de la prise de responsabilité à la bonne échelle, parmi les niveaux internationaux, régionaux, nationaux ou à des échelles plus locales. L'intégration des enjeux environnementaux conduit souvent à la dilution des responsabilités entre de nombreux acteurs (Karlsson-Vinkhuyzen *et al.*, 2018). **Définir les responsabilités à la bonne échelle est un enjeu clair, non traité dans l'Agenda 2030** qui s'appuie sur un système facultatif de suivi de la mise en œuvre au niveau des acteurs et des États.





















2.2.2 – Travailler sur les nexus

L'approche en nexus est particulièrement pertinente pour travailler sur les arbitrages à faire entre les différents aspects du développement durable, car elle s'intéresse aux liens entre les secteurs, les échelles ainsi que les acteurs et cherche à connecter des analyses scientifiques aux réalités territoriales.

Liu *et al.* (2018) montrent que les nexus sont directement ou indirectement reliés à tous les ODD (cf. schéma 6).

Schéma 6 – Des exemples de nexus et leur correspondance avec les ODD

EXEMPLES DE NEXUS	ODD
Nexus alimentation – énergie – eau	  
Nexus eau – alimentation – énergie – climat	   
Nexus alimentation – énergie	 
Nexus alimentation – eau	 
Nexus eau – énergie	 
Nexus énergie – croissance économique – CO ₂	  
Nexus eau – énergie – sol	  
Nexus énergie – eau – alimentation – éducation	   
Nexus eau – énergie – population	 
Nexus eau – femmes	 
Nexus énergie – pauvreté – climat	  
Nexus alimentation – énergie – eau – santé	   
Nexus tourisme croissant – sécurisation de la ressource en eau	 

EXEMPLES DE NEXUS	ODD
Nexus alimentation – biodiversité	  
Nexus exploitation minière – eau	 
Nexus entre l'autonomie financière, la fourniture de services, la participation des parties prenantes et la répartition de l'eau qui en résulte	 
Nexus changement climatique – eau – sécurité alimentaire – énergie – justice sociale	    
Nexus fourniture de services d'eau – promotion immobilière	 
Nexus consommation d'énergie – croissance économique	 
Nexus ville – eau – énergie – climat	   

Note de lecture : chaque type de nexus (colonne de gauche) peut être associé à des ODD (colonne de droite).

Source : Liu *et al.*, 2018.

La démarche est intéressante, car elle permet de dépasser les silos institutionnels et intellectuels. Le but est de préciser les relations complexes entre les secteurs et au sein même de ces derniers, tout en insérant ces relations dans un système institutionnel ou d'acteurs (par exemple, en analysant des systèmes alimentaires et énergétiques au niveau d'un bassin versant). Cette approche répond utilement au besoin de trouver des outils opérationnels : analyse en termes de cycle de vie pour un produit, analyses d'impact, etc. Elle peut permettre de faciliter et de rationaliser la décision, par exemple sur des choix structurants en matière d'énergie, d'alimentation, de gestion de l'eau, mais aussi pour la protection de la biodiversité et de la santé (humaine et animale). Utilisée principalement pour répondre aux enjeux de préservation des ressources naturelles, elle promeut la planification et la gestion intégrée de ces ressources.

Cependant, l'approche nexus demande du temps et des ressources, car elle impose de rassembler les expertises, de regrouper les données et de favoriser la coordination entre experts et entre parties prenantes qui doivent comprendre leurs enjeux respectifs. Il s'agit par exemple d'amener des ministères à s'intéresser à d'autres ODD que ceux dont ils ont la charge. Selon Liu *et al.* (2018), au regard de ces contraintes, seuls les problèmes pour lesquels la valeur ajoutée d'une approche nexus est suffisamment démontrée peuvent faire l'objet d'une telle démarche, car l'intégration des aspects du développement durable nécessite des moyens financiers et humains conséquents pour favoriser la coordination entre sujets.

