

Paris Climat 2015 / J-7 :

Le thermomètre des engagements et des financements

L'analyse de la Fondation Nicolas Hulot au 23 novembre 2015

Principales mises à jour par rapport à la version de septembre.

- *Bilan des 172 contributions rendues depuis février 2015 dont :
Analyse détaillée des pays du G20 ;
Analyse globale par zone géographique.*
- *Réévaluation des émissions totales 2030.*
- *Le point sur les financements climat : rapport OCDE / Lima / politique de la France et des principaux bailleurs.*

Contacts Presse : Agence The Desk

Elodie Lenoir – 01 40 54 19 72 / e.lenoir@thedesk.fr

Stéphanie Kanoui – 06 11 66 00 50 / s.kanoui@thedesk.fr

Porte-Parole de la Fondation Nicolas Hulot :

Matthieu Orphelin – 06 37 36 83 41



**FONDATION
NICOLAS HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME**

Synthèse

172 pays ont rendu leur contribution :

La moitié du chemin parcouru pour se rapprocher d'une trajectoire +2°C

Mais toujours plus de 10 milliards de tonnes équivalent CO2 en trop en 2030

Il faut plus d'ambition !

Paris doit acter un mécanisme de révision à la hausse régulière des INDC

De nombreuses contributions conditionnées à des financements internationaux

100 Mrd\$ en 2020 indispensables : 20 Mds manquent encore à l'appel

Après 2020, les financements climat devront augmenter régulièrement

L'adaptation des pays vulnérables doit devenir une priorité

- ⇒ 172 pays ont rendu leur contribution nationale (INDC), représentant 91,5% des émissions de gaz à effet de serre (GES) mondiales en 2012. Les contributions sont d'ambitions diverses (de 0 teCO₂/habitant pour le Bhoutan et le Costa Rica à 16 teCO₂/habitant pour l'Australie), décevantes pour certaines dont la Russie, le Canada, l'Australie, le Japon, l'Arabie Saoudite et la Turquie, et plus satisfaisantes pour d'autres comme l'Éthiopie, le Maroc ou dans une moindre mesure le Brésil et le Mexique.
- ⇒ Globalement les dernières INDC reçues sont décevantes. Elles manquent d'ambition¹ ou de précision². Globalement et sans surprise, les pays producteurs de pétrole s'engagent donc à minima voire pas du tout. Il y a cependant quelques bonnes surprises, par exemple les Îles Fidji qui visent près de 100 % d'électricité renouvelable en 2030.
- ⇒ Il ne manque plus que 22 contributions dont des pays dont les ressources dépendent des énergies fossiles (Nigéria, Venezuela...) : c'est évidemment tout sauf un hasard. Les États qui représentent le plus d'émissions dans les retardataires, sont par ordre décroissant : Nigéria (1% des émissions monde), Malaisie (0,9%), Venezuela (0,8%), Ouzbékistan (0,5%), Angola (0,42%). Il manque aussi des pays en état de guerre, comme le Yémen et la Syrie.
- ⇒ Sur la base de ces INDC, les émissions seraient en hausse pour atteindre 60 GT CO₂eq en 2030 soit une augmentation des émissions de GES d'environ 22 % entre 2010 et 2030. Cela correspond à un scénario de réchauffement de plus de 3°C. Attention, plusieurs gros émetteurs, notamment l'Inde et la Chine ont rendu des INDC avec des hypothèses de croissance très fortes et des objectifs de réduction de leurs émissions inférieurs à ce qu'ils pourraient atteindre avec les politiques déjà mises en place. Des hypothèses plus réalistes sur ces deux pays conduiraient à 56 GT CO₂ eq en 2030. Il faudrait au minimum stabiliser les

¹ Exemples : Oman s'engage à une baisse de 2% de ses émissions par rapport à un BAU déjà très élevé qui correspond à une hausse de 29% des émissions du pays, entre 2015 et 2030 ; Qatar, pays dont les émissions par habitant atteignent 42 teCO₂/hab ne prend absolument aucun engagement, et fait même la promotion du gaz de pétrole liquéfié comme solution au changement climatique.

² l'Arabie Saoudite donne une baisse de ses émissions en MtCO₂ par rapport à un scénario de BAU, mais sans définir le scénario en question, idem pour l'Iran qui s'engage entre -4 et -12% en 2030 mais par rapport à un BAU non défini.

émissions par rapport à aujourd'hui, voire les diminuer de 20%, pour limiter le réchauffement à +2°C. L'UNEP annonce 57 GteqCO₂ mais n'a communiqué aucun détail et aucune estimation par pays.

- ⇒ Dans tous les cas, les chiffres sont convergents : il est nécessaire de réduire les émissions d'entre 10 à 15 GteqCO₂/an (l'écart dépend du mode de comptage), pour se remettre sur une trajectoire compatible avec les 2°C. La nécessité de revoir les INDC à la hausse tous les 5 ans est donc primordiale.
- ⇒ Une partie ou la totalité des contributions des pays en développement sont conditionnées à l'existence de mécanismes de solidarité (moyens financiers, transferts de technologies etc.). Ces contributions sont pour la grande majorité compatibles avec la volonté de limiter le réchauffement à +2°C. Parmi ces pays, une quarantaine se sont engagés à avoir des émissions par habitant inférieures à 2 TeqCO₂ par habitant en 2030. Le Bhutan et le Costa Rica font figure de modèle puisque l'un comme l'autre ont l'ambition d'être neutre en carbone en 2030. Ces initiatives soulignent le rôle crucial des promesses de financement des pays développés.
- ⇒ Malgré des engagements affichés trop conservateurs, la Chine et l'Inde prennent le tournant de la transition énergétique. La Chine assume son statut de grande puissance en s'engageant notamment à verser 3 milliards de dollars pour aider les pays en développement à faire leur transition énergétique. La récente déclaration franco-chinoise atteste de la volonté de Xi Jinping d'obtenir un accord ambitieux à Paris. Pour autant, la sous-évaluation de 1,5 GteCO₂ des émissions liées à l'utilisation de charbon en Chine affaiblit l'engagement chinois et souligne le problème crucial du reporting et de la transparence dans la lutte contre le réchauffement climatique. L'Inde de son côté s'engage à ce que 40% de son électricité soit produite à partir d'énergie non fossile. Il est regrettable qu'elle ne rejette pas à ce stade le développement de l'énergie nucléaire ou de centrales à charbon « propres ». Cependant, le développement massif prévu pour le solaire et l'éolien, et les objectifs indiens de réhabilitation des sols et des forêts sont à souligner.
- ⇒ Tous les pays du G20 (sauf l'Union Européenne, le Mexique et le Brésil) ont rendu des contributions les conduiraient à des émissions supérieures à 6 teqCo₂/habitant voir 10 teCO₂/hab pour certains. La Fondation Nicolas Hulot appelle les pays du G20, qui représentent les trois quarts des émissions mondiales, à revoir à la hausse leurs contributions avant 2018. Un scénario vertueux, basé sur un effort supplémentaire (de 10 à 15 points) des principaux pays du G20, ramènerait les émissions autour de 47 GteCO₂ à horizon 2030, dans la fourchette des scénarios compatibles avec 2°C. Malheureusement, aucune avancée significative n'a été faite lors du sommet du G20 puisque la déclaration finale n'aborde ni la question des financements, ni celle d'un mécanisme régulier de révision des INDC. En outre, la réduction des subventions aux énergies fossiles (450 milliards de dollars par an pour les pays du G20) est mentionné mais sans aucune explication sur les moyens à mettre en place pour y arriver.
- ⇒ Les collectivités territoriales ont pris elles aussi des engagements chiffrés, à l'image des provinces canadiennes du Québec et de l'Ontario, ou encore de la Californie mais aussi récemment de grandes métropoles chinoises. La multiplication de ce type d'engagement doit avoir un effet mobilisateur et accélérateur dans les négociations internationales mais sans se substituer aux engagements des Etats.

