

De la COP21 à la COP24 : bilan d'étape

Maha SKAH



THINK • STIMULATE • BRIDGE

De la COP21 à la COP24 : bilan d'étape

Maha SKAH

A propos d'OCP Policy Center

OCP Policy Center est un think tank marocain « policy oriented », qui a pour mission de contribuer à approfondir les connaissances et à enrichir la réflexion autour de questions économiques et de relations internationales revêtant un enjeu majeur pour le développement économique et social du Maroc, et plus largement pour celui du continent africain. À cet effet, le think tank s'appuie sur des productions analytiques indépendantes et un réseau de partenaires et de chercheurs de premier plan, dans l'esprit d'une plateforme ouverte de discussions et d'échanges.

Porteur d'une « perspective du Sud », celle d'un pays à revenu intermédiaire africain, sur les grands débats internationaux ainsi que sur les défis stratégiques auxquels font face les pays émergents et en développement, OCP Policy Center apporte une contribution sur quatre champs thématiques majeurs : agriculture, environnement et sécurité alimentaire; développement économique et social ; économie des matières premières ; et géopolitique et relations internationales.

Sur cette base, OCP Policy Center est activement engagé dans l'analyse des politiques publiques et dans la promotion de la coopération internationale favorisant le développement des pays du Sud. Un de ses objectifs est de contribuer à l'émergence d'une « Atlantique élargie », dont le potentiel reste très largement sous-exploité. Conscient que la réalisation de ces objectifs passe essentiellement par le développement du Capital humain, le think tank a pour vocation de participer au renforcement des capacités nationales et continentales en matière d'analyse économique et de gestion.

OCP Policy Center

Ryad Business Center – Aile Sud, 4^{ème} étage - Mahaj Erryad - Rabat, Maroc

Website : WWW.OCPCC.MA

Email : CONTACT@OCPCC.MA

Tél : +212 (0) 537 27 08 08 / Fax : +212 (0) 537 71 31 54

© OCP Policy Center. Tous droits réservés

Les vues exprimées ici sont celles des auteurs et ne doivent pas être attribuées à OCP Policy Center.

A propos de l'auteur, Maha SKAH

En tant que Program Officer basée à Paris, Maha Skah est chargée des partenariats et collaborations stratégiques de l'OCP Policy Center en France et en Europe. Ses travaux de recherche portent sur des thématiques liées au développement durable et à la coopération internationale. Avant de rejoindre l'OCP Policy Center, Maha Skah a occupé plusieurs postes à l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) en tant qu'analyste de politiques publiques sur la coopération pour le développement et la coopération triangulaire, la croissance verte, et la gestion des risques de catastrophes naturelles.

Elle a également travaillé au sein du cabinet de la vice-présidente et envoyée spéciale du Groupe de la Banque Mondiale pour le changement climatique à l'occasion de son stage de fin d'études. Maha Skah est titulaire d'un Master en développement international de Sciences Po Paris et d'un Bachelor en relations internationales de l'Université Al Akhawayn au Maroc.

Abréviations

- APD : Aide Publique au Développement
- CCNUCC : Convention cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques
- CDN : Contributions Déterminées au niveau National
- COP : Conférence des Parties à la Convention des Nations-Unies sur les changements climatiques
- G7 : Groupe des sept
- G77 : Groupe des 77
- GCF : Fonds vert pour le climat
- GES : Gaz à effet de serre
- GIEC : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
- MDP : Mécanismes pour un développement propre
- MOC : Mise en œuvre conjointe
- NAZCA : Non-state Actor Zone for Climate Action
- OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques
- ONG : Organisation non gouvernementale
- ONU : Organisation des Nations-Unies
- PMB : Produit mondial brut
- PNEC : Plan National Energie-Climat
- PTF : Partenaires techniques et financiers
- RCP : Representative Concentration Pathway
- REDD : Reducing emissions from deforestation and forest degradation
- SEQE-UE : Système d'échange de quotas d'émission de l'UE
- UE : Union européenne
- UNEP : Programme Environnement de l'ONU
- UNSIDR : Bureau des Nations-Unies pour la Réduction des Risques de Catastrophe

Résumé

L'action collective de lutte contre le changement climatique a longtemps été freinée par de puissants clivages, à la fois géopolitiques et économiques ; Nord/Sud, pays industrialisés/pays en voie de développement, énergies fossiles/renouvelables, multilatéralisme solidaire/souveraineté nationale.

Les négociations internationales sur le changement climatique sont également confrontées à la difficulté de réguler ce bien public mondial qu'est l'environnement. Après trois années de stagnation, les émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES) sont reparties à la hausse, alors que le dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prédit une hausse des températures atteignant déjà 1,5°C entre 2030 et 2052 si nous continuons à émettre au rythme actuel. A l'heure du premier grand rendez-vous climatique depuis l'adoption de l'Accord de Paris sur le climat, ce papier tente de mieux saisir la portée des dernières évolutions intervenues dans la lutte contre le changement climatique. Il revient sur l'apport scientifique de ces dernières années et offre une piste d'analyse pour mieux appréhender les avancées réalisées depuis la COP21, ainsi que les défis restant à surmonter lors de la COP24 afin de combler l'écart entre le niveau d'ambition affiché dans les Contributions Déterminées au niveau Nationales (CDN), les objectifs nationaux, et les transformations requises pour répondre à l'urgence climatique.

De la COP21 à la COP24 : bilan d'étape

Introduction

L'action collective de lutte contre le changement climatique a longtemps été freinée par de puissants clivages, à la fois géopolitiques et économiques ; Nord/Sud, pays industrialisés/pays en voie de développement, énergies fossiles/renouvelables, multilatéralisme solidaire/souveraineté nationale. Il a fallu attendre vingt ans de négociations pour que les 195 pays présents à Paris à l'occasion de la 21^{ème} Conférence des Parties à la Convention (COP) s'engagent à limiter le réchauffement climatique en deçà de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels. Le Maroc abrita, à Marrakech, la conférence suivante en vue de fixer les modalités de la mise en œuvre de l'Accord de Paris, préalablement ratifié avec la signature de 55 pays représentant plus de 55% des émissions de gaz à effet de serre (GES). La communauté internationale avait pris conscience de l'urgence climatique et semblait enfin consentir à y remédier avec détermination.

Après trois années de stagnation, les émissions mondiales de GES sont cependant reparties à la hausse. L'année 2017 fut de nouveau l'une des plus chaudes enregistrées, avec une température moyenne à la surface du globe dépassant déjà de 1°C celle de l'époque préindustrielle.¹ Les phénomènes météorologiques extrêmes, dépassant largement les niveaux de référence - tels que des vagues de chaleurs, des ouragans dévastateurs, des pluies torrentielles, des inondations records, des incendies ravageurs, et des sécheresses prolongées – sont quant à eux devenus plus fréquents et plus intenses sous l'effet du réchauffement climatique.

Quelle lecture peut-on avoir du premier accord universel sur le climat contraignant les pays développés et pays en développement à lutter ensemble contre le réchauffement climatique ? Quel bilan peut-on dresser des premières étapes de sa mise en œuvre ? Et quelles perspectives peut-on esquisser pour l'avenir des négociations climatiques internationales ?

Afin de mieux saisir la portée des dernières évolutions intervenues dans la lutte contre le changement climatique, ce papier se propose de revenir sur l'apport scientifique appuyant les prises de décisions politiques (I), avant de replacer l'Accord de Paris dans le temps long des négociations (II) afin de mieux en saisir les enjeux stratégiques, politiques et économiques. Il analyse ensuite ses principales provisions, en revenant sur sa singularité, ses avancées, ainsi que ses limites (III). Après avoir rappelé les débouchés de la COP22 à Marrakech et de la COP23 à Bonn (IV), ce papier fait un point sur les perspectives du prochain grand rendez-vous climatique qui se tient actuellement à Katowice, en Pologne (V).

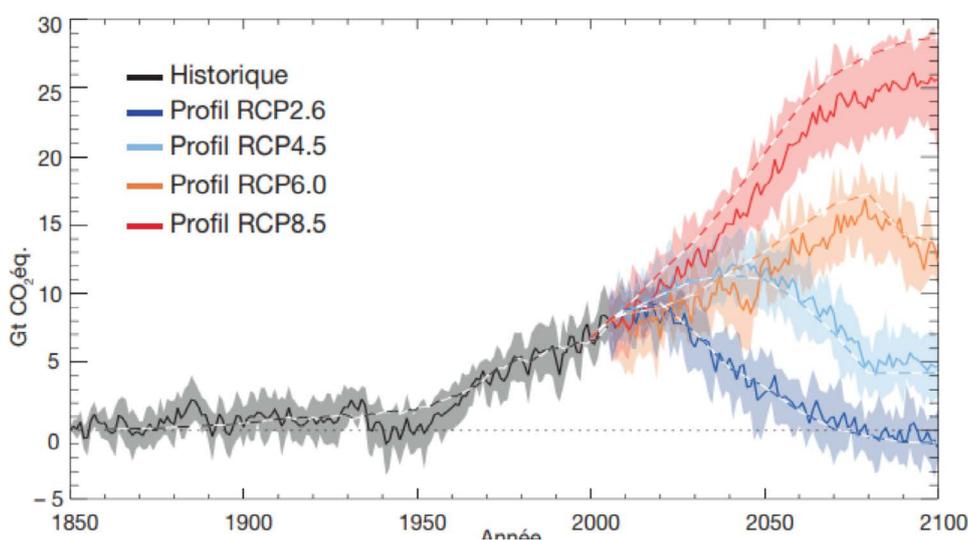
1. Organisation Météorologique Mondiale. « Déclaration de l'OMM sur l'état du climat mondial en 2017 ». https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/1212_fr.pdf

I. Le changement climatique : état des lieux

L'idée que l'activité humaine pourrait dérégler l'équilibre climatique naturel remonte à plus de deux siècles. Cependant, il a fallu attendre de nombreuses recherches et études menées durant la seconde moitié du XX^{ème} siècle pour affirmer avec certitude que l'activité humaine continue d'avoir des incidences sur le climat.

La modélisation du climat futur est faite selon des projections basées sur des scénarios de concentration de GES appelés « Representative Concentration Pathways » (RCP). Quatre profils d'évolution des concentrations des GES sont définis dans le cinquième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) achevé en 2014: un scénario strict d'atténuation (RCP2,6), deux scénarios intermédiaires (RCP4,5 et RCP6,0) et un scénario d'émissions très élevées de GES (RCP8,5).² Ce rapport prédit que la température à la surface de la terre augmentera entre 3,7°C et 4,8°C d'ici 2100 si aucun effort supplémentaire n'est déployé et si nous continuons à émettre selon le scénario habituel (business as usual).³ La communauté scientifique affirme que ce niveau de réchauffement climatique serait désastreux pour l'humanité et qu'il est primordial d'éviter de franchir la barre des 450 ppm de dioxyde de carbone pour avoir la chance de limiter le réchauffement climatique à +1,5°C par rapport à l'époque préindustrielle d'ici la fin du siècle.

