

Pollution atmosphérique

ISSN : 2268-3798

Éditeur : Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique

228 | 2016

Varia

Regards sur l'accord de Paris

Isabelle Roussel

 <https://www.peren-revues.fr/pollutionatmospherique/5520>

DOI : 10.4267/pollution-atmospherique.5520

Référence électronique

Isabelle Roussel, « Regards sur l'accord de Paris », *Pollution atmosphérique* [En ligne], 228 | 2016, mis en ligne le 12 avril 2016, consulté le 25 février 2026. URL : <https://www.peren-revues.fr/pollutionatmospherique/5520>

Droits d'auteur

CC-BY

Regards sur l'accord de Paris

Isabelle Roussel

PLAN

1. La force d'un accord « politique » et universel sur le climat

2. La faiblesse d'un accord aux termes vagues

3. Et pourtant cet accord n'est pas sans moyens et prépare l'avenir

Encart : Entretien avec Claude Nahon, le 4 février 2016 au sujet de la COP-21

Encart : Un contre-exemple : l'essor du trafic aérien en Europe et dans le monde

Encart : Un accord pour « gouverner le climat » ?

TEXTE

1 La 21^e conférence des parties à la Convention Climat et la 11^e réunion des parties au protocole de Kyoto Climat, qui se sont tenues à Paris du 29 novembre au 13 décembre 2015, ont réuni 36 000 participants, dont près de 23 100 délégués gouvernementaux (équipes de négociation nationales, ministres...) des 196 parties à la Convention Climat (CCNUCC), 9 400 représentants d'agences onusiennes, d'organisations intergouvernementales et d'ONG environnementales, ainsi que 3 700 journalistes du monde entier. Il s'agit de la participation la plus importante à une COP en 23 ans d'existence de la CCNUCC, en dépit des conditions d'accueil rendues difficiles par les mesures prises à la suite des attentats du 13 novembre. Au-delà de la manifestation, l'accord négocié pose les bases d'un nouveau régime climatique et marque un tournant dans le processus de négociation qu'il convient de bien préciser.

2 Le regard que nous proposons a bénéficié de plusieurs « retours d'expérience » produits au lendemain de la COP-21, comme la séance de réflexion organisée par l'Institut Louis Bachelier, le CGEMP et la Chaire économie du climat au cours de laquelle Amy Dahan et Stefan Aykut ont pu présenter leur vision sur l'accord. D'autres analyses ont été consultées, celle du CITEPA¹ qui a produit un document extrêmement détaillé à partir d'une analyse menée pas à pas du texte de l'accord, celle de la revue *Projet*². Claude Nahon, responsable du

service développement durable d'EDF, a également eu l'amabilité de nous faire part de son analyse.

- 3 L'accord de Paris a la force d'un accord politique et universel, mais le consensus fragile et précieux dont il est le fruit laisse de nombreuses interrogations sans réponses. Si le chemin vers une société bas carbone est esquissé, cet accord laisse à chaque pays la liberté d'emprunter la route qu'il veut à la vitesse qu'il veut. Il ne donne aucune indication sur les moyens universels à utiliser. Conformément aux analyses rassemblées dans le dernier numéro de la revue *Pollution atmosphérique* intitulé : « À propos de la COP-21, la parole aux parties prenantes³ », tous les observateurs s'accordent sur le foisonnement des initiatives menées parallèlement à la COP ou, comme le constate Hertmann Ott, de l'institut de recherche pour le climat de Wuppertal : « *L'un des progrès de cette COP est l'engagement des acteurs non étatiques* ». Or le rôle très important, voire essentiel, que la société civile aura à jouer n'est évoqué que rapidement dans quelques paragraphes du préambule de l'accord, sous l'entrée « Entités non parties ». L'accord de Paris constitue cependant un cadre qui offre des possibilités qui seront sans doute précisées au fil des COP suivantes. Ce texte, soumis à de nombreuses contraintes, est le fruit d'une volonté commune d'éviter un nouveau Copenhague mais il offre suffisamment d'ouvertures pour que les parties prenantes motivées puissent s'y référer pour agir.

1. La force d'un accord « politique » et universel sur le climat

- 4 Les incertitudes et les silences contenus dans le texte représentent le prix à payer pour obtenir le bénéfice d'un accord réunissant tous les États dans un processus onusien.
- 5 ***Les avantages d'un accord international***
- 6 Certes, l'UE aurait souhaité que le texte final soit appelé « protocole » car il représente une plus forte expression de volonté politique des États d'agir ensemble pour résoudre un problème que le terme « accord », mais cet accord de Paris a la force d'un traité international, ce qui l'oblige à être exécuté de bonne foi par les parties, conformément à l'article 26 de la convention de Vienne. Les parties

doivent obéir à la règle universellement reconnue « Pacta sunt servanda », qui signifie qu'elles ne sauraient déroger aux obligations qui sont issues de l'accord. La première est la « contrainte politique » : si cet accord est ratifié par la quasi-totalité des pays, son caractère universel sera confirmé. La pression politique sur celui qui ne jouera pas le jeu sera alors réelle, et ce d'autant plus que le cadre de transparence et de vérification des engagements prévu par l'accord est, lui, contraignant pour toutes les parties. On peut même envisager, lorsque l'accord aura été ratifié, une « pression judiciaire », qui commence à voir le jour avec l'exemple du jugement historique prononcé le 24 juin 2015 contre le gouvernement des Pays-Bas par le tribunal du district de La Haye⁴.

- 7 Ainsi, pour la première fois, un instrument juridique international lie les pays industrialisés et les pays en développement (PED) dans un nouveau régime commun et unifié visant la réduction progressive des émissions afin de respecter l'objectif de 2 °C et, si possible, celui de 1,5 °C, fixés par l'accord. Pour l'instant, cet accord est validé par un texte qui prendra toute sa valeur quand il aura donné lieu à des actions et à des mises en œuvre précises.
- 8 Si cet accord n'a pas pris la forme de traité, c'est parce que, pour être ratifié, il a dû intégrer un certain nombre de lignes rouges fixées par plusieurs pays, et en particulier les USA et la Chine qui sont les plus gros émetteurs de GES. Cette forme juridique, seule acceptable sans nécessiter la ratification par le congrès américain, permet de crédibiliser le rapprochement sino-américain. Pour obtenir le consensus, les contraintes imposées sont nécessairement faibles et floues. Pendant la COP, les instruments économiques pour la mise en œuvre de l'accord relevaient des limites que certains pays ne voulaient pas franchir au sein du cadre sino-américain dans lequel la COP s'est inscrite.
- 9 **Depuis Copenhague, une véritable rupture s'est opérée dans la logique du processus onusien :** « Le présent accord sera appliqué conformément à l'équité et au principe des responsabilités communes mais différenciées et des capacités respectives, eu égard aux contextes nationaux différents ». À Cancún, la négociation a changé de paradigme pour retenir, au lieu d'un impossible « partage équitable » d'un budget d'émission, le principe de l'accès équitable à un développe-

ment bas carbone. Les contributions à la réduction des émissions de GES sont devenues volontaires et relèvent d'une approche ascendante (*bottom up*) à travers les INDC (*Intended Nationally Determined Contributions*) que chaque pays s'est engagé à respecter, transformées en NDC (contributions déterminées au niveau national) au moment de la ratification de l'accord, à moins que l'État concerné n'en décide autrement. Celui-ci joue le rôle de coordination internationale sans avoir de pouvoir de décision puisque les règlements à l'échelle mondiale ont montré, avec le protocole de Kyoto, les limites de leur efficacité. En revanche, cet accord engage à produire des résultats selon des trajectoires propres à chaque pays puisque la transition énergétique, déjà légalisée dans certains pays, s'effectue principalement à travers une politique nationale et des financements nationaux.

- 10 **Les INDC mis sur la table à Paris représentent un point de départ** et une feuille de route, montrant pour chaque pays la trajectoire possible et acceptable pour aller vers une économie bas-carbone. Les modalités précises pour obtenir la diminution des émissions de GES sont laissées à la discrétion des pays.

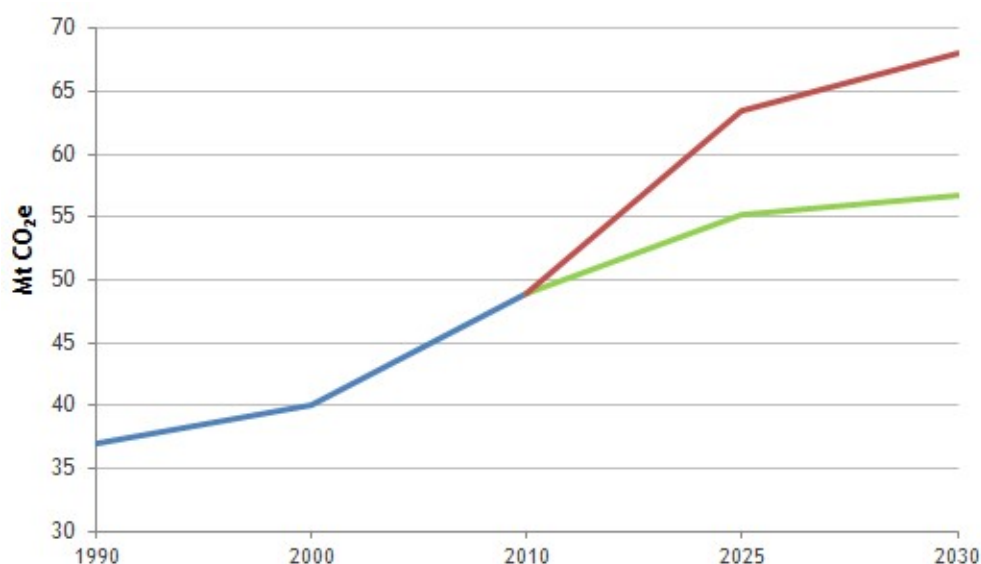


Figure 1. Évolution des émissions mondiales de GES selon un scénario avec INDC (en vert) et selon un scénario tendanciel sans INDC (en rouge) (source : CITEPA, d'après CCNUCC (30/10/2015, données scénario 2030 avec INDC) et PNUE (19/11/2014, données historiques et scénario tendanciel 2030)).

- 11 La figure 1 montre l'efficacité des INDC (s'ils sont appliqués) par rapport à un scénario tendanciel.
- 12 Ces INDC sont de nature très différente allant de la réduction des émissions industrielles jusqu'au changement d'utilisation des sols, ce qui ne facilite pas leur comptabilisation. Ils peuvent même être négatifs, désignant ainsi la mise en place de puits de carbone (biomasse, captation ou transformation du CO₂) selon la préconisation de l'accord qui, dans l'article 4 évoque « un équilibre entre les sources et les puits » : « les parties cherchent à parvenir au plafonnement mondial des émissions de gaz à effet de serre dans les meilleurs délais, étant entendu que le plafonnement prendra davantage de temps pour les pays en développement, et à opérer des réductions rapidement par la suite, conformément aux meilleures données scientifiques disponibles, de façon à parvenir à un équilibre entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre au cours de la deuxième moitié du siècle, sur la base de l'équité, et dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté. » Néanmoins, il faut garder à l'esprit que seuls certains GES, comme le CO₂, peuvent être absorbés. Les gaz fluorés à effet de serre (GFES) qui ont un très fort pouvoir de réchauffement global, ne peuvent pas être absorbés par les puits.
- 13 Si tous les pays se sont engagés sur la voie de la décarbonation, le rythme pour atteindre cet objectif varie d'un pays à un autre. Mais l'accord étant universel, les engagements convergeront avec des temporalités variables.
- 14 **La question du temps devient cruciale**
- 15 La somme de l'ensemble des INDC montre que, en l'état actuel, les efforts mondiaux de réduction des émissions impliqueraient une hausse des températures de 3 °C environ. Dans une note d'analyse publiée le 21 octobre 2015, l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) estime que la trajectoire d'émissions induite par les INDC conduirait à

une hausse de 2,7 °C⁵. Quant à la Fondation Nicolas Hulot, la mise à jour de son analyse sous forme de « thermomètre des engagements », publiée le 29 octobre 2015⁶, indiquait que les INDC soumises conduiraient vers un scénario de plus de 3 °C à l'horizon 2100.