- ⇒ Prendre des engagements n'est évidemment pas tout. Il faudra les vérifier et se donner les moyens de les mettre en œuvre, notamment en mettant en place une feuille de route vers une « économie 2 degré ».
- ⇒ La grande majorité des pays en développement ont conditionné leurs engagements à la réception des financements promis à Copenhague. A partir de l'étude de 39 pays, dont 20 du groupe des pays les moins avancés (PMA), ayant quantifié leurs besoins financiers et selon les estimations de la FNH, les 100 milliards couvriront un peu moins de la moitié des besoins d'investissements identifiés. L'autre moitié devra provenir d'une augmentation des financements internationaux, d'investissements nationaux, d'investissements du secteur privé non comptés dans les 100 milliards ou provenant d'autres pays du Sud, comme la Chine. Ces fonds devront être alloués en priorité aux PMA et pour financer des projets permettant aux populations de s'adapter aux conséquences de la hausse des températures.
- ⇒ Les pays de l'Annexe 1 doivent avancer rapidement sur la mobilisation des 100 milliards par an promis à partir de 2020 lors de la COP15 à Copenhague. Ces fonds - qui comprendraient des fonds publics mais aussi des fonds privés induits par les fonds publics - devront augmenter rapidement après 2020 pour permettre à l'ensemble des pays en développement de s'engager dans une économie bas carbone.
- ⇒ L'OCDE estime à 62 Mds \$ en 2014 les financements climats publics et privés existants, en forte hausse par rapport à 2013 (52 Mds \$) avec un rôle accru des banques multilatérales de développement. Les financements privés ne sont pas comptabilisés abusivement (27% du total en 2014). Les financements publics comptabilisés sont essentiellement des prêts. Les financements dédiés à l'adaptation (16% du total) sont nettement insuffisants car le financement de l'adaptation nécessite plus de subventions (ou dons). Il faudra que les financements consacrés à l'adaptation des pays les plus vulnérables soient supérieurs à 35 Mds \$ en 2020.
- ⇒ Pour atteindre les 100 Mds, les pays développés devront donc augmenter progressivement leur effort. Il faudrait qu'à Paris, ils s'engagent sur des points de passage en 2016 et 2018. Depuis Lima, certains pays (voir ci-dessous) ou acteurs ont pris des engagements qui permettraient d'atteindre 80 Mds \$ mobilisés en 2020, notamment la Banque Mondiale et les banques multilatérales de développement ont promis 15 Mds \$. Il manque donc aujourd'hui environ 20 Mds.
- ⇒ La France, par la voix de François Hollande lors de l'AGNU, a annoncé que ses financements publics climat passeraient de 3 milliards actuellement à 5 en 2020. Il a, par ailleurs, confirmé que pour ces 2 Mds€/an supplémentaires, la priorité serait donnée au financement de l'adaptation, aux pays les plus vulnérables et aux dons. Mais la baisse de la mission Aide Publique au Développement (APD) dans le budget 2016 contredit cette annonce. Le gouvernement prévoit à ce jour que ces 2 Mds supplémentaires soient exclusivement de nouveaux prêts via l'AFD (qui devrait se rapprocher de la Caisse des Dépôts). La France doit rectifier le tir et faire en sorte qu'au moins 20% de ses financements climats en 2020 soient des dons pour l'adaptation.
- ⇒ La France doit aussi faire en sorte que ces financements climat bénéficient plus largement aux pays les plus vulnérables. Un rapport sénatorial paru récemment montre que les PMA n'ont bénéficié que de 9 % des financements de l'AFD, l'essentiel allant aux grands émergents.

- ⇒ Le Royaume-Uni s'est engagé à augmenter de 50% son effort total pour le climat en mobilisant 5,9 Mds de livres sur 2016 à 2021. Positif bien que cela soit pris sur des budgets existants et non additionnels.

- ⇒ La Chine s'est engagée à consacrer 2,8 milliards d'euros (non comptabilisés dans les 100 Mds) pour aider les pays en développement. D'autres pays, non engagés par les 100 Mds, mais volontaires et en capacité de contribuer à l'effort pourraient faire de même à l'avenir.

- ⇒ Les 100 Mrds\$ ne représentent que 0,2% du PIB des Pays de l'Annexe 1 mais les investissements climat qu'ils rendront possibles représentent en moyenne 8 % du PIB actuel des 39 pays en développement qui ont chiffré leurs besoins. On mesure, à la lumière de ces chiffres, l'importance que cette promesse soit tenue. C'est le prix de la solidarité et l'assurance d'un futur viable.

Table des matières

<u>LES ENGAGEMENTS NE SONT PAS SUFFISANTS POUR ETRE EN PHASE AVEC L'OBJECTIF DE LIMITER LE RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE A +2°C</u>	7
QUELLES SONT LES PRECONISATION DU GIEC ?.....	7
COMMENT SE REMETTRE SUR LA ROUTE DES 2°C ?	8
LES CONTRIBUTIONS DES PAYS DU G20 POUR LA PLUPART INCOMPATIBLES AVEC UN SCENARIO 2°	10
DES ENGAGEMENTS DIFFERENTS SELON LES PAYS ET LES REGIONS DU MONDE.....	19
<u>LES FINANCEMENTS, CLEF DE VOUTE D'UN ACCORD AMBITIEUX A PARIS</u>	20
100 MILLIARDS PROMIS A COPENHAGUE, COMPTERA-T-ON TOUT ET N'IMPORTE QUOI ?.....	20
QU'ATTEND-ON DE LA FRANCE ET DES AUTRES GRANDS PAYS BAILLEURS AUJOURD'HUI ?	22
L'ENGAGEMENT DES 100 MRDS \$ EN 2020 A LA LUMIERE DES PREMIERS INDC DES PAYS DU SUD. EST-CE SUFFISANT ?	23
QUELS ENGAGEMENTS FINANCIERS DANS L'ACCORD DE PARIS ?.....	24

Les engagements ne sont pas suffisants pour être en phase avec l'objectif de limiter le réchauffement climatique à +2°C

Au 23 novembre 2015, 172 pays (dont les 28 de l'Union européenne) ont déposé leur contribution (INDC) pour l'accord de Paris, représentant au total 91,5 % des émissions mondiales³.

On ne peut que déplorer que certains Etats particulièrement émetteurs n'aient pas rendu leur contribution, notamment des pays riches en hydrocarbures (le Venezuela, le Nigeria, l'Angola...) et que certains états aient rendu des contributions sans engagement clair comme l'Arabie Saoudite.

Globalement, l'ensemble des INDC rendus, malgré certaines contributions ambitieuses, sont insuffisantes et nous placent sur une trajectoire menant à une hausse des températures supérieure à 3 degrés. En effet, alors que le GIEC livre une feuille de route très claire (voir tableau 1 ci-dessous), les engagements actuels (s'ils sont respectés) conduiront à 10 milliards de tonnes équivalent CO2 en trop en 2030. Pourtant, si les demandes de financements des pays du sud étaient satisfaites et si les pays du G20 rehausseraient leurs efforts d'en moyenne 1% par an il serait possible de revenir sur une trajectoire compatible avec les 2°C.

Quelles sont les préconisations du GIEC ?⁴.

- Pour réussir à limiter la hausse des températures à 2°C⁵ (scénarios RCP2.6), il faut réduire les émissions mondiales entre 40 et 70 % en 2050 par rapport à 2010.
- Les scénarios qui permettraient de respecter cet objectif passent en 2030 par des émissions mondiales de GES comprises entre 30 et 50 GteCO2/an⁶, avec une valeur moyenne de 40 GteCO2/an, soit autour de -20% d'émissions à cet horizon. Pour mémoire, les émissions 2010 étaient de 49 GteCO2.
- Dans ces scénarios, avec 8,4 milliards d'humains en 2030, chaque individu devra émettre au maximum entre 3,6 et 5,9 tonnes équivalent CO2 par an (moyenne de 4,8 teCO2/hab) à cette date.

	2010	2030	2050
Emissions (GteCO2/an)	49	40 [entre 30 et 50]	20 [entre 15 et 30]
Population mondiale (milliards habitants)	6,9	8,4	9,6
Emissions / personne (teCO2/habitant)	7,1	4,8 [entre 3,6 et 5,9]	2 [entre 1,5 et 3,1]

Tableau 1. Source : calculs FNH d'après données GIEC

- A contrario, les scénarios conduisant à une hausse des émissions mondiales en 2030 (par rapport à 2010) mènent à un réchauffement global entre 3 et 4°C.

3 Source : WRI CAIT. Tous les pourcentages d'émissions comprennent l'ensemble des gaz à effet de serre et incluent les modifications d'usage des sols pour l'année 2012. Des travaux d'inventaire menés par d'autres équipes travaillent hors usage des sols, ce qui explique leurs résultats légèrement différents.