Figure 1: Projections des émissions liées aux énergies fossiles selon les quatre profils d'évolution des émissions de GES



Source : GIEC, 1er groupe de travail, 2013

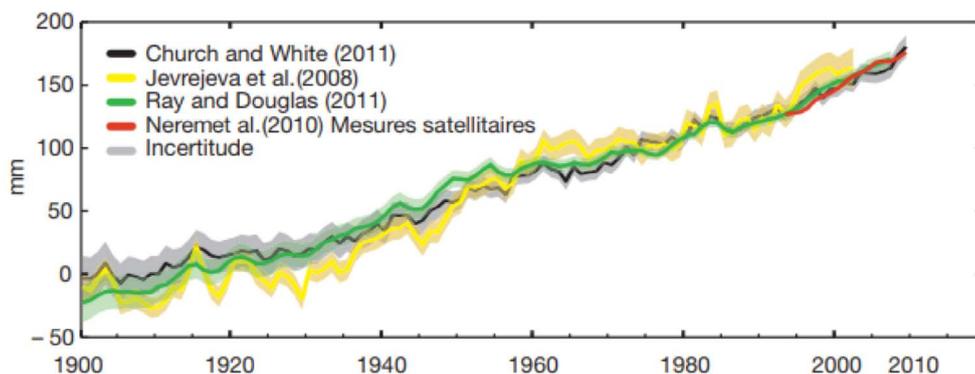
Hormis la hausse des températures, de nombreuses autres conséquences résultent du changement climatique. On peut notamment citer l'acidification des océans (avec de lourds impacts sur les écosystèmes marins, y compris les récifs coralliens) et la fonte de la banquise arctique et antarctique, causant l'élévation

2. GIEC. « Changements climatiques : Rapport de synthèse. Résumé à l'intention des décideurs » 2014
https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_SPM_fr.pdf

3. Ibid.

du niveau de la mer et menaçant la survie des états insulaires.⁴ À titre d'exemple, le niveau moyen des mers a augmenté de plus de 15 cm depuis 1900.⁵

Figure 2: Evolution du niveau moyen des mers à la surface du globe par rapport à la période de référence 1900-1905



Source : GIEC, 1er groupe de travail, 2013⁶

Le changement climatique se traduit également par une variabilité accrue de la pluviométrie et une recrudescence des phénomènes météorologiques extrêmes. Ces dernières années furent en effet marquées par une prolifération de canicules, de feux de forêt, de tempêtes, d'ouragans, de fortes pluies, et autres événements météorologiques extrêmes. Ils auraient plus que doublé entre 1980 et 2016.⁷ Les pertes économiques directes dues aux catastrophes climatiques ont augmenté de 151% au cours des vingt dernières années, selon un rapport publié par le Bureau des Nations-Unies pour la Réduction des Risques de Catastrophe (UNISDR) le 13 octobre 2018, à l'occasion de la Journée Internationale de la Prévention des Catastrophes.⁸ Entre 1998 et 2017, les pays frappés par des catastrophes ont enregistré des pertes économiques directes de 2908 milliards de dollars, dont 77% sont imputables à des conditions météorologiques extrêmes dues au changement climatique.⁹ Il est désormais possible de mesurer l'influence du changement climatique dans la probabilité d'occurrence ou dans l'intensité d'un événement météorologique extrême.

A l'accroissement de la variabilité des précipitations et du nombre d'événements météorologiques extrêmes s'ajoute la variabilité naturelle des conditions climatiques. Le phénomène El Niño aurait ainsi contribué à la chaleur record enregistrée en 2016. La fréquence et l'intensité accrues de ce type de phénomène laisse, entre autres, présager de sérieux problèmes d'adaptation pour les pays en développement.

4. GIEC, 2007: Résumé à l'intention des décideurs. In: Changements climatiques 2007 : Les éléments scientifiques. Contribution du Groupe de travail I au quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M.Tignor et H.L. Miller (éds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK et New York, NY, USA.

5. Chiffres clés du climat – France, Europe et Monde http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Datalab/2017/datalab-27-CC-climat-nov2017.pdf

6. Commissariat général du développement durable. « Chiffres clés du climat : France, Europe et Monde. Edition 2018 » http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Datalab/2017/datalab-27-CC-climat-nov2017.pdf

7. European Academies Science Advisory Council (EASAC). "Extreme weather events in Europe: Preparing climate change adaptation". https://easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/Extreme_Weather/EASAC_Extreme_Weather_2018_web.pdf

8. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. "UN 20-year review: earthquakes and tsunamis kills more people while climate change is driving up economic losses". 10 octobre 2018

<https://www.unisdr.org/archive/61121>

9. Ibid.

Le changement climatique représente également un risque important pour la sécurité alimentaire mondiale. La pêche est impactée en raison des bouleversements de la biodiversité marine, tandis qu'une hausse de la température moyenne a une incidence négative sur la production de blé, de riz et de maïs. Par ailleurs, les conséquences néfastes du changement climatique ne sont pas réparties uniformément, tandis que les aléas naturels ont une charge plus élevée sur les populations les plus défavorisées.

En effet, la pauvreté est une dimension importante à considérer lorsque l'on examine les conséquences du changement climatique. Selon un rapport de la Banque Mondiale paru en 2017, les catastrophes naturelles plongeraient 26 millions d'individus dans la pauvreté chaque année, se chiffrant à 520 milliards de dollars en pertes de consommation.¹⁰ Le changement climatique risque ainsi de freiner considérablement les progrès réalisés en matière de développement et de lutte contre la pauvreté.

Le GIEC et l'urgence climatique

Les négociations climatiques reposent principalement sur l'analyse scientifique contenue dans les rapports du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Créé en 1989 à la demande du G7, ce groupe conduit des évaluations du changement climatique afin de déterminer ses causes, ses impacts, ainsi que les opportunités existantes pour atténuer son évolution et s'adapter à ses conséquences. Des rapports d'évaluation exhaustifs sont produits régulièrement (1990, 1995, 2001, 2007 et 2013), le prochain étant prévu pour l'année 2022 à l'occasion du premier bilan mondial de la Convention cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) afin d'évaluer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs de l'Accord de Paris.¹¹ Les rapports du GIEC, ainsi que les résultats de recherches plus récentes indiquent unanimement un accroissement des concentrations de dioxyde de carbone dans l'atmosphère et reconnaissent la responsabilité majeure des activités humaines.

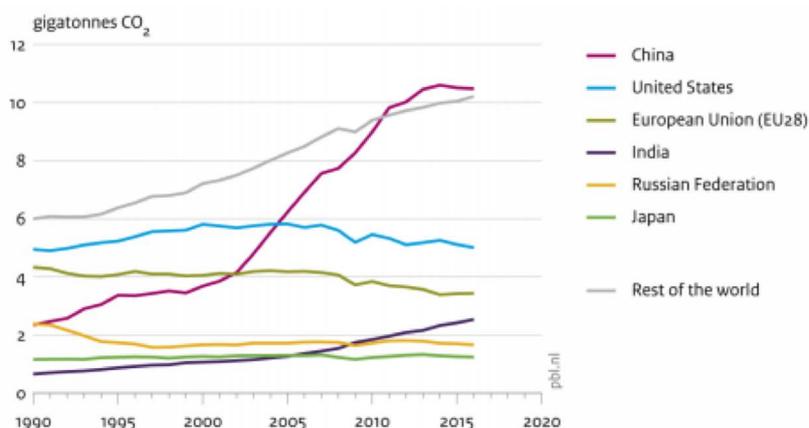
Éléments de contexte : responsabilité historique des émissions de GHG

Les Etats Unis sont responsables de plus d'un quart des émissions historiques de GHG, suivis par la Chine (12%), la Russie (11% si l'on inclut l'ex-Union Soviétique), l'Allemagne (6%) et le Royaume Uni (5%). A eux seuls, ces pays représentent plus de 60% des émissions historiques de GES. Cependant, ce classement est significativement différent si l'on observe les émissions aujourd'hui. La Chine se hisse au rang du principal émetteur (30%), suivie des Etats-Unis (15%), de l'Inde (7%), de la Russie (5%), et du Japon (4%). L'Allemagne représente le plus grand émetteur de l'Union européenne (UE) (2.1%), tandis que l'organisation dans son ensemble (28 pays) occupe la troisième place et représente 10% des émissions mondiales.

10. Hallegatte, Stéphane, Adrien Vogt-Schilb, Mook Bangalore, Julie Rozenberg. 2017. "Indestructible – Renforcer la résilience des plus pauvres face aux catastrophes naturelles". Résumé. Washington, DC : La Banque Mondiale.

11. <https://unfccc.int/topics/science/workstreams/cooperation-with-the-ipcc/the-fifth-assessment-report-of-the-ipcc>

Figure 3: émissions de CO₂ liées à l'utilisation de combustible fossiles et à la production de ciment : par pays et par région



Source: Netherlands Environmental Assessment Agency. "Trends in global CO₂ and total greenhouse gas emissions Summary of the 2017 report".¹²

Dilemmes climatiques

Ces menaces devraient inciter l'ensemble des pays à contenir le dérèglement climatique sur le long-terme dans un effort solidaire. Cependant, l'action visant à atténuer le changement climatique à court et moyen termes semble prise dans les mailles de conflits d'intérêts. Pour de nombreux pays, le réchauffement climatique représente un enjeu de survie ou de développement, alors qu'il demeure une considération purement économique ou encore un choix politique pour d'autres.

La théorie des jeux peut offrir une perspective intéressante pour examiner les difficultés inhérentes aux négociations internationales sur le changement climatique ; chaque acteur est défini par un intérêt, confronté à d'autres intérêts, dont les interactions constituent « une décision ». En effet, la préservation de l'environnement peut être considérée comme un « bien public mondial » (global public good). D'une part, l'environnement correspond à un bien « rival », dont la consommation par un usager entraîne une réduction de la consommation pour les autres ; la détérioration du climat, par un pays, a des incidences sur les conditions climatiques d'autres pays. D'autre part, l'environnement peut également être considéré comme « un bien non-excluable » ; il est impossible d'exclure un pays de l'utilisation de son environnement. De ce fait, lutter contre le réchauffement climatique revient à résoudre le problème du « passager clandestin » dans la mesure où chaque pays s'interroge constamment si ses gains à la coopération seront supérieurs à ceux de la situation non coopérative.

