

GROUPE D'EXPERTS POUR **LE CLIMAT** **ET LE** **DÉVELOPPMENT** **DURABLE**

‘Un changement systémique est nécessaire et urgent si l’on veut s’attaquer efficacement aux changements climatiques et à la crise des écosystèmes’

Anvers, le 27 janvier 2019

Chers MM. van Ypersele et Van Broeck, Chers Jean-Pascal et Leo,

Les conséquences de la crise climatique se font de plus en plus ressentir depuis des années déjà. Nos décideurs politiques en sont conscients depuis des années déjà. Mais ils ont reporté l'indispensable transition à maintes reprises. Entre-temps, nous nous rendons tous compte de l'énorme insuffisance des interventions.

C'est pourquoi Youth For Climate a pris des mesures. Ces dernières semaines, nous nous sommes mobilisés en masse de toutes sortes de manières, avec nos marches hebdomadaires comme axe central.

Une grande partie de la population belge se préoccupe du climat. Éviter la crise climatique imminente doit devenir une priorité absolue pour tous. Et il ne s'agit pas seulement de ce que le citoyen peut faire lui-même de noble. Il faut faire beaucoup plus. Nous avons besoin de mesures structurelles si nous voulons éviter la catastrophe imminente.

Les jeunes ont souligné l'urgence de la crise climatique, mais nous sommes trop jeunes pour apporter nous-mêmes toutes les solutions. C'est pourquoi nous vous demandons de constituer un groupe d'experts. Nous vous prions instamment de nous faire savoir, ainsi qu'aux décideurs politiques, quelles solutions scientifiques existent pour mettre fin à la crise climatique. Avec ces solutions, Youth For Climate tentera d'accélérer une transition climatique ambitieuse mais responsable vers un avenir prometteur et vivable.

Youth For Climate souhaite que les résultats finaux du groupe d'experts indépendants soient vraiment pris au sérieux. Nous le demandons non seulement au nom des jeunes d'aujourd'hui, mais aussi au nom des générations futures.

Nous voulons que la crise climatique reçoive enfin l'attention qu'elle mérite. Et que les solutions possibles, effectivement disponibles, soient enfin mises en œuvre.

Anuna Adelaide Gilles
Toon

Anuna, Adelaide, Toon et Gilles pour Youth For Climate

1.1 INTRODUCTION

1.1 OBJET DU PRÉSENT RAPPORT

Les milliers de jeunes qui sont descendus dans la rue au cours des derniers mois dans le cadre de marches climatiques hautes en couleur ont envoyé un message clair à la société et aux décideurs politiques. Le changement climatique menace leur avenir et exige une approche réfléchie, efficace et de grande envergure. Les jeunes demandent à raison aux décideurs politiques d'assumer leurs responsabilités et d'élaborer des politiques répondant à la gravité de la situation telle que la décrivent les climatologuesⁱ. La science doit nourrir et encadrer le débat, les décideurs politiques doivent prendre leurs responsabilités.

Le groupe d'experts qui a entamé ses travaux à la demande de *Youth for Climate* a reçu des contributions d'une centaine de scientifiques de diverses disciplines et consulté la littérature scientifique pour faire le point de la situation, en évaluer la gravité et fournir un certain nombre de pistes de politiques transversales.

Les jeunes comprennent que la crise climatique n'est pas un problème isolé qui peut être abordé séparément. Ils constatent également que toutes les mesures prises jusqu'à présent, aussi bien intentionnées soient-elles, ont un impact insuffisant et ne sont pas assez structurelles. Ils en appellent au courage de mettre tout en œuvre pour stabiliser le changement climatique à un niveau ne dépassant pas une augmentation de 1,5°C par rapport aux niveaux pré-industriels en vue de garantir, dans toute la mesure du possible, le droit à une vie digne pour les générations futures dans le monde entier.

Pour ramener très rapidement les émissions nettes de gaz à effet de serre à zéro (une situation dans laquelle toutes les émissions de CO₂ d'origine humaine sont compensées en un certain laps de temps par le stockage d'une quantité égale de CO₂ par une intervention humaine), le statu quo n'est plus envisageable. La science cerne de mieux en mieux les limites planétaires cruciales que nous ne devons pas dépasser pour organiser la présence humaine sur la planète, et la manière dont des défis tels que le changement climatique, la surexploitation des sols et la perte de la biodiversitéⁱⁱ sont interreliés. L'empreinte écologique de l'homme sur la planète est trop lourde et ne peut pas se perpétuer sans conséquences graves pour la survie humaine. La crise climatique en est une des conséquences, et s'y attaquer implique donc une

transition sociale en profondeur.