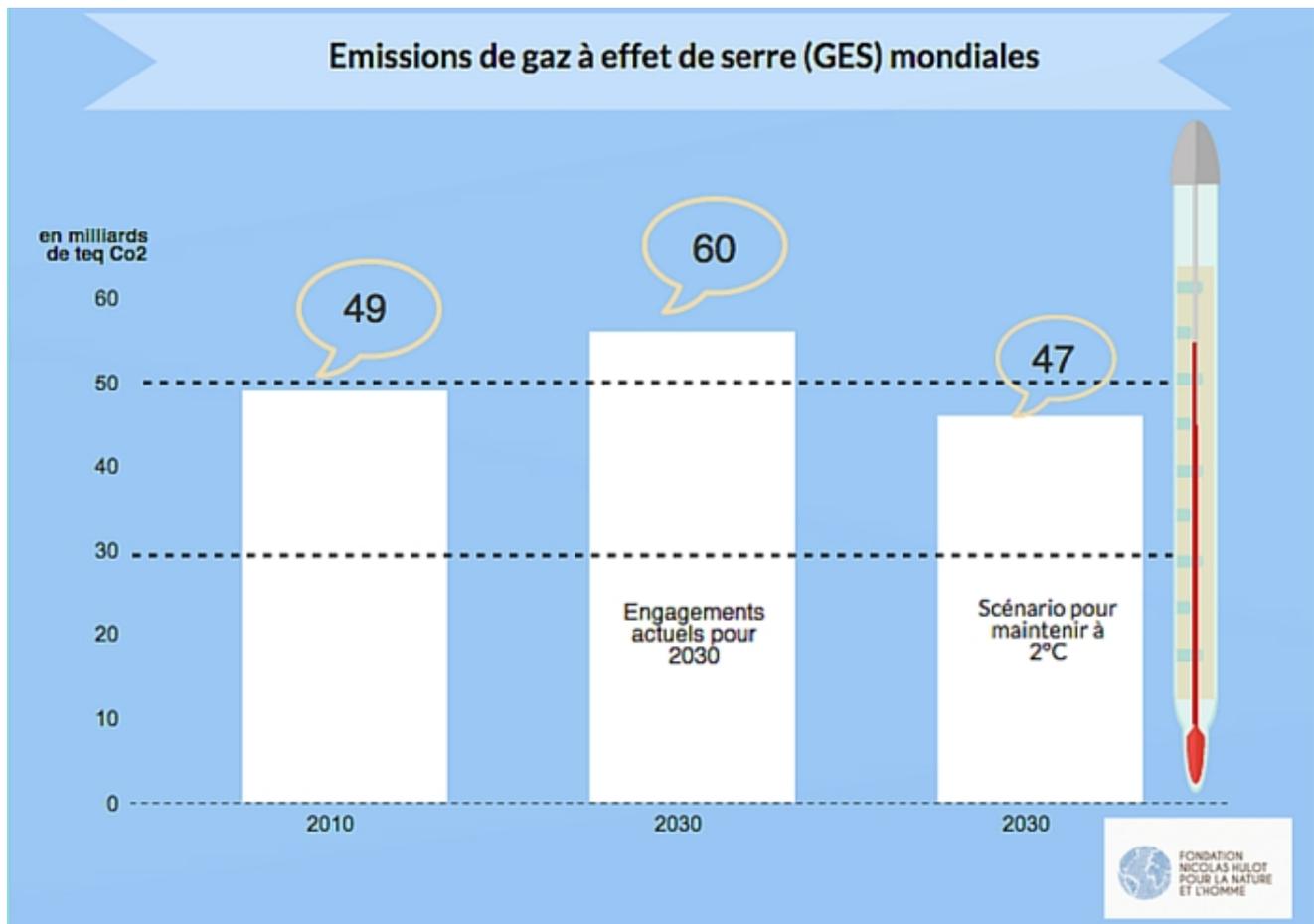
4 Voir rapport IPCC /wg3 / ar5

5 Ou, plus précisément, pour avoir 2 chances sur 3 d'y arriver.

66 GteCO2 : Giga (milliard) de tonnes équivalent CO2.

Quel bilan après 172 contributions ?

Les engagements des **172 pays** correspondent à une augmentation de 22% du total de leurs émissions à l'horizon 2030. Pour ces pays, cela amène à des émissions d'environ 7,2 teCO₂/habitant mais avec de grandes disparités allant de 0 à plus de 45 pour quelques pays ! Sur la base actuelle, d'après les prévisions de la FNH, le monde devrait connaître une augmentation d'environ 22% des émissions de GES d'ici 2030 (voir tableau 4) ce qui est proche des scénarios RCP4.6 voir RCP6 du GIEC, conduisant à un réchauffement supérieur à 3°C voire 4°C.



Comment se remettre sur la route des 2°C ?

Pour avoir 2 chances sur 3 d'arriver à limiter la hausse des températures à +2°C, les émissions mondiales de GES devront être situées entre 30 et 50 GteCO₂ en 2030.

L'addition des différentes contributions (INDC déjà déposées, mais aussi estimation des contributions attendues à partir des premières informations disponibles) amènerait pour l'instant à des émissions de GES d'environ 60 GteCO₂⁷. Ce surplus de 10 GteCO₂ (par rapport au haut de la fourchette « compatible 2°C », soit 50 GteCO₂) est non négligeable puisqu'il conduit à une hausse des températures de 3 voire 4°C. Le GIEC souligne qu'une telle hausse aurait des conséquences très importantes puisque les risques climatiques augmentent de façon non linéaire, notamment sur les ressources en eau, la biodiversité, les vagues de chaleur extrême ou les risques sur la santé.

⁷ Estimations FNH sur la base des données WRI CAIT.

Néanmoins, plusieurs gros émetteurs, notamment l'Inde et la Chine ont rendu des INDC avec des hypothèses de croissance fortes et des objectifs de réduction de leurs émissions inférieurs à ce qu'ils pourraient atteindre avec les politiques déjà mises en place. Des hypothèses plus réalistes sur ces deux pays conduiraient à 56 GT en 2030.

⇒ POURQUOI DEVONS-NOUS AGIR MAINTENANT ?

Les 10 à 15 ans à venir sont d'une importance capitale car, en retardant les efforts, on diminue les chances de limiter le réchauffement à +2°C.

- Avec une action immédiate qui entraînerait une stabilisation voire une baisse des émissions de GES, pour atteindre les recommandations du GIEC, il faudra encore diminuer nos émissions de 3% par an entre 2030 et 2050, rythme encore jamais atteint.
- Si on attend avant d'agir et que nos émissions continuent d'augmenter d'ici 2030, il faudra alors une baisse deux fois plus rapide (-6% par an) entre 2030 et 2050. Les coûts et les risques seront beaucoup plus élevés.

Avec un peu plus d'ambition des principaux pays, nous pouvons nous remettre sur la route des 2°C en limitant à **environ 47 GteCO₂ les émissions en 2030** (et donc dans le haut de la fourchette des scénarios compatibles avec 2°C), par exemple avec le **scénario « compatible 2°C »** suivant.

- La Chine met en place une politique environnementale très ambitieuse qui lui permettrait d'atteindre son pic d'émissions dès 2025 et ainsi de ne pas dépasser 11 GteCO₂ en 2030.
- L'Union Européenne rehausse son INDC à -50% de GES par rapport à 1990, comme le propose notamment la Suède.
- Les Etats-Unis, le Canada, le Japon et l'Australie s'engagent dans une vraie transition énergétique et élèvent leurs engagements, par rapport à leurs dates respectives d'engagement, à -45 % pour les Etats-Unis et le Canada, - 40 % pour les deux autres.
- L'Arabie Saoudite prend un engagement de réduction de ses émissions clairs et ambitieux.
- L'Inde investit encore d'avantage dans les énergies renouvelables et diminue l'intensité carbone de son économie de -45% par rapport à 2005.
- La Russie prend réellement conscience du risque climatique et s'engage à diminuer d'au moins 50% ses émissions de GES (contre - 25 à - 30 % actuellement).
- L'Indonésie, l'Argentine et l'Afrique du Sud respectent leur engagement conditionnel le plus élevé.
- La Turquie diminue de 50% ses émissions de GES par rapport à un BAU⁸.
- La Corée du Sud baisse de 60% ses émissions de GES par rapport à un BAU.

Ainsi, La Fondation Nicolas Hulot appelle les pays les plus émetteurs du G20 à montrer l'exemple et à rehausser avant 2018, leurs engagements pour 2030 de 10 à 15 points afin de respecter l'objectif adopté à Copenhague par les 195 Etats signataires de limiter la hausse des températures à 2°C. **Si l'ensemble des Etats les plus riches de la planète prenait des engagements un peu plus ambitieux, nous pourrions nous remettre sur la route des 2° C.**

⁸ Pour business as usual, c'est à dire un scénario de continuité par rapport aux politiques actuelles.

⇒ La Restauration des sols : une solutions pour palier au manque d'ambition des Etats

Aujourd'hui, près de 2 milliards d'hectares de terres ont été dégradées sur la planète, soit 40 % des terres émergées, parmi lesquelles 500 millions d'hectares de terre agricole. Selon Monique Barbu Secrétaire exécutive de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, la réhabilitation annuelle de 12 millions d'hectares de terres sur les 10 prochaines années (reforestation, restaurations des terres dégradées et des zones humides), permettrait de stocker près de 3,3 GteqCO₂ en 2030, pour un coût moyen de 150 \$ par hectare. Une action volontariste en la matière réduirait ainsi de façon conséquente l'écart existant entre la feuille de route tracée par le GIEC et les engagements pris dans les INDC par les Etats. Par ailleurs, la restauration des terres dégradées couplée au développement de l'agroécologie aurait également l'avantage de nourrir une partie des centaines de millions de personnes qui souffrent encore de la faim.