A cette difficulté s'ajoute la multiplicité des acteurs et des groupes d'intérêt concernés par les émissions de GHG et le fait que le changement climatique est un phénomène cumulatif, dont les effets se manifestent à très long terme. En effet, le pouvoir de réchauffement des GES résulte de leur accumulation, et l'impact des réductions d'émissions ne sera observable qu'après de nombreuses années. Ainsi, les représentants des pays actuels ne sont pas directement impactés par les conséquences de leurs choix politiques. Par ailleurs, ils n'ont qu'une capacité limitée à agir sur les émissions de GES dans leurs territoires, où d'autres acteurs non-étatiques peuvent être animés par des intérêts divergents.

12. Netherlands Environmental Assessment Agency. "Trends in global CO₂ and total greenhouse gas emissions Summary of the 2017 report". <https://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/pbl-2017-summary-trends-in-global-co2-and-total-greenhouse-gas-emissions-2983.pdf>

II. Les négociations internationales sur le climat : historique et enjeux

En 1992, 154 pays signèrent la Convention cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC). Entrée en vigueur en 1994, son mandat avait pour but de : « Stabiliser les concentrations des gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique. »¹³

Premier traité international visant à éviter les impacts anthropiques dangereux pour le climat, la CCNUCC reconnaît trois principes clefs : le principe de précaution, selon lequel l'incertitude scientifique ne justifie pas de différer l'action (1), le principe de responsabilité commune mais différenciée, selon lequel les pays les plus industrialisés portent une responsabilité accrue de la concentration actuelle de GES (2), et le principe du droit au développement économique, selon lequel les actions de lutte contre le changement climatique ne doivent pas avoir d'incidence néfaste sur les besoins prioritaires des pays en développement (3).

Le Protocole de Kyoto

Le Protocole de Kyoto est un instrument légal obtenu, non sans difficultés, en 1997 lors de la 3ème Conférence des Parties à la Convention (COP3), organisée par le Japon. Le traité entra en vigueur en 2005, avec la ratification de la Russie qui permit d'atteindre le seuil des 55% des émissions de GES des pays signataires, en l'absence des Etats Unis. Célèbre pour avoir soumis pour la première fois les 40 pays les plus industrialisés (les pays listés en Annexe I du Protocole) à une contrainte légale pour réduire leurs émissions de GES, le Protocole fut également décrié pour ces objectifs jugés insuffisants et bien en deçà de ceux préconisés par le GIEC. En effet, le Protocole aspirait à une réduction des GES mondiaux de 5 % par rapport aux niveaux de 1990 au cours de la période 2008-2012. La répartition entre différents pays de leur part de réduction se fit en fonction de leur situation économique et leur niveau de développement. Cependant, dans les faits, tous les pays industrialisés ne furent pas réellement engagés dans la mise en œuvre des objectifs chiffrés. Parmi les pays de l'Annexe I, les États-Unis (représentant à l'époque 35% des émissions de GES mondiaux) signèrent ce Protocole sans jamais le ratifier par leur Sénat. En 2011, le Canada devint le premier Etat à se retirer du Protocole de Kyoto. Quant aux pays en développement (hors Annexe I), ils ne furent pas concernés par ces engagements de réduction d'émissions. In fine, le Protocole de Kyoto n'était pas légalement contraignant et les sanctions relatives au non-respect de ses engagements n'avaient pas été clairement définies. Il convient néanmoins de noter que les objectifs des pays engagés par le protocole ont toutefois été largement, et que le Japon et l'Union européenne avaient même accepté d'accroître leur objectif de réduction à hauteur de 6% et 8% respectivement.(3)

Les mécanismes de flexibilité

Pour permettre aux pays industrialisés de réaliser leurs objectifs de réduction à moindre coût et avec plus de flexibilité, un système international d'échange de quotas d'émissions de GES fut introduit. Il s'accompagnera de la création de trois mécanismes: Le premier, appelé « application conjointe », donnait la possibilité aux Parties de l'Annexe I « de céder à toute autre Partie ayant le même statut, ou acquérir auprès d'elle, des unités de réduction des émissions découlant de projets visant à réduire les émissions

13. Nations Unies. Convention cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques, article2.
<https://unfccc.int/resource/ccsites/haiti/ccweb/conven/text/textcomplet.html>

anthropiques (...) à effet de serre dans tout secteur de l'économie », selon les conditions définies par l'article 6 du Protocole.¹⁴ En second lieu, « la mise en œuvre conjointe » (MOC) et « les mécanismes pour un développement propre » (MDP) permettaient aux pays développés et en développement (ou aux acteurs du secteur privé issus de ces pays) de financer des projets dans un autre pays ayant ratifié le Protocole, en échange de crédits pour atteindre leurs propres objectifs nationaux. Ces projets devaient contribuer au développement environnemental, social et économique du pays hôte, et/ou au transfert de technologies et de savoir-faire des pays industrialisés vers les pays en développement.¹⁵ En complément, ces projets doivent être « additionnels », c'est-à-dire permettre des réductions d'émissions de GES qui n'auraient pas été possibles sans le projet car les coûts de réalisation de cette réduction auraient été trop importants. De ce fait, l'efficacité de ces mécanismes était déterminée par la question : « Que se passerait-il sans le projet ? » – une interrogation qui dépend in fine de la crédibilité du scénario de référence (baseline). Des études ont par ailleurs démontré que le principe de « l'additionnalité » avait très souvent été contourné, notamment pour la réalisation de grands projets dans les secteurs de l'électricité tels que la construction de barrages ou d'éolienne dans les pays en développement.¹⁶

En l'absence d'un accord sur l'éligibilité des crédits carbone forestiers au MDP, d'intenses négociations se déroulèrent sur la question dans les années 2000. Lors de la COP6 à La Haye en 2003, de nombreuses associations et organisations non gouvernementales (ONG) avaient plaidé en faveur d'une compensation via les marchés de carbone internationaux pour réduire les émissions de GES grâce aux forêts naturelles dans les pays en développement. L'analyse économique contenue dans le rapport Stern, présenté au premier ministre britannique Tony Blair en 2006, rappela le coût saisissant des dommages liées au changement climatique ; ils pourraient représenter jusqu'à 20 % du produit mondial brut (PMB) annuel.¹⁷ Cette analyse a, entre autres, servi la cause de la réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation des forêts (« Reducing emissions from deforestation and forest degradation » ou REDD) en tant que solution viable pour lutter contre le réchauffement climatique à court-terme.¹⁸ Tandis que la création d'un mécanisme international de rémunération de la déforestation était appuyée par les pays où le changement d'utilisation des terres représente la principale source d'émissions de GES, la COP13 concrétisera cette idée avec l'adoption du Plan d'Action de Bali. Un autre levier important d'atténuation du changement climatique consiste ainsi à planter des arbres qui capteront du CO₂ au cours de leur croissance. REDD deviendra par la suite REDD+ en 2009, marquant la volonté d'y inclure l'augmentation des stocks de carbone forestier. Les projets de REDD+ demeurent néanmoins confrontés à de nombreux défis, notamment ceux liés aux différents régimes fonciers et à l'insuffisance de flux financiers à grande échelle. Souffrant de l'absence d'un cadre juridique contraignant, les succès de la REDD+ sont principalement survenus au niveau infranational.¹⁹

14. Institut International du Froid. « Fiche de Synthèse : le protocole de Kyoto ». http://www.iiifir.org/userfiles/file/webfiles/regulation_files/Kyoto_FR.pdf

15. Institut de l'énergie et de l'environnement de la francophonie (IEPF). « Guide pratique sur la formulation de projets du mécanisme pour un développement propre »

<http://www.iepf.org/ressources/ressources-pub-desc.php?id=146>

16. Alain Karsenty. « Une brève histoire de REDD+ ». 2013

<http://docplayer.fr/11298573-Une-breve-histoire-de-redd-alain-karsenty.html>

17. Sir Nicholas Stern. « The Economics of Climate Change ». 2006

https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20100407163608/http://www.hm-treasury.gov.uk/d/Summary_of_Conclusions.pdf

18. Dynamique des Groupes des Peuples Autochtones (DGPA/RDC). « Comprendre REDD et ses enjeux ». Septembre 2009

https://redd.unfccc.int/uploads/2_200_societe_civile_abc_redd_sept2009.pdf

19. Samuel McGlennon. « COP21 pourrait revitaliser REDD+... ou non ». 25 novembre 2015

<https://forestsnews.cifor.org/38092/cop21-pourrait-revitaliser-redd-ou-non-2?fnl=fr>

La COP15 à Copenhague : un rendez-vous manqué

Le Sommet de Copenhague de 2009 avait pour objectifs de parvenir à un accord pour remplacer le Protocole de Kyoto, qui arrivait à échéance en 2012. Les Parties devaient trouver un accord sur les niveaux de réduction des émissions de GES aux horizons 2020 et 2050, définir une grille de répartition de ces efforts, et mettre en place un mécanisme de transfert financier et technologique destiné aux pays en développement, qui étaient pour la première fois intégrés au processus. Cependant, la COP 15 s'acheva sur une note de déception, sans qu'aucune mesure contraignante ne soit adoptée par les Parties. Le texte final ne contenait aucun chiffre, à l'exception du seuil des 2°C qu'il ne faudrait pas dépasser, et ne prévoyait pas la création d'une instance internationale pour vérifier la mise en œuvre des engagements de chaque pays.

III. La COP21 à Paris : un accord historique

Après l'échec retentissant de la COP15 à Copenhague et la pression exercée par la société civile, et alors que la concentration atmosphérique de CO₂ venait de dépasser le seuil symbolique des 400 parties par million (équivalent à une augmentation de plus de 40 % depuis 1750), l'année 2015 offrit un contexte favorable pour replacer l'agenda climatique sur le devant de la scène internationale. D'une part, le texte de l'Agenda 2030 pour le Développement Durable adopté à l'unanimité par les Nations-Unies en septembre 2015 reconnut les conséquences néfastes du changement climatique sur le développement avec son Objectif n°13 qui exhorte les pays signataires à « prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions ». D'autre part, la COP 21 se réunissait à Paris pour tenter d'aboutir à un accord contraignant de réduction des émissions de GES sur le long-terme.