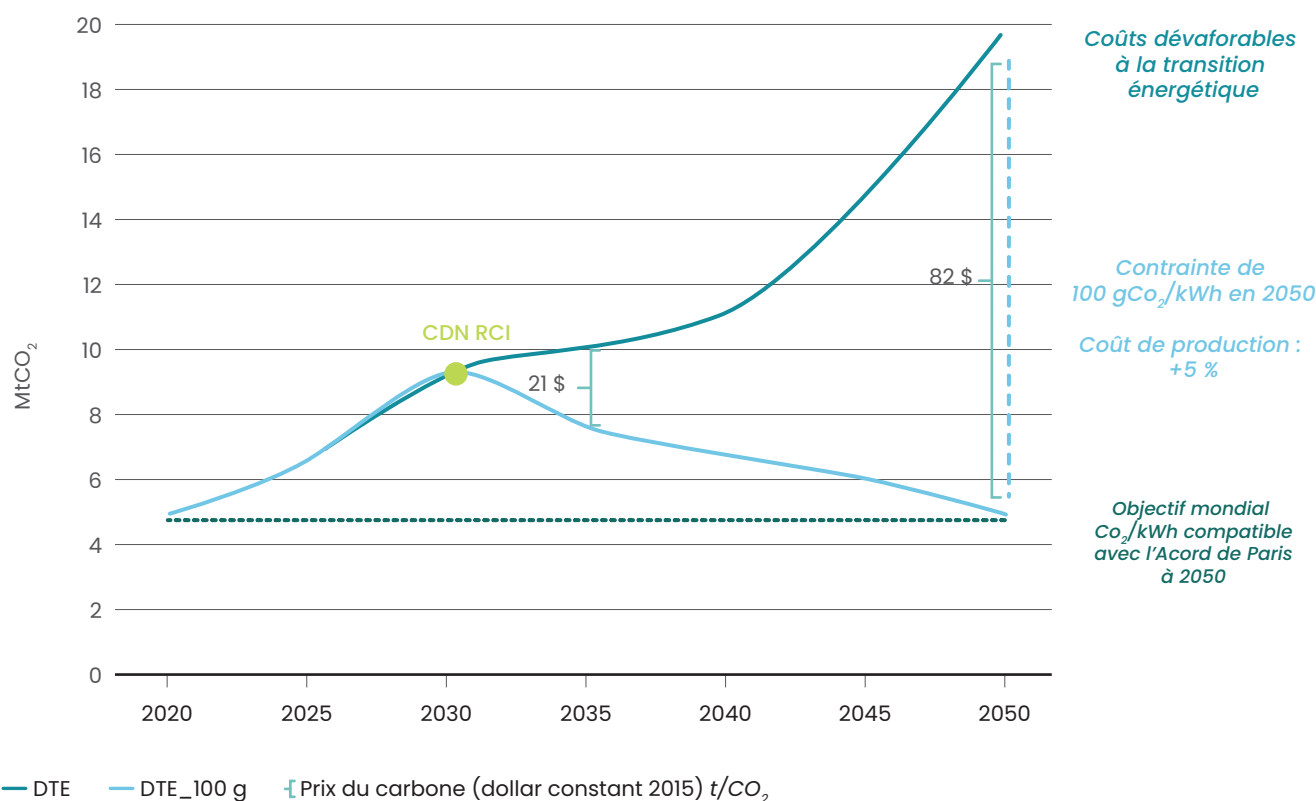
2.3 – Travailler sur les interactions entre objectifs en construisant des trajectoires

La construction de trajectoires permet de visualiser le chemin à parcourir pour atteindre un ou plusieurs objectifs donnés. Elle permet également de modéliser les changements que l'atteinte de ces objectifs produirait dans d'autres domaines et d'ajuster le tir en conséquence.

La modélisation peut aussi fournir une estimation des co-bénéfices attendus de la mise en œuvre d'une politique publique, en prenant une perspective de long-terme. Par exemple, il est possible d'évaluer les impacts socio-économiques des choix énergétiques en couplant plusieurs modèles,

techniques (comme sur le secteur de l'énergie) ou macro-économiques. L'AFD travaille depuis plusieurs années avec la Côte d'Ivoire sur ses scénarios nationaux de transition énergétique en lien avec sa contribution à l'Accord de Paris en se fondant sur ce type de modèle couplé. Cette modélisation a notamment permis de mesurer le coût de la transition vers un système énergétique décarboné à horizon 2050, fondé sur une filière solaire-batterie. Les résultats ont montré que la décarbonation permet généralement de baisser le coût moyen de production de l'énergie, ou au pire de l'augmenter de 5 % (cf. graphique 1), mais que ce coût peut être compensé par les impacts socio-économiques positifs, sur le PIB (jusqu'à +0,5 % de croissance par an), l'emploi (+ 27 % d'emplois dans le secteur de la production d'électricité) et la balance des paiements (un mois d'importation de réserve monétaire supplémentaire).

Graphique 1 – Modélisation des coûts de la transition énergétique en Côte d'Ivoire



Légende : CDN RCI = contribution nationale de la République de Côte d'Ivoire; DTE = scénario défavorable à la transition énergétique, avec le déploiement à court terme de 700 MW de la technologie du charbon, sans contrainte climatique; DTE_100 g = un scénario avec une contrainte de 100 kg d'émissions de CO₂ par MWh produit en 2050.