Les contributions des pays du G20 pour la plupart incompatibles avec un scénario 2°

Des engagements trop frileux pour les pays du Nord (du G20)

D'une manière générale les pays du Nord ont pris des engagements insuffisants alors qu'ils ont une responsabilité historique dans le réchauffement climatique. Si l'Inde et la Chine seront les deux plus gros émetteurs de GES au monde en 2030 en valeur absolue, certains pays continuent d'être de bien plus gros émetteurs en termes d'émissions par habitant, notamment la Russie, le Canada, l'Australie, Etats-Unis, le Japon et la Corée du Sud. L'Union européenne ambitionne de diminuer ses émissions de GES pour passer sous la barre des 6 tonnes équivalent CO₂ ce qui est positif. Cependant, cela reste insuffisant car si l'on compte la consommation réelle des individus (incluant les importations) les chiffres sont bien plus élevés. Il est nécessaire que ces pays s'engagent financièrement pour aider les pays les moins avancés à s'adapter aux changements climatiques en avançant sur la promesse des 100 milliards et, d'autre part, revoient rapidement leurs contributions à la baisse. Il faudra également que ces pays mettent en place les moyens pour respecter ses engagements. Le fait que le Canada et le Japon n'aient pas respectés les engagements pris lors de la signature du protocole de Kyoto ne facilite pas la création d'un climat de confiance propice à une avancée dans les négociations internationales.

L'Union Européenne (8,5 % émissions mondiales, 8,1 teCO₂/hab), **la Norvège** (0,1 %), **l'Islande** (0,01%) ainsi que **le Liechtenstein et Andorre** se sont engagés à faire au moins 40 % (36 % pour Andorre) de réduction d'émissions de GES d'ici 2030. **La Suisse (0,1 %)** s'est engagée pour sa part à une baisse de 50 % d'ici 2030 dont 30 % sur son sol et le reste en crédits carbone. Pour la Fondation Nicolas Hulot, ces engagements insufflent une dynamique positive aux négociations internationales. Néanmoins, ces pays **pourraient utilement réviser leur contribution à la hausse**, notamment en rehaussant leurs engagements à -50% et en doublant leurs financements climat pour la transition énergétique des pays du Sud. **La principauté de Monaco** s'est déjà engagée à une telle baisse de ses émissions de GES.

Les Etats-Unis (12 %, 18,3 teCO₂/hab) ont confirmé sans surprise leur engagement d'une baisse comprise entre 26 et 28 % en 2025 par rapport à 2005 (rappelons que l'objectif existant pour ce pays était de - 17 % en 2020). Pour arriver à l'objectif 2025, le gouvernement américain table sur un **doublé du rythme de réduction des émissions entre 2020 et 2025**, atteignant jusqu'à - 2,8%/an sur ces 5 années. Autre point notable : une référence (sans engagement) à une baisse de

80% des émissions à l'horizon 2050. Cependant, l'engagement pris par l'administration Obama n'est pas en adéquation avec l'ambition affichée par le président d'arriver à un accord à Paris permettant de limiter la hausse des températures à 2°C. Il faudra que les Américains reviennent leur contribution à la hausse. La position ferme prise sur certains grands dossiers environnementaux comme l'annulation du projet Keystone Pipeline ou l'annonce de la fin des forages en Alaska sont des décisions encourageantes. Saluons, **la Californie** qui a montré la voie à l'Etat fédéral en s'engageant à diminuer de 40% ses émissions de GES en 2030 par rapport à 1990. Par ailleurs, l'engagement américain a eu un réel impact sur la préparation des INDC des autres pays de Nord, puisque le Japon, le Canada et l'Australie ont pris des engagements similaires mais sur une période plus longue. Une hausse de la contribution américaine enverrait un signal fort à ces pays.

Le Canada (1,8%, 24,6 teCO₂/hab) a rendu **une contribution décevante** compte tenu du fait qu'il est l'un des plus gros émetteurs de la planète par habitant. Il s'est engagé sur **une baisse de 30% de ses émissions de GES en 2030 par rapport à 2005**. C'est d'autant plus décevant qu'au niveau local, certaines villes et provinces progressent sur la voie d'une transition énergétique. La ville de Vancouver s'est, par exemple, récemment engagée à fonctionner avec 100 % de ressources renouvelables, et l'Ontario devrait rejoindre le Québec et la Californie dans leur marché du carbone commun. La Fondation Nicolas Hulot appelle le Canada à rehausser son engagement pour s'approcher de celui pris par les Etats-Unis en réalisant cette même baisse dès 2025 ou mieux passer à -40% en 2030. L'élection de Justin Trudeau comme premier ministre du gouvernement fédéral change la donne : nous espérons qu'il annonce dès l'ouverture de la COP les nouveaux engagements chiffrés du Canada.

La Russie (4,8 %, 15,8 teCO₂/hab) s'est engagée sur une baisse des émissions de GES de -25 à -30 % en 2030 par rapport à 1990. **Cela correspond en fait à une stagnation par rapport à aujourd'hui des émissions totales et à une augmentation des émissions par habitant car la population russe décroît**. De plus, l'INDC russe repose presque uniquement sur une augmentation de son espace destiné aux forêts, or au vu de l'étude réalisée par le "World Resource Council" (WRC) qui a constaté une augmentation des feux de forêts en Russie ces dernières années, cette hausse paraît peu probable. En 2013, la Russie a perdu 4,3 millions d'hectares, soit le quart des pertes forestières mondiales.

Le Japon (2,5%, 9,5teCO₂/hab) a **annoncé une baisse de 26% de ses émissions de GES par rapport à 2013**. La contribution japonaise n'est pas du tout à la hauteur de ce qu'on était en droit d'attendre d'un des pays les plus riches de la planète. En effet, les engagements pris sont inférieurs à ceux des Européens et même à ceux des Américains⁹ pourtant déjà insuffisants. Cette difficulté à diminuer ses émissions de GES s'explique en partie par le choix des Japonais de conserver en 2030 un mix électrique très carboné (56% de fossiles dont 26% de charbon, très émetteur). Rappelons que les émissions de GES du Japon ont augmenté entre 10 et 15% après l'accident de Fukushima à cause d'une hausse de la production d'électricité à partir d'énergies fossiles. Un argument mis en avant par le gouvernement japonais pour justifier 2013 comme année de référence mais qui est irrecevable car le Japon envisage de revenir à une part sensiblement identique du nucléaire dans son mix énergétique par rapport à ce qu'il représentait avant 2011. A noter que la nouvelle cible est inférieure à l'engagement japonais précédent (et non tenu) d'une diminution de 25% en 2020 de ses

9 En effet, on remarque que sur la période 2012 – 2030 la baisse relative des émissions de GES entre Européens et Japonais est identique (autour de -25%), mais si on rapporte l'engagement japonais à 1990, les Japonais n'auront diminué en 2030 que de 17% leurs émissions, soit 33 points de moins que l'Union européenne. Les Américains auront eux diminués de 17% leurs émissions de GES par rapport à 1990 dès 2025 mais ne se sont engagés pour le moment à rien pour 2030.

émissions par rapport à 1990. Il aurait fallu plus d'ambition de la part du septième pays le plus émetteur.

La Corée du Sud (1,4%, 13,5 teCO₂/hab), pays membre du G20, a rendu un INDC particulièrement décevant pour un pays aussi riche. **Elle s'est engagée à -37% par rapport à un scénario BAU¹⁰** (alors qu'elle avait pris comme engagement volontaire -30% en 2020). Ambition très limitée pour un pays qui a un des taux d'émission de GES par habitant les plus élevés du monde. Un engagement aussi modeste laissera la Corée du Sud à des émissions par habitant supérieures à 10t en 2030, presque deux fois plus que ce qui devrait être fait selon les préconisations du GIEC.

L'Australie (1,4%, 29,7teCO₂/hab) a rendu une INDC très en deçà de ce que l'on pouvait attendre du plus gros émetteur de GES par habitant du G20. Elle s'est engagée à diminuer entre 26 et 28% ses émissions de GES en 2030 par rapport à 2005 et à ce que 23% de son mix électrique soit produit à partir d'énergies renouvelables. On est très loin des préconisations faites par la « climate change authority » qui proposait qu'une première baisse de 30% des émissions de GES soit réalisée dès 2025, puis une seconde sur la période 2025 – 2030 afin d'atteindre entre 40 et 60% d'émissions en moins en 2030. Cette contribution décevante n'est pas une surprise tant l'ancien premier ministre australien tenait un discours hostile à tout plan climatique ambitieux, se prononçant notamment en faveur du développement de mines de charbons dans son pays. Espérons que le nouveau Premier ministre Malcolm Turnbull, soit plus enclin à mettre en place des normes environnementales nécessaires à une diminution des émissions de GES.