A l'issue de treize jours de négociations, 195 pays signèrent le premier accord universel de lutte contre le réchauffement climatique qui se voulait « différencié, juste, durable, équilibré et juridiquement contraignant ».²⁰ Cet accord historique marque la fin de la différenciation stricte et binaire entre « les pays développés » et « les pays en développement » dans la lutte contre le changement climatique. Bien que les pays industrialisés souhaitent assouplir cette distinction qu'ils jugeaient dépassée au vu de l'essor économique des pays émergents, et que ces derniers continuaient d'insister sur « la responsabilité historique » des pays du Nord, le principe « des responsabilités communes mais différenciées » est maintenu dans l'Accord de Paris (article 2). Le texte reste néanmoins nuancé, et ne mentionne pas l'Annexe I de la CCNUCC.²¹

Un cadre contraignant et commun est appliqué à tous les pays, les appelant à déployer « leurs meilleurs efforts » pour lutter contre le changement climatique et à en rendre compte de manière régulière, tout en faisant l'objet d'un examen international afin d'assurer le suivi et la mise en œuvre de leurs engagements. Cette approche a été qualifiée d'« hybride » car elle combine à la fois une recherche de flexibilité ascendante (bottom-up) en vue d'atteindre une large participation, avec des règles descendantes (top-down) visant à encourager les Parties à relever leur niveau d'ambition.

Cet accord doit entrer en vigueur en 2020. Bien qu'il s'agisse d'un traité de droit international, en vérité seulement certaines de ses provisions sont juridiquement contraignantes. Cette question fut l'une des

20. RTBF. Un accord historique et universel à la COP21

https://www.rtb.be/info/dossier/cop21-les-negociations-climatiques-de-paris/detail_cop-21-un-projet-d-accord-finalise-sera-presente-samedi-a-11h30?id=9162539

21. Les autres pays sont appelés par défaut les pays/Parties ne figurant pas à l'Annexe I.

préoccupations majeures pour de nombreux pays, notamment les États-Unis, qui souhaitaient aboutir à un accord ne requérant pas l'approbation du Congrès. Ceci impliquait d'exclure les objectifs d'émission contraignants ou les nouveaux engagements financiers contraignants (la distinction entre le contraignant et le non contraignant se faisant dans le texte par « shall » au lieu de « should »). Une déclaration sino-américaine avait néanmoins demandé pour la première fois d'accompagner les engagements par des mécanismes collectifs de contrôle.

L'Accord de Paris : principales provisions

Aux termes d'un document d'une trentaine d'articles, l'Accord scellé à la COP21 s'articule autour de l'objectif premier de limiter l'augmentation de la température mondiale « bien en deçà de 2°C par rapport à l'ère préindustrielle » (ceci ayant déjà été acté en 2009 à Copenhague), accompagné d'un objectif plus ambitieux de « poursuivre les efforts visant à limiter l'augmentation à 1,5 °C ». Il fixe également deux objectifs pour accélérer le rythme de la réduction des émissions de GES ; Ceux-ci devront atteindre un pic dès que possible, tout en reconnaissant que cela prendra plus de temps pour les pays en développement. Le but étant de parvenir à « zéro émissions nettes » à partir de 2050. Le terme « zéro émissions nettes » a été adopté en tant qu'alternative aux termes « décarbonisation » ou « neutralité climatique » promus par certaines Parties. Essentiellement, il s'agit d'atteindre un équilibre entre les émissions anthropiques et les absorptions anthropiques, telles que les plantations de forêts ou la capture et le stockage de CO₂ atmosphérique.

Le financement de l'action contre le changement climatique continuera de constituer un volet fondamental de ces négociations. L'Accord de Paris entérine la promesse des pays développés de verser 100 milliards de dollars par an à partir de 2020 pour aider les pays en développement à s'adapter aux effets du changement climatique et à prendre des mesures pour réduire leurs émissions – une promesse datant de la conférence de Copenhague de 2009. Toutefois, l'Accord stipule que cet objectif sera revu à la hausse à partir de 2025 et encourage pour la première fois les pays en développement à fournir un appui financier à titre volontaire.

Etant donné que de nombreux pays décident de proposer des Contributions Déterminées au niveau National (CDN) conjointes, de coopérer pour atteindre les objectifs fixés par leurs CDN, ou de prendre des mesures qui contribuent à plusieurs objectifs à la fois nationaux et internationaux (tels que l'atténuation des effets du changement climatiques et le développement durable), l'Accord appelle les Parties à adopter un cadre de comptabilisation fiable pour éviter le double comptage.

En ce qui concerne les marchés du carbone, la COP21 a remis la question de la tarification du carbone au cœur du débat international. L'expression « marché carbone » n'apparaît pas explicitement dans le texte de l'Accord de Paris - une concession importante accordée aux pays qui s'y opposent. Cependant, l'Article 6 reconnaît que les pays peuvent faire appel aux transferts de résultats pour mettre en œuvre leurs CDN. Ainsi, l'Accord prévoit la création d'un nouveau mécanisme au sein de la CCNUCC pour remplacer les mécanismes de flexibilité du Protocole de Kyoto qui génèrent des permis d'émission négociables. Quant aux crédits de carbone dans le secteur forestier, l'Accord de Paris appelle également les pays à continuer à soutenir les projets REDD+, sans pour autant se prononcer sur leur éligibilité dans les mécanismes internationaux de compensation.

Une mobilisation massive des acteurs non-étatiques

L'impulsion donnée par l'implication des collectivités locales et des acteurs non-étatiques joua un rôle moteur dans l'adoption de l'Accord de Paris. En effet, le rehaussement de l'ambition climatique s'accompagnera d'une reconnaissance accrue du rôle des différents acteurs dans la transition énergétique et écologique. En marge des négociations de Nations Unies, la COP21 fut ainsi l'occasion d'associer le secteur privé et de lancer de nouvelles initiatives. La France et l'Inde se joignirent à 120 pays pour annoncer la création de l'Alliance Solaire Internationale (International Solar Alliance) visant à encourager une meilleure exploitation de l'énergie solaire dans les pays les plus ensoleillés situés entre le tropique du Cancer et le tropique du Capricorne. Plus d'une vingtaine de pays lanceront la « Mission Innovation », décidant de doubler l'investissement public dédié à la recherche de solutions innovantes dans le domaine de l'énergie renouvelable au cours des cinq prochaines années. Le « Caring for Climate Business Forum » réunit plus de 600 chefs d'entreprises et hauts responsables affichant leur soutien en faveur d'un accord ambitieux. De nombreuses initiatives furent lancées, telles que « The Carbon Pricing Leadership Coalition »²², à travers laquelle plus d'une cinquantaine de PDG s'engagent à intégrer un prix interne du carbone et à rendre compte de leurs progrès tous les ans, ou la « Breakthrough Energy Coalition » visant à attirer plus de capitaux privés dans le déploiement de l'énergie propre. De nombreux élus locaux s'engagèrent même à dépasser les objectifs nationaux prévus par les CDN de leurs pays. Lors d'un sommet organisé en marge de la COP21, le Compact of Mayors, une coalition de plus de 300 villes annonça que les engagements des villes devraient permettre d'atteindre plus de la moitié des réductions de GHG potentielles en milieu urbain d'ici 2020.²³ Différentes entreprises, collectivités locales, et représentants de la société civile ont ainsi multiplié les annonces et les engagements - qui sont aujourd'hui tous rassemblés au sein de la plateforme en ligne Non-state Actor Zone for Climate Action (NAZCA).²⁴ Le défi reste à présent de rappeler les différentes parties prenantes de leurs engagements et de s'assurer que les résultats escomptés sont atteints.

Limites de l'Accord de Paris

Bien que l'Accord de Paris ait consolidé un grand nombre d'acquis, certains pays, en particulier les membres du G77 ont dénoncé l'objectif initial des 2°C qui engendrerait des catastrophes pour un grand nombre d'entre eux, notamment les pays insulaires qui font face au risque de la montée des eaux. Les objectifs fixés par l'Accord ont également soulevé de nombreuses interrogations, y compris sur la cohérence entre le « zéro émissions nettes » prévu d'ici 2050 et l'objectif visant à contenir l'élévation de la température « bien en-dessous de 2°C ». Certains affirment que cet équilibre ne serait pas suffisant, surtout s'il est atteint trop tard.²⁵ Même en cas de pic rapide des émissions de GHG (scénario assez improbable), il faudra compenser les émissions issues des secteurs difficiles à réduire, tels que l'agriculture, pour atteindre la neutralité carbone (figure a) ci-dessous). Les objectifs affichés par les pays dans le cadre de leurs CDN semblent placer les réductions de GHG sur une trajectoire de pic tardif, avec un dépassement des 2°C à moyen terme (figure b) ci-dessous).²⁶

22. Carbon Pricing Leadership Coalition
<https://www.carbonpricingleadership.org/>

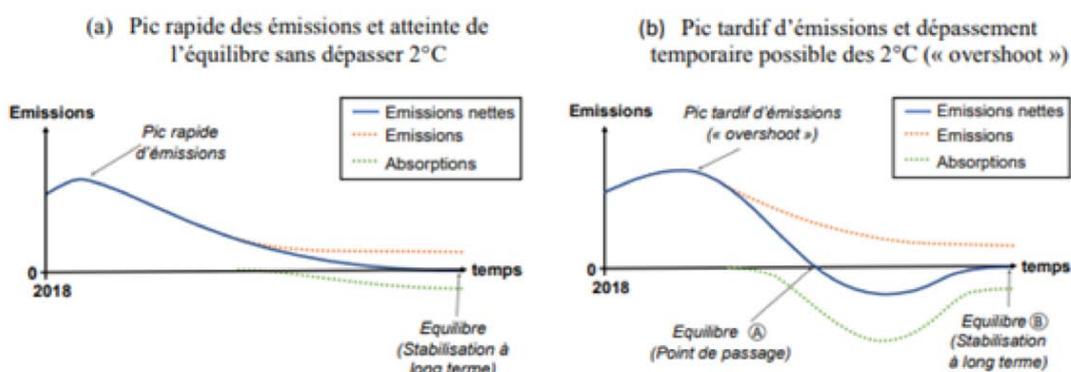
23. United Cities and Local governments. "Almost 400 cities join commitment to climate action through Compact of Mayors". 4 décembre 2015
<https://www.uclg.org/en/media/news/almost-400-cities-join-commitment-climate-action-through-compact-mayors>

24. NAZCA Global Climate Action Website
<http://climateaction.unfccc.int/>

25. Institut Pierre Simon Laplace, Centre de Modélisation du Climat. « Zéro émissions nettes: Signification et implications ». 21 mai 2018
https://cmc.ipsl.fr/wp-content/uploads/2018/05/Zero_Emissions_nettes_v3_Note_CMC.pdf

26. Hélène Benveniste, Olivier Boucher, Céline Guivarch, Hervé Le Treut, Patrick Criqui. « Impacts of nationally determined contributions on 2030 global greenhouse gas emissions: uncertainty analysis and distribution of emissions ». Environmental Research Letters, IOP Publishing, 2018.
<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aaa0b9/pdf>

Figure 4: Trajectoires stylisées d'émissions nettes tendant vers zéro en cas de pic rapide a), et en cas de pic tardif b)



Source : Hélène Benveniste, Olivier Boucher, Céline Guivarch, Hervé Le Treut, Patrick Criqui. « Impacts of nationally determined contributions on 2030 global greenhouse gas emissions: uncertainty analysis and distribution of emissions ». Environmental Research Letters, IOP Publishing, 2018.