Note de lecture : ce graphique représente les émissions de CO₂ (Mt) selon différents scénarios de transition électrique qui minimisent les coûts dans un contexte de prix défavorable au développement des énergies renouvelables. La courbe en bleu foncé représente un scénario sans contrainte climatique et la courbe en bleu clair montre un scénario avec une contrainte de 100 kg d'émissions de CO₂ par MWh produit en 2050. Dans cet environnement de prix, l'ajout d'une contrainte peut se traduire par un coût implicite du carbone de 21 dollars par tonne en 2035 à 82 dollars en 2050. En d'autres termes, dans cet environnement de coûts, la contrainte n'augmente le coût moyen de production de l'électricité que de 5 % en 2050.

Source : Assoumou et McIsaac (à paraître).

Il apparaît clairement que tenter de tracer des trajectoires simulant de manière dynamique les interactions entre les 169 cibles des ODD serait matériellement impossible. Etablir un modèle faisant interagir un nombre limité de variables économiques, sociales et environnementales représente déjà un travail de plusieurs années. En outre, comme nous l'avons vu, combiner 169 cibles qui mélangent résultats et moyens n'aurait pas beaucoup de sens. Néanmoins, croiser plusieurs variables clés, en partant d'une analyse des tensions entre quelques secteurs déterminés (énergie, fiscalité et emploi par exemple) peut permettre de déterminer des scénarios de long-terme, à plusieurs facteurs, et de se rapprocher d'une vision plus systémique des enjeux, en ligne avec le développement durable.

In fine, travailler sur les trajectoires de développement durable conduit à se poser la question, pour chaque territoire ou chaque État, des objectifs finaux que l'on souhaite prioriser dans la mise en œuvre de l'Agenda.

La pandémie de Covid-19 a notamment mis en évidence la forte imbrication des économies et des systèmes financiers et la rapidité de propagation des crises au sein de ces systèmes. Dans un monde soumis à des déséquilibres financiers récurrents, il sera d'autant plus important dans les décennies à venir de réussir à analyser de manière fine les dynamiques financières afin de construire des trajectoires soutenables sur le plan environnemental, économique et financier. Les modélisations, comme celles soutenues par l'AFD avec le programme GEMMES¹⁰, peuvent permettre de replacer les objectifs environnementaux dans des contextes macro-économique et financier cohérents.

2.4 – Intégrer les enjeux environnementaux dans les décisions et arbitrages

Le nombre de gouvernements qui affichent des objectifs environnementaux ambitieux s'accroît. Plus de 110 pays, dont les États-Unis, le Japon, le Royaume-Uni et la République de Corée, se sont engagés à atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. La Chine a annoncé qu'elle s'engageait à atteindre cet objectif d'ici 2060. L'Union européenne a pris quant à elle l'engagement de réduire ses émissions de gaz à effet de serre d'au moins 55 % par rapport aux niveaux de 1990 d'ici 2030. Mais ces objectifs affichés ne produisent pas encore de résultats suffisants dans des délais assez rapprochés. Le Programme des Nations unies pour l'environnement estime que, en l'état actuel, les politiques nationales en vigueur nous achemineraient, au mieux, vers une hausse des températures de 3 °C d'ici à la fin du siècle (PNUE, 2019b). La concrétisation des objectifs climatiques globaux annoncés sera l'enjeu de la prochaine décennie, de même que l'élargissement des efforts déployés sur le volet climatique à la préservation et la restauration de l'environnement dans son ensemble.

Malgré les objectifs affichés, l'intégration des impératifs environnementaux dans les décisions budgétaires et les choix de politiques publiques est encore timide. Dans les décisions d'investissement, les questions économiques de revenu et d'emploi prennent souvent le pas sur les enjeux environnementaux dont l'horizon se situe à plus long terme. Cas emblématique, la sortie des États-Unis de l'Accord de Paris avait été justifiée par l'administration Trump en raison du « *poids économique inéquitable des engagements des États-Unis* ».

¹⁰ Le programme GEMMES est un programme de modélisation mis en œuvre avec des partenaires de recherche locaux dans six pays : Brésil, Colombie, Côte d'Ivoire, Maroc, Tunisie et Viêt Nam. Plus d'informations sur le programme : <https://www.afd.fr/fr/page-programme-de-recherche/gemmes-un-nouvel-outil-de-modelisation-qui-integre-la-transition-energetique>

dans l'Accord de Paris, imposé aux travailleurs, hommes d'affaires et contribuables américains »¹¹. L'argument principal évoqué par le président Trump était alors la protection des emplois dans l'industrie, la sidérurgie, le gaz et le charbon¹².