La crise climatique est polymorphe. On peut la décrire comme une forme de dégradation grave ou d'effondrement en cours de l'écosystème planétaire. On peut la considérer comme une crise de la justice. Les personnes qui sont les moins responsables du problème sont les premières victimes tant de l'aggravation du changement climatique que de certaines mesures qui visent à le combattre.ⁱⁱⁱ On le constate d'ailleurs non seulement dans une perspective Nord-Sud, mais aussi chez nous. Les récentes manifestations sociales dans notre pays ou ses voisins montrent que les personnes sont préoccupées par la répartition du fardeau de la transition entre les diverses catégories de revenus. La crise climatique peut aussi s'envisager comme une crise économique parce qu'entre autres choses, elle compromet la base naturelle de nos systèmes économiques et qu'elle augmente le risque d'événements climatiques extrêmes, mais aussi parce qu'elle montre comment les lois fondamentales de production, de distribution et de consommation de l'économie actuelle sont inévitablement la cause du problème. La crise climatique peut également être considérée comme une crise de la gouvernance et des politiques usuelles, notamment parce qu'elles manquent de la résilience et de la détermination nécessaires pour faire face aux processus à long terme et à l'imprévisibilité.

Une bonne réponse politique doit tenir compte des différents aspects de la crise climatique pour élaborer des réponses intégrées et structurelles. Les jeunes manifestants pro-climat exigent de la part des décideurs un courage politique sans précédent pour prendre les mesures nécessaires et cesser de se cacher derrière une politique qui ne réfléchit qu'à court terme ou en fonction d'intérêts propres.

Une politique climatique convaincante vise à assurer une existence agréable pour tous, aujourd'hui et demain, ici et ailleurs. En plus de permettre d'éviter un changement climatique dangereux et irréversible, une transition réfléchie et socialement juste offre de nombreux avantages supplémentaires. Il s'agit notamment de la qualité de l'air et, partant, de la réduction des coûts de santé, de la création d'emplois verts et d'une répartition plus équitable de la richesse, ce qui contribue à la cohésion sociale.

Ce rapport du *Groupe d'experts sur le climat et la durabilité* n'est pas un rapport scientifique empli de calculs précis des différentes solutions possibles. Dans les limites des ressources et du temps impartis, nous nous sommes efforcés - sur la base de ce que nous apprend la science existante - de réunir une série d'ingrédients qui, espérons-le, donneront aux décideurs politiques l'inspiration nécessaire pour s'attaquer à la crise climatique de manière résolue et

efficace. Chacun a un rôle à jouer. Les scientifiques doivent établir les faits et leurs conséquences de façon aussi précise que possible. Il appartient aux responsables politiques de définir le cadre et de faire des choix. Les citoyens, les organisations et les entreprises, quant à eux, doivent également prendre leurs responsabilités. Aucun argument ne justifie de reporter davantage le défi. Nous en savons assez pour agir maintenant.

1.2 PROBLÉMATIQUE

Ampleur du défi climatique

Les principaux faits nous sont aujourd'hui connus.

- À l'échelle planétaire, la température moyenne a déjà augmenté d'environ 1°C (par rapport à la température moyenne entre 1850 et 1900). L'activité humaine est responsable de la quasi-totalité du réchauffement observé depuis 1950.
- Même avec le réchauffement actuel qui n'est « que » de 1°C, nous sommes de plus en plus confrontés à des événements climatiques extrêmes, comme des vagues de chaleur ou des précipitations intenses. Ils se feront de plus en plus fréquents à mesure que la Terre se réchauffe. En outre, un réchauffement de plus de 1,5 degré aggraverait le risque de voir les calottes glaciaires du Groenland et de l'Antarctique fondre à long terme, ce qui pourrait contribuer à une élévation du niveau de la mer de plusieurs mètres au cours des prochains siècles.
- La Belgique a ratifié l'Accord de Paris. Cela signifie que notre pays s'est engagé à «Contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et en poursuivant l'action menée pour limiter l'élévation de la température à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels, étant entendu que cela réduirait sensiblement les risques et les effets des changements climatiques». (*Accord de Paris – Article 2*).