- 16 L'échéance fixée pour le pic des émissions est formulée de manière très vague : « *le plus rapidement possible* ». Or, pour atteindre l'objectif des deux degrés, il faudrait que les flux nets planétaires de GES soient nuls.
- 17 Cependant, selon la méthode envisagée et l'objectif de justice qu'elle recouvre implicitement, le rythme adopté par les différents pays peut être très variable. Chaque pays ayant adopté une feuille de route différente, la question du temps et des délais est donc essentielle pour maîtriser la dérive du climat. Ce contexte met en évidence l'enjeu que représente la trajectoire énergétique des PED, même si, en Inde, un habitant émet 3 t de CO₂ tandis qu'aux USA, chaque habitant en émet 13 t. Ces pays construisent aujourd'hui l'essentiel de leurs infrastructures (énergie, transport, habitat), dont l'orientation vers un développement bas carbone représente un énorme potentiel de gains de GES pour l'avenir.
- 18 **La notion de justice climatique pèse encore fortement dans l'accord.**
- 19 La justice, terme ambivalent, est encore très présente dans le principe de responsabilité commune mais différenciée. Le principe d'équité adopté aujourd'hui repose sur la responsabilité de ce que chacun peut faire en regard du droit des populations, non pas à émettre, mais au développement. Le principe de la juste répartition des émissions est abandonné.
- 20 L'article 8 sur le thème « *Loss and damage* », qui avait été discuté lors de la COP de Varsovie, en 2013, précise qu'une catastrophe d'origine climatique « *ne peut donner lieu ni servir de fondement à aucune responsabilité ni indemnisation* ». L'idée était, par exemple en cas de typhon aux Philippines, de pouvoir débloquent immédiatement une aide financière mais, faute de mécanisme de financement, cette idée est restée lettre morte. La coopération internationale continue donc à se faire sous l'égide des idées d'aide et d'assistance de ceux qui ont le plus de moyens envers ceux qui en ont le moins, sans valider les

idées de justice réparatrice portées par certains. La notion de dette climatique ne figure pas dans l'accord mais elle est encore très présente dans certains esprits.

- 21 Pour être adopté, cet accord est resté très vague sur les moyens disponibles.

2. La faiblesse d'un accord aux termes vagues

- 22 Les INDC prévus ne donnent pas d'indications sur le « comment » et déçoivent ainsi les économistes qui espéraient obtenir plus de développements sur les outils dans ce protocole. Les interrogations quant à la mise en œuvre de l'accord restent entières ; cette absence de réponses est inquiétante puisque l'accord sur le climat repose sur un changement du système énergétique alors que tout le développement de l'économie mondiale s'appuie sur l'utilisation des énergies fossiles. Au lendemain de la COP, les actions des compagnies charbonnières n'ont pas chuté et les bourses n'ont pas réagi.
- 23 Au rythme des progrès accomplis depuis 1992 pour accéder à 1,5 °C, il faudrait une réduction des émissions de 6 % par an, alors qu'elle est limitée dans l'accord à 1,7 %. Or le rythme adopté par le dérèglement climatique risque d'être beaucoup plus rapide que le processus onusien, très lent. Seul le rythme plus rapide des politiques nationales pourra relever le défi.
- 24 **Comment mettre en place des outils pour rendre cet accord politique économiquement efficace ?**
- 25 De nombreux acteurs regrettent que la question de la taxe carbone et de la réorientation des capitaux ne soit pas évoquée de manière plus déterminée.
- 26 ***La question des énergies fossiles n'a pas été réellement mise sur la table.*** Or la baisse du prix du pétrole et l'abondance des ressources fossiles permettraient de supprimer les subventions accordées aux énergies fossiles.
- 27 Pourtant, de nombreux industriels seraient favorables à ces dispositions même s'ils préfèrent repousser l'échéance, comme le précise

Claude Nahon (cf. encart joint). Les décideurs économiques réunis lors du forum Entreprises et Climat, organisé en mai 2015 à Paris, avaient appelé à l'introduction d'un prix mondial du carbone (Roussel, 2015). Cependant, est-il réaliste d'imaginer qu'à court ou moyen terme, des pays ayant des niveaux de revenu par habitant très différents puissent accepter la fixation d'un prix commun du carbone ? Cette démarche irait à l'encontre du principe de différenciation et donc de la part relative de responsabilité des différents États dans la lutte contre le changement climatique.

- 28 ***Mise en place d'un « mécanisme pour contribuer à l'atténuation des émissions de GES et promouvoir le développement durable ».***
- 29 Les transferts financiers restent possibles : l'accord de Paris établit, sur la base du volontariat, un nouveau mécanisme juridique de flexibilité pour que les pays qui le souhaitent puissent atteindre une partie de leurs objectifs de réduction en fournissant un soutien financier dans le cadre de projets de réduction d'émissions dans d'autres pays. Ce nouveau mécanisme, connu sous son acronyme anglais ITMO⁷, est sans doute appelé à prendre le relais du MDP dès l'entrée en vigueur de l'accord de Paris.
- 30 ***L'accord ouvre une porte pour engager une dynamique pour aligner les flux financiers dans tous les pays.***
- 31 La COP-21 n'a pas réussi à mettre en place des engagements des États sur des garanties publiques pour aligner réformes financières et objectifs climatiques. Mais l'accord sur les 100 milliards comme plancher ou l'engagement de travaux sur les types de financement reconnus comme contribution à la Convention climat ouvrent la voie à des dispositifs qui pourraient être adoptés dès le rendez-vous de Marrakech, fin 2016 (COP-22). Cet objectif innovant va bien au-delà de l'engagement des 100 Md \$/an en 2020 et du Fonds vert pour le climat (GCF), il est placé en tête de l'accord dans son article 2, témoignant de l'importance que lui accordent les parties : « *Rendant les flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de gaz à effet de serre et résilient aux changements climatiques* ». C'est, selon I4CE⁸, un signal clair et fort en direction des gouvernements, des institutions financières publiques et privées, des investisseurs et du secteur privé pour repenser leur mode de prise de décision en matière d'investissement et encourager

l'émergence de trajectoires de développement bas-carbone. Ceci implique de diminuer de façon importante les risques d'investissements bas carbone et d'y orienter une épargne qui se réfugie aujourd'hui vers des placements spéculatifs de court terme ou sur l'immobilier. Un tel processus appelle des réformes du système financier qui nécessitent des garanties publiques sur les investissements et une Valeur du Carbone Non Émis (VCNE).

3. Et pourtant cet accord n'est pas sans moyens et prépare l'avenir

32 L'accord dispose de moyens pour convaincre dans un monde complexe : la ratification d'un accord universel est une sorte d'engagement qui peut avoir une force de persuasion intéressante si elle est relayée localement par des outils techniques et par la pression de l'opinion. L'application de l'accord et son respect par les parties ne sont pas soumis à des mécanismes de contrôle mais la transparence (article 10) met en jeu la réputation de chaque partie vis-à-vis des autres parties et vis-à-vis de l'opinion publique : la société civile a la possibilité de suivre et d'évaluer en détail les NDC qui seront en libre accès sur le site de la CCNUCC. Elle pourra ainsi évaluer les progrès réalisés par les États pour atteindre leurs objectifs auxquels ils se sont engagés et demander des comptes à leurs gouvernements. Ainsi, la pratique de montrer du doigt un pays retardataire (« *name and shame* »), voire d'en faire l'objet d'une censure internationale, fera office de « sanction » (à défaut de sanctions juridiques) et devrait encourager les pays à respecter leurs engagements. Ce nouveau cadre de transparence renforcé pourra donc peser fortement sur les futures décisions des États. Selon le gouvernement français, l'universalité de l'accord et la perspective d'être mis au ban de la communauté internationale constituent peut-être les plus dissuasifs des mécanismes. Inversement, ce système de transparence aura comme effet de mettre en valeur les pays ayant respecté leurs engagements (« *name and fame* »).

33 Sans un véritable contrôle, les NDC sont intégrés dans un processus d'amélioration *via* des cycles quinquennaux juridiquement contraignants pour que les parties soumettent leurs NDC successives de manière coordonnée tous les cinq ans, à la même échéance :

d'abord 2023, puis 2025, 2030, etc. Néanmoins, en toute rigueur, l'accord n'oblige pas les parties à revoir leur NDC à la hausse dans le cadre du mécanisme de révision quinquennale. Seules des pressions implicites évoquées ci-dessus peuvent avoir de l'influence. Pourtant, selon l'I4CE, ce cadre de transparence, conjugué au processus de « bilan mondial » tous les cinq ans (article 14) constitue la pierre angulaire d'un système de responsabilité juridiquement contraignant pour le régime post-2020. Tout en maintenant le principe de différenciation (« *flexibilité intégrée qui prend en compte les capacités différentes des parties* »), ce cadre crée des obligations communes pour tous. La réalisation des bilans mondiaux et les résultats qui en découlent seront tributaires des informations communiquées par les parties sur la mise en œuvre de leur NDC au titre du cadre de transparence.

34 Concrètement, ce dispositif de transparence permettra de renforcer la confiance et le dialogue entre les parties afin qu'elles s'incitent mutuellement à accroître le niveau d'ambition de leurs objectifs au fil du temps dans la perspective de l'objectif de 2 °C. Il va obliger tous les gouvernements à rendre des comptes (principe appelé « *accountability* ») quant au respect de leurs engagements de réduction fixés au niveau national et ce, dans une démarche ascendante. Ce nouveau système va ainsi mettre chaque pays devant ses responsabilités individuelles vis-à-vis de l'effort collectif, en les rendant responsables de leurs engagements nationaux. Le caractère incitatif du cadre de transparence a d'ores et déjà fait ses preuves.

35 Si l'accord fixe des rendez-vous pour faire le point, ceux-ci sont programmés à des échéances assez lointaines (2020, 2023), ce qui éloigne la mise en place d'une taxe carbone que certains ont intérêt à mettre en œuvre le plus tard possible.

36 **Ce dispositif incite à l'innovation.**

37 Effectivement, depuis 1992, lorsque cette trajectoire bas carbone a été évoquée et invoquée, la communauté internationale a réalisé des outils dont la mise en œuvre de l'accord de Paris va bénéficier. En outre, la transition énergétique, lorsqu'elle est mise en œuvre, ouvre des perspectives à l'innovation technologique et sociétale.