Ces dernières années, des outils ont été conçus pour mieux intégrer les enjeux environnementaux dans les arbitrages, notamment budgétaires. Les initiatives de budgets verts, budgets carbone et marqueurs environnementaux vont dans ce sens. Elles permettent de favoriser la transparence dans les arbitrages entre objectifs. Chaque pays, territoire ou institution détaille ainsi le schéma de préférence qu'il applique afin de gérer les interactions entre objectifs. Chaque ville, région ou État, qui construit son budget et crée des normes, procède *de facto* à un arbitrage entre ODD, consciemment ou non. Lorsqu'un État fixe les budgets de l'éducation nationale, ou des ministères de la Santé ou de l'Environnement, il établit un schéma de préférences entre divers ODD, de manière plus ou moins assumée. Dans une logique de cohérence et de recherche d'optimalité des décisions publiques, il serait préférable de chercher à expliciter ces arbitrages et ces préférences sociales.

Un prix du carbone implicite permet par exemple de comparer entre eux des projets d'investissement, en choisissant ceux qui offrent le meilleur résultat environnemental pour un coût donné. **Il est d'ailleurs important de ne pas confondre la détermination de valeurs implicites avec la marchandisation d'une ressource. Un bien peut parfaitement être « hors marché », sans que cela n'interdise aux décideurs de faire des choix entre différentes priorités sur la base de préférences explicites, choisies dans un cadre démocratique sur un territoire donné.** Imaginer des mécanismes d'arbitrage entre ODD¹³, sur un territoire qui dispose d'une autonomie politique et budgétaire, permettrait d'attribuer des scores de développement durable à des projets impliquant la mobilisation d'argent public ou l'élaboration de normes. Pour poursuivre sur l'exemple des émissions de carbone, cela reviendrait par exemple à se doter systématiquement de bilans carbone pour chaque investis-

sement public sur un territoire donné, mais aussi d'un plafond d'émissions compatible avec l'atteinte des objectifs de l'Accord de Paris. Une collectivité pourrait ainsi optimiser le coût de sa politique environnementale (grâce à la détermination d'un prix implicite par tonne émise et donc favoriser la sélection des projets présentant le meilleur ratio intérêt social/intérêt environnemental) tout en s'interdisant de dépasser un seuil d'émissions (par la norme/le seuil fixé).

En étendant ce raisonnement, les collectivités territoriales ou les États devraient valoriser et fixer des seuils de consommation sur leurs autres ressources naturelles, pour maintenir une trajectoire vers la soutenabilité de l'usage de l'ensemble des ressources naturelles et de la protection de la biodiversité. Un point important, et qui fait l'originalité des ODD, est que chaque ministère pourrait avoir son bilan et son budget carbone, ce qui inciterait chaque ministère, ou chaque service d'une collectivité territoriale, à internaliser à son niveau les objectifs qui peuvent aujourd'hui être considérés comme étant exclusivement du ressort du ministère de l'Environnement.

De la même manière, des seuils concernant l'artificialisation des sols, le recours aux pesticides ou encore le volume de déchets produits, permettraient de faciliter les arbitrages entre ODD. Le budget, la réglementation, sont autant de mécanismes qui obligent, *de facto*, à procéder à des arbitrages relatifs aux nexus et aux ODD.

Dans l'état actuel de complexité du cadre des ODD, imaginer que chaque ministère ou institution se préoccupe de l'ensemble des 17 ODD et des 169 cibles associées semble illusoire. Mais, dès lors que les ODD verts/planète et l'ODD inégalités régressent, il nous semblerait logique qu'ils fassent l'objet d'une attention particulière, que chaque ministère en soit en partie responsable, que les grandes décisions publiques fassent désormais systématiquement l'objet d'analyses spécifiques sur ces deux aspects, et que celles-ci puissent être débattues démocratiquement afin que chacun se les approprie.

11 Communiqué de presse du secrétaire d'État Mike Pompeo du 4 novembre 2019 : <https://2017-2021.state.gov/on-the-u-s-withdrawal-from-the-paris-agreement/index.html>

12 Discours du président Donald Trump du 1^{er} juin 2017 sur le retrait des États-Unis de l'Accord de Paris, annoté. <https://www.npr.org/2017/06/01/531090243/trumps-speech-on-paris-climate-agreement-withdrawal-annotated?t=1618825314121>

13 En explicitant les fonctions d'utilité.

2.5 – Réconcilier les horizons 2030 et 2050

2.5.1 – Actualiser les ODD pour en rehausser l'ambition

Les objectifs du développement durable seront amenés à évoluer en fonction des progrès de la recherche sur les indicateurs environnementaux, sociaux et économiques, mais aussi en fonction des avancées diplomatiques. Dans le champ du climat par exemple, même si l'Accord de Paris n'est pas explicitement repris dans les ODD, car il a été conclu quelques mois après leur adoption, un objectif de réduction des émissions de carbone de 50 % d'ici 2030 est prôné au niveau des Nations unies et *de facto* repris pour mesurer les avancées de l'ODD qui concerne le climat.