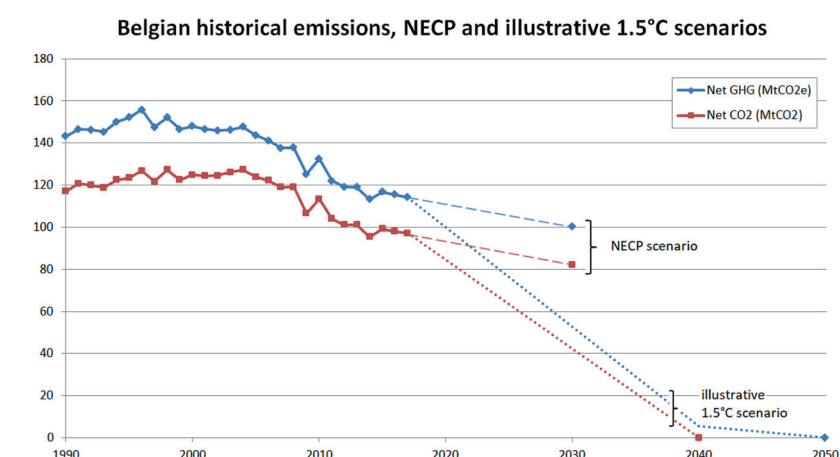
- Il est crucial de limiter le changement climatique et d'empêcher l'apparition de boucles de rétroaction. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a publié en octobre 2018 un rapport sur le réchauffement climatique à 1,5°C^{iv}. Celui-ci montre que pour rester sous 1,5°C, il faut réduire les émissions mondiales de CO₂ d'environ 50 % entre 2010 et 2030, et même atteindre un zéro net en 2050. L'Union Européenne a traduit ces objectifs en une réduction absolue des émissions de gaz à effet de serre de plus de 90% en 2050 (par rapport à 1990). Pour limiter le réchauffement à 1,5°C, la Belgique et l'Europe doivent viser des émissions nettes nulles de CO₂ d'ici 2040 environ, et des émissions nettes nulles de gaz à effet de serre d'ici 2050 environ (voir annexe pour plus de détailsⁱ). Le solde net nul signifie une augmentation de la captation de carbone par les forêts (dans l'évaluation du GIEC, il s'agit principalement de reboisement), une meilleure utilisation des sols et/ou d'autres manières de retirer le CO₂ de l'atmosphère. A titre d'illustration, le graphique 1 ci-dessous montre une réduction linéaire des émissions de CO₂ et autres gaz à effet de serre, partant du niveau d'émissions de 2018 jusqu'aux émissions nettes nulles respectivement en 2040 et 2050. La rapidité de la transition indispensable est due non seulement au réchauffement proprement dit, mais aussi à nos responsabilités historiques et aux ressources technologiques et financières disponibles.

- L'Agence internationale de l'énergie a également constaté que les émissions de CO₂ continuent à augmenter dans le monde entier. Avec les engagements non-contraignants pris par les pays dans le cadre de l'accord de Paris, le monde se dirige vers un réchauffement de plus de 3°C à l'horizon 2100. (Pour une vue d'ensemble des connaissances récentes sur l'évolution prévue à politiques inchangées, et sur les scénarios qui offrent une perspective d'évolution favorable, notamment en misant pleinement sur un scénario de durabilité, voir : Carbon Budget 2018.^v)
- À l'heure actuelle, notre système énergétique est encore largement tributaire des combustibles fossiles (voir par exemple le World Energy Outlook 2018^{vi}). Cette dépendance doit être inversée en priorité afin d'atteindre les objectifs climatiques.

Il est clair que le défi est immense. La quasi-totalité des projets politiques élaborés pour mettre en œuvre l'accord de Paris sur le climat, mais aussi leurs équiva-

lents aux niveaux régional, belge et européen, sont clairement insuffisants pour atteindre ces objectifs^{vii}.

Pour entre autres rester sous un réchauffement de 1,5°C, les objectifs européens actuels pour 2030 - au moins 40 % de CO₂ en moins en 2030, au moins 32 % d'énergies renouvelables et au moins 32,5 % de réduction de consommation d'énergie - sont radicalement insuffisants. Si nous nous en tenons aux politiques prévues dans ces objectifs pour 2030, nous ne réduirons les émissions de CO₂ de l'Europe que de 60 % d'ici 2050, au lieu d'être à zéro en termes nets. Les objectifs belges, tels qu'ils sont formulés dans le projet de Plan National Énergie Climat pour 2030, font partie de ces objectifs européens insuffisants. Par ailleurs, un nombre important de mesures prévues dans le PNEC manquent d'opérationnalisation concrète et n'offrent pas la garantie d'atteindre les objectifs souhaités. De plus, les objectifs et mesures envisagés par la Belgique d'ici 2030 sont totalement insuffisants pour atteindre l'objectif de neutralité CO₂ en 2040, car selon cette approche, l'effort annuel moyen après 2030 devrait soudainement être multiplié par 11.



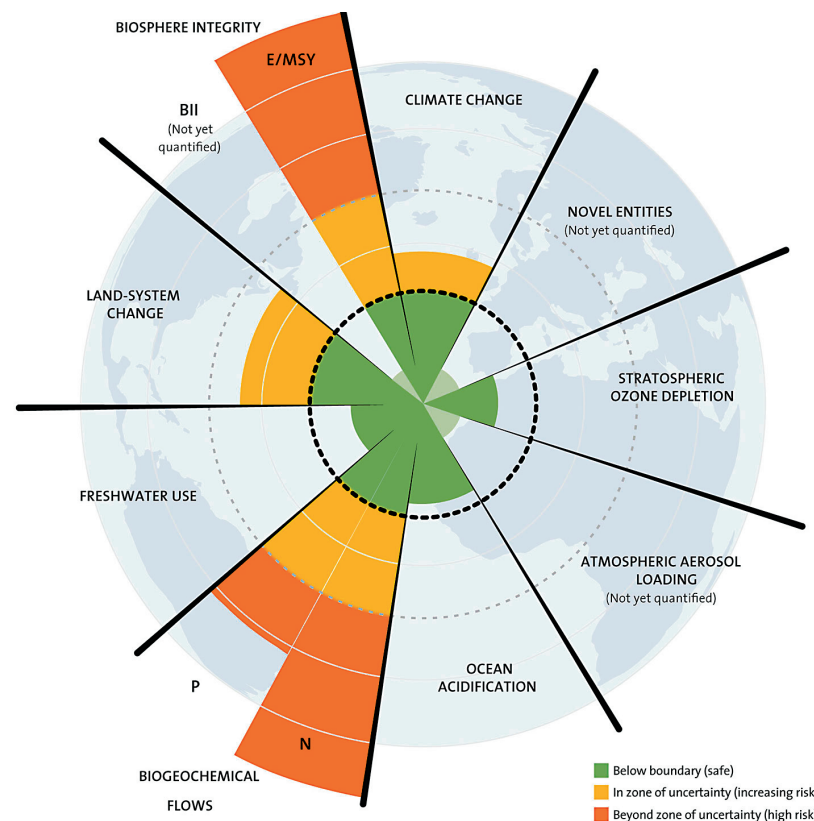
[Émissions belges dans le scénario PNEC et dans un scénario illustratif de 1,5°C (voir annexe pour les détails); Scénario NECP : Plan National Énergie Climat élaboré par la Belgique à la demande de l'UE ; GHG=Gaz à effet de serre]
Pour plus d'explications sur ce graphique, voir l'annexe à la fin du présent rapport.