⇒ **G7 : LES DECLARATIONS D'INTENTIONS POSITIVES SERONT-ELLES SUIVIES DES FAITS ?**

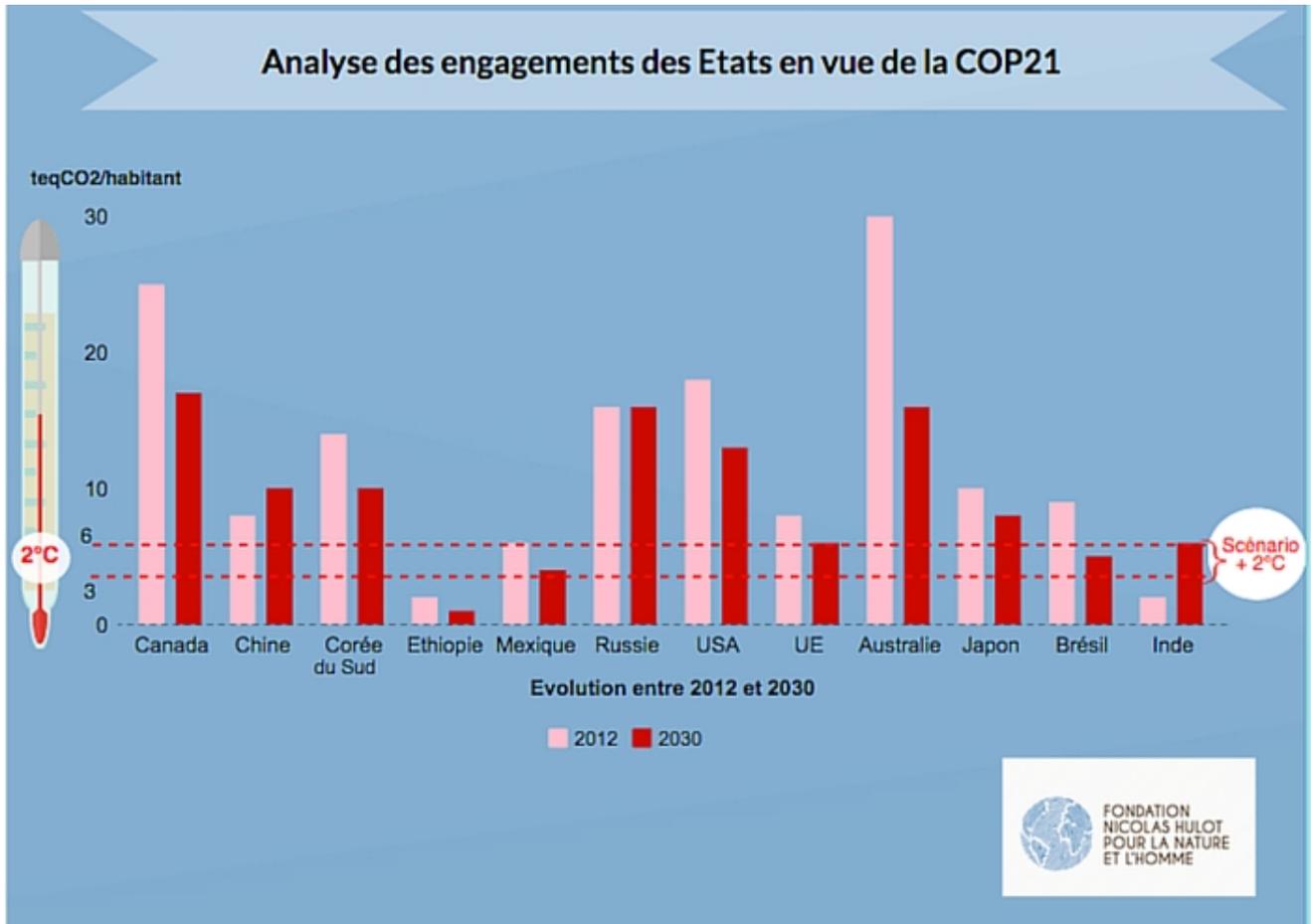
La Fondation Nicolas Hulot salue le fait que le climat devienne un sujet récurrent dans toutes les instances de gouvernance comme le G7 ou le G20. La déclaration du G7 qui s'est tenue en Allemagne les 7 et 8 juin, fait référence à la « décarbonisation de l'économie au cours de ce siècle ». Les pays membres se sont par ailleurs déclarés « attachés à l'élimination des subventions aux combustibles fossiles inefficaces ». Ces deux éléments sont indispensables mais le plan d'action pour y arriver n'est pas encore défini.

Les pays du G7 se sont également fixé l'objectif ambitieux d'atteindre « le haut de la fourchette » préconisée par le GIEC (entre 40 et 70% des émissions de GES en 2050 par rapport à 2010). Malheureusement, **les INDC actuellement mis sur la table ne sont pas en adéquation avec cet objectif**. En effet, avec cette déclaration le G7 se donne l'objectif d'être autour de 15 GteCO₂ en 2050 alors que les engagements pris actuellement nous mènent vers 60 GteCO₂ en 2030. Il est nécessaire que les pays du G7 montrent l'exemple dès maintenant et passent enfin des paroles aux actes.

¹⁰¹⁰ Pour business as usual, c'est à dire un scénario de continuité par rapport aux politiques actuelles.

Les pays du Sud : des engagements divers

Les pays du G20 qui sont en développement ont rendu des contributions très inégales, très ambitieuses pour certaines comme le Brésil, très décevantes pour l'Argentine ou la Turquie. La Chine et l'Inde qui ont un rôle majeur à jouer dans la lutte contre le réchauffement climatique ont rendu des contributions dans lesquelles elles s'engageaient dans la transition énergétique mais de manière insuffisante au vu de leur capacité et des politiques déjà mises en places.



Le Brésil (3,8% 9,2 teCO₂/hab) est une bonne surprise puisqu'il a rendu une contribution très ambitieuse. C'est, en effet, un des rares pays du Sud à s'être engagé par rapport à une année de référence et non par rapport à un scénario BAU. En effet, le Brésil s'est engagé à une baisse de 43% de ses émissions de GES en 2030 par rapport à 2005, ainsi qu'à une restauration des sols de 12 millions d'hectares et à la fin de la déforestation illégale. Il faudra bien évidemment vérifier que le gouvernement de Dilma Rousseff tient cette promesse, déjà faite à plusieurs reprises mais non tenue jusqu'à présent. Le respect de cet engagement est essentiel puisque les émissions de GES brésiliennes présentent l'originalité d'être composées pour les deux tiers par les changements d'affectation des sols, liés la déforestation et l'agriculture. Par ailleurs, actuellement, 82%¹¹ de la production électrique brésilienne provient d'énergies renouvelables (surtout hydraulique) et les agrocarburants réalisés à partir de l'alcool de canne à sucre sont très développés. Cependant, les bénéfices pour l'environnement liés aux choix des politiques énergétiques brésiliennes sont à relativiser, puisque la construction de barrages ou la déforestation permettant la plantation de canne à sucre a fait augmenter sensiblement les émissions de GES brésiliennes. Si le Brésil atteint

11 Calculs réalisés à partir des données de l'AIE pour l'année 2012.

son objectif alors ses émissions par habitant seront de 5,3 teCO₂ par habitant en accord avec les préconisations du GIEC et le niveau le plus bas des pays du G20 derrière le Mexique.

Le Mexique (1,5 %, 6,2 teCO₂/hab) est le premier pays en développement à avoir publié sa contribution dans laquelle il s'engage à une diminution de 22% de ses GES en 2030 (-25 % avec noir de charbon¹²) par rapport à 2013 et avec un pic d'émissions en 2026. S'il bénéficiait d'aides financières, de transfert de technologies et qu'un prix était plus largement donné au carbone, le Mexique s'engage à rehausser son engagement à -36 % (-40 % avec noir de charbon).

L'Argentine (0,85%, 9,9 teCO₂/hab) a rendu une contribution qui n'est pas en accord avec l'objectif des 2°C adopté par la communauté internationale. En effet, le gouvernement argentin s'est engagé à une baisse de 15% de ses émissions de GES par rapport à un BAU, baisse qui passerait à -30% en cas de réception de financements internationaux. Dans les deux cas, le gouvernement de Cristina Fernández de Kirchner table sur une hausse des émissions par rapport à aujourd'hui et cela alors même que la population du pays n'augmente plus. Cette contribution est un très mauvais signal puisque alors même que les émissions par habitant sont déjà élevées elles continueront d'augmenter ou au mieux stagneront. Espérons que l'arrivée au pouvoir de Mauricio Macri puisse faire évoluer les choses.

La Chine (22% 7,7 teCO₂/hab) est le plus gros émetteur de GES de la planète en valeur absolue. Elle a pris quatre engagements principaux :

- un pic d'émissions au plus tard en 2030 ;
- 20% d'énergies renouvelables ou de nucléaire dans son mix énergétique, contre 11,2 % en 2014 ;
- augmenter le volume des forêts de 4,5 milliards de m³ par rapport à 2005 ;
- diviser l'intensité carbone de son économie par 3 par rapport à 2005 (soit entre -60 et 65%)¹³.