- 38 - Les engagements doivent résister à l'épreuve des chiffres même si l'accord ne préconise aucune méthode d'évaluation. Or les MRV bénéficient d'une expérience de plus de 20 ans. Le concept de MRV (suivi, déclaration et vérification ou *Monitoring, Reporting and Verification*) n'est pas explicitement cité dans l'accord mais devrait être précisé lors de la COP-22.
- 39 - Les INDC donnés par les États sont parfois négatifs, ce qui prouve qu'en toute hypothèse, les pays comptent sur de nouvelles technologies pour stocker ou transformer le carbone. L'objectif évoqué de « zéro émission nette » ouvre la voie à un développement des énergies renouvelables, à la reforestation, à la restauration des terres arables et aux alternatives à la voiture essence ou diesel. Le concept d'équilibre implique la possibilité de recourir aux puits.
- 40 - Les technologies sur la production d'énergies renouvelables ont beaucoup progressé et les coûts de production sont en baisse. Au Danemark, 42 % de l'électricité est d'origine éolienne, ce qui était considéré comme impossible il y a dix ans. 7 à 8 % de l'énergie produite en Allemagne, pays pourtant peu ensoleillé, est d'origine photovoltaïque, ce qui laisse envisager des perspectives intéressantes pour les pays du Sud. Une publication récente du PNUE⁹ sur les « Tendances mondiales des investissements dans les énergies renouvelables (<http://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-26477-rapport-pnue-enr.pdf>) », publiée le 24 mars 2016, montre que les sommes investies (<http://www.actu-environnement.com/ae/news/doubler-energies-renouvelables-irena-26424.php4>) dans les capacités de production à partir des énergies renouvelables, hors grands projets hydro-électriques, ont atteint un nouveau record à 265,8 milliards de dollars, contre quelque 130 milliards pour les énergies fossiles, et que les investissements dans les renouvelables réalisés dans les pays en développement ont pour la première fois dépassé ceux réalisés dans les pays industrialisés. Il semblerait également, selon M. Corkery¹⁰, que le financement des mines de charbon aux USA rencontre quelques difficultés.
- 41 -La connaissance des co-bénéfices a beaucoup progressé, et la Chine a réalisé qu'à travers la maîtrise du climat, elle peut diminuer la pollution atmosphérique dont souffrent les grandes villes chinoises.
- 42 **L'absence de la société civile dans l'accord.**

- 43 Les acteurs pouvant apporter des contenus précis et exercer une pression sur les États pour la mise en œuvre de l'accord ne sont pas mentionnés dans le texte : la seule mention des acteurs non étatiques (les villes, les collectivités, le secteur privé, etc.) se situe dans le préambule : le 15^e paragraphe souligne l'importance de la participation des « divers acteurs » à l'action climat. Pourtant, la COP-21 a été caractérisée par le rôle joué par les acteurs non étatiques qui, à travers l'agenda des solutions, ont montré combien les expériences et initiatives favorables à la transition énergétique sont possibles et souhaitables.
- 44 L'UE ratifie l'importance de ces stakeholders¹¹: *“ Catalysing multi-stakeholder action from civil society – citizens, consumers, social partners, SMEs, innovative start-ups and globally competitive industries is another prerequisite for the transition. The Paris conference and the Lima-Paris Action Agenda, an initiative of the Peruvian and French COP Presidencies aimed at bringing together an unprecedented number of non-State actors together on a global stage to accelerate cooperative climate action in support of the new agreement. The EU is uniquely placed to mainstream the low carbon transition through all sectors and levels of governance. Smart cities and urban communities are the place where a big part of the future transformation will actually happen. Work at city level and urban policies will therefore be intensified in 2016, including on supporting actions developed by the integrated and global Covenant of Mayors and the setting up of a "one stop shop" for local authorities. This should allow local authorities to better contribute to the EU's low carbon transition and will provide European.”*
- 45 Pourtant, ces acteurs sont intéressants dans la logique préconisée par Elinor Ostrom, prix Nobel d'économie, connue pour ses travaux sur les biens communs, qui plaidait en faveur d'une approche polycentrique du changement climatique. « Pour elle, envisager le climat sous le seul angle d'un bien public mondial se révèle un piège. Le soutien politique ne peut reposer seulement sur les résultats attendus en termes climatiques. Il faut mettre en regard du financement de la décarbonation de l'économie d'autres bénéfices induits par les politiques de transition écologique : la réduction de la pollution locale, la réorganisation de la vie politique, la réappropriation de l'espace public, la recréation de communautés dynamiques... » (Pottier, 2016)¹². Ces

co-bénéfices des politiques climatiques peuvent être développés dans les villes

46 Ce sont les différentes composantes de la société civile qui pourront construire les bases d'une économie bas-carbone. Certes, celle-ci demande les moyens d'intervention puissants de l'État, mais, ils ne peuvent pas, seuls, porter cette politique nouvelle. Il est important de laisser le champ libre à toutes les initiatives, même marginales : ce sont dans ces zones-là que s'inventent les formes d'expérimentations collectives à même de régénérer le tissu social.

47 C'est de la force de la société civile en accord avec les villes, les États, les banques et les entreprises que pourra se mettre en œuvre cet accord universel.

48 **Conclusion**

49 Cet accord marque un pas décisif dans la reconnaissance de la réalité du changement climatique mais il est encore imparfait, et la climatisation du monde présente encore bien des lacunes. La finance mondiale, le transport maritime, l'aviation civile, les outils économiques, sont autant d'éléments qui restent encore en marge de ce processus de climatisation.

50 Cependant, les transformations auxquelles on assiste sont lourdes et doivent s'appuyer sur un processus démocratique car elles ne sont pas neutres. Les États nations restent des lieux privilégiés pour établir ce débat et l'instruire. Ce sont eux également qui, avec l'aide de la société civile, peuvent encourager une politique d'adaptation que l'accord de Paris encourage de manière très explicite à travers l'article 7.

51 Le chemin qui reste à parcourir est considérable pour concrétiser les engagements pris dans le cadre de l'accord de Paris. Les cinq prochaines années seront déterminantes, et surtout les trois prochaines COP : COP-22 (2016), COP-23 (2017) et COP-24 (2018).

52 Ce difficile cheminement collectif met en lumière les contradictions qui peuvent exister entre des stratégies de consommation individuelles et l'émergence de la volonté collective nécessaire à la mise en place des moyens publics pour préserver le climat.

- 53 La descente d'échelle adoptée en faveur de l'État nation est-elle pertinente pour retrouver le sens de l'agir collectif mais aussi de vivifier un sentiment collectif qui s'est atrophié à force d'avoir été délégué à des instances lointaines ?

Encart : Entretien avec Claude Nahon, le 4 février 2016 au sujet de la COP-21

- 54 Directrice du développement durable et de l'environnement du groupe EDF, Claude Nahon s'est beaucoup impliquée dans la COP-21 qui a constitué un temps de mobilisation intense, avec de très nombreuses réunions, une participation très importante, une présence très forte des médias.
- 55 Proche de Laurence Tubiana, Claude Nahon a mis l'accent sur le succès qu'a constitué la COP pour la diplomatie française, fruit d'un très fort investissement, qui a su impliquer et associer les différents pays en nouant des alliances entre États, y compris avec l'Inde, qui revendique un droit à polluer compte tenu du faible niveau de ses émissions.
- 56 Parallèlement à l'accord, la France a su introduire des éléments concernant les transferts de technologie et de compétences qui vont permettre à des États du Sud de s'équiper à partir de technologies produites par des pays en voie de développement, donc meilleur marché. Ainsi, la Chine produit aujourd'hui des turbines à des prix accessibles. Dans la même logique, la Chine met à disposition des outils pour la production d'énergies renouvelables à bas coût.
- 57 La présence américaine était très marquée, en particulier à travers les grandes compagnies du secteur tertiaire, Google, Microsoft, etc., mais, contrairement à Copenhague, les grosses entreprises polluantes brillaient par leur absence.
- 58 Claude Nahon a fortement relativisé la place et le rôle des entreprises dans la perspective de l'accord, considérant que si la sensibilité à la question du climat s'est développée dans les entreprises et si c'est un sujet dont on parle davantage, l'engagement des entreprises ne visait

pas une action immédiate, mais différée dans le temps, à cinq ans, et que dans l'immédiat les entreprises n'étaient pas du tout disposées à passer à l'action, elles se satisfont d'une position d'attente. En dépit du Business Climate Summit et de son intervention personnelle dans la rédaction du rapport final, Claude Nahon a souligné le faible empressement des entreprises à mettre en place une taxe carbone, sauf EDF (qui émet peu de CO₂) et ENGIE à qui cette opportunité permettrait de vendre du gaz. Cette position d'attente n'apparaît pas satisfaisante en raison de l'urgence climatique avec des manifestations du changement climatique déjà sensibles, comme les deux hivers doux successifs récents et les canicules estivales.

- 59 Claude Nahon met en avant le rôle majeur que l'électricité est appelée à jouer comme énergie d'avenir tout en soulignant la contrainte que constitue aujourd'hui le stockage de l'électricité. Celui-ci limite l'utilisation des renouvelables et donc le recours massif aux renouvelables par les pays en voie de développement, qui pourrait leur permettre de court-circuiter la phase de recours aux énergies fossiles. Dans les stratégies de développement en Afrique, il est nécessaire de faire une distinction entre les besoins limités d'énergie domestique (éclairage ou cuisson), pour lesquels les renouvelables peuvent constituer une solution qui reste cependant à mettre en œuvre par les États et qui est chère, et les besoins énergétiques massifs que demande le développement économique, qui impose de recourir aux énergies fossiles, le nucléaire n'étant pas envisageable.
- 60 Claude Nahon a évoqué de façon très positive, plutôt que l'action des entreprises, celle des villes et des régions qui présentent des potentiels importants de développement, en soulignant le rôle possible que peuvent jouer les villes françaises, Anne Hidalgo ayant pris la tête d'une organisation internationale de villes. La synergie entre villes et entreprises est, selon elle, encore problématique, dans la mesure, entre autres, où la méthanisation et le traitement des biodéchets représentent encore une filière dont la contribution à la production énergétique reste limitée, contrairement à ce qui est avancé dans le scénario ADEME envisageant une perspective de production de 100 % d'énergie renouvelable par la France en 2050.
- 61 De toute façon, pour la France, les règles et les perspectives sont déjà déterminées par la loi de transition énergétique qui établit le cadre

d'action au niveau national. Cependant, la question énergétique est encore peu considérée en France comme un enjeu environnemental, l'environnement restant encore fortement assimilé à la nature.

- 62 Claude Nahon a indiqué qu'un des aspects importants de la COP a été de valoriser la politique française, largement fondée sur le nucléaire, comme une politique favorable pour le climat et donc pour l'environnement, à l'extérieur d'EDF, mais que l'accord de Paris a aussi eu une influence positive au sein de l'entreprise EDF. Un mix énergétique français associant le nucléaire et les renouvelables lui semble viable. La souplesse du fonctionnement du parc nucléaire progresse, et les réseaux savent de mieux en mieux gérer l'intermittence des énergies renouvelables, car des solutions techniques existent même si elles sont coûteuses. Les questions de la rénovation mais aussi de la réduction du parc et l'allongement de la durée de vie des centrales et de l'équation économique correspondante n'ont pas été discutées. Des efforts significatifs ont été développés pour l'effacement progressif des centrales thermiques remplacées par des CGC (Cycle Combiné Gaz) avec des meilleurs rendements et des turbines à combustion uniquement réservées à la gestion des pointes, en raison de leur démarrage rapide. L'exemple d'un weekend venté récent est intéressant, puisque les éoliennes allemandes avaient produit massivement de l'électricité, courant acheté par la France, mais dont les surcoûts sont payés par les Allemands, ainsi substitué à l'équivalent en production nucléaire.
- 63 Claude Nahon a conclu en évoquant le plan stratégique de l'entreprise à l'échéance 2030 mis en place par Jean-Bernard Lévy : la situation dominante d'EDF lui permet de participer et d'animer la transition énergétique vers une approche beaucoup plus multiforme et décentralisée de façon très positive en accompagnant, dans une position de force, cette transformation. Elle a par ailleurs mis l'accent sur l'investissement d'EDF à l'échelle mondiale dans les renouvelables, à la fois photovoltaïque et éolien, en évoquant en particulier le cas de l'Inde – mais EDF vient aussi de réaliser une très importante centrale photovoltaïque au Maroc. En revanche, les investissements dans les énergies renouvelables en France sont faibles en raison des oppositions très fortes à l'éolien et de la lenteur de mise en œuvre des projets, qui demandent un délai de sept à huit ans, alors qu'ailleurs, ce délai est de deux à trois ans. Elle a également mis en avant, en faisant

valoir là aussi le rôle de J.-B. Levy, la volonté de l'entreprise de se désengager du charbon, au niveau mondial, évoquant en particulier le cas polonais, en insistant en même temps sur le fait que la simple cession d'actifs dans le domaine ne constituait pas une solution sur le plan climatique, même s'il en constituait une pour l'entreprise, signalant l'échange qu'elle a pu avoir avec les associations sur cette question.