ⁱ L'objectif de ces chiffres est de donner un ordre de grandeur des changements nécessaires, mais la part précise de la réduction des émissions par gaz à effet de serre, ainsi que le rôle des émissions négatives, doivent être calculés de manière plus approfondie.

Prise en compte des limites planétaires

Notre planète a des limites claires. Les recherches de Rockstrom et al^{viii}, entre autres, ont considérablement amélioré nos connaissances de ces limites planétaires. Elles indiquent la marge dans laquelle l'humanité peut se développer en toute sécurité. Ces limites planétaires se rapportent aux ressources que nous offrent la terre, les océans, la biosphère et l'atmosphère. Dépasser trop ou pendant trop longtemps les limites de capacité peut mener au dépassement de points de basculement

critiques, nous faisant irréversiblement passer dans un nouvel état et accentuant les effets boule de neige - boucles de réchauffement climatique ou d'extinction de la faune et de la flore. Les scientifiques qui ont élaboré le modèle des limites planétaires ces dernières années se sont penchés sur les processus critiques qui régulent le système terrestre et ont identifié neuf limites planétaires cruciales.



[Les limites planétaires^x : Changement climatique. Nouvelles entités (telles que les polluants synthétiques, les métaux lourds et les matières radioactives). Appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique. Charge d'aérosols atmosphériques. Acidification des océans. Cycles biochimiques (N = cycle de l'azote ; P = cycle du phosphore). Consommation mondiale d'eau douce. Changement d'affectation des terres. Intégrité de la biosphère (BII = biodiversité fonctionnelle ; E/MSY = diversité génétique)]

Au-delà de ces limites, les perturbations humaines peuvent modifier profondément l'état actuel du système terrestre. Deux d'entre elles, le « changement climatique » et l'« intégrité de la biosphère » sont considérées comme les limites planétaires clé (*core planetary boundaries*), étant donné leur importance fondamentale pour le système terrestre.

Outre le changement climatique, la dégradation structurelle de la biodiversité a atteint un niveau particulièrement alarmant. De plus, les différents processus interagissent les uns avec les autres. Le changement climatique affecte notamment la biodiversité, tandis que la dégradation de cette dernière réduit la capacité naturelle à enrayer le changement climatique.

Une empreinte écologique trop lourde

Vivons-nous dans le respect des limites planétaires ? Globalement, la réponse est négative. Quels sont les causes ou mécanismes responsables ? La croissance démographique, le développement économique axé sur la croissance et la consommation, les inégalités entre riches et pauvres, l'idéal du bien-être matériel, certains aspects du développement technologique ainsi que la forme que prennent la gouvernance et les politiques sont autant d'éléments clés pour expliquer l'état actuel des choses. Le nombre d'humains qui peuplent la Terre n'est pas sans importance, du simple fait que celle-ci n'est pas infinie. Les humains veulent construire leur vie et exploitent la terre à cette fin. La population va continuer à augmenter pendant encore quelques décennies, mais on note déjà un ralentissement du taux de croissance. Dans de nombreux endroits, nous voyons comment des politiques efficaces - investir dans les soins de santé pour les enfants, l'éducation des filles, l'autonomisation des femmes, de bons soins de santé reproductive - peuvent réellement mener au succès. La population augmente le moins - ou diminue déjà - dans les endroits qui connaissent un meilleur niveau de prospérité. La meilleure façon de contribuer à la stabilisation et au déclin spontané et progressif de la population est donc d'offrir à chacun la perspective d'une vie digne.

Outre la population, l'inégalité joue donc un rôle crucial. Les 10 % les plus riches de la population mondiale sont responsables de 45 % des émissions de gaz à effet de serre, contre 13 % seulement pour les 50 % les plus pauvres.^x

L'idéal de bien-être de la classe moyenne mondiale en pleine expansion, qui repose généralement sur le mode de vie excessif des 1 % les plus riches, est un élément décisif. Ceux qui participent le moins à ce style de vie à la consommation débridée semblent être les plus vulnérables aux conséquences de cette voracité écologique.