Sous peine de devenir rapidement obsolète, l'Agenda 2030 devra donc intégrer systématiquement les avancées diplomatiques sur les enjeux de développement durable (par exemple dans les domaines du climat, de la biodiversité, du genre ou des inégalités). Ne pas actualiser les ODD ferait courir le risque d'agendas onusiens qui divergent à nouveau. Aux ODD s'ajouteraient progressivement d'autres accords adoptés dans le même cadre international. Pour survivre, et garder leur rôle de mise en cohérence, les ODD devront donc s'adapter.

Pour ce faire, **un mécanisme de révision devrait être mis en place pour retranscrire dans l'Agenda chaque rehaussement des ambitions en matière de développement durable approuvé par la communauté internationale.** Les prochains grands rendez-vous internationaux de 2021, la COP26 sur le climat au Royaume-Uni et la COP15 sur la biodiversité en Chine, devraient être l'occasion de rehausser l'ambition sur les objectifs environnementaux et de revoir les trajectoires nationales d'émissions de carbone à la baisse. Fin 2019, le programme des Nations unies pour l'environnement indiquait que les pays devaient tripler le niveau d'ambition de leur contribution nationale à l'Accord de Paris sur le climat s'ils voulaient atteindre collectivement l'objectif de 2 °C et multiplier par cinq ce niveau d'ambition pour atteindre l'objectif de 1,5 °C (PNUE,

2019b). Le résultat des discussions à venir pourra conduire à actualiser le cadre des ODD afin que ces nouvelles trajectoires de développement durable soient dûment intégrées dans le cadre politique qui oriente l'action en faveur du développement durable.

2.5.2 – Commencer à réfléchir aux objectifs à 2050

Le débat sur les seuils et les trajectoires souligne également la question du temps dans l'analyse de la prise de décision. L'horizon des prises de décision des acteurs (responsables politiques, acteurs du secteur privé ou de la société civile) est souvent réduit à un horizon de court terme, à quatre ou cinq ans en fonction du cycle d'un projet ou d'une élection. Quelle échelle de temps choisir pour les phénomènes environnementaux (dont les effets sont longs à se manifester) ? Pourquoi réduire aujourd'hui l'usage de pesticides si l'horizon des objectifs liés à la santé est limité à 2030, alors qu'à cette date on ne mesurera pas encore précisément leurs effets sur la santé des consommateurs ? Différents horizons temporels, à 2030, 2050 ou à une échéance plus lointaine encore, doivent pouvoir être considérés afin d'intégrer la dimension du temps long, en fonction de chaque ODD.

L'Agenda des objectifs de développement durable a été conçu en ayant 2030 en ligne de mire, mais cette échéance ne peut être considérée que comme un point d'étape. Commencer dès maintenant à se fixer des objectifs à 2050 permettra de construire des trajectoires de développement durable de plus long-terme et de réaliser l'ampleur des changements nécessaires à l'atteinte des objectifs. Plus l'horizon est lointain, plus il est nécessaire de prévoir des temps de renégociation afin de prendre en compte l'évolution du consensus scientifique, l'évolution des sociétés, de leur choix démocratique et l'évolution des priorités qu'elles se fixent. Adopter un horizon plus lointain ne doit toutefois pas amener à retarder des décisions urgentes, au contraire. C'est pourquoi il nous semble également nécessaire de prévoir des points d'étape tous les cinq ans, pour s'assurer que le temps politique et le temps de durabilité soient eux aussi réconciliés.

Conclusion

Les réflexions sur le devenir de l'Agenda 2030 témoignent de l'intérêt suscité par le cadre des ODD comme point d'appui pour favoriser un débat continu entre chercheurs et politiques sur les orientations du développement durable. Au vu du bilan inégal enregistré concernant l'atteinte des objectifs, il est légitime de poursuivre ces débats féconds entre recherche et politique sur le cadre d'action.

Parmi les pistes de réflexion, nous en avons présenté cinq qui permettraient de remettre les ODD sur les rails : accroître les efforts de recherche pour définir des indicateurs environnementaux au plan mondial et engager un débat sur les seuils environnementaux à déterminer au plan local ; identifier les synergies et les tensions entre objectifs pour favoriser les arbitrages et concrétiser le travail sur les interactions en se concentrant sur certains nexus ; travailler sur les interactions en construisant des trajectoires de développement durable à partir de quelques variables clés ; réconcilier les horizons 2030, 2050 et au-delà en actualisant les indicateurs à mesure que la recherche et la diplomatie avancent, mais aussi en réfléchissant dès maintenant aux objectifs pour 2050.