Chaque pays demeure in fine libre de fixer son propre objectif. Il n'y a donc pas de réelle garantie que les différentes réductions d'émission de GES prévues par les CDN seront suffisamment ambitieuses pour atteindre l'objectif des 2°C.²⁷ En outre, bien que l'Agenda 2030 affirme qu'il est encore possible de limiter à 2°C l'augmentation de la température moyenne globale comparée aux niveaux préindustriels « en utilisant tout un arsenal de mesures technologiques et de changements de comportement »²⁸, certains estiment que même si cet objectif parvenait à être atteint, les impacts négatifs et dommages causés par le changement climatique ne sauraient être inversés à ce stade.²⁹ D'autres analyses dénoncent aussi des prévisions « trop optimistes ». Selon une étude de chercheurs de l'université de Washington parue en juillet 2017, il y aurait 90% de chance que les températures mondiales augmentent entre 2 et 4,9 degrés d'ici 2100 – une évolution qui se situe parmi les scénarios intermédiaires des experts du GIEC.³⁰

Un récent rapport spécial du GIEC examine les impacts d'un réchauffement climatique de 1,5 °C comparé à celui 2°C. Commandité pour accompagner la mise en œuvre de l'Accord de Paris, cette étude souligne l'urgence de la situation et assure que si le réchauffement climatique maintient son rythme actuel, la hausse des températures atteindra déjà 1,5°C entre 2030 et 2052. Par ailleurs, cette prévision alarmante ne concerne pas uniquement les températures : A l'horizon 2100, la montée du niveau des eaux risque d'être supérieure de 10 cm dans le cas d'une augmentation de 2°C (par rapport à une hausse de 1,5°C), alors que la fonte complète de la banquise en été pourrait survenir une fois par décennie (au lieu d'une fois par siècle dans le cas d'une hausse de 1,5°C).³¹ Une lutte contre le réchauffement climatique perdue d'avance ? La question mérite en effet d'être posée car ce rapport affirme que « même si les pays respectent leurs

27. Market Realist. "A glance at the progress of the Paris Agreement" <https://marketrealist.com/2017/03/glance-paris-climate-agreements-progress>

28. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/climate-change-2/>

29. Christiana Figueres, Hans Joachim Schellnhuber, Gail Whiteman, Johan Rockström, Anthony Hobley, Stefan Rahmstorf. "Three years to safeguard our climate."

<https://www.nature.com/news/three-years-to-safeguard-our-climate-1.22201>

30. L'Obs. « Réchauffement climatique : les prévisions les plus pessimistes sont les plus probables ». 11 décembre 2017

<https://www.nouvelobs.com/planete/20171211.OBS9066/rechauffement-climatique-les-previsions-les-plus-pessimistes-sont-les-plus-probables.html>

31. Bastien Alex pour l'IRIS. « Rapport du GIEC : le réchauffement climatique : une lutte perdue d'avance ? ». 11 octobre 2018

<http://www.iris-france.org/120743-rapport-du-giec-la-lutte-contre-le-rechauffement-climatique-est-elle-perdue-davance/>

engagements de réduction d'émissions », nous dépasserons assurément les 3°C d'ici la fin du siècle.³² Ce rapport du GIEC devait servir de base au « Dialogue Talanoa ». L'espoir est qu'il puisse permettre de renforcer l'ambition des dirigeants à la COP24.

Un autre sujet épineux concerne le financement des 100 milliards de dollars annuels promis au Fonds vert pour le climat afin de soutenir les pays en développement à prendre des mesures d'adaptation au changement climatique. Cinq ans après l'annonce de cet engagement à Copenhague en 2009 et six ans avant la date buttoir de 2020, l'OCDE avait réalisé un état des lieux des financements climatiques mobilisés par les pays développés pour les pays en développement. Ce rapport estimait que le volume des fonds publics et privés avait atteint 62 milliards de dollars en 2014.³³ Pour soutenir la réalisation de l'engagement des 100 milliards de dollars, il a également été demandé aux pays développés d'élaborer « une feuille de route » en amont de la COP22 afin de donner des indications aux pays en développement sur les montants de financement mobilisables en 2020.³⁴ En octobre 2016, l'OCDE publia une nouvelle analyse sur la base des engagements annoncés lors de la COP21 par les gouvernements, les institutions financières, et les banques de développement, révélant que les financements publics pourraient s'élever à 67 milliards de dollars en 2020. Le rapport énumérait une série d'hypothèses quant à la contribution des capitaux privés, qui pourraient atteindre entre 77 et 133 milliards de dollars et ainsi compléter, voire excéder, la part restante des 100 milliards.

En ce qui concerne le financement de l'adaptation, les flux devraient doubler d'ici 2020 par rapport à 2013-2014, mais ils restent largement insuffisants au regard des besoins sur le terrain. En effet, malgré cette augmentation, l'adaptation au changement climatique ne représenterait que 20% des 100 milliards de dollars promis en 2020, alors que l'ONU estime que les coûts de l'adaptation pourraient atteindre entre 140 et 300 milliards de dollars dans les pays en développement d'ici 2030.³⁵ Par ailleurs, Oxfam a récemment dénoncé les mauvaises pratiques comptables des bailleurs à l'origine d'exagérations dans les déclarations des financements climat. Dans son dernier rapport intitulé « 2018 : les vrais chiffres des financements climat », l'ONG estime que « les tendances en matière de financements climat sont alarmantes », avec seulement 16 à 21 milliards de dollars allant réellement aux pays en développement.³⁶ Il est donc absolument nécessaire de mettre fin à ces conflits méthodologiques et de clarifier l'apport du secteur privé dans le financement de l'atténuation du changement climatique, notamment en fournissant des instruments de mesure adaptés.

Par ailleurs, le retrait des Etats-Unis de l'Accord de Paris aura également eu de lourdes conséquences sur le financement du changement climatique. Donald Trump a annoncé l'arrêt de la contribution des Etats-Unis au Fonds vert pour le climat (GCF), alors que le pays s'était précédemment engagé à financer 3 milliards de dollars, soit un tiers des 10 milliards prévus pour la période de 2014-2018.

32. GIEC. « Résumé à l'intention des décideurs. In: Changements climatiques 2007 : Les éléments scientifiques. Contribution du Groupe de travail I au quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. » <https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-spm-fr.pdf>

33. OCDE. « Le financement climatique en 2013-2014 et l'objectif des 100 milliards de dollars : Rapport de l'OCDE établi en collaboration avec Climate Policy Initiative ». 2015

<https://www.oecd.org/fr/environnement/cc/OECD-CPI-Climate-Finance-Report-Fr.pdf>

34. OCDE. « 2020 projections of Climate Finance towards the USD 100 billion goal ». 2016

<https://www.oecd.org/environment/cc/Projecting%20Climate%20Change%202020%20WEB.pdf>

35. United Nations. « UNEP report: Cost of adapting to climate change could hit \$500B per year by 2050 ». 10 Mai 2016

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2016/05/unep-report-cost-of-adapting-to-climate-change-could-hit-500b-per-year-by-2050/>

36. Oxfam International. « 2018 : les vrais chiffres des financements climat ». 3 Mai 2016

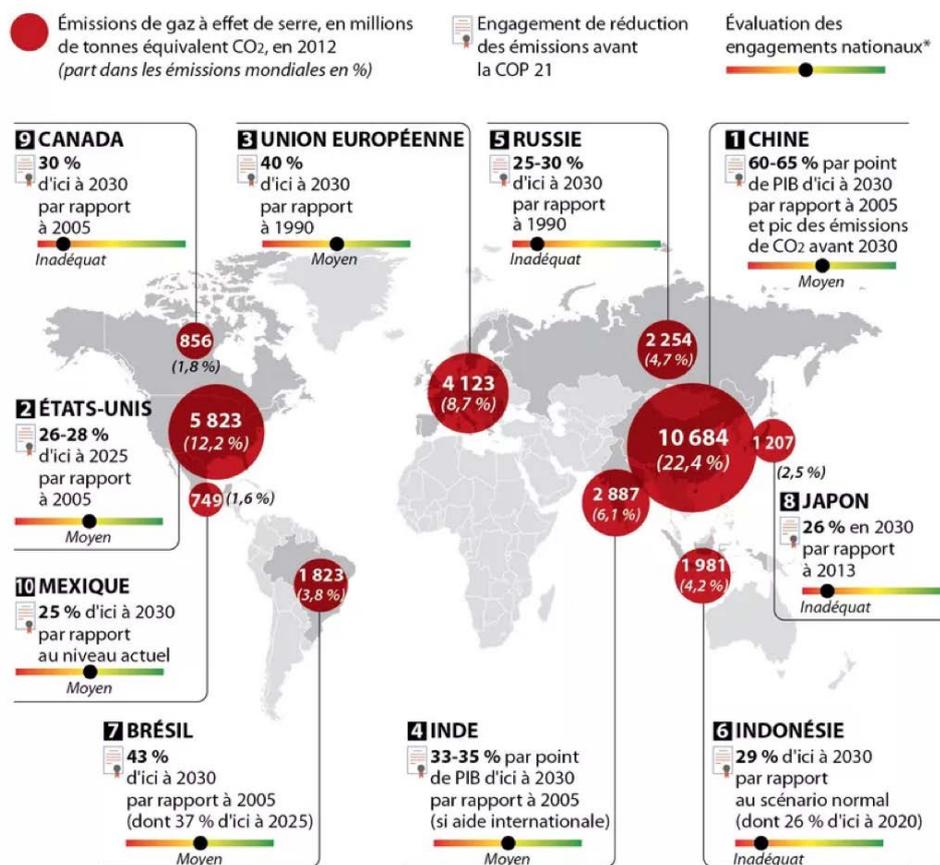
https://d1tn3vj7xz9fdh.cloudfront.net/s3fs-public/file_attachments/bp-climate-finance-shadow-report-030518-fr.pdf

Les engagements

L'Accord repose sur la formulation d'engagements contraignants par toutes les Parties qui sont appelées à soumettre des « contributions déterminées au niveau national » (CDN) et de prendre les mesures nécessaires pour atteindre les objectifs qu'ils se sont fixé. Une révision à la hausse des CDN est prévue tous les cinq ans afin d'assurer un relèvement de l'ambition. Tous les pays signataires se sont ainsi engagés à rendre compte régulièrement de leurs émissions et des progrès réalisés dans la mise en œuvre de leurs CDN. L'ensemble des CDN est enregistré dans un registre public maintenu par la CCNUCC.