- 64 Que ce soit pour le nucléaire, pour la gestion des réseaux ou pour le stockage de l'électricité, la recherche/développement a encore de beaux jours devant elle : si le stockage du CO₂ suscite beaucoup de réserves, des pistes intéressantes pourraient s'esquisser autour de la transformation chimique des molécules de CO₂ qu'il serait possible de casser pour en réutiliser le carbone.

Encart : Un contre-exemple : l'essor du trafic aérien en Europe et dans le monde

- 65 Si l'accord n'évoque pas la question du trafic aérien, c'est peut-être en raison d'intérêts divergents et contradictoires.
- 66 Selon l'IATA (International Air Transport Association), le trafic aérien mondial a augmenté de 5,2 % en 2013 par rapport à 2012. Le total des émissions de ce secteur représente 2 % des émissions mondiales : près de 20 000 avions sont en service, les constructeurs et compagnies tablent sur 37 000 en 2033, dont 31 000 qui seraient à construire (source GIFAS).
- 67 Les gouvernements, qu'ils soient américains ou européens, ne souhaitent pas ralentir la croissance de ce secteur, d'une part, par souci d'augmenter les échanges, booster le tourisme de masse et fonder les économies sur les « avantages comparatifs » des territoires mis en concurrence régionale ou mondiale, et d'autre part, parce que les gouvernements s'appuient sur la croissance de ce secteur qui fournit de nombreux emplois et profite d'un kérosène à bas coût.
- 68 La Commission européenne, soucieuse de développer le transport aérien, a défini le programme CUE, Ciel Unique Européen¹³. L'objectif

de ce programme consiste à développer le trafic aérien en réduisant les coûts et en améliorant les performances. Or la mise en place de ce programme augmentera les émissions de GES de l'aéronautique sur l'Europe. Le trafic aérien européen représente 3,8 % des émissions européennes totales de GES auxquelles il faudrait ajouter les émissions des vols intérieurs qui ne sont pas comptabilisées.

- 69 Le modèle AEM (Advanced Emissions Model), développé par Eurocontrol, montre qu'avec le programme CUE, grâce à une meilleure fluidité du trafic qu'il a pour objectif d'assurer, chaque km/passager parcouru entraînerait un peu moins d'émissions de GES. Mais avec la croissance du trafic, encouragée par le CUE, les émissions globales risquent fort d'augmenter plus vite, en dépit de la diminution de la consommation par vol.
- 70 L'Europe et le monde entier encouragent le déploiement du trafic aérien : compagnies low cost, construction d'aéroports. Les émissions mondiales de ce secteur devraient être multipliées par 4 ou 5 entre 1992 et 2050. Or le seul moyen pour maîtriser le climat serait d'obtenir un moratoire sur le CUE en dépit de tous les avantages économiques qu'il présente : développement du secteur de l'aéronautique et des compagnies aériennes.

Encart : Un accord pour « gouverner le climat » ?

- 71 **L'accord de Paris est le fruit d'un contexte favorable :**
- 72 - Une première remarque s'impose, la COP-21 a confirmé la « climatisation » du monde. Le climat a satellisé un nombre d'acteurs de plus en plus grand vers cette thématique qui est apparue comme concernant tout le monde. C'est la force de cette négociation d'avoir attiré à elle des disciplines variées comme, par exemple, les biologistes de l'océan, qui ont essayé de faire entrer dans la COP les problèmes de l'océan. Mais cette climatisation du monde, très perceptible au moment des COP, a tendance à s'effacer à la fin de la manifestation. Or un long travail dans la durée reste à accomplir, car l'économie mondiale est encore loin d'être « climatisée ».

- 73 - La COP-21 a été une victoire de la diplomatie française longuement préparée. Les diplomates ont intériorisé les lignes rouges des différents pays. Jusqu'au bout, la négociation a été border line, comme l'a prouvé, à la dernière minute, la confusion entre *should* et *shall*, inacceptable par les Américains. Ce contexte avait été favorisé dès novembre 2014 grâce à la volonté de la Chine et des USA de vouloir un accord international. Le président Hollande a fait une déclaration conjointe avec la Chine qui a fait savoir qu'elle était favorable non seulement à participer à un accord universel mais aussi à une dynamique de révision, sans toutefois vouloir s'engager sur une ambition croissante.
- 74 - Le paysage énergétique mondial a connu une réelle révolution. Les renouvelables et l'essor des gaz de schistes ont totalement changé le contexte énergétique.
- 75 - La pollution en Chine mobilise de plus en plus le gouvernement qui voit tous les co-bénéfices qu'il peut tirer de la question climatique.
- 76 L'accord est ainsi le résultat d'un alignement des planètes qui a été un moment favorable, bien saisi et bien managé par la direction de la COP.
- 77 Plusieurs forces se sont conjuguées depuis les années 1990 pour créer une dynamique à moyen terme :
- 78 - Le multilatéralisme climatique relève d'un rêve des années 1990 après la chute du bloc soviétique. À ce moment-là, le monde pense pouvoir résoudre un grand nombre de problèmes grâce au multilatéralisme. Le climat est un champ couvert par ce multilatéralisme, mais ce n'est pas le seul, il faut aussi signaler l'OMC, la biodiversité...
- 79 - L'accord climatique est d'abord un projet européen. L'Europe a été un moteur pour le processus qu'elle a sauvé à différentes reprises ; elle a proposé des engagements ambitieux comme l'objectif des deux degrés et des éléments d'action pour la transition énergétique. La marque européenne sur le processus est forte mais, actuellement, l'Europe est de plus en plus faible, car le contexte mondial évolue et aussi parce qu'elle est divisée avec la Pologne, par exemple, qui veut freiner la transition énergétique.

80 - La voix européenne est importante mais le cadre de l'accord de Paris est un cadre sino-américain car non contraignant, et construit par le bas en respectant les contextes et les contributions nationales des différents pays. Ce sont les lignes rouges de la Chine et des USA qui ont été intégrées au sein d'un cadrage discret. Pour préparer la possibilité d'un consensus, il est impossible d'évoquer le terme de contrainte ou d'énergies fossiles dans les négociations.

81 **L'accord est universel**

82 - Au cours de la COP-21, la coupure Nord-Sud inscrite dans le marbre entre les pays de l'annexe 1 et les autres depuis Kyoto, est devenue inopérante. Le G77 plus Chine comprend aujourd'hui 135 pays. Ce groupe a été le grand interlocuteur des pays développés mais il n'a plus aucun sens, car il regroupe une multitude d'acteurs avec des intérêts très variés : des pays émergents puissants, des pays riches fournisseurs de fossiles, qui ont été des forces d'obstruction pendant la COP, et des pays pauvres. Cette géopolitique a été fortement transformée mais elle est indicible, et la structure ancienne continue à fonctionner car la Chine veut rester le leader des pays en voie de développement tout en étant la deuxième puissance économique mondiale.

83 - Les pays les moins avancés ont porté l'objectif de ramener la température du globe à 1,5° car ils pensaient avoir été sacrifiés à Copenhague. À Paris, l'Inde et la Malaisie ont été les porte-parole de cet objectif qui, à l'évidence, est impossible à atteindre à moins d'arrêter toute activité ; or les mêmes acteurs qui défendent l'objectif des 1,5° pour ne pas sanctionner les petits pays pauvres sont ceux qui savent qu'il est inatteignable. L'Arabie Saoudite reconnaissait que le GIEC ne pouvait pas valider cet objectif.

84 - Comment faire entrer cet objectif puisque tous les pays ont droit à un développement ? L'Inde, la veille de l'accord, a fait une conférence de presse en affirmant son droit au développement. Les INDC de l'Inde proposent une diminution de 30 %, mais l'objectif est vague comme pour beaucoup d'objectifs chiffrés. L'Inde déplore depuis 10 ans que quatre cents millions d'individus de sa population n'ont pas accès à l'électricité. Ce qui montre avant tout l'échec des politiques sociales indiennes mais ne justifie pas l'absence de politique climatique.

- 85 - Le schisme de réalité n'a donc pas été surmonté même si l'accord est le meilleur possible. L'enjeu d'une ère après fossile n'est pas mis sur la table. On compte sur la société civile et d'autres dynamiques pour que cet objectif apparaisse mais il n'est pas mis en avant, ce qui montre une incapacité à dire que croissance et développement ne sont pas synonymes même s'ils continuent à être pris comme synonymes.
- 86 - L'article 4 de l'accord souhaite parvenir à un équilibre entre les émissions et les absorptions anthropiques mais la rédaction du texte est très alambiquée et souligne les contradictions entre les pays : « En vue d'atteindre l'objectif de température à long terme énoncé à l'article 2, les parties cherchent à parvenir au plafonnement mondial des émissions de gaz à effet de serre dans les meilleurs délais, étant entendu que le plafonnement prendra davantage de temps pour les pays en développement, et à opérer des réductions rapidement par la suite conformément aux meilleures données scientifiques disponibles, de façon à parvenir à un équilibre entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre au cours de la deuxième moitié du siècle, sur la base de l'équité, et dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté. »
- 87 Cette ambiguïté entre les sources et les puits montre que l'accord veut lancer une transformation mais qu'il ne peut pas ou ne veut pas en formuler les caractéristiques. Les INDC comptent de nombreuses émissions négatives en pensant que de nouvelles technologies vont apparaître pour absorber le carbone (biomasse et stockage du carbone). Or cet objectif n'est qu'une promesse à long terme. L'impensé profond est celui d'un monde dont le développement reste inscrit dans le modèle occidental très « fossiliste » ! L'accord n'énonce pas les transformations postfossiles. Après la Chine, l'Inde et la Malaisie souhaitent se développer sur le mode occidental, ce qui rend l'objectif des deux degrés impossible.
- 88 Mais il est vrai que le signal est ambigu : la notion d'équilibre risque d'être interprétée comme un droit à extraire les énergies fossiles, dès lors que l'on trouverait un moyen pour stocker le carbone émis, dans les sols, les océans, etc.

TEXTE

- 89 La 21^e conférence des parties à la Convention Climat et la 11^e réunion des parties au protocole de Kyoto Climat, qui se sont tenues à Paris du 29 novembre au 13 décembre 2015, ont réuni 36 000 participants, dont près de 23 100 délégués gouvernementaux (équipes de négociation nationales, ministres...) des 196 parties à la Convention Climat (CCNUCC), 9 400 représentants d'agences onusiennes, d'organisations intergouvernementales et d'ONG environnementales, ainsi que 3 700 journalistes du monde entier. Il s'agit de la participation la plus importante à une COP en 23 ans d'existence de la CCNUCC, en dépit des conditions d'accueil rendues difficiles par les mesures prises à la suite des attentats du 13 novembre. Au-delà de la manifestation, l'accord négocié pose les bases d'un nouveau régime climatique et marque un tournant dans le processus de négociation qu'il convient de bien préciser.
- 90 Le regard que nous proposons a bénéficié de plusieurs « retours d'expérience » produits au lendemain de la COP-21, comme la séance de réflexion organisée par l'Institut Louis Bachelier, le CGEMP et la Chaire économie du climat au cours de laquelle Amy Dahan et Stefan Aykut ont pu présenter leur vision sur l'accord. D'autres analyses ont été consultées, celle du CITEPA¹ qui a produit un document extrêmement détaillé à partir d'une analyse menée pas à pas du texte de l'accord, celle de la revue *Projet*². Claude Nahon, responsable du service développement durable d'EDF, a également eu l'amabilité de nous faire part de son analyse.
- 91 L'accord de Paris a la force d'un accord politique et universel, mais le consensus fragile et précieux dont il est le fruit laisse de nombreuses interrogations sans réponses. Si le chemin vers une société bas carbone est esquissé, cet accord laisse à chaque pays la liberté d'emprunter la route qu'il veut à la vitesse qu'il veut. Il ne donne aucune indication sur les moyens universels à utiliser. Conformément aux analyses rassemblées dans le dernier numéro de la revue *Pollution atmosphérique* intitulé : « À propos de la COP-21, la parole aux parties prenantes³ », tous les observateurs s'accordent sur le foisonnement des initiatives menées parallèlement à la COP ou, comme le

constate Hertmann Ott, de l'institut de recherche pour le climat de Wuppertal : « *L'un des progrès de cette COP est l'engagement des acteurs non étatiques* ». Or le rôle très important, voire essentiel, que la société civile aura à jouer n'est évoqué que rapidement dans quelques paragraphes du préambule de l'accord, sous l'entrée « Entités non parties ». L'accord de Paris constitue cependant un cadre qui offre des possibilités qui seront sans doute précisées au fil des COP suivantes. Ce texte, soumis à de nombreuses contraintes, est le fruit d'une volonté commune d'éviter un nouveau Copenhague mais il offre suffisamment d'ouvertures pour que les parties prenantes motivées puissent s'y référer pour agir.