Il existe de multiples autres voies possibles et sans doute doivent-elles être, chacune, débattues afin d'enrichir les échanges et ainsi chercher à répondre aux enjeux pluriels du développement durable. Au fur et à mesure de l'évolution des travaux de recherche et des avancées en matière d'engagements internationaux sur le développement durable, le cadre des ODD sera nécessairement amené à évoluer.

Dans leur rapport mondial (GSDR, 2019), le Groupe indépendant de scientifiques nommés par le Secrétaire général des Nations unies sur le développement durable insiste sur le fait que les déséquilibres actuels résultent d'un défaut d'appréciation des liens entre les aspects sociaux, environnementaux et économiques du développement durable et d'une priorisation excessive du court terme. Finalement, au-delà de l'atteinte des objectifs, la mise en œuvre de l'Agenda 2030 pourra être considérée comme une entreprise réussie si elle permet de redonner une nouvelle impulsion à l'impératif d'améliorer la cohérence entre les politiques publiques, entre les secteurs du développement, entre les acteurs et décideurs, privés et publics, en tenant compte des effets intergénérationnels de ces politiques. Ce sujet, de la cohérence, est à l'ordre du jour depuis de nombreuses années dans le domaine de l'aide au développement mais il a été cantonné jusque-là aux effets des politiques hors des frontières nationales.

Bibliographie

AGNU (Assemblée générale des Nations unies) (2015), « Transformer notre monde : le programme de développement durable à l'horizon 2030 », résolution A/RES/70/1, 25 septembre. <https://undocs.org/fr/A/RES/70/1>

ASSOUMOU E., MCISAAC F. (à paraître), "Côte d'Ivoire's Electricity Challenge in 2050: Reconciling Economic Development and the Paris Climate Agreement"

BENNICH T., WEITZ N., CARLSEN H. (2020), "Deciphering the scientific literature on SDG interactions: A review and reading guide", *Science of the Total Environment*, 728, Elsevier. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.138405

COSTANZA R., DALY L., FIORAMONTI L., GIOVANNINI E., KUBISZEWSKI I., MORTENSEN L.F., PICKETT K.E., RAGNARSDOTTIR K.V., DE VOGLI R., WILKINSON R. (2016), "Modelling and measuring sustainable wellbeing in connection with the UN Sustainable Development Goals", *Ecological Economics*, 130, Elsevier, p. 350-355. DOI : 10.1016/j.ecolecon.2016.07.009

COMTE A., SURUN C., LEVREL H. (2021), « La mise en œuvre du tableau de bord ESGAP en Nouvelle-Calédonie », Rapport d'étude, Chaire Comptabilité Ecologique, AgroParisTech. https://www.chaire-comptabilite-ecologique.fr/IMG/pdf/rapport_esgap_nc_2021.pdf

CONNELLY S. (2007), "Mapping Sustainable Development as a Contested Concept", *Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability*, Vol. 12, No. 3, p. 259-278, Taylor & Francis. <https://doi.org/10.1080/13549830601183289>

EKINS, P., MILLIGAN B. and USUBIAGA-LIAÑO A. (2019), "A single indicator of strong sustainability for development: Theoretical basis and practical implementation", AFD Research Papers, No. 2019-112, Revised draft, 21st December 2019. <https://www.afd.fr/en/ressources/single-indicator-strong-sustainability-development-theoretical-basis-and-practical-implementation>

ELDER M., OLSEN S.H. (2019), "The Design of Environmental Priorities in the SDGs", *Global Policy*, Volume 10, Supplement 1, University of Durham and John Wiley & Sons, Ltd. DOI: 10.1111/1758-5899.12596

FAIRBRASS A., USUBIAGA-LIAÑO A., EKINS P., MILLIGAN B. (2020), "Data opportunities and challenges for calculating a global Strong Environmental Sustainability (SES) index", AFD Working Paper n°2020-133, mai 2020. <https://www.afd.fr/en/ressources/data-opportunities-and-challenges-calculating-global-strong-environmental-sustainability-ses-index>

FMI (Fonds monétaire international) (2020), World Economic Outlook. <https://www.imf.org/fr/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUpdateJune2020>

FUKUDA-PARR S. (2016), "From the Millennium Development Goals to the Sustainable Development Goals: shifts in purpose, concept, and politics of global goal setting for development", *Gender & Development*, 24:1, 43-52, DOI: 10.1080/13552074.2016.1145895