Ces engagements vont dans le bon sens car depuis 1990 la Chine avait multiplié par 4 ses émissions par personne. S'ils ne sont pas révolutionnaires, la Chine entérine néanmoins le tournant de son économie vers une économie bas carbone, et envoie un signal fort aux autres grands émetteurs du G20 qui doivent renforcer leurs engagements. Sur la base des éléments ci-dessus, la FNH estime que **la Chine devrait ainsi émettre en 2030 entre 13,6 et 15,5 milliards de tonnes équivalent CO₂**¹⁴. Ce chiffre devra certainement être revu à la hausse puisque la Chine aurait omis dans le calcul des ses émissions de GES la prise en compte de 600 000 tonnes de charbons, ce qui représente une hausse de 1,5 GteqCO₂.

Néanmoins, la Chine a les capacités d'aller plus vite, comme en attestent ses investissements dans les énergies renouvelables et notamment l'éolien dont elle est depuis 2009 le premier producteur mondial. **Ainsi après avoir atteint, avec dix ans d'avance, son objectif 2020 d'avoir une puissance installée de 30 GW sur son sol, elle l'a élevée à 150 GW** (95 GW éolien terrestre déjà installé en 2014), soit **l'équivalent de la puissance installée mondiale actuelle** (157 GW). De même, ses investissements dans le charbon diminuent rapidement. La Chine aurait pu viser une baisse de 75% de son intensité carbone et un pic d'émissions dès 2025 suivie d'une baisse rapide de ses émissions. Ainsi, au vu de la grande capacité d'action que la Chine a su démontrer, on peut déplorer le fait qu'elle soit restée sur des annonces assez conservatrices. En effet, il y a de

12 Le noir de charbon est un aérosol à fort pouvoir de réchauffement, il appartient aux « agents de forçage du climat à courte durée de vie ». Il ne fait donc pas partie des sept gaz à effet de serre traditionnellement pris en compte dans les INDC (CO₂ ; CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆, NF₃).

13 En 2014, l'intensité carbone est déjà en baisse de - 33,8 % par rapport à 2005.

14 Calculs FNH basés sur une croissance de 6% sur la période 2015/2020 et de 5% sur 2021/2030.

bonnes chances pour que la Chine, comme elle l'a fait sur ses précédents engagements, notamment sur l'éolien, atteigne ses objectifs plus tôt. Il est d'ailleurs étonnant que la Chine se soit engagée sur un taux de décarbonisation aussi faible, alors que tous les indicateurs laissent prévoir qu'elle ira plus vite. En outre, les autres engagements présents dans l'INDC chinoise ne sont pas en adéquation avec un taux aussi bas (notamment l'engagement sur les énergies non fossiles). En se donnant pour objectif une diminution plus rapide de son intensité carbone (en visant -75% en 2030), **elle aurait ainsi pu s'engager sur un pic d'émissions autour de 2025 qui conduirait à les limiter à 10,5 Mrds teCO2 en 2030** (cf tableau ci-dessous). Enfin, on ne peut que regretter que la Chine n'ait pas pris d'engagement de réduction chiffrée, car en cas de croissance forte, les émissions de GES chinoises pourraient continuer à augmenter fortement. A noter que **1 point de croissance en moins par an sur la période entraîne une diminution des émissions chinoises de GES de près de 2 milliards de teqCO2 en 2030**. La Chine aurait pu prendre un vrai « leadership mondial » sur les questions climatiques et ainsi mettre une pression positive sur les pays occidentaux.

Le récent accord franco-chinois atteste une fois encore la bonne volonté de la Chine de vouloir aboutir à un texte à Paris compatible avec la volonté affichée par la communauté internationale de limiter la hausse des températures à +2° C. En effet, Xi Jinping et François Hollande ont insisté sur la nécessité d'obtenir un accord juridiquement contraignant, d'avancer sur la mise en place d'un prix du carbone, de faire un premier bilan des progrès réalisés en 2017/2018, de réaliser des bilans tous les cinq ans des actions menées pour informer les parties de la nécessité de rehausser leurs contributions nationales, de renforcer les financements climats et ont insisté sur le rôle clé que doivent jouer les banques multilatérales de développement pour verdir la finance.

Estimations des émissions de GES de la Chine en 2020 et 2030 selon plusieurs scénarios

Année	Scénario INDC		Scénario 2°C
	Emissions de GES (en GteCO2) (scénario 1)	Emissions de GES (en GteCO2) (scénario 2)	Emissions de GES (en GteCO2) (scénario 3)
2005*	7	7	7
2012*	10,7	10,7	10,7
2020	14,3	13,1	11,2
2030	15,5	13,6	10,5

Tableau 2.

Pour chacun des scénarios le taux de croissance retenu est de 6% pour la période 2015 / 2020 et de 5% pour la période 2021 / 2030

Scénario 1 : diminution de l'intensité carbone de 40% en 2020 par rapport à 2005 et de 60% en 2030

Scénario 2 : diminution de l'intensité carbone de 45% en 2020 par rapport à 2005 et de 65% en 2030

Scénario 3 : diminution de l'intensité carbone de 45% en 2020 par rapport à 2005 et de 75% en 2030

* Source : WRI

En Inde (6,1%, 2,2teqCO2/hab) un habitant n'émet en moyenne que 2,3 teCO2 par an, soit 5 fois moins qu'un Européen et 10 fois moins qu'un Américain. Il est donc important d'analyser l'INDC indienne en gardant bien à l'esprit ce chiffre. L'Inde s'est engagée à une diminution entre 33% et 35% de l'intensité carbone de son économie en prenant 2005 comme année de référence. Par ailleurs, l'Inde ambitionne que les énergies non fossiles représentent 40% de son mix électrique, ce qui serait au vu de la croissance attendue une très bonne nouvelle. Début 2015, le Premier ministre indien avait déjà annoncé vouloir installer 100 GW d'origine solaire d'ici à 2022 et le pays lancera à Paris la « Solar Rich Countries Alliance ». En outre, l'Inde s'est donné comme objectif de capter 3 milliards de tonnes équivalents CO2 en 2030 grâce à une reforestation. Néanmoins, on

peut regretter que l'Inde n'ait pas défini d'année pour atteindre son pic d'émissions¹⁵. Selon l'INDC, les 1,4 milliards d'indiens devraient émettre environ 9,2 milliards de teCO₂ en 2030, ce qui amènerait ce pays à être le second plus gros émetteur derrière la Chine et juste devant les Etats-Unis. Dans ce scénario, chaque Indien émettrait en moyenne 6,2 teCO₂/hab en 2030, niveau incompatible avec le +2°C¹⁶. Notons également que le pays vient de mettre fin à son soutien au gasole économisant ainsi 10 mds\$ en 2015. **Néanmoins, comme la Chine, l'Inde devrait et pourrait faire mieux en diminuant son intensité carbone de 45% par rapport à 2005, en définissant une année comme pic d'émissions, en s'engageant sur 40% d'énergies renouvelables et en supprimant ainsi de son plan énergétique la construction de centrales nucléaires et de centrales à « charbon propre ». L'Inde a conditionné le respect de ses engagements à un soutien financier international sans préciser la hauteur à laquelle la part de financements internationaux devrait correspondre. Ce qui est clair c'est qu'au vu des montants d'investissement estimés (2,5 trillions d'ici 2030), l'Inde devra compter principalement sur les investissements privés.**

La Turquie (0,8%, 5,3teCO₂/hab), a rendu une contribution très loin de ce que l'on espérait pour ce pays candidat à l'Union européenne. En effet, elle s'est engagée à une baisse de 21% de ses émissions de GES en 2030 par rapport à un BAU. Ce BAU étant très élevé, l'engagement pris par le gouvernement turc prévoit de plus que doubler ses émissions d'ici 2030, ce qui porte les émissions à plus de 10 teCO₂/habitant. Les engagements pris pour les énergies renouvelables (+ 10GW d'ici 2030 de solaire et +16 GW d'éolien) sont significativement plus faibles que le potentiel existant. De plus, il est regrettable que les Turcs envisagent de construire 75 centrales à charbon supplémentaires ce qui explique une telle hausse de ses émissions.

L'Indonésie (4,2%, 8teCO₂/hab) est le 6^e plus gros émetteur de GES de la planète devant des pays comme le Japon ou le Brésil. Ce pays émergent, assez méconnu en France, connaît une croissance importante et une forte hausse de sa population (+ 19 % d'ici 2030). Ces deux éléments en font un acteur clé des négociations internationales sur le climat. **Ce pays s'était déjà engagé en 2009 à baisser de 26% ses émissions de GES en 2020 par rapport à un scénario BAU¹⁷ et à rehausser son engagement à -41% en cas de financement suffisant.** Malheureusement, le gouvernement indonésien n'a fait que reprendre des engagements similaires puisqu'il s'est engagé à une baisse de 29% des émissions de GES sur un BAU et de -41% en cas de soutien financier international. L'INDC indonésien est très peu détaillé et il n'explique pas les solutions que le gouvernement souhaite mettre en place pour faire arrêter la déforestation et la dégradation des sols qui représentent les deux tiers des émissions du pays. Outre la protection des forêts, l'Indonésie doit mettre en place des politiques publiques lui permettant de se désinvestir du charbon qui représente aujourd'hui 68%¹⁸ de la production d'énergie pour se tourner vers les énergies renouvelables encore sous exploitées. En février 2014, le gouvernement indonésien est allé dans ce sens : lors de la mise à jour de sa « National Energy Policy », il a adopté l'objectif de faire passer les énergies renouvelables à 23% de son mix énergétique en 2025.