1. La force d'un accord « politique » et universel sur le climat

92 Les incertitudes et les silences contenus dans le texte représentent le prix à payer pour obtenir le bénéfice d'un accord réunissant tous les États dans un processus onusien.

93 ***Les avantages d'un accord international***

94 Certes, l'UE aurait souhaité que le texte final soit appelé « protocole » car il représente une plus forte expression de volonté politique des États d'agir ensemble pour résoudre un problème que le terme « accord », mais cet accord de Paris a la force d'un traité international, ce qui l'oblige à être exécuté de bonne foi par les parties, conformément à l'article 26 de la convention de Vienne. Les parties doivent obéir à la règle universellement reconnue « *Pacta sunt servanda* », qui signifie qu'elles ne sauraient déroger aux obligations qui sont issues de l'accord. La première est la « contrainte politique » : si cet accord est ratifié par la quasi-totalité des pays, son caractère universel sera confirmé. La pression politique sur celui qui ne jouera pas le jeu sera alors réelle, et ce d'autant plus que le cadre de transparence et de vérification des engagements prévu par l'accord est, lui, contraignant pour toutes les parties. On peut même envisager, lorsque l'accord aura été ratifié, une « pression judiciaire », qui commence à voir le jour avec l'exemple du jugement historique prononcé le 24 juin 2015 contre le gouvernement des Pays-Bas par le tribunal du district de La Haye⁴.

- 95 Ainsi, pour la première fois, un instrument juridique international lie les pays industrialisés et les pays en développement (PED) dans un nouveau régime commun et unifié visant la réduction progressive des émissions afin de respecter l'objectif de 2 °C et, si possible, celui de 1,5 °C, fixés par l'accord. Pour l'instant, cet accord est validé par un texte qui prendra toute sa valeur quand il aura donné lieu à des actions et à des mises en œuvre précises.
- 96 Si cet accord n'a pas pris la forme de traité, c'est parce que, pour être ratifié, il a dû intégrer un certain nombre de lignes rouges fixées par plusieurs pays, et en particulier les USA et la Chine qui sont les plus gros émetteurs de GES. Cette forme juridique, seule acceptable sans nécessiter la ratification par le congrès américain, permet de crédibiliser le rapprochement sino-américain. Pour obtenir le consensus, les contraintes imposées sont nécessairement faibles et floues. Pendant la COP, les instruments économiques pour la mise en œuvre de l'accord relevaient des limites que certains pays ne voulaient pas franchir au sein du cadre sino-américain dans lequel la COP s'est inscrite.
- 97 **Depuis Copenhague, une véritable rupture s'est opérée dans la logique du processus onusien :** « *Le présent accord sera appliqué conformément à l'équité et au principe des responsabilités communes mais différenciées et des capacités respectives, eu égard aux contextes nationaux différents* ». À Cancún, la négociation a changé de paradigme pour retenir, au lieu d'un impossible « partage équitable » d'un budget d'émission, le principe de l'accès équitable à un développement bas carbone. Les contributions à la réduction des émissions de GES sont devenues volontaires et relèvent d'une approche ascendante (*bottom up*) à travers les INDC (*Intended Nationally Determined Contributions*) que chaque pays s'est engagé à respecter, transformées en NDC (contributions déterminées au niveau national) au moment de la ratification de l'accord, à moins que l'État concerné n'en décide autrement. Celui-ci joue le rôle de coordination internationale sans avoir de pouvoir de décision puisque les règlements à l'échelle mondiale ont montré, avec le protocole de Kyoto, les limites de leur efficacité. En revanche, cet accord engage à produire des résultats selon des trajectoires propres à chaque pays puisque la transition énergétique, déjà légalisée dans certains pays, s'effectue

principalement à travers une politique nationale et des financements nationaux.

- 98 **Les INDC mis sur la table à Paris représentent un point de départ** et une feuille de route, montrant pour chaque pays la trajectoire possible et acceptable pour aller vers une économie bas-carbone. Les modalités précises pour obtenir la diminution des émissions de GES sont laissées à la discrétion des pays.

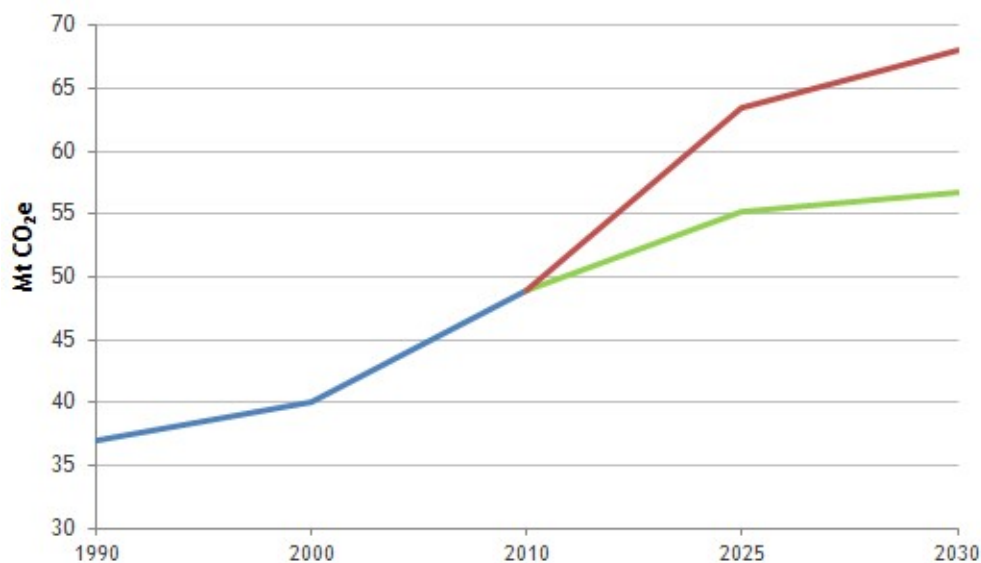


Figure 1. Évolution des émissions mondiales de GES selon un scénario avec INDC (en vert) et selon un scénario tendanciel sans INDC (en rouge) (source : CITEPA, d'après CCNUCC (30/10/2015, données scénario 2030 avec INDC) et PNUE (19/11/2014, données historiques et scénario tendanciel 2030)).

- 99 La figure 1 montre l'efficacité des INDC (s'ils sont appliqués) par rapport à un scénario tendanciel.
- 100 Ces INDC sont de nature très différente allant de la réduction des émissions industrielles jusqu'au changement d'utilisation des sols, ce qui ne facilite pas leur comptabilisation. Ils peuvent même être négatifs, désignant ainsi la mise en place de puits de carbone (biomasse, captation ou transformation du CO₂) selon la préconisation de l'accord qui, dans l'article 4 évoque « un équilibre entre les sources et les puits » : « les parties cherchent à parvenir au plafonnement mondial des émissions de gaz à effet de serre dans les meilleurs délais, étant entendu que le plafonnement prendra davantage de temps pour les

pays en développement, et à opérer des réductions rapidement par la suite, conformément aux meilleures données scientifiques disponibles, de façon à parvenir à un équilibre entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre au cours de la deuxième moitié du siècle, sur la base de l'équité, et dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté. » Néanmoins, il faut garder à l'esprit que seuls certains GES, comme le CO₂, peuvent être absorbés. Les gaz fluorés à effet de serre (GFES) qui ont un très fort pouvoir de réchauffement global, ne peuvent pas être absorbés par les puits.

101 Si tous les pays se sont engagés sur la voie de la décarbonation, le rythme pour atteindre cet objectif varie d'un pays à un autre. Mais l'accord étant universel, les engagements convergeront avec des temporalités variables.

102 **La question du temps devient cruciale**

103 La somme de l'ensemble des INDC montre que, en l'état actuel, les efforts mondiaux de réduction des émissions impliqueraient une hausse des températures de 3 °C environ. Dans une note d'analyse publiée le 21 octobre 2015, l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) estime que la trajectoire d'émissions induite par les INDC conduirait à une hausse de 2,7 °C⁵. Quant à la Fondation Nicolas Hulot, la mise à jour de son analyse sous forme de « thermomètre des engagements », publiée le 29 octobre 2015⁶, indiquait que les INDC soumises conduiraient vers un scénario de plus de 3 °C à l'horizon 2100.

104 L'échéance fixée pour le pic des émissions est formulée de manière très vague : « *le plus rapidement possible* ». Or, pour atteindre l'objectif des deux degrés, il faudrait que les flux nets planétaires de GES soient nuls.

105 Cependant, selon la méthode envisagée et l'objectif de justice qu'elle recouvre implicitement, le rythme adopté par les différents pays peut être très variable. Chaque pays ayant adopté une feuille de route différente, la question du temps et des délais est donc essentielle pour maîtriser la dérive du climat. Ce contexte met en évidence l'enjeu que représente la trajectoire énergétique des PED, même si, en Inde, un habitant émet 3 t de CO₂ tandis qu'aux USA, chaque habitant en émet 13 t. Ces pays construisent aujourd'hui l'essentiel de leurs

infrastructures (énergie, transport, habitat), dont l'orientation vers un développement bas carbone représente un énorme potentiel de gains de GES pour l'avenir.

106 **La notion de justice climatique pèse encore fortement dans l'accord.**

107 La justice, terme ambivalent, est encore très présente dans le principe de responsabilité commune mais différenciée. Le principe d'équité adopté aujourd'hui repose sur la responsabilité de ce que chacun peut faire en regard du droit des populations, non pas à émettre, mais au développement. Le principe de la juste répartition des émissions est abandonné.

108 L'article 8 sur le thème « *Loss and damage* », qui avait été discuté lors de la COP de Varsovie, en 2013, précise qu'une catastrophe d'origine climatique « *ne peut donner lieu ni servir de fondement à aucune responsabilité ni indemnisation* ». L'idée était, par exemple en cas de typhon aux Philippines, de pouvoir débloquer immédiatement une aide financière mais, faute de mécanisme de financement, cette idée est restée lettre morte. La coopération internationale continue donc à se faire sous l'égide des idées d'aide et d'assistance de ceux qui ont le plus de moyens envers ceux qui en ont le moins, sans valider les idées de justice réparatrice portées par certains. La notion de dette climatique ne figure pas dans l'accord mais elle est encore très présente dans certains esprits.

109 Pour être adopté, cet accord est resté très vague sur les moyens disponibles.

2. La faiblesse d'un accord aux termes vagues

110 Les INDC prévus ne donnent pas d'indications sur le « comment » et déçoivent ainsi les économistes qui espéraient obtenir plus de développements sur les outils dans ce protocole. Les interrogations quant à la mise en œuvre de l'accord restent entières ; cette absence de réponses est inquiétante puisque l'accord sur le climat repose sur un changement du système énergétique alors que tout le développement de l'économie mondiale s'appuie sur l'utilisation des énergies fossiles.