FUKUDA-PARR S. (2019), "Keeping Out Extreme Inequality from the SDG Agenda – The Politics of Indicators", *Global Policy*, Volume 10, Supplement 1, University of Durham and John Wiley & Sons, Ltd. DOI: 10.1111/1758-5899.12602

FUKUDA-PARR S., MCNEILL D. (2019), "Knowledge and Politics in Setting and Measuring the SDGs: Introduction to Special Issue", *Global Policy*, Volume 10, Supplement 1, University of Durham and John Wiley & Sons, Ltd. DOI: 10.1111/1758-5899.12604

GASPER D., SHAH A., TANKHA S. (2019), "The Framing of Sustainable Consumption and Production in SDG 12", *Global Policy*, Volume 10, Supplement 1, University of Durham and John Wiley & Sons, Ltd. DOI: 10.1111/1758-5899.12592

GSDR / *Global Sustainable Development Report – Rapport mondial sur le développement durable du Groupe indépendant de scientifiques nommés par le Secrétaire général* (2019), « Le Futur c'est maintenant : la science au service du développement durable », Nations Unies, New York. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26935French_DESA2019_Global_Sustainable_Development_Report_WEB.pdf

HICKEL J. (2019), "The contradiction of the sustainable development goals: Growth versus ecology on a finite planet", *Sustainable Development*, 1-12, John Wiley & Sons, Ltd. and ERP Environment. DOI: 10.1002/sd.1947

- ICSU (*International Council for Science*) (2017), *A Guide to SDG Interactions: from Science to Implementation* [D.J. Griggs, M. Nilsson, A. Stevance, D. McCollum (eds)]. International Council for Science, Paris, D.O.I.: 10.24948/2017.01.
- KARLSSON-VINKHUYZEN S., DAHL A. L., PERSSON A. (2018), "The emerging accountability regimes for the Sustainable Development Goals and policy integration: Friend or foe?", *Environment and Planning C: Politics and Space*, Volume: 36 issue: 8, 1371-1390, Sage. DOI : 10.1177/2399654418779995
- LANGFORD M. (2016), "Lost in Transformation? The Politics of the Sustainable Development Goals", *Ethics & International Affairs*, 30, n° 2, pp. 167-176, Carnegie Council for Ethics in International Affairs. DOI: 10.1017/S0892679416000058
- LE BLANC D. (2015), "Towards Integration at Last? The Sustainable Development Goals as a Network of Targets", *Sustainable Development*, 23, 176-187, John Wiley & Sons, Ltd. and ERP Environment. DOI: 10.1002/sd.1582
- LIU J., HULL V., GODFRAY H.C.J., TILMAN D., GLEICK P., HOFF H., PAHL-WOSTL C., XU Z., CHUNG M.G., SUN J., SHUXIN L. (2018), "Nexus approaches to global sustainable development", *Nature Sustainability*, Vol. 1, 466-476, Springer Nature Limited. DOI:10.1038/s41893-018-0135-8
- LUSSEAU D., MANCINI F. (2019), "Income-based variation in Sustainable Development Goal interaction networks", *Nature Sustainability*, Springer Nature Limited. DOI: 10.1038/s41893-019-0231-4
- MERRY S.E. (2016), "Cultural Dimensions of Power/ Knowledge: The Challenges of Measuring Violence against Women", *Sociologie du travail*, Vol. 58 ne 4, p. 370-380, DOI:10.4000/sdt.915
- NAIDOO R., FISHER B. (2020), "Sustainable Development Goals: pandemic reset", *Nature*, Vol. 583, pp. 198-201. Springer Nature Limited. DOI: 10.1038/d41586-020-01999-x
- NILSSON M., GRIGGS D., VISBECK M. (2016), "Map the interactions between Sustainable Development Goals", *Nature*, Vol. 534, pp. 320-322, Macmillan Publishers Limited. DOI: 10.1038/534320a
- PIKETTY T. (2013), *Le capital au XXI^e siècle*, Coll. « Les livres du nouveau monde », 970 p. Seuil, Paris
- PNUE (Programme des Nations unies pour l'environnement) (2020), Rapport sur le développement humain, La prochaine frontière : le développement humain et l'Anthropocène. <http://hdr.undp.org/en/2020-report>
- PNUE (Programme des Nations unies pour l'environnement) (2019a), *Measuring progress: towards achieving the environmental dimension of the SDGs*. <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/27627>
- PNUE (Programme des Nations unies pour l'environnement) (2019b), Rapport 2019 sur l'écart entre les besoins et les perspectives en matière de réduction des émissions. <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/30798/EGR19ESFR.pdf?sequence=15>
- PRADHAN P., COSTA L., RYBSKI D., LUCHT W., KROPP J.P. (2017), "A Systematic Study of Sustainable Development Goal (SDG) Interactions", *Earth's Future*, 5, 1169-1179, DOI: 10.1002/2017 EF000632
- PRADHAN P. (2019), "Antagonists to meeting the 2030 Agenda", *Nature Sustainability*, Vol. 2, 171-172, Springer Nature Limited. DOI : 10.1038/s41893-019-0248-8
- PURVIS B., MAO Y. & ROBINSON D. (2019), "Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins", *Sustainability Science* n°14, 681-695, Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0627-5>
- REDCLIFT (2005), "Sustainable Development (1987-2005) – An oxymoron comes of age" *Horizontes Antropológicos*, ano 12, n°25, p. 65-84.
- ROCKSTRÖM J., STEFFEN W., NOONE K. (2009), "A safe operating space for humanity", *Nature*, Vol. 461, 472-475. DOI: 10.1038/461472 a
- SACHS J.D., SCHMIDT-TRAUB G., MAZZUCATO M., MESSNER D., NAKICENOVIC N., ROCKSTRÖM J. (2019), Six Transformations to achieve the Sustainable Development Goals, *Nature Sustainability*, Springer Nature Limited. DOI: 10.1038/s41893-019-0352-9
- SGNU (Secrétaire général des Nations unies) (2020), Rapport sur les objectifs de développement durable. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/rapports-sur-les-objectifs-de-developpement-durable/>
- STAFFORD-SMITH M., GRIGGS D., GAFFNEY O., ULLAH F., REYERS B., KANIE N., STIGSON B., SHRIVASTAVA P., LEACH M., O'CONNELL D. (2017), "Integration: the key to implementing the Sustainable Development Goals", *Sustainability Science*, Vol. 12, 911-919. DOI: 10.1007/s11625-016-0383-3
- STEFFEN W., RICHARDSON K., ROCKSTRÖM J., CORNELL S.E., FETZER I., BENNETT E.M., BIGGS R., CARPENTER S.R., DE VRIES W., DE WIT C.A., FOLKE C., GERTEN D., HEINKE J., MACE G.M., PERSSON L.M., RAMANATHAN V., REYERS B., SÖRLIN S. (2015), "Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet", *Science*, Vol. 347, Issue 6223. DOI: 10.1126/science.1259855