Cependant les événements récents peuvent nous laisser craindre que la lutte contre le réchauffement climatique ne soit pas une priorité pour le gouvernement actuelle puisque l'extension de la culture sur brûlis de l'huile de palme et la persistance de la sécheresse continuent de faire augmenter les émissions de GES. Ce sont ainsi près de 2 millions d'hectares de forêts qui ont été convertis pour une monoculture qui fait par ailleurs des ravages sur la biodiversité,

¹⁵ Le pic d'émissions marque la date à partir de laquelle les émissions de GES d'un pays arrêteront d'augmenter et commenceront à décroître.

¹⁶ Voir partie 2 de cette note.

¹⁷ Business As Usual.

¹⁸ Calculs réalisés à partir des données de l'AIE pour l'année 2012.

notamment les populations d'orangs-outans. Ces feux de forêts auraient comme conséquence de relâcher 1 milliard de tonnes équivalents CO2 supplémentaires.

L'Afrique du Sud (1%, 8,6teCO2/hab) a rendu une contribution difficile à analyser puisque le gouvernement sud africain donne une fourchette d'engagement extrêmement large. En effet, il s'est engagé à atteindre un pic d'émission soit 2020 soit en 2025 ce qui ferait que les émissions en 2030 seront situées entre 398 et 614 millions de teCO2 selon la date du pic d'émissions. La seconde option mènerait la population sud africaine à émettre 10,6 teqCO2/hab, alors que la première équivaldrait à des émissions par habitant de 6,9. Dans les deux cas, il sera nécessaire que les émissions diminuent rapidement après 2030. L'INDC précise que le degré d'investissement du pays dépendra du transfert technologique des pays du nord et de l'accès à des investissements internationaux.

L'Arabie Saoudite (1,1%, 18,63 teqCO2) a rendu une contribution qui ne prend pas d'engagement claire. En effet, si l'INDC saoudien stipule que le gouvernement envisage de réduire de 130 millions de teqCO2 ses émissions de GES mais sans donner le scénario de référence ce qui équivaut finalement à presque pas d'engagement du tout. L'Arabie Saoudite en tant que membre du G20 doit absolument jouer son rôle de puissance régionale et montrer l'exemple à ses voisins en prenant des engagements clairs permettant de réduire de manière importante ses émissions de GES par habitant qui sont parmi les plus hauts du monde, mais aussi en allouant des fonds pour aider les pays les plus pauvres à s'adapter au changement climatique.

**SYNTHESE DES EMISSIONS PAR PAYS EN 2030 :
SCENARIO « ENGAGEMENTS ACTUELS » ET SCENARIO « VERTUEUX »**

PAYS	Engagements actuels	Emissions GES en 2030 (en millions de teCO2) scénario « engagements actuels »	Scénario vertueux permettant de nous mettre sur la route des 2°C	Emissions GES en 2030 (en millions de teCO2) scénario « engagements vertueux »
Etats-Unis	-26% en 2025 par rapport à 2005.	4795	-40% par rapport à 2005	3600
Union Européenne	-40% 2030 par rapport à 1990.	3083	-40% par rapport à 2005	2600
Turquie	-21% sur BAU	928	-50% sur BAU	587
Canada	-30% par rapport à 2005	692	-40% par rapport à 2005	550
Mexique	-22% par rapport à 2013	584	-36% par rapport à 2013	480
Russie	-25% en 2030 par rapport à 1990	2082	-50% par rapport à 1990	1130
Japon	-26% par rapport à 2013	930	-40% par rapport à 2013	750
Australie	-26% par rapport à 2005	450	-40% par rapport à 2000	260
Corée du Sud	-37% sur BAU	535	-60% sur BAU	340
Inde	-35% d'intensité carbone par rapport à 2005 (croissance donnée par l'INDC d'environ 7,7%/an)	9213	-45% d'intensité carbone par rapport à 2005 (croissance de 6,5%/an)	5222
Afrique du Sud	Pic d'émission en 2025	614	Pic d'émission en 2020	398
Brésil	-43% par rapport à 2005	1172	-43% par rapport à 2005	1172
Indonésie	-29% sur BAU	2046	-41% sur BAU	1700
Chine	Pic d'émission en 2030, 20% d'Energies non fossiles dans son mix énergétique et une baisse de son intensité carbone situé entre -60% et -65% en 2030 par rapport à 2005.	14575	Pic d'émission en 2025, 30% d'Energies non fossiles dans son mix énergétique et une baisse de son intensité carbone de 75% en 2030 par rapport à 2005.	10900
Reste du monde	Engagements non conditionnés et estimations pour les pays n'ayant pas rendu d'INDC	17704	Engagements conditionnés des autres Etats	16609
Transport maritime et aériens	Attendu	1300	Baisse de 25%	1000
TOTAL		59976		47014

Tableau 3 : Estimations FNH sur la base des données WRI CAIT. Ces chiffres sont à prendre avec la prudence qui s'impose et seront actualisés / complétés / modifiés dans les semaines à venir en fonction des analyses complémentaires et de

Des engagements différents selon les pays et les régions du monde

L’Afrique est un continent particulièrement important pour l’avenir car s’il représente encore une petite part des émissions mondiales, son poids démographique devrait faire de lui un acteur certain dans le réchauffement climatique. En effet, aujourd’hui l’Afrique (hors Afrique du Sud) émet seulement 7% des émissions mondiales. A la lecture des nombreuses INDC rendues par les pays africains, on peut noter que la grande majorité d’entre eux est prête à s’engager dans une transition énergétique à condition que les promesses de financement soient tenues. Notons que certains pays se sont montrés particulièrement ambitieux comme l’Ethiopie (-64% par rapport à un BAU soit une stabilisation de ses émissions alors que sa population va croître de 50%). Cet engagement atteste bien que le développement économique d’un pays n’est pas forcément conditionné à une hausse importante des émissions de GES. Si ces engagements sont tenus, un Ethiopien émettra en moyenne 1,1 teCO₂ en 2030 soit 15 fois moins qu’un Canadien.

L’Amérique du Sud, l’Amérique centrale, la zone Caraïbe et l’Asie (hors pays du G20) ont comme l’Afrique pris de nombreux engagements conditionnés à la réception de fonds internationaux. Il est nécessaire que les engagements financiers soient tenus afin que ces pays puissent sortir de la pauvreté de manière durable et propre. Saluons le Costa Rica qui a confirmé son engagement d’avoir des émissions neutres dès 2020, tout comme le Bhutan qui l’est depuis 2009. Ces deux pays font figure de modèle à suivre pour la communauté internationale.

Plusieurs pays insulaires ont rendu des contributions qui sont également ambitieuses et qui visent des émissions par habitant très faibles. La hausse du niveau des mers pourraient entraîner une disparition partielle ou complète de leur territoire alors qu’ils représentent une part négligeable dans les émissions mondiales. Il est donc capital que la communauté internationale les aide de manière importante afin qu’ils puissent s’adapter aux changements climatiques. Les îles Kiribati par exemple ambitionnent d’avoir des émissions par habitant proche de 0 mais la majorité des financements (plus de 93%) demandés sont pour l’adaptation.

Le Proche et Moyen-Orient sont les grands absents des négociations internationales car la majorité des pays de cette région a rendu des contributions que très tardivement. Par ailleurs ces contributions sont très insuffisantes puisque la plupart des pays ne prennent aucun engagement chiffré (Arabie Saoudite, Qatar, Emirats Arabes Unis) ou particulièrement bas (Oman, Iran). Cette région qui possède la majorité des réserves en hydrocarbures de la planète devra évoluer vers des modèles économiques moins dépendants des rentes pétrolières et gazières. Il est important que la communauté internationale les incite à s’engager à leur tour dans la lutte contre le réchauffement climatique et à mobiliser leur capacité d’investissement pour augmenter l’aide internationale vers les PMA après 2020.

L’ancienne zone soviétique a une place à part dans les négociations internationales sur le climat puisqu’en 1990, les pays de cette zone faisaient partie de l’URSS et émettaient beaucoup de GES avec des industries très polluantes. Comme la Russie, ces pays ont donc vu leurs émissions diminuer brutalement avec la fin de l’URSS ce qui leur permet de prendre des engagements de diminutions de GES par rapport à 1990 correspondant finalement à une stagnation voir une augmentation des émissions de GES par rapport à aujourd’hui. Il est important que cette zone du monde revoie ses engagements à la hausse, en prenant en compte les émissions actuelles comme année de référence et non celles mesurées en 1990 qui ne correspondent pas à la réalité actuelle.