Au lendemain de la COP, les actions des compagnies charbonnières n'ont pas chuté et les bourses n'ont pas réagi.

- 111 Au rythme des progrès accomplis depuis 1992 pour accéder à 1,5 °C, il faudrait une réduction des émissions de 6 % par an, alors qu'elle est limitée dans l'accord à 1,7 %. Or le rythme adopté par le dérèglement climatique risque d'être beaucoup plus rapide que le processus onusien, très lent. Seul le rythme plus rapide des politiques nationales pourra relever le défi.

112 **Comment mettre en place des outils pour rendre cet accord politique économiquement efficace ?**

- 113 De nombreux acteurs regrettent que la question de la taxe carbone et de la réorientation des capitaux ne soit pas évoquée de manière plus déterminée.

- 114 ***La question des énergies fossiles n'a pas été réellement mise sur la table.*** Or la baisse du prix du pétrole et l'abondance des ressources fossiles permettraient de supprimer les subventions accordées aux énergies fossiles.

- 115 Pourtant, de nombreux industriels seraient favorables à ces dispositions même s'ils préfèrent repousser l'échéance, comme le précise Claude Nahon (cf. encart joint). Les décideurs économiques réunis lors du forum Entreprises et Climat, organisé en mai 2015 à Paris, avaient appelé à l'introduction d'un prix mondial du carbone (Roussel, 2015). Cependant, est-il réaliste d'imaginer qu'à court ou moyen terme, des pays ayant des niveaux de revenu par habitant très différents puissent accepter la fixation d'un prix commun du carbone ? Cette démarche irait à l'encontre du principe de différenciation et donc de la part relative de responsabilité des différents États dans la lutte contre le changement climatique.

116 ***Mise en place d'un « mécanisme pour contribuer à l'atténuation des émissions de GES et promouvoir le développement durable ».***

- 117 Les transferts financiers restent possibles : l'accord de Paris établit, sur la base du volontariat, un nouveau mécanisme juridique de flexibilité pour que les pays qui le souhaitent puissent atteindre une partie de leurs objectifs de réduction en fournissant un soutien financier dans le cadre de projets de réduction d'émissions dans d'autres

pays. Ce nouveau mécanisme, connu sous son acronyme anglais ITMO⁷, est sans doute appelé à prendre le relais du MDP dès l'entrée en vigueur de l'accord de Paris.

118 ***L'accord ouvre une porte pour engager une dynamique pour aligner les flux financiers dans tous les pays.***

119 La COP-21 n'a pas réussi à mettre en place des engagements des États sur des garanties publiques pour aligner réformes financières et objectifs climatiques. Mais l'accord sur les 100 milliards comme plancher ou l'engagement de travaux sur les types de financement reconnus comme contribution à la Convention climat ouvrent la voie à des dispositifs qui pourraient être adoptés dès le rendez-vous de Marrakech, fin 2016 (Cop-22). Cet objectif innovant va bien au-delà de l'engagement des 100 Md \$/an en 2020 et du Fonds vert pour le climat (GCF), il est placé en tête de l'accord dans son article 2, témoignant de l'importance que lui accordent les parties : « *Rendant les flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de gaz à effet de serre et résilient aux changements climatiques* ». C'est, selon I4CE⁸, un signal clair et fort en direction des gouvernements, des institutions financières publiques et privées, des investisseurs et du secteur privé pour repenser leur mode de prise de décision en matière d'investissement et encourager l'émergence de trajectoires de développement bas-carbone. Ceci implique de diminuer de façon importante les risques d'investissements bas carbone et d'y orienter une épargne qui se réfugie aujourd'hui vers des placements spéculatifs de court terme ou sur l'immobilier. Un tel processus appelle des réformes du système financier qui nécessitent des garanties publiques sur les investissements et une Valeur du Carbone Non Émis (VCNE).

3. Et pourtant cet accord n'est pas sans moyens et prépare l'avenir

120 L'accord dispose de moyens pour convaincre dans un monde complexe : la ratification d'un accord universel est une sorte d'engagement qui peut avoir une force de persuasion intéressante si elle est relayée localement par des outils techniques et par la pression de l'opinion. L'application de l'accord et son respect par les parties ne

sont pas soumis à des mécanismes de contrôle mais la transparence (article 10) met en jeu la réputation de chaque partie vis-à-vis des autres parties et vis-à-vis de l'opinion publique : la société civile a la possibilité de suivre et d'évaluer en détail les NDC qui seront en libre accès sur le site de la CCNUCC. Elle pourra ainsi évaluer les progrès réalisés par les États pour atteindre leurs objectifs auxquels ils se sont engagés et demander des comptes à leurs gouvernements. Ainsi, la pratique de montrer du doigt un pays retardataire (« *name and shame* »), voire d'en faire l'objet d'une censure internationale, fera office de « sanction » (à défaut de sanctions juridiques) et devrait encourager les pays à respecter leurs engagements. Ce nouveau cadre de transparence renforcé pourra donc peser fortement sur les futures décisions des États. Selon le gouvernement français, l'universalité de l'accord et la perspective d'être mis au ban de la communauté internationale constituent peut-être les plus dissuasifs des mécanismes. Inversement, ce système de transparence aura comme effet de mettre en valeur les pays ayant respecté leurs engagements (« *name and fame* »).

121 Sans un véritable contrôle, les NDC sont intégrés dans un processus d'amélioration *via* des cycles quinquennaux juridiquement contraignants pour que les parties soumettent leurs NDC successives de manière coordonnée tous les cinq ans, à la même échéance : d'abord 2023, puis 2025, 2030, etc. Néanmoins, en toute rigueur, l'accord n'oblige pas les parties à revoir leur NDC à la hausse dans le cadre du mécanisme de révision quinquennale. Seules des pressions implicites évoquées ci-dessus peuvent avoir de l'influence. Pourtant, selon l'I4CE, ce cadre de transparence, conjugué au processus de « bilan mondial » tous les cinq ans (article 14) constitue la pierre angulaire d'un système de responsabilité juridiquement contraignant pour le régime post-2020. Tout en maintenant le principe de différenciation (« *flexibilité intégrée qui prend en compte les capacités différentes des parties* »), ce cadre crée des obligations communes pour tous. La réalisation des bilans mondiaux et les résultats qui en découlent seront tributaires des informations communiquées par les parties sur la mise en œuvre de leur NDC au titre du cadre de transparence.

122 Concrètement, ce dispositif de transparence permettra de renforcer la confiance et le dialogue entre les parties afin qu'elles s'incitent

mutuellement à accroître le niveau d'ambition de leurs objectifs au fil du temps dans la perspective de l'objectif de 2 °C. Il va obliger tous les gouvernements à rendre des comptes (principe appelé « *accountability* ») quant au respect de leurs engagements de réduction fixés au niveau national et ce, dans une démarche ascendante. Ce nouveau système va ainsi mettre chaque pays devant ses responsabilités individuelles vis-à-vis de l'effort collectif, en les rendant responsables de leurs engagements nationaux. Le caractère incitatif du cadre de transparence a d'ores et déjà fait ses preuves.

123 Si l'accord fixe des rendez-vous pour faire le point, ceux-ci sont programmés à des échéances assez lointaines (2020, 2023), ce qui éloigne la mise en place d'une taxe carbone que certains ont intérêt à mettre en œuvre le plus tard possible.

124 **Ce dispositif incite à l'innovation.**

125 Effectivement, depuis 1992, lorsque cette trajectoire bas carbone a été évoquée et invoquée, la communauté internationale a réalisé des outils dont la mise en œuvre de l'accord de Paris va bénéficier. En outre, la transition énergétique, lorsqu'elle est mise en œuvre, ouvre des perspectives à l'innovation technologique et sociétale.

126 - Les engagements doivent résister à l'épreuve des chiffres même si l'accord ne préconise aucune méthode d'évaluation. Or les MRV bénéficient d'une expérience de plus de 20 ans. Le concept de MRV (suivi, déclaration et vérification ou *Monitoring, Reporting and Verification*) n'est pas explicitement cité dans l'accord mais devrait être précisé lors de la COP-22.

127 - Les INDC donnés par les États sont parfois négatifs, ce qui prouve qu'en toute hypothèse, les pays comptent sur de nouvelles technologies pour stocker ou transformer le carbone. L'objectif évoqué de « zéro émission nette » ouvre la voie à un développement des énergies renouvelables, à la reforestation, à la restauration des terres arables et aux alternatives à la voiture essence ou diesel. Le concept d'équilibre implique la possibilité de recourir aux puits.

128 - Les technologies sur la production d'énergies renouvelables ont beaucoup progressé et les coûts de production sont en baisse. Au Danemark, 42 % de l'électricité est d'origine éolienne, ce qui était considéré comme impossible il y a dix ans. 7 à 8 % de l'énergie

produite en Allemagne, pays pourtant peu ensoleillé, est d'origine photovoltaïque, ce qui laisse envisager des perspectives intéressantes pour les pays du Sud. Une publication récente du PNUE⁹ sur les « Tendances mondiales des investissements dans les énergies renouvelables (<http://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-26477-rapport-pnue-enr.pdf>) », publiée le 24 mars 2016, montre que les sommes investies (<http://www.actu-environnement.com/ae/news/doubler-energies-renouvelables-irena-26424.php4>) dans les capacités de production à partir des énergies renouvelables, hors grands projets hydro-électriques, ont atteint un nouveau record à 265,8 milliards de dollars, contre quelque 130 milliards pour les énergies fossiles, et que les investissements dans les renouvelables réalisés dans les pays en développement ont pour la première fois dépassé ceux réalisés dans les pays industrialisés. Il semblerait également, selon M. Corkery¹⁰, que le financement des mines de charbon aux USA rencontre quelques difficultés.

129 -La connaissance des co-bénéfices a beaucoup progressé, et la Chine a réalisé qu'à travers la maîtrise du climat, elle peut diminuer la pollution atmosphérique dont souffrent les grandes villes chinoises.

130 **L'absence de la société civile dans l'accord.**

131 Les acteurs pouvant apporter des contenus précis et exercer une pression sur les États pour la mise en œuvre de l'accord ne sont pas mentionnés dans le texte : la seule mention des acteurs non étatiques (les villes, les collectivités, le secteur privé, etc.) se situe dans le préambule : le 15^e paragraphe souligne l'importance de la participation des « divers acteurs » à l'action climat. Pourtant, la COP-21 a été caractérisée par le rôle joué par les acteurs non étatiques qui, à travers l'agenda des solutions, ont montré combien les expériences et initiatives favorables à la transition énergétique sont possibles et souhaitables.

132 L'UE ratifie l'importance de ces stakeholders¹¹: “ *Catalysing multi-stakeholder action from civil society – citizens, consumers, social partners, SMEs, innovative start-ups and globally competitive industries is another prerequisite for the transition. The Paris conference and the Lima-Paris Action Agenda, an initiative of the Peruvian and French COP Presidencies aimed at bringing together an unprecedented number of non-State actors together on a global stage to accelerate*

cooperative climate action in support of the new agreement. The EU is uniquely placed to mainstream the low carbon transition through all sectors and levels of governance. Smart cities and urban communities are the place where a big part of the future transformation will actually happen. Work at city level and urban policies will therefore be intensified in 2016, including on supporting actions developed by the integrated and global Covenant of Mayors and the setting up of a "one stop shop" for local authorities. This should allow local authorities to better contribute to the EU's low carbon transition and will provide European."