La question technologique joue également un rôle important qui est lié à l'urbanisation. De très nombreuses matières premières (et émissions de gaz à effet de serre) sont destinées à/émises par des systèmes de transport et d'énergie qui ne sont pas durables. Aujourd'hui encore, 80 % de l'énergie consommée est d'origine fossile. Il faut s'attaquer à ce problème en priorité. Dans ce cadre, l'urbanisation compacte peut être une occasion de transformer les systèmes actuels de transport et d'énergie en installations climatiquement neutres.

Enfin, il y a la gouvernance et la politique. Pour relever le défi climatique, il faut une politique efficace, y compris au niveau supranational. Ce n'est que de cette manière que l'on pourra accorder une attention suffisante à une répartition équitable à l'échelle mondiale de l'espace climatique encore disponible. Autre défi particulier : dans un avenir proche, les décideurs devront de plus en plus faire face à des interactions complexes entre les systèmes terrestres et à des perturbations soudaines des écosystèmes, voire à leur effondrement.

Il faut dès lors être attentif au franchissement des limites planétaires, au sens du concept de dépassement (« *overshoot* »). (Pensez, par exemple, au Jour du dépassement de la Terre^{xi} calculé par le Global Footprint Network^{xii}, qui survient un peu plus tôt chaque année). Pendant trop longtemps, nous avons pêché trop de poissons dans l'océan - plus que leur capacité de régénération -, ce qui entraîne l'effondrement de leurs populations. Nous avons transformé trop de nature et de verdure au profit des activités humaines, détruisant les biotopes et la biodiversité. Aujourd'hui, le poids de l'ensemble des vertébrés (biomasse vertébrée) se compose à 65 % de bétail destiné à la consommation humaine, à 32 % de l'humanité proprement dite, et à seulement 3 % des vertébrés vivant dans la nature.^{xiii} L'humanité revendique déjà 70 % des terres fertiles de la planète. Cela a des conséquences pour les écosystèmes, mais aussi pour les personnes qui en dépendent. Au cours des 50 dernières années, la population mondiale a doublé, l'extraction de matériaux a triplé et le PIB mondial a quadruplé.

Sur les vingt dernières années, le rythme de l'exploitation des ressources naturelles s'est accéléré ; celle-ci est responsable de 90 % de la perte de la biodiversité et du stress hydrique, et a un impact majeur sur le changement climatique. L'extraction et le traitement des matériaux, des combustibles et des aliments sont également responsables d'environ la moitié des émissions totales de gaz à effet de serre dans le monde (à l'exception des impacts climatiques liés à l'utilisation des sols). Il n'y a eu aucune stabilisation ou réduction de la demande mondiale de matériaux au cours des 50 dernières années.^{xiv}

L'exploitation des matières premières par habitant a augmenté, mais il existe des différences majeures. L'empreinte écologique d'un Belge moyen est inférieure à celle d'un Américain moyen, mais reste beaucoup plus élevée que celle d'un Chinois ou

d'un Indien moyen, sans parler d'un habitant du Rwanda ou du Népal. Pour la capacité de la planète, voir s'ajouter un nombre x de personnes ayant l'empreinte de ce Belge est pire qu'un nombre équivalent ayant l'empreinte du Rwandais. Dans le débat sur la dynamique démographique et son rôle dans le dépassement, cette dimension doit être prioritaire si l'on veut juguler le franchissement des limites planétaires. Des recherches^{xv} ont démontré que depuis 2000, le bien-être lié à la consommation a davantage pesé sur l'exploitation des ressources que la croissance de la population.

Ces connaissances peuvent contribuer à chercher des solutions efficaces aux défis en matière de durabilité que les jeunes pro-climat mettent à l'ordre du jour. En tout état de cause, il est crucial d'inclure la dimension d'équité dans ces solutions. Le postulat de départ est que chaque enfant, où qu'il naisse, doit avoir la perspective d'une vie digne. S'il existe suffisamment de garanties à cet égard, il sera beaucoup plus facile de mettre en œuvre une politique démographique efficace. En termes de dépassement, cela signifie aussi que la réduction drastique de l'empreinte écologique de la partie de la population mondiale qui consomme le plus est le moyen le plus efficace (et le plus indispensable) pour créer une