Liste des sigles et abréviations

AGNU	Assemblée générale des Nations unies
CAD	Comité d'aide au développement
CO₂	Dioxyde de carbone (ou gaz carbonique)
COP (15)	Conférence des parties sur la diversité biologique
COP (21 ET 26)	Conférences des parties sur les changements climatiques
ESGAP	<i>Environmental Sustainability GAP</i>
FAO	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
GEMMES	<i>General Monetary and Multisectoral Macrodynamics for the Ecological Shift</i>
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GSDR	<i>Global Sustainable Development Report</i>
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ODD	Objectifs de développement durable
OMD	Objectifs du Millénaire pour le développement
ONG	Organisation non gouvernementale
ONU	Organisation des Nations unies
PNUD	Programme des Nations unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement
SDG	<i>Sustainable Development Goals</i>
SES	<i>Strong Environmental Sustainability</i>
SESP	<i>Strong Environmental Sustainability Progress</i>
SGNU	Secrétaire général des Nations unies

Les Éditions Agence française de développement (AFD) publient des travaux d'évaluation et de recherche sur le développement durable. Réalisées avec de nombreux partenaires du Nord et du Sud, ces études contribuent à l'analyse des défis auxquels la planète est confrontée, afin de mieux comprendre, prévoir et agir, en faveur des Objectifs de développement durable (ODD). Avec un catalogue de plus de 1000 titres, et 80 nouvelles œuvres publiées en moyenne chaque année, les Éditions Agence française de développement favorisent la diffusion des savoirs et des expertises, à travers leurs collections propres et des partenariats phares. Retrouvez-les toutes en libre accès sur editions.afd.fr. Pour un monde en commun.

Avertissement

Les analyses et conclusions de ce document sont formulées sous la responsabilité de leur(s) auteur(s). Elles ne reflètent pas nécessairement le point de vue officiel de l'Agence française de développement ou des institutions partenaires.

Directeur de publication Rémy Rioux

Directeur de la rédaction Thomas Mélonio

Création graphique MeMo, Juliegilles, D. Cazeils

Conception et réalisation Luciole

Crédits et autorisations

License Creative Commons

Attribution – Pas de commercialisation – Pas de modification

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Dépôt légal 3^e trimestre 2021

ISSN 2680-5448 | **ISSN numérique** 2680-9214

Imprimé par le service de reprographie de l'AFD

Pour consulter les autres publications

de la collection Policy Paper :

<https://www.afd.fr/collection/policy-papers>