133 Pourtant, ces acteurs sont intéressants dans la logique préconisée par Elinor Ostrom, prix Nobel d'économie, connue pour ses travaux sur les biens communs, qui plaidait en faveur d'une approche polycentrique du changement climatique. « Pour elle, envisager le climat sous le seul angle d'un bien public mondial se révèle un piège. Le soutien politique ne peut reposer seulement sur les résultats attendus en termes climatiques. Il faut mettre en regard du financement de la décarbonation de l'économie d'autres bénéfices induits par les politiques de transition écologique : la réduction de la pollution locale, la réorganisation de la vie politique, la réappropriation de l'espace public, la recréation de communautés dynamiques... » (Pottier, 2016)¹². Ces co-bénéfices des politiques climatiques peuvent être développés dans les villes

134 Ce sont les différentes composantes de la société civile qui pourront construire les bases d'une économie bas-carbone. Certes, celle-ci demande les moyens d'intervention puissants de l'État, mais, ils ne peuvent pas, seuls, porter cette politique nouvelle. Il est important de laisser le champ libre à toutes les initiatives, même marginales : ce sont dans ces zones-là que s'inventent les formes d'expérimentations collectives à même de régénérer le tissu social.

135 C'est de la force de la société civile en accord avec les villes, les États, les banques et les entreprises que pourra se mettre en œuvre cet accord universel.

136 **Conclusion**

137 Cet accord marque un pas décisif dans la reconnaissance de la réalité du changement climatique mais il est encore imparfait, et la climati-

sation du monde présente encore bien des lacunes. La finance mondiale, le transport maritime, l'aviation civile, les outils économiques, sont autant d'éléments qui restent encore en marge de ce processus de climatisation.

- 138 Cependant, les transformations auxquelles on assiste sont lourdes et doivent s'appuyer sur un processus démocratique car elles ne sont pas neutres. Les États nations restent des lieux privilégiés pour établir ce débat et l'instruire. Ce sont eux également qui, avec l'aide de la société civile, peuvent encourager une politique d'adaptation que l'accord de Paris encourage de manière très explicite à travers l'article 7.
- 139 Le chemin qui reste à parcourir est considérable pour concrétiser les engagements pris dans le cadre de l'accord de Paris. Les cinq prochaines années seront déterminantes, et surtout les trois prochaines COP : COP-22 (2016), COP-23 (2017) et COP-24 (2018).
- 140 Ce difficile cheminement collectif met en lumière les contradictions qui peuvent exister entre des stratégies de consommation individuelles et l'émergence de la volonté collective nécessaire à la mise en place des moyens publics pour préserver le climat.
- 141 La descente d'échelle adoptée en faveur de l'État nation est-elle pertinente pour retrouver le sens de l'agir collectif mais aussi de vivifier un sentiment collectif qui s'est atrophié à force d'avoir été délégué à des instances lointaines ?

Encart : Entretien avec Claude Nahon, le 4 février 2016 au sujet de la COP-21

- 142 Directrice du développement durable et de l'environnement du groupe EDF, Claude Nahon s'est beaucoup impliquée dans la COP-21 qui a constitué un temps de mobilisation intense, avec de très nombreuses réunions, une participation très importante, une présence très forte des médias.
- 143 Proche de Laurence Tubiana, Claude Nahon a mis l'accent sur le succès qu'a constitué la COP pour la diplomatie française, fruit d'un

très fort investissement, qui a su impliquer et associer les différents pays en nouant des alliances entre États, y compris avec l'Inde, qui revendique un droit à polluer compte tenu du faible niveau de ses émissions.

- 144 Parallèlement à l'accord, la France a su introduire des éléments concernant les transferts de technologie et de compétences qui vont permettre à des États du Sud de s'équiper à partir de technologies produites par des pays en voie de développement, donc meilleur marché. Ainsi, la Chine produit aujourd'hui des turbines à des prix accessibles. Dans la même logique, la Chine met à disposition des outils pour la production d'énergies renouvelables à bas coût.
- 145 La présence américaine était très marquée, en particulier à travers les grandes compagnies du secteur tertiaire, Google, Microsoft, etc., mais, contrairement à Copenhague, les grosses entreprises polluées brillaient par leur absence.
- 146 Claude Nahon a fortement relativisé la place et le rôle des entreprises dans la perspective de l'accord, considérant que si la sensibilité à la question du climat s'est développée dans les entreprises et si c'est un sujet dont on parle davantage, l'engagement des entreprises ne visait pas une action immédiate, mais différée dans le temps, à cinq ans, et que dans l'immédiat les entreprises n'étaient pas du tout disposées à passer à l'action, elles se satisfont d'une position d'attente. En dépit du Business Climate Summit et de son intervention personnelle dans la rédaction du rapport final, Claude Nahon a souligné le faible empressement des entreprises à mettre en place une taxe carbone, sauf EDF (qui émet peu de CO₂) et ENGIE à qui cette opportunité permettrait de vendre du gaz. Cette position d'attente n'apparaît pas satisfaisante en raison de l'urgence climatique avec des manifestations du changement climatique déjà sensibles, comme les deux hivers doux successifs récents et les canicules estivales.
- 147 Claude Nahon met en avant le rôle majeur que l'électricité est appelée à jouer comme énergie d'avenir tout en soulignant la contrainte que constitue aujourd'hui le stockage de l'électricité. Celui-ci limite l'utilisation des renouvelables et donc le recours massif aux renouvelables par les pays en voie de développement, qui pourrait leur permettre de court-circuiter la phase de recours aux énergies fossiles. Dans les stratégies de développement en Afrique, il est nécessaire de faire une

distinction entre les besoins limités d'énergie domestique (éclairage ou cuisson), pour lesquels les renouvelables peuvent constituer une solution qui reste cependant à mettre en œuvre par les États et qui est chère, et les besoins énergétiques massifs que demande le développement économique, qui impose de recourir aux énergies fossiles, le nucléaire n'étant pas envisageable.

148 Claude Nahon a évoqué de façon très positive, plutôt que l'action des entreprises, celle des villes et des régions qui présentent des potentiels importants de développement, en soulignant le rôle possible que peuvent jouer les villes françaises, Anne Hidalgo ayant pris la tête d'une organisation internationale de villes. La synergie entre villes et entreprises est, selon elle, encore problématique, dans la mesure, entre autres, où la méthanisation et le traitement des biodéchets représentent encore une filière dont la contribution à la production énergétique reste limitée, contrairement à ce qui est avancé dans le scénario ADEME envisageant une perspective de production de 100 % d'énergie renouvelable par la France en 2050.

149 De toute façon, pour la France, les règles et les perspectives sont déjà déterminées par la loi de transition énergétique qui établit le cadre d'action au niveau national. Cependant, la question énergétique est encore peu considérée en France comme un enjeu environnemental, l'environnement restant encore fortement assimilé à la nature.

150 Claude Nahon a indiqué qu'un des aspects importants de la COP a été de valoriser la politique française, largement fondée sur le nucléaire, comme une politique favorable pour le climat et donc pour l'environnement, à l'extérieur d'EDF, mais que l'accord de Paris a aussi eu une influence positive au sein de l'entreprise EDF. Un mix énergétique français associant le nucléaire et les renouvelables lui semble viable. La souplesse du fonctionnement du parc nucléaire progresse, et les réseaux savent de mieux en mieux gérer l'intermittence des énergies renouvelables, car des solutions techniques existent même si elles sont coûteuses. Les questions de la rénovation mais aussi de la réduction du parc et l'allongement de la durée de vie des centrales et de l'équation économique correspondante n'ont pas été discutées. Des efforts significatifs ont été développés pour l'effacement progressif des centrales thermiques remplacées par des CGC (Cycle Combiné Gaz) avec des meilleurs rendements et des turbines à

combustion uniquement réservées à la gestion des pointes, en raison de leur démarrage rapide. L'exemple d'un weekend venté récent est intéressant, puisque les éoliennes allemandes avaient produit massivement de l'électricité, courant acheté par la France, mais dont les surcoûts sont payés par les Allemands, ainsi substitué à l'équivalent en production nucléaire.

- 151 Claude Nahon a conclu en évoquant le plan stratégique de l'entreprise à l'échéance 2030 mis en place par Jean-Bernard Lévy : la situation dominante d'EDF lui permet de participer et d'animer la transition énergétique vers une approche beaucoup plus multiforme et décentralisée de façon très positive en accompagnant, dans une position de force, cette transformation. Elle a par ailleurs mis l'accent sur l'investissement d'EDF à l'échelle mondiale dans les renouvelables, à la fois photovoltaïque et éolien, en évoquant en particulier le cas de l'Inde – mais EDF vient aussi de réaliser une très importante centrale photovoltaïque au Maroc. En revanche, les investissements dans les énergies renouvelables en France sont faibles en raison des oppositions très fortes à l'éolien et de la lenteur de mise en œuvre des projets, qui demandent un délai de sept à huit ans, alors qu'ailleurs, ce délai est de deux à trois ans. Elle a également mis en avant, en faisant valoir là aussi le rôle de J.-B. Levy, la volonté de l'entreprise de se désengager du charbon, au niveau mondial, évoquant en particulier le cas polonais, en insistant en même temps sur le fait que la simple cession d'actifs dans le domaine ne constituait pas une solution sur le plan climatique, même s'il en constituait une pour l'entreprise, signalant l'échange qu'elle a pu avoir avec les associations sur cette question.
- 152 Que ce soit pour le nucléaire, pour la gestion des réseaux ou pour le stockage de l'électricité, la recherche/développement a encore de beaux jours devant elle : si le stockage du CO₂ suscite beaucoup de réserves, des pistes intéressantes pourraient s'esquisser autour de la transformation chimique des molécules de CO₂ qu'il serait possible de casser pour en réutiliser le carbone.

Encart : Un contre-exemple : l'essor du trafic aérien en Europe et dans le monde

- 153 Si l'accord n'évoque pas la question du trafic aérien, c'est peut-être en raison d'intérêts divergents et contradictoires.
- 154 Selon l'IATA (International Air Transport Association), le trafic aérien mondial a augmenté de 5,2 % en 2013 par rapport à 2012. Le total des émissions de ce secteur représente 2 % des émissions mondiales : près de 20 000 avions sont en service, les constructeurs et compagnies tablent sur 37 000 en 2033, dont 31 000 qui seraient à construire (source GIFAS).
- 155 Les gouvernements, qu'ils soient américains ou européens, ne souhaitent pas ralentir la croissance de ce secteur, d'une part, par souci d'augmenter les échanges, booster le tourisme de masse et fonder les économies sur les « avantages comparatifs » des territoires mis en concurrence régionale ou mondiale, et d'autre part, parce que les gouvernements s'appuient sur la croissance de ce secteur qui fournit de nombreux emplois et profite d'un kérosène à bas coût.
- 156 La Commission européenne, soucieuse de développer le transport aérien, a défini le programme CUE, Ciel Unique Européen¹³. L'objectif de ce programme consiste à développer le trafic aérien en réduisant les coûts et en améliorant les performances. Or la mise en place de ce programme augmentera les émissions de GES de l'aéronautique sur l'Europe. Le trafic aérien européen représente 3,8 % des émissions européennes totales de GES auxquelles il faudrait ajouter les émissions des vols intérieurs qui ne sont pas comptabilisées.
- 157 Le modèle AEM (Advanced Emissions Model), développé par Euro-control, montre qu'avec le programme CUE, grâce à une meilleure fluidité du trafic qu'il a pour objectif d'assurer, chaque km/passager parcouru entraînerait un peu moins d'émissions de GES. Mais avec la croissance du trafic, encouragée par le CUE, les émissions globales risquent fort d'augmenter plus vite, en dépit de la diminution de la consommation par vol.

- 158 L'Europe et le monde entier encouragent le déploiement du trafic aérien : compagnies low cost, construction d'aéroports. Les émissions mondiales de ce secteur devraient être multipliées par 4 ou 5 entre 1992 et 2050. Or le seul moyen pour maîtriser le climat serait d'obtenir un moratoire sur le CUE en dépit de tous les avantages économiques qu'il présente : développement du secteur de l'aéronautique et des compagnies aériennes.