⇒ L'engagement des collectivités territoriales : un exemple à suivre pour les Etats ?

Si les Etats ont pris des engagements souvent trop peu ambitieux, les collectivités locales (villes, Etats fédérés, provinces...) se mobilisent pour mettre en place des politiques environnementales permettant une diminution des émissions de GES. Certaines d'entre elles ont pris des engagements chiffrés dans la perspective de la COP21, comme la Californie (-40% par rapport à 1990) ou encore le Québec (-37,5% par rapport à 1990). Les villes ne sont pas en reste. Des villes pionnières sont engagées depuis longtemps dans des politiques de développement durable comme San Francisco qui s'est donné l'objectif de recycler 100% des déchets en 2020 ou encore Vancouver qui a pris l'engagement de fonctionner à partir d'énergie 100% renouvelables en 2020. Plus récemment, d'autres ont pris des engagements forts à commencer par les villes chinoises : dix d'entre-elles ont pris l'engagement d'atteindre leur pic d'émissions en 2020, dix ans avant le reste du pays. Ces contributions s'inscrivent dans un accord sino-américain passé mi-septembre entre certaines villes américaines et chinoises. Ces engagements insufflent une dynamique certaine qui s'est traduite par un sommet organisé à Lyon les 1 et 2 juillet derniers aboutissant à une déclaration commune dans lesquelles les territoires se sont engagés à agir pour le climat et estiment que leurs efforts actuels permettent d'économiser 1,5 GtCO₂ en 2020. Ces engagements locaux ont vocation à se traduire dans l'agenda des solutions de l'accord de Paris. Néanmoins, ils ne peuvent pas se substituer aux engagements des Etats et doivent au contraire avoir un effet accélérateur et amplificateur sur les politiques nationales.

Les financements, clef de voûte d'un accord ambitieux à Paris

En 2009, lors de la conférence climat de Copenhague les pays développés ont pris l'engagement d'apporter collectivement 100 milliards de dollars aux pays en développement pour les aider à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et à s'adapter aux conséquences du réchauffement climatique. Cette promesse a conduit la majorité des pays en développement à conditionner ses engagements (INDC) en matière d'émissions de GES à l'obtention de financements internationaux. **L'OCDE a fait le point sur les questions de comptabilisation et a estimé à 62 Mds \$ les financements climats publics et privés en 2014.** Cette année, de nouveaux engagements ont été pris pour 2020 par les banques multilatérales de développement (+15 Mds \$) et des Etats (+ 5,5 Mds \$) qui permettraient de dépasser les 80 Mds \$. Il manquerait ainsi un peu moins de 20 Mds à mobiliser pour atteindre les 100 Mds \$ promis à Copenhague. Mais malgré ces éléments rassurants, il faudrait que l'accord de Paris prévoit des points de passage sur les financements mobilisés pour 2016 et 2018. Beaucoup de questions restent à trancher autour de ces 100 milliards, pilier du futur accord de Paris.

100 milliards promis à Copenhague, comptera-t-on tout et n'importe quoi ?

Selon l'accord de Copenhague, « *Ce financement proviendra de diverses sources, publiques et privées, bilatérales et multilatérales, y compris d'autres sources de financement.* »¹⁹

L'inclusion de tous types de financements privés n'est pas acceptable. Seuls les financements privés entraînés par des financements publics²⁰ (effet levier) doivent être comptabilisés. C'est l'approche

¹⁹ Retrouvez l'accord de Copenhague en français <http://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/fre/11a01f.pdf>

²⁰ Soit parce qu'ils rassurent les acteurs privés soit parce qu'ils permettent de lever des obstacles à l'investissement quasiment infranchissables sans cela. Voir « Mobiliser les financements pour le climat », rapport de Pascal Canfin et Alain Grandjean au président de la République, 2015, (Partie 3.5.1).

qu'a retenue l'OCDE. Dans son rapport, les financements privés représentent environ 17 Mds \$ en 2014, soit un peu plus d'un quart du total. **Pour la Fondation Nicolas Hulot, si on reste dans les mêmes proportions, les 100 milliards devraient être constitués d'au moins 70 milliards de financements publics par an à horizon 2020. Ils représentaient un peu plus de 43 Mds \$ en 2014.**

Par ailleurs, il serait inacceptable que les financements publics manquants proviennent **du transfert de budgets existants sur d'autres enjeux de l'aide publique au développement.**

En outre, pour la Fondation Nicolas Hulot les financements climat publics devraient être constitués dans une plus grande proportion de subventions pour pouvoir financer l'adaptation des pays les plus vulnérables. D'après l'OCDE, seuls 16 % environ des financements climat vont aujourd'hui à l'adaptation alors que c'est un enjeu crucial. D'après la FNH, les Etats devraient se fixer comme objectif que les financements climat dédiés à l'adaptation soient supérieurs à 35 Mds en 2020 (doublement par rapport à aujourd'hui). A terme, il faudrait viser un équilibre 50% atténuation – 50% adaptation.

Enfin, l'OCDE ne publie aucun chiffre global sur les pays bénéficiaires des financements climat existants mais les grands émergents en captent aujourd'hui une large partie. A l'avenir l'aide à destination des PMA devra augmenter.

Plusieurs autres organismes ont comptabilisés les financements climat publics des pays développés (voir tableau ci-dessous). Ils les évaluaient entre 14 et 34 Mds en 2012.

Différentes estimations des flux financiers des pays développés vers les pays en développement pour 2012 (en milliards \$)

	<i>UNFCCC STANDING COMMITTEE ON FINANCE (SFC)</i>	<i>WORLD RESSOURCE INSTITUTE</i>	<i>OXFAM</i>
Financement climat multilatéraux	16,4	15	5,9
Financements climat des Banques multilatérales de développement (BMD)	15	15	4,5
Fonds climat multilatéraux	1,4		1,4
Financement climat bilatéraux	18	17	8,2
Financement climat des Institutions financières bilatérales	14		4,2
Financements des Etats dont le climat est l'objectif "principal"	4	17	4
TOTAL	34,4	32	14,1

Tableau 4 : Source FNH

Qu'attend-on de la France et des autres grands bailleurs aujourd'hui ?

A un peu plus d'un mois de la COP21, il **est essentiel d'enregistrer enfin des avancées sur le sujet du financement** et de ne pas se limiter à des problématiques de comptabilisation ou de recyclage des montants déjà consacrés. L'Allemagne a tracé la voie en annonçant notamment 2 Md€ d'effort supplémentaire. Le Royaume-Uni s'est engagé à augmenter de 50% son effort total pour le climat en mobilisant 5,9 Mds de livres sur 2016 à 2021 soit + 1,5 Md\$/an. Positif bien que cela soit pris sur des budgets existants et non additionnels. Les autres grands bailleurs doivent faire de même.

La Chine s'est engagée à consacrer 3,1 milliards de dollars pour aider les pays en développement. D'autres pays, non engagés par les 100 Mds, mais volontaires et en capacité de contribuer à l'effort pourraient faire de même à l'avenir.

La France, pays hôte de la COP21, a annoncé lors de l'assemblée générale des Nations Unis des 26 et 27 septembre une augmentation de ses financements climat. Ils passeraient de 3 Mds actuellement à 5 Mds en 2020. Le Président de la République a insisté dans son annonce sur la volonté de la France de financer plus largement l'adaptation et de faire plus de dons. La FNH a salué cette annonce. Un rapport sénatorial paru récemment abonde dans ce sens en révélant que, sur les dernières années, seuls 12% des financements climat français (via l'AFD) ont bénéficié à des actions d'adaptation. Il pointe aussi la faiblesse de l'engagement français vis-à-vis des PMA qui n'ont reçu que 9% du total des financements.

Mais le gouvernement a, par la suite, précisé que ces 2 Mds supplémentaires ne seraient constitués que de prêts et annoncé **une baisse de 170 millions d'euros de la mission APD dans le budget 2016 (PLF). C'est inacceptable.** Pour la FNH, **l'aide française additionnelle devrait être ciblée en priorité vers l'adaptation dans les pays les plus vulnérables.** Elle ne pourra donc pas se résumer à une augmentation des prêts non concessionnels consentis par l'AFD. L'aide française devra faire une plus large place au don pour financer l'adaptation. **La FNH demande au gouvernement qu'il s'engage à ce qu'au moins 20% des financements climat en 2020 soient sous forme de dons à destination des pays les plus vulnérables. Cela représenterait 1 Mds d'euros en 2020.**

Pour financer cet effort, la France peut notamment intensifier son action pour que les 11 pays européens qui travaillent à la mise en place d'une taxe sur les transactions financières convergent enfin vers la mise en œuvre d'une taxe ambitieuse dès 2016. Celle-ci pourrait rapporter plusieurs milliards. D'autres pistes ont été développées par le récent rapport d'Alain Grandjean et Pascal Canfin²¹, dont la réduction des subventions aux énergies fossiles, les recettes de la compensation carbone dans l'aérien ou l'utilisation de la monnaie