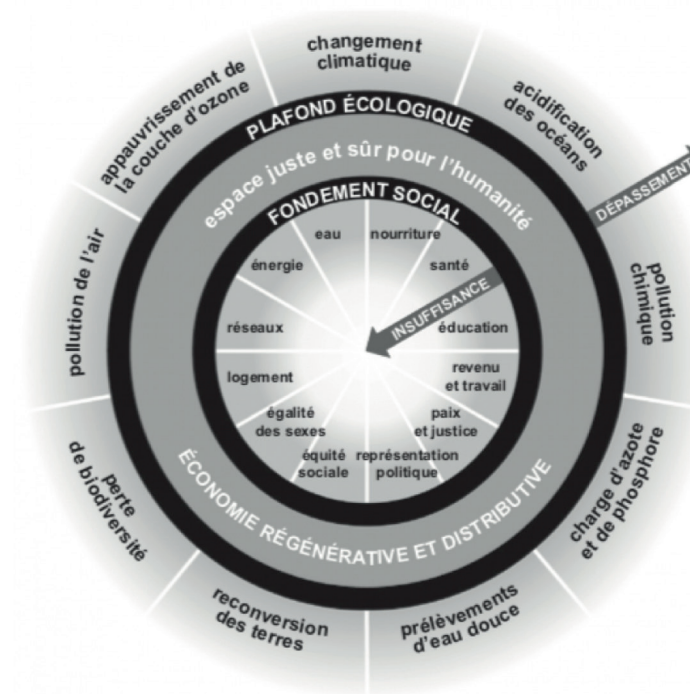
perspective favorable au sens des limites planétaires. Une stratégie ambitieuse pour atteindre les objectifs de développement durable (ODD) sans dépasser les limites planétaires peut consister à se concentrer simultanément sur, entre autres, la redistribution, le développement rapide d'un système énergétique durable, une agriculture durable et la protection sociale. Cette approche peut garantir à la fois la réalisation de l'objectif climatique de 1,5°C et une bonne perspective sur le plan de la stabilisation de la population mondiale. Telle est la conclusion d'un récent rapport du Stockholm Resilience Centre pour le Club de Rome^{xvi}.

Bien entendu, une telle stratégie doit aussi pleinement soutenir la conservation et la restauration des écosystèmes naturels. Non seulement ils assurent la viabilité de la planète pour l'être humain, mais ils sont également essentiels en tant qu'éléments d'atténuation du changement climatique et base naturelle d'un développement durable. Réfléchir à des solutions durables, c'est donc aussi réfléchir à plus d'espace pour la nature. Nous devons éviter un mauvais compromis entre le renforcement de la biodiversité et la poursuite d'une économie viable qui garantisse la prospérité pour tous. Ici aussi, l'élément de justice semble très important.

Une issue durable et équitable

La lutte contre le changement climatique nécessite donc des mesures suffisamment structurelles, respectueuses des limites planétaires, garantes de l'équité et conformes aux principes de durabilité. La question de savoir ce qu'est une politique climatique efficace est donc notamment liée à la politique de lutte contre les inégalités, au développement économique, à l'approvisionnement

énergétique et à la nature. Comment devons-nous orchestrer tout cela ? Quelles images peuvent nous aider, en tant que société, à mettre en branle cette transition plus large ? Les travaux de Kate Raworth^{xvii} sont très pertinents à cet égard. Travaillant sur le modèle des limites de la planète, elle a résumé la réponse aux défis complexes et aux possibilités sous la forme d'un « donut ».



Le diagramme du donut (K. Raworth, *A safe and just space for humanity: can we live within the doughnut*, Oxfam Discussion Paper, 2012).

Dans le diagramme du donut, on peut identifier comme « plafond » les limites planétaires désignées par Rockström et al. Pour le « plancher » du donut, elle se base sur ce qui est inclus dans les ODD (les objectifs de développement durable de l'Agenda 2030^{xviii} des Nations Unies). Pour faire face à la crise climatique, il est nécessaire de viser une économie à l'intérieur du donut, pour un modèle de bien-être qui reste dans les limites planétaires.

Dans ce contexte, on ne peut éviter d'évoquer le modèle actuel de développement économique souhaité, qui est mesuré à l'échelle internationale en termes de produit intérieur brut (PIB). L'expression de la croissance économique en termes de PIB donne une image du « flux » de l'économie : si nous produisons et consommons plus, le PIB augmentera. Cette formulation nous en apprend beaucoup sur le nombre de smartphones que nous produisons et vendons, par exemple, mais rien sur la pollution

environnementale, ni les coûts sociaux causés par la production de ces appareils ou sur les quantités restantes de matières premières. La littérature, ainsi que la plupart des cercles politiques, reconnaissent désormais qu'à bien des égards, le PIB est un indicateur imparfait du concept de prospérité. Les comptes officiels omettent d'inclure de nombreux coûts réels, tels que le coût sanitaire de la pollution et du changement climatique. Ceux-ci restent des « externalités » dans la comptabilité de l'économie actuelle. De nombreux économistes considèrent donc le changement climatique comme une forme de défaillance du marché^{xix}.

À l'échelle mondiale, la croissance économique est considérée - surtout depuis la Seconde Guerre mondiale - comme l'idéal à poursuivre. Et ce n'est pas incompréhensible. La croissance a entraîné une réelle amélioration du niveau de vie de nombreuses personnes. Beaucoup sont sortis de la pauvreté ou

ont bénéficié de meilleures conditions d'existence. Toutefois, les avantages de cette croissance ne sont pas répartis de façon égale ; par ailleurs, il est apparu clairement qu'elle s'est faite au détriment d'un impact écologique énorme, qui renforce à son tour les inégalités.