Encart : Un accord pour « gouverner le climat » ?

- 159 **L'accord de Paris est le fruit d'un contexte favorable :**
- 160 - Une première remarque s'impose, la COP-21 a confirmé la « climatisation » du monde. Le climat a satellisé un nombre d'acteurs de plus en plus grand vers cette thématique qui est apparue comme concernant tout le monde. C'est la force de cette négociation d'avoir attiré à elle des disciplines variées comme, par exemple, les biologistes de l'océan, qui ont essayé de faire entrer dans la COP les problèmes de l'océan. Mais cette climatisation du monde, très perceptible au moment des COP, a tendance à s'effacer à la fin de la manifestation. Or un long travail dans la durée reste à accomplir, car l'économie mondiale est encore loin d'être « climatisée ».
- 161 - La COP-21 a été une victoire de la diplomatie française longuement préparée. Les diplomates ont intériorisé les lignes rouges des différents pays. Jusqu'au bout, la négociation a été border line, comme l'a prouvé, à la dernière minute, la confusion entre should et shall, inacceptable par les Américains. Ce contexte avait été favorisé dès novembre 2014 grâce à la volonté de la Chine et des USA de vouloir un accord international. Le président Hollande a fait une déclaration conjointe avec la Chine qui a fait savoir qu'elle était favorable non seulement à participer à un accord universel mais aussi à une dynamique de révision, sans toutefois vouloir s'engager sur une ambition croissante.
- 162 - Le paysage énergétique mondial a connu une réelle révolution. Les renouvelables et l'essor des gaz de schistes ont totalement changé le contexte énergétique.

- 163 - La pollution en Chine mobilise de plus en plus le gouvernement qui voit tous les co-bénéfices qu'il peut tirer de la question climatique.
- 164 L'accord est ainsi le résultat d'un alignement des planètes qui a été un moment favorable, bien saisi et bien managé par la direction de la COP.
- 165 Plusieurs forces se sont conjuguées depuis les années 1990 pour créer une dynamique à moyen terme :
- 166 - Le multilatéralisme climatique relève d'un rêve des années 1990 après la chute du bloc soviétique. À ce moment-là, le monde pense pouvoir résoudre un grand nombre de problèmes grâce au multilatéralisme. Le climat est un champ couvert par ce multilatéralisme, mais ce n'est pas le seul, il faut aussi signaler l'OMC, la biodiversité...
- 167 - L'accord climatique est d'abord un projet européen. L'Europe a été un moteur pour le processus qu'elle a sauvé à différentes reprises ; elle a proposé des engagements ambitieux comme l'objectif des deux degrés et des éléments d'action pour la transition énergétique. La marque européenne sur le processus est forte mais, actuellement, l'Europe est de plus en plus faible, car le contexte mondial évolue et aussi parce qu'elle est divisée avec la Pologne, par exemple, qui veut freiner la transition énergétique.
- 168 - La voix européenne est importante mais le cadre de l'accord de Paris est un cadre sino-américain car non contraignant, et construit par le bas en respectant les contextes et les contributions nationales des différents pays. Ce sont les lignes rouges de la Chine et des USA qui ont été intégrées au sein d'un cadrage discret. Pour préparer la possibilité d'un consensus, il est impossible d'évoquer le terme de contrainte ou d'énergies fossiles dans les négociations.
- 169 **L'accord est universel**
- 170 - Au cours de la COP-21, la coupure Nord-Sud inscrite dans le marbre entre les pays de l'annexe 1 et les autres depuis Kyoto, est devenue inopérante. Le G77 plus Chine comprend aujourd'hui 135 pays. Ce groupe a été le grand interlocuteur des pays développés mais il n'a plus aucun sens, car il regroupe une multitude d'acteurs avec des intérêts très variés : des pays émergents puissants, des pays riches fournisseurs de fossiles, qui ont été des forces d'obstruction pendant

la COP, et des pays pauvres. Cette géopolitique a été fortement transformée mais elle est indicible, et la structure ancienne continue à fonctionner car la Chine veut rester le leader des pays en voie de développement tout en étant la deuxième puissance économique mondiale.

- 171 - Les pays les moins avancés ont porté l'objectif de ramener la température du globe à 1,5° car ils pensaient avoir été sacrifiés à Copenhague. À Paris, l'Inde et la Malaisie ont été les porte-parole de cet objectif qui, à l'évidence, est impossible à atteindre à moins d'arrêter toute activité ; or les mêmes acteurs qui défendent l'objectif des 1,5° pour ne pas sanctionner les petits pays pauvres sont ceux qui savent qu'il est inatteignable. L'Arabie Saoudite reconnaissait que le GIEC ne pouvait pas valider cet objectif.
- 172 - Comment faire entrer cet objectif puisque tous les pays ont droit à un développement ? L'Inde, la veille de l'accord, a fait une conférence de presse en affirmant son droit au développement. Les INDC de l'Inde proposent une diminution de 30 %, mais l'objectif est vague comme pour beaucoup d'objectifs chiffrés. L'Inde déplore depuis 10 ans que quatre cents millions d'individus de sa population n'ont pas accès à l'électricité. Ce qui montre avant tout l'échec des politiques sociales indiennes mais ne justifie pas l'absence de politique climatique.
- 173 - Le schisme de réalité n'a donc pas été surmonté même si l'accord est le meilleur possible. L'enjeu d'une ère après fossile n'est pas mis sur la table. On compte sur la société civile et d'autres dynamiques pour que cet objectif apparaisse mais il n'est pas mis en avant, ce qui montre une incapacité à dire que croissance et développement ne sont pas synonymes même s'ils continuent à être pris comme synonymes.
- 174 - L'article 4 de l'accord souhaite parvenir à un équilibre entre les émissions et les absorptions anthropiques mais la rédaction du texte est très alambiquée et souligne les contradictions entre les pays : « En vue d'atteindre l'objectif de température à long terme énoncé à l'article 2, les parties cherchent à parvenir au plafonnement mondial des émissions de gaz à effet de serre dans les meilleurs délais, étant entendu que le plafonnement prendra davantage de temps pour les pays en développement, et à opérer des réductions rapidement par la

suite conformément aux meilleures données scientifiques disponibles, de façon à parvenir à un équilibre entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre au cours de la deuxième moitié du siècle, sur la base de l'équité, et dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté. »

- 175 Cette ambiguïté entre les sources et les puits montre que l'accord veut lancer une transformation mais qu'il ne peut pas ou ne veut pas en formuler les caractéristiques. Les INDC comptent de nombreuses émissions négatives en pensant que de nouvelles technologies vont apparaître pour absorber le carbone (biomasse et stockage du carbone). Or cet objectif n'est qu'une promesse à long terme. L'impensé profond est celui d'un monde dont le développement reste inscrit dans le modèle occidental très « fossiliste » ! L'accord n'énonce pas les transformations postfossiles. Après la Chine, l'Inde et la Malaisie souhaitent se développer sur le mode occidental, ce qui rend l'objectif des deux degrés impossible.
- 176 Mais il est vrai que le signal est ambigu : la notion d'équilibre risque d'être interprétée comme un droit à extraire les énergies fossiles, dès lors que l'on trouverait un moyen pour stocker le carbone émis, dans les sols, les océans, etc.
- 177 **Il faut désenclaver la gouvernance climatique** : l'ONU a donné le maximum de ce qu'elle pouvait donner, mais il faut que des acteurs ayant plus d'ambition prennent en main un certain nombre de choses avec un effet d'entraînement. On ne peut pas attendre que sur tous les points 195 pays se mettent d'accord car le processus serait trop lourd. Cette lenteur a sacrifié le court terme jusqu'en 2023-25. Pendant dix ans, il n'y aura pas, pour les pays émergents, de surveillance car ils vont pouvoir rester sur les mêmes INDC. Les pays développés sont censés avoir une première révision en 2020 mais pour les autres, c'est 2025. On laisse croire que la lenteur peut payer, alors que les processus doivent être rapides compte tenu de la vitesse prise par le réchauffement.
- 178 L'agenda des solutions doit aussi se renforcer ; cet exemple est intéressant, les expériences signalées sont le signe d'une ouverture certaine. Contrairement à ce qu'on a pu croire, territorialiser, politiser le climat, c'est mettre en évidence des contradictions à affronter

plutôt que d'avoir des discours lénifiants qui ne font pas avancer les choses et gommant les aspérités.

- 179 **La question des financements est essentielle** : 100 milliards ont été mis sur la table à Copenhague pour assurer l'adhésion des émergents à l'accord. Ce cadrage s'inspire des modèles de l'aide au développement, ce qui occulte une question essentielle qui est celle de la réorientation des financements dans l'économie mondiale. Ce seul transfert Nord-Sud est insuffisant, ce sont 800 milliards qu'il faudrait réinvestir dans une économie bas-carbone. L'article 2c « rendant les flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de gaz à effet de serre et résilient aux changements climatiques », suggère une réorientation des flux financiers, mais les moyens ne sont pas dans l'accord. Différentes propositions ont été faites mais ces propositions n'étaient pas mûres ou trop décalées par rapport aux COP qui n'ont pas pu les intégrer.
- 180 L'accord de Paris a marqué des points dans le domaine politique en réunissant 195 pays autour d'un enjeu planétaire majeur mais, en dépit de progrès réalisés depuis l'accord de Kyoto, les outils pour agir ne sont pas encore au rendez-vous... La climatisation de l'économie et de la finance reste encore à faire, sans oublier les secteurs des transports maritimes et aériens qui ont été écartés de l'accord.

NOTES

- 1 <http://www.citepa.org/fr/le-citepa/publications/fiches-de-synthese>
- 2 <http://www.revue-projet.com/>
- 3 <http://lodel.irevues.inist.fr/pollution-atmospherique/index.php?id=5201>
- 4 Celui-ci a été condamné, parce que, sur la base des politiques climat en place, le pays réalisera une réduction tout au plus de 17 % en 2020, soit un niveau d'ambition en dessous de celui préconisé par le GIEC pour les pays développés [-25 à -40 % en 2020, base 1990 (source : GIEC/AR4, 2007)] et que le gouvernement ne respecte donc pas le « devoir de protection » de ses citoyens. Le tribunal a ordonné à l'État néerlandais de réduire les émissions nationales de GES d'au moins 25 % d'ici 2020 (base 1990), en donnant raison à l'ONG environnementale Urgenda, à l'origine de cette action en justice.

- 5 http://www.iea.org/media/news/WEO_INDC_Paper_Final_WEB.PDF
- 6 <http://www.fondation-nicolas-hulot.org/sites/default/files/thermometrej-32.pdf>
- 7 Internationally Transferred Mitigation Outcomes (cf. article 6, paragraphe 3 de l'Accord de Paris).
- 8 I4CE, *Point Climat*, n° 38, « COP21 : un succès qui marque la "fin du commencement" », 18 décembre 2015. [En ligne] : <http://www.i4ce.org/wp-content/uploads/2015/12/15-12-18-I4CE-Point-Climat-38-COP214.pdf>
- 9 <http://fs-unep-centre.org/sites/default/files/publications/globaltrendsrenewableenergyinvestment2016.pdf>
- 10 <http://nyti.ms/1R8PPVed> New-York Time du 20 mars 2016
- 11 The Road from Paris, communication de la commission européenne du 3 mars 2016 https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/asc/Reports_ASC_6_1602.pdf
- 12 <http://www.revue-projet.com/articles/2015-12-pottier-quelle-demande-pour-les-politiques-climatiques/>
- 13 Marc Gillet. (2015). Le programme ciel unique européen... au détriment du climat, NSS, n°4, p. 408-414

AUTEUR

Isabelle Roussel