Si l'essentiel des engagements d'atténuation reste commun à toutes les Parties, l'Accord de Paris instaure tout de même une certaine différenciation entre les pays selon leur niveau de développement. Tandis que les pays développés « doivent » fournir des objectifs chiffrés en termes absolus (réduction totale de leurs émissions), les pays en développement peuvent quant à eux soumettre des objectifs relatifs de réduction de leurs émissions (en % par rapport à l'année de référence par exemple) et sont « encouragés » à aller progressivement vers des objectifs économiques à l'échelle de leur économie nationale (economy-wide targets). En outre, il est prévu que les pays en développement reçoivent un soutien dans la mise en œuvre de leurs CDN.

Figure 5 : Les engagements des 10 plus gros émetteurs de gaz à effet de serre dans le monde



Source: World Resource Institute et ONU. © Idé. Paru dans FranceCulture³⁷

37. France Culture. « COP21 : quels enjeux pour la Chine, les Etats-Unis et l'Arabie Saoudite ? ». 30 novembre 2015 <https://www.franceculture.fr/societe/cop21-quels-enjeux-pour-la-chine-les-etats-unis-et-larabie-saoudite>

IV. Depuis l'Accord de Paris

La COP22 à Marrakech : « la COP de l'action »

L'élection du climato-sceptique Donald Trump quelques jours avant la COP22, organisée du 7 au 18 novembre 2016 à Marrakech, avait suscité de nombreuses interrogations et laissé planer le doute sur l'avenir de la dynamique collective ayant abouti à l'adoption de l'Accord de Paris un an plus tôt. Bien qu'aucune avancée spectaculaire ne fût attendue, cette rencontre devait permettre de préciser l'agenda retenu pour agir en faveur du climat et de s'accorder sur les moyens visant à mettre en ordre de marche les objectifs fixés à Paris. De façon générale, les Parties présentes à Marrakech firent preuve d'unité et affichèrent un front commun en insistant sur « l'irréversibilité » de l'Accord de Paris, avec notamment sa ratification par onze pays supplémentaires, y compris l'Australie, l'Italie, le Japon, le Pakistan, la Malaisie et le Royaume-Uni.³⁸

La majeure partie des négociations à Marrakech porta ainsi sur l'application de l'Accord. Il s'agissait, entre autres, de fixer des points techniques tels que la manière dont les émissions de GES seront comptabilisées et comparées, le transfert de technologies, le renforcement des capacités, les modalités pour la comptabilisation des financements climat, ou encore le contenu des contributions nationales.³⁹ L'un des résultats notables fut l'avancée de deux ans de la date limite pour la rédaction des modalités de mise en œuvre de l'Accord de Paris (2018 au lieu de 2020). L'objectif étant de parvenir à un « manuel d'opération » fixant les normes de transparence et de suivi pour mesurer les progrès et les efforts entrepris par les Parties pour réduire leurs émissions.

Le financement pour l'atténuation et l'adaptation au changement climatique demeura l'un des principaux points de discordance, ne réalisant que peu de progrès lors de la COP22. Le statut du Fonds pour l'Adaptation dans la future architecture financière de l'Accord de Paris fit l'objet de longs débats, les pays en développement souhaitant que ce fonds, sous-financé depuis des années, soit reconnu comme le 5ème fonds officiel de l'Accord de Paris, au même titre que le GCF. Ce débat reflétait le souhait des pays en développement de voir le financement de l'adaptation gagner en visibilité et les engagements annoncés à Copenhague respectés. Les Parties se mirent seulement d'accord pour poursuivre les discussions et décidèrent que des ateliers seront organisés pour examiner la question. Le texte adopté exhorta de nouveau les pays développés à rehausser leurs engagements de financement climatique pour atteindre l'objectif des 100 milliards de dollars par an d'ici 2020. Certains pays avaient néanmoins espéré un langage plus fort, en particulier pour le financement de l'adaptation en faveur des pays les plus vulnérables.

La présence d'un grand nombre de chefs d'Etats et de gouvernements à la COP22 a néanmoins abouti à quelques annonces encourageantes : « 50 millions de dollars vont être attribués au transfert de compétences à destination des pays pauvres. L'Allemagne s'est par ailleurs engagée à verser 50 millions de dollars supplémentaires au Fonds d'adaptation aux changements climatiques de l'ONU, la Suède 15 millions. La France a quant à elle donné 27 millions au Fonds pour les pays les moins développés ». ⁴⁰ Le GCF approuva deux plans d'aide pour le Libéria et le Népal, respectivement de 2,2 et 2,9 millions de dollars, afin de les soutenir dans la lutte contre les effets du changement climatique. Une plateforme collaborative fut

38. International Emissions Trading Association (IETA). « COP22 Summary Report ». 20 Novembre 2016

https://www.ieta.org/resources/UNFCCC/COP22/COP22WRAP_FINAL.pdf

39. Pascaline Minet pour Le Temps. « A la COP22, la bataille des finances ». 17 Novembre 2017

<https://www.letemps.ch/sciences/cop22-bataille-finances>

40. Ibid.

également lancée afin d'aider les pays à accélérer l'action climatique et à réaliser les objectifs de leurs CDN.⁴¹

Au cours de cette COP, quatre pays (Allemagne, Canada, Mexique, États-Unis) annoncèrent leurs plans climat à l'horizon 2050, en vertu de l'article 4 de l'Accord qui exigent que les pays élaborassent des stratégies à long terme pour guider leur réduction d'émissions de GES. Il convient néanmoins de noter que à ce jour, seuls neuf pays ayant signé l'Accord de Paris ont soumis à la CCNUCC leurs stratégies long terme pour 2050.⁴²

La transition énergétique fut de nouveau placée au cœur des annonces et des discours. La présidence marocaine de la COP22 lança un appel au « Climate Vulnerable Forum », un groupe composé de 47 pays les plus vulnérables au changement climatique, avec une déclaration promettant de passer à 100% d'énergies renouvelables « aussi vite que possible ».⁴³ L'intérêt pour le renouvelable sera également confirmé par la signature d'une déclaration conjointe par l'Allemagne, l'Espagne, la France et le Portugal, en présence de la Commission européenne, pour l'élaboration d'une feuille de route visant l'échange d'électricité propre entre le Maroc et l'Europe.⁴⁴ Par ailleurs, l'Union européenne s'était également engagée à financer l'installation de 5GW de capacités nouvelles d'énergies renouvelables en Afrique.⁴⁵

Alors que le secteur agricole souffre des conséquences du réchauffement climatique, il en est aussi à l'origine - causant près d'un quart des émissions mondiales de GES. La question de l'adaptation du secteur agricole, notamment africain, était également l'une des priorités de la COP22. L'adaptation ne reçoit que 16% des financements pour le climat, alors que les agriculteurs africains sont parmi les plus durement frappés par le changement climatique.⁴⁶ A l'initiative du Maroc, dont le modèle agricole est déjà à l'épreuve du changement climatique, et avec l'appui de la Banque mondiale et d'autres partenaires techniques et financiers (PTF), l'Adaptation de l'agriculture africaine aux changements climatiques (Initiative AAA) sera lancée, visant à renforcer la résilience de l'agriculture en Afrique. Vingt-sept pays africains s'engagèrent à soutenir les projets innovants dans les domaines de « la gestion des sols, la maîtrise de l'eau agricole, la gestion des risques climatiques et le renforcement des capacités de financement ».⁴⁷

La proclamation de Marrakech pour l'Action en faveur de notre climat et le Développement Durable appellera toutes les Parties à « renforcer et soutenir les efforts pour éradiquer la pauvreté, assurer la sécurité alimentaire, et à prendre des mesures rigoureuses pour lutter contre les défis des changements climatiques dans le domaine de l'agriculture ».⁴⁸ En marge des négociations, le sommet « Africa Action Summit » réunira une trentaine de chefs d'état africains et annoncera la création du Fonds bleu pour le Bassin du Congo.

41. NDC Partnership Website

<https://ndcpartnership.org/about-ndc-partnership>

42. OCDE. «Devant la montée des risques, les gouvernements doivent tenir leurs engagements climatiques» 25 septembre 2018

<http://www.oecd.org/fr/presse/devant-la-montee-des-risques-les-gouvernements-doivent-tenir-leurs-engagements-climatiques.htm>

43. Climate Vulnerable Forum. «The Marrakech Communiqué»

<https://www.thecvf.org/wp-content/uploads/2016/11/CVF-Marrakech-Communiqué-for-Adoption.pdf>

44. Giulietta Gamberini pour La Tribune. « COP22 beaucoup de bruit pour rien ? ». 19 novembre 2016

<https://www.latribune.fr/economie/international/cop22-beaucoup-de-bruit-pour-rien-617834.html>

45. Ibid.

46. Claire Fages pour RFI. « COP22 : plus de fonds pour l'adaptation de l'agriculture africaine ». 4 novembre 2016

<http://www.rfi.fr/emission/20161104-cop22-plus-fonds-adaptation-agriculture-africaine>

47. Giulietta Gamberini pour La Tribune. « L'agriculture, victime et cause du réchauffement climatique ». 9 novembre 2016

<https://www.latribune.fr/entreprises-finance/green-business/l-agriculture-victime-et-cause-du-rechauffement-climatique-614715.html>

48. Proclamation de Marrakech pour l'Action en faveur de notre climat et le Développement Durable <https://www.mediaterre.org/actu,20161118083926,1.html>

Alors que peu de décisions furent prises lors de cette COP, cette rencontre permit de renforcer l'implication des acteurs non-étatiques, avec notamment la création du « Partenariat de Marrakech pour l'action climatique mondiale »⁴⁹ et les annonces prometteuses de la coalition « We Mean Business ».

La retrait des Etats-Unis et la COP23

En 2017, le rapport du Programme Environnement de l'ONU (UNEP) avait évalué l'écart entre, d'une part, les émissions prévues par les CDN des pays membres du G20 et leurs politiques climatiques et énergétiques actuelles, et d'autre part, les réductions de GES nécessaires pour limiter le réchauffement climatique à l'objectif fixé par l'Accord de Paris. A cette occasion, les Parties, dont les promesses de réduction des émissions n'atteignaient encore qu'un tiers du volume requis, furent rappelées à l'ordre.⁵⁰

Suite à l'officialisation du retrait des Etats-Unis de l'Accord de Paris en juin 2017, et alors qu'une multitude d'événements météorologiques extrêmes avait frappé des millions de personnes et causé plus de 300 milliards de dollars de dégâts dans le monde entier selon le réassureur MunichRe,⁵¹ la COP 23 se réunissait à Bonn du 6 au 17 novembre 2017, sous la présidence des Îles Fidji. S'annonçant comme une étape intermédiaire, cette COP - plutôt technique – avait pour objectif de poursuivre la dynamique enclenchée en 2015 et de sensibiliser sur la menace qui plane sur les îles pacifiques.