Pour réconcilier le développement économique avec les limites planétaires, il faut ce qu'on appelle un « découplage » : une déconnexion du lien fixe entre développement économique et impact écologique. Pratiquement tous les niveaux de gouvernement affirment qu'ils ont mis en place des politiques visant à réaliser un tel découplage. Toutefois, sur la base de données scientifiques récentes, l'International Resource Panel a à nouveau confirmé que le découplage réel reste insuffisant au niveau mondial, ce qui signifie que la pression continue à augmenter et que le dépassement s'aggrave. Les effets positifs d'une technologie plus efficace (par exemple, des moteurs d'avion plus performants) sont pour ainsi dire « phagocytés » par l'augmentation de la consommation (vols plus nombreux). Il existe un « découplage relatif » à certains égards (l'impact sur la planète augmente moins rapidement que la croissance économique), mais pas encore de « découplage absolu » qui réduirait l'impact en termes absolus, et donc le dépassement.

Le débat est extrêmement complexe, mais il est clair que nous devrions réorienter fondamentalement la politique économique et la manière dont nous mesurons et examinons ce qu'est une « bonne économie ». Il est urgent de développer un modèle de prospérité fondé sur les limites planétaires et capable de garantir une existence digne à ceux qui vivent aujourd'hui comme à ceux qui n'ont pas encore vu le jour. Nous avons besoin d'un modèle économique qui réduise considérablement la pression sur la planète en termes absolus tout en répartissant équitablement les opportunités de développement. Kate Raworth parle d'une économie « régénératrice et distributive ». Dans ce concept, entre autres choses, le renforcement des systèmes naturels et la réduction active des inégalités font partie intégrante de la conception de base de l'économie et ne peuvent donc plus être ignorés comme des coûts externes.

Compte tenu de cet objectif, il est important d'examiner comment nous pouvons ajuster la politique économique. La poursuite d'une économie circulaire a un rôle crucial à jouer à cet égard. Le modèle classique de l'économie, dans lequel nous visons un flux élevé, est linéaire. Nous extrayons les matières premières de la terre, les transportons et les trans-

formons en produits que nous consommons avant de les éliminer. Dans une économie circulaire, nous devons créer des cycles qui nous permettront de réutiliser les matériaux à de multiples reprises. Aux niveaux européen, fédéral et régional, les idées de l'économie circulaire font déjà l'objet d'un vif intérêt. Dans les années à venir, il sera important de les mettre réellement en pratique, tout en veillant à ce que les programmes circulaires contribuent efficacement à réduire notre empreinte en termes absolus.

Opter pour une transition en profondeur ne sera pas facile, mais il est important de voir les choses dans la bonne optique. Il y a des risques, mais aussi de grandes opportunités. Sur la base de divers calculs, nous obtenons un aperçu des besoins de financement de la transition qui s'attaque à la crise climatique (voir notamment la vision à long terme de la Commission européenne^{xx}). Des investissements importants sont nécessaires, y compris pour remanier en profondeur le système énergétique et de transport. Dans le même temps, nous savons aussi que reporter ces investissements coûtera en fin de compte beaucoup plus cher, et que depuis des décennies, l'on a fait abstraction du coût sociétal réel de la non-durabilité. Aujourd'hui déjà, les coûts sanitaires du changement climatique et de la pollution atmosphérique dans le monde, y compris en Europe, sont très élevés.

Un changement climatique incontrôlable causera d'immenses dégâts au tissu économique. En outre, un certain nombre de transitions, telles que la densification ou la réduction de l'exploitation excessive des sols par l'agriculture ou la vie en banlieue, peuvent conduire à une réduction de la consommation d'énergie, des émissions, des besoins de transport et de mobilité, et peuvent donc aussi permettre d'économiser beaucoup de coûts en termes de routes et d'infrastructures. Opter pour la transition climatique permet donc d'éviter toutes sortes de coûts, tout en créant de nombreuses opportunités pour un nouveau développement économique. Les pays ou régions qui optent pour une forme de développement économique respectueux des limites planétaires et ouvrant la voie à un avenir climatiquement neutre peuvent en tirer d'énormes avantages, y compris en termes d'emploi. Il existe de nombreuses possibilités de tirer parti du défi climatique pour créer des emplois verts et stimuler de nouvelles activités économiques^{xxi}.

Le choix cohérent d'une « transition juste » est crucial pour toute cette transformation, car les changements entre les secteurs économiques et au sein de

ceux-ci peuvent avoir de nombreuses conséquences sur de très nombreux emplois. Certains secteurs polluants disparaîtront, mais les personnes qui y travaillent aujourd'hui doivent se voir offrir la perspective d'un autre emploi, tout en préservant leur prospérité, leur sécurité et leur dignité. Certains secteurs devront se réorienter de manière durable, ce qui implique que leurs travailleurs devront acquérir des compétences nouvelles ou différentes. Là aussi, il faudra s'y prendre de manière équitable. Il est donc essentiel d'assurer une protection sociale de qualité, adaptée aux changements sociétaux liés à la lutte contre la crise climatique.

1.3 PROCÉDURE

La description du diagnostic et de ses causes permet d'identifier plusieurs secteurs thématiques susceptibles d'être également liés à des domaines de connaissances qui constituent aussi des domaines d'action.

1. Le problème du réchauffement climatique lié à la production et à la consommation d'énergie et de combustibles fossiles, à l'émission de CO₂ et d'autres gaz à effet de serre.
2. Le problème de l'utilisation des sols, de l'espace pour l'écosystème (rendre plus d'espace à la nature et à l'eau), de la biodiversité, de l'aménagement du territoire et des aspects de la mobilité et émissions dont l'aménagement du territoire est à l'origine.
3. Le problème de l'impact de l'économie et de la croissance, des matières premières, des déchets, des émissions, de la consommation d'énergie, de l'agriculture et de la pêche, de l'économie circulaire, des modèles de marché et de revenus alternatifs.

Pour que tout cela soit possible, il faut prendre des mesures aux différents niveaux de pouvoir. Le changement climatique se produit au niveau mondial, mais ses effets sont désormais clairement visibles au niveau local et individuel. Ce n'est pas parce qu'un défi dépasse les frontières d'un pays qu'il ne faut pas agir à l'intérieur de celles-ci, car tout est interdépendant. De nombreuses mesures peuvent et doivent être prises par notre pays. Une attitude dans laquelle nous n'agissons que lorsqu'un niveau politique plus élevé tel que l'Europe a marqué son accord, est inacceptable.

4. Les aspects humains : démographie, conception de l'humain, modèle social, inégalité contre équité, dimension politico-sociale, communication, peur du changement, motivation et création de soutien.
5. L'approche de gouvernance, les aspects de la législation, de la réglementation, des instruments, l'intégration des connaissances scientifiques dans l'action politique et sociale, l'ancrage des mesures essentielles nécessaires sur le long terme (plusieurs législatures), tout en incorporant dans le même temps une vision flexible et évolutive des processus politiques et décisionnels.

Pour cette raison, les experts ont organisé leur travail en cinq groupes thématiques, chacun lié à un de ces domaines. Cette approche a permis de récolter suffisamment d'éléments dans le cadre de l'expertise existante pour décrire quelles solutions sont possibles ou nécessaires pour quels problèmes. À partir de ces sources, des synthèses et ingrédients d'une politique climatique décisive ont ensuite été distillés, et à leur tour formulés de manière transversale.

-
- ⁱ Pour comprendre la situation climatique, voir GIEC (en anglais IPCC) (2014) : IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Genève, Suisse, 151 p. www.ipcc.ch/report/ar5/syr/
- ⁱⁱ Pour comprendre la situation de la biodiversité, voir IPBES (2018). Summary for policymakers of the regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Europe and Central Asia of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Fischer M. et al. (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Allemagne. 48 pages. Voir aussi le nouveau rapport IPBES (2019) sur IPBES.
- ⁱⁱⁱ Voir p. ex. : EEA, Unequal exposure and unequal impacts: social vulnerability to air pollution, noise and extreme temperatures in Europe, 2018. <https://www.eea.europa.eu/highlights/protect-vulnerable-citizens>
- ^{iv} IPCC Special Report, Global Warming of 1.5° C, 2018. <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- ^v <https://www.globalcarbonproject.org/carbonbudget/>
- ^{vi} <https://www.iea.org/weo2018/>
- ^{vii} Voir p. ex. sur Climate Action Tracker: <https://climateactiontracker.org/>
- ^{viii} Voir : Stockholm Resilience Centre. <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>
- ^{ix} Steffen et al. (2015) Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. <https://science.sciencemag.org/content/sci/347/6223/1259855.full.pdf>
- ^x Chancel I. and Piketty, T., Carbon and Inequality : From Kyoto to Paris. 2015
- ^{xi} <https://www.overshootday.org/>
- ^{xii} <https://www.footprintnetwork.org/>
- ^{xiii} Bar-On Y.M. et al. (2018) The biomass distribution on Earth. Proceedings of the National Academy of Sciences (USA) 115: 6506-6511.
- ^{xiv} International Resources Panel, Global Resources Outlook 2019. <http://www.resourcepanel.org/reports/global-resources-outlook>
- ^{xv} International Resources Panel, Global Resources Outlook 2019.
- ^{xvi} Transformation is Feasible, 2018. https://www.stockholmresilience.org/download/18.51d83659166367a9a16353/1539675518425/Report_Achieving%20the%20Sustainable%20Development%20Goals_WEB.pdf
- ^{xvii} <https://www.kateraworth.com/doughnut/>
- ^{xviii} <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>
- ^{xix} The Guardian, 29 November 2007: Stern: Climate change a 'market failure' <https://www.theguardian.com/environment/2007/nov/29/climatechange.carbonemissions>
- ^{xx} A Clean Planet for all A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy, 2018. https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050_en
- ^{xxi} Voir notamment cette étude : Eurofound, Energy scenario: Employment implications of the Paris Climate Agreement, 2019. <https://www.eurofound.europa.eu/nl/publications/report/2019/energy-scenario-employment-implications-of-the-paris-climate-agreement> .