Comme à l'accoutumée, l'une des principales sources de tensions concerna le financement de la lutte contre le changement climatique. En septembre 2017, les engagements concrets pour financer la lutte contre le réchauffement climatique dans les pays en développement ne s'élevaient qu'à 10,3 milliards, bien loin des 100 milliards de dollars que les pays riches avaient promis de lever d'ici 2020. La communauté internationale se mobilisa en faveur de la mise en place d'assurances afin de réduire les risques économiques liés aux événements climatiques extrêmes qui impactent les pays les plus vulnérables. Un partenariat international, version élargie de l'initiative InsuResilience lancée par le G7 en 2015 sous la présidence allemande, fut annoncé pour offrir une couverture assurantielle à des personnes vulnérables aux chocs climatiques et améliorer la résilience des pays en développement face aux effets du changement climatique. D'ici 2020, le partenariat devrait fournir une assurance à 400 millions de personnes vulnérables supplémentaires.⁵² Une autre alliance prometteuse sera également annoncée ; « Powering Past Coal Alliance », réunissant vingt pays qui s'engagent à renoncer dès que possible et définitivement à l'énergie produite par le charbon.⁵³ Cette initiative mit une pression considérable sur l'Allemagne, qui accueillait la conférence et dont près de 40 % de l'électricité provient de ce combustible fossile.

Rassemblement autour du slogan « Nous sommes toujours là » (We Are Still In), des États, des villes et des entreprises américaines ont souhaité rassurer la communauté internationale qu'ils restent mobilisés, en dépit de la volonté de retrait de l'administration Trump de l'Accord de Paris. En effet, les acteurs non-étatiques peuvent réaliser les réductions prévues par la CDN des Etats-Unis (entre 26 et 28 % de

49. CCNUCC. « Les acteurs non étatiques et les gouvernements s'associent pour stimuler l'action climatique ». 18 novembre 2016
<https://unfccc.int/fr/news/les-acteurs-non-etatiques-et-les-gouvernements-sassocient-pour-stimuler-laction-climatique>

50. UNEP. "The Emissions Gap Report 2017."
https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR_2017.pdf

51. MunichRe. "Natural catastrophe review: Series of hurricanes makes 2017 year of highest insured losses ever"
https://www.munichre.com/site/corporate/get/params_E75174463_Dattachment/1627349/MunichRe-NatCat-2017-PR-2018-01-04.pdf

52. CCNUCC. " Appel à des progrès rapides à l'occasion de l'arrivée des ministres et des chefs d'État à Bonn ». 16 novembre 2017
<https://unfccc.int/fr/news/appel-a-des-progres-rapides-a-l-occasion-de-l-arrivee-des-ministres-et-des-chefs-d-etat-a-bonn>

53. Marine Lamoureux pour LaCroix. « Une vingtaine d'États font alliance pour sortir définitivement du charbon ». 16 novembre 2017
<https://www.la-croix.com/Sciences-et-ethique/Environnement/vingtaine-dEtats-font-alliance-sortir-definitivement-charbon-2017-11-16-1200892566>

réduction des émissions par rapport à 2005, d'ici 2025) selon le document préparé à cette occasion intitulé « L'engagement de l'Amérique : les États, les villes et les entreprises aux États-Unis se mobilisent pour lutter contre le changement climatique ». ⁵⁴

One Planet Summit : un engagement plus fort et plus concret de la finance

Un mois après la COP23, le Sommet international sur le climat (One Planet Summit) fut organisé à l'initiative du Président français Emmanuel Macron dans l'espoir de relancer la dynamique de l'Accord de Paris et de mobiliser les acteurs du monde de la finance (banques centrales et de développement, entreprises, investisseurs institutionnels). A l'issue d'un Sommet réunissant plus d'une cinquantaine de chefs d'Etat de gouvernement, douze engagements internationaux en matière de lutte contre les effets du changement climatique furent annoncés. ⁵⁵ Parmi ces engagements, on peut citer l'annonce du Groupe de la Banque Mondiale qu'il cessera de financer les activités en amont du secteur pétrolier et gazier après 2019. ⁵⁶ La Commission européenne a quant à elle proposé de consacrer 25% du prochain budget de l'UE (couvrant la période 2021 à 2027) aux objectifs climatiques, équivalent à 320 milliards d'euros. ⁵⁷ Les engagements pris ont fait l'objet d'un rapport de progrès ⁵⁸ mis en ligne en septembre 2018, tandis qu'une série de nouveaux engagements a récemment été annoncée à l'occasion de la deuxième édition de One Planet Summit de septembre 2018.

V. La COP24 : Enjeux et perspectives pour « une transition juste »

Des avancées moyennes sont attendues de la 24ème Conférence des Parties, dans un contexte géopolitique plutôt défavorable, notamment dû à l'émergence de leaders climato-sceptiques et l'absence de nombreux dirigeants. Jair Bolsonaro a récemment lancé un signal fort en annonçant que le Brésil n'accueillerait pas la COP25.

Certains espèrent, néanmoins, que la publication du dernier rapport alarmant produit par le GIEC puisse servir d'électrochoc en faveur de la cause climatique et aboutir à des actions concrètes pour combler l'écart entre les contributions proposées dans les CDN et les efforts restant à faire pour atteindre les objectifs de limitation à 2°C.

A ce jour, 30 pays ont déjà rejoint une déclaration s'engageant à augmenter le niveau d'ambition en 2020. ⁵⁹ L'organisation de la présente COP à Katowice, ville polonaise profondément marquée par l'ère industrielle, ⁶⁰ rappelle en outre les défis et les opportunités que représente la transition vers une économie

54. Bloomberg Philanthropies. "America's Pledge. Phase 1 Report". November 2017

<https://www.bbhub.io/dotorg/sites/28/2017/11/AmericasPledgePhaseOneReportWeb.pdf>

55. One Planet Summit Website

<https://www.oneplanetsummit.fr/sites/default/files/2018-09/OnePlanetSummit-DP-Engagements-FR.pdf>

56. Groupe de la Banque Mondiale. « Annonces du Groupe de la Banque Mondiale - One Planet Summit ». 12 décembre 2017

<https://www.banquemondiale.org/fr/news/press-release/2017/12/12/world-bank-group-announcements-at-one-planet-summit>

57. La Tribune. « One Planet Summit 2 à New York : les engagements à retenir ». 27 septembre 2018

<https://www.latribune.fr/economie/international/one-planet-summit-2-a-new-york-les-engagements-a-retenir-791865.html>

58. One Planet Summit. "Review of Commitments" Septembre 2018

https://www.oneplanetsummit.fr/sites/default/files/2018-09/OneplanetSummit_ReviewOfTheCommitments_VGB_1.pdf

59. Eliza Northrop. World Resource Institute. "COP24: The Biggest Immediate Opportunity for Countries to Step Up Climate Action"

<https://www.wri.org/blog/2018/10/cop24-biggest-immediate-opportunity-countries-step-climate-action>

60. UNESCO. Réseau des villes créatives

<https://fr.unesco.org/creative-cities/katowice>

à faible émission de carbone. La présidence de la COP reconnaît que l'action climatique soutenant cette transition ne pourra pas se limiter à la réduction des émissions de GES, et qu'il sera crucial de promouvoir les efforts d'adaptation, les financements pour les pays les plus vulnérables, le transfert de technologie, ainsi que les investissements qui créent des emplois.

Les CDN : rehausser l'ambition

Alors qu'une évaluation des CDN est prévue d'ici 2023 pour se prononcer sur la cohérence des efforts entrepris avec les objectifs de l'Accord de Paris, une première tentative d'évaluation a déjà débuté sous la forme d'un dialogue facilitateur (Facilitative Dialogue) dont l'objectif était d'examiner les CDN soumises lors de la COP21. En effet, les CDN doivent être développées en utilisant une méthodologie de comptabilisation standardisée pour assurer la comparabilité des efforts entrepris par les différents pays. Les objectifs de réductions de GES doivent quant à eux être basés sur des émissions historiques vérifiées (et non sur des projections), afin d'éviter le problème du parasitisme (free-riding) et ses effets désincitatifs sur les industries à forte intensité de carbone. En plus des CDN, la COP24 demandera aussi aux Parties qui ne l'ont toujours pas fait de communiquer leur stratégie bas-carbone afin de s'assurer qu'elles sont alignées sur les objectifs de décarbonisation d'ici 2050.

L'UE souhaite pouvoir négocier avec ses pays membres les moyens à mettre en œuvre pour relever l'ambition de sa CDN, et cherche à aligner les politiques climatiques et énergétiques des pays européens sur les objectifs de long terme de l'Accord de Paris.⁶¹ Des textes de lois ont récemment été adoptés demandant à tous les pays membres de l'UE de définir un plan national énergie-climat (PNEC), en plus d'une stratégie de décarbonation à l'horizon 2050. Ce PNEC devra être mis à jour tous les 5 ans, « en suivant un calendrier légèrement en avance par rapport aux cycles de 5 ans de révision des CDN prévus dans l'Accord de Paris ». ⁶² Sachant que 80 % des émissions de GES de l'UE proviennent de la consommation d'énergie, les dirigeants européens ont aussi décidé de rehausser les objectifs en matière de déploiement d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique de 5% par rapport à la CDN présentée lors de la COP21. Cependant, il est à ce jour difficile de déterminer si les objectifs nationaux des pays membres de l'UE sont consistants avec le CDN de l'UE car cela requiert de pouvoir extraire, pour chaque pays, des informations relatives aux objectifs nationaux dans des secteurs à la fois couverts et non couverts par le système d'échange de quotas d'émission de l'UE (SEQE-UE).⁶³

Afin de donner un aperçu des objectifs nationaux et leur cohérence avec les engagements de l'Accord de Paris, le Grantham Research Institute et le World Resources Institute ont fait l'inventaire des objectifs chiffrés qui figurent dans les CDN soumis par les Parties et ont examiné dans quelle mesure ces engagements sont traduits concrètement en lois et en politiques nationales. Les CDN ont ainsi été comparés avec près de 1500 lois et politiques nationales relatives au changement climatique.⁶⁴ La majeure partie des Parties (un total de 157 pays) ont communiqué des objectifs chiffrés de réduction de GES couvrant l'ensemble de leur économie nationale (economy-wide) dans leur CDN respectives. Cependant, ces objectifs chiffrés ne sont pas assignés à un secteur en particulier, ce qui laisse une marge de manœuvre importante aux pays, et rend le suivi de la mise en œuvre des engagements plus difficile. L'énergie demeure le secteur avec le

61. IDDRI. "L'UE se prépare à renforcer son engagement en faveur du climat." 2 juillet 2018
<https://www.iddri.org/fr/publications-et-evenements/billet-de-blog/lue-se-prepare-renforcer-son-engagement-en-faveur-du>

62. Ibid.

63. Grantham Research Institute et World Resources Institute. "Aligning national and international climate targets". Octobre 2018
<http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/wp-content/uploads/2018/10/Aligning-national-and-international-climate-targets-1.pdf>

64. Cet inventaire est accessible sur le Climate Change Laws of the World database
<http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/countries>

plus d'objectifs fixés, tandis que l'adaptation au changement climatique (y compris la gestion des risques de catastrophes naturelles) a jusqu'à présent reçu le moins d'attention

Cette analyse révèle un grand écart entre le niveau d'ambition affiché dans les CDN et les objectifs nationaux. Moins d'un tiers des pays possède des objectifs nationaux inscrits dans leur législation ou dans une politique nationale. Moins d'une vingtaine de pays (dont la plupart ne sont pas de grands émetteurs) possèdent des objectifs nationaux qui sont au moins aussi ambitieux que les CDN soumises lors de la COP21. En outre, alors que les pays sont tenus de fixer des objectifs à long terme (à l'horizon 2050), seulement 6 pays ont des objectifs nationaux après 2030 dans leurs CDN, et seulement 17 pays et l'UE ont des politiques ou des directives nationales couvrant une période au-delà de 2030.

La COP24 clôturera le Dialogue de Talanoa, un processus qui aura duré une année et qui doit être suivi d'un appel à l'action par la présidence polonaise de la COP. Il doit conduire à la définition d'actions sectorielles à prendre les prochaines années, y compris pour rehausser d'ambition des CDN, qui doivent être révisées et améliorées en 2020. Une note résumant les discussions tenues lors de la « pré-COP » d'octobre 2018 à Krakow explique que cette phase politique du Dialogues de Talanoa pourrait aboutir à une décision de la COP, un paragraphe d'une décision de la COP, une déclaration ministérielle ou, encore, une déclaration de la présidence. Le Sommet du Secrétaire Général des Nations-Unies sur le climat de 2019 représenterait une occasion propice pour renouveler les engagements pris à Paris en 2015.

Les modalités de mise en œuvre de l'Accord de Paris

Au-delà d'une déclaration politique collective, les Parties devront présenter leurs intentions et processus de révision des CDN. Suite à l'officialisation du retrait des Etats-Unis de l'Accord de Paris en juin 2017 (bien que les statuts juridiques de l'Accord de Paris ne prévoient une sortie effective que quatre ans plus tard), il était à craindre que l'élan en faveur d'une révision des CDN en 2020 soit perdu et repoussé à une date ultérieure.

Il sera également question de s'accorder sur les « modalités de comptabilisation » des financements climat. Un accord devrait aboutir sur la part des dons et des subventions en vue d'établir les normes des prochaines déclarations de l'aide publique au développement (APD) et de garantir l'intégrité et la comparabilité des chiffres déclarés.

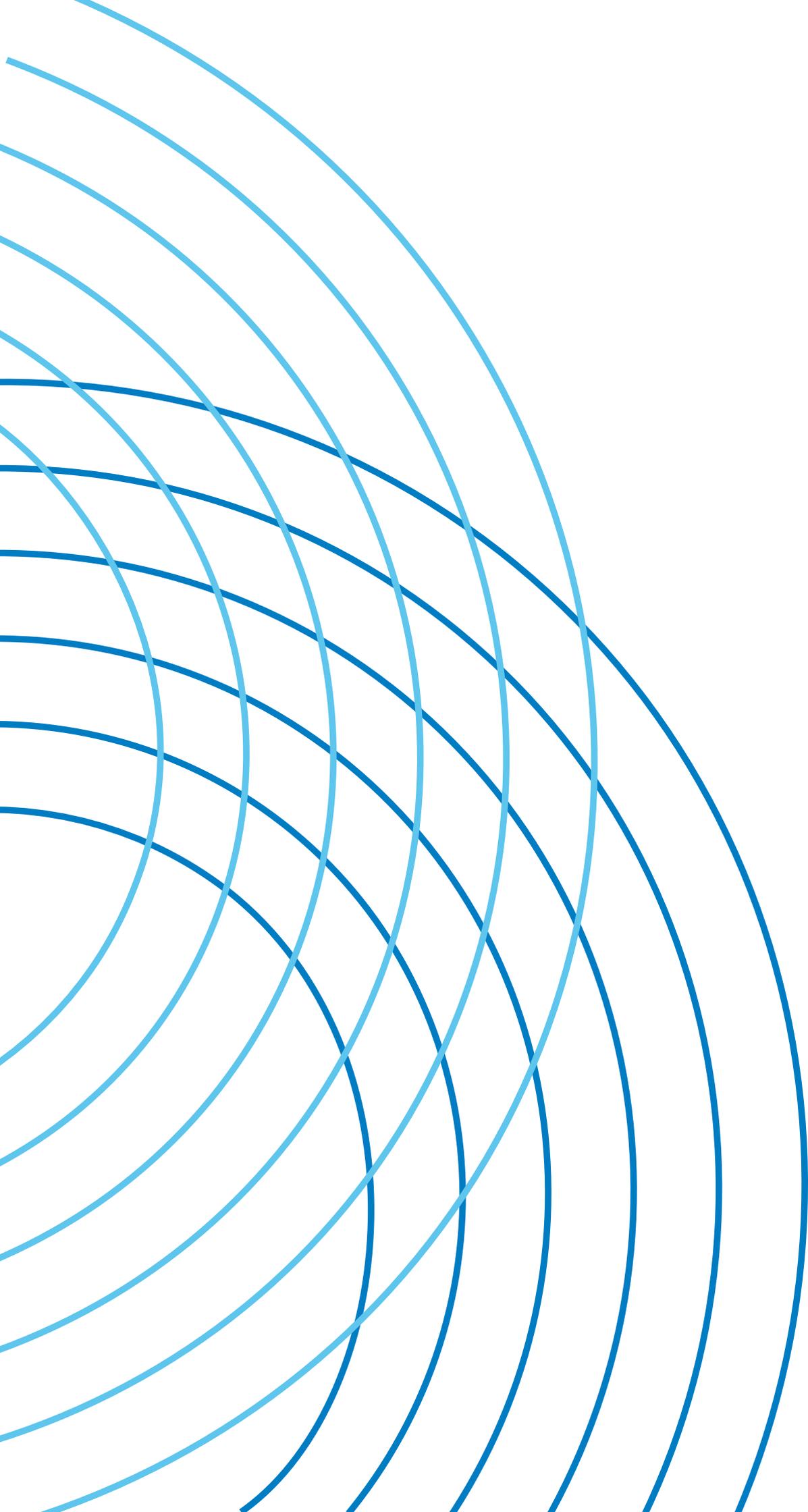
Cependant, la tâche la plus difficile pour la COP24 sera de s'accorder sur les modalités d'application de l'Accord de Paris (aussi appelée « the rulebook »). Lors de la COP22, à Marrakech, les Parties s'étaient en effet engagées à adopter un mode d'emploi d'ici la fin de l'année 2018. Il est, entre autres, question de définir des mécanismes qui permettront de vérifier que les actions climatiques promises par les Parties dans leurs CDN sont effectivement mises en œuvre et ancrées dans la réalité. Il s'agira également de s'assurer de la mise en place de mécanismes capables d'appliquer des sanctions le cas échéant, aspect des plus importants, étant donné que l'Accord de Paris demeure basé sur une approche participative offrant la possibilité aux Parties de déterminer leurs propres contributions de réduction de GES. Sachant que ce dispositif doit être fonctionnel d'ici 2020, tout retard dans l'adoption de ce mode d'emploi risquerait de déstabiliser ces négociations climatiques si lentes et si complexes et de d'affaiblir la crédibilité de l'Accord de Paris.

Conclusion

Aujourd'hui, une base de connaissances suffisante existe pour convaincre de la nécessité d'agir le plus vite possible pour lutter contre le réchauffement climatique et pour se préparer à affronter ses conséquences. L'adoption de l'Accord de Paris en 2015 avait suscité de grands espoirs en ravivant une volonté politique de préserver ce bien public mondial qu'est l'environnement. Les pays signataires affichaient une dynamique positive et ambitieuse visant à entreprendre les efforts nécessaires pour limiter l'augmentation du réchauffement climatique à l'objectif de +2°C, voire +1,5°C. Trois ans plus tard, des craintes persistent concernant la soutenabilité de cet enthousiasme collectif, d'où la nécessité de traduire l'Accord de Paris en actions concrètes dès que possible. Les annonces de la COP22 et de la COP23 ont témoigné d'une bonne volonté générale, mais le prochain moment déterminant pour l'avenir climatique se jouera lors de la COP24, une étape importante qui peut constituer une opportunité pour accélérer la lutte contre le changement climatique, comme risquer de mettre l'Accord de Paris davantage à l'épreuve si les questions de financements et de modalités de mise en œuvre ne sont pas tranchées. En effet, la réussite de l'Accord de Paris sur le changement climatique reposera essentiellement sur les actions prises maintenant jusqu'à l'année 2020.⁶⁵

L'adaptation et l'atténuation sont des stratégies complémentaires pour réduire et maîtriser les risques liés aux changements climatiques. Cependant, face à l'urgence de la situation, nos modèles économiques doivent changer de paradigme pour réconcilier la croissance économique avec la préservation de l'environnement. Cette transition vers une économie verte sera coûteuse et représentera souvent la prise de décisions politiquement impopulaires. Il est donc essentiel de continuer à renforcer l'attractivité du scénario bas-carbone, tout en encourageant les Parties les plus réticentes à faire des engagements ambitieux, et en s'assurant que les annonces s'accompagnent de mécanismes de suivi. En alignant leurs politiques énergétiques sur les objectifs prévus par l'Accord de Paris, les pays se donnent les moyens de suivre le rythme irréversible de l'innovation en matière d'énergie propre. Enfin, si la question des changements climatiques appelle à l'évidence un changement profond des modes de production et de consommation, il convient d'impliquer les acteurs non-étatiques, y compris les entreprises et les villes, qui sont les premiers acteurs à adopter des solutions innovantes en faveur de cette transition bas-carbone.

65. Programme des Nations-Unies pour le Développement. « La plus grande menace de notre époque ». <http://www.undp.org/content/undp/fr/home/news-centre/events/2018/climate-2020.html>







OCP Policy Center

Ryad Business Center – South 4th
Floor – Mahaj Erryad - Rabat Morocco

Website: WWW.OCPPC.MA

Email: CONTACT@OCPPC.MA

Phone: +212 5 37 27 08 08

Fax: +212 5 37 71 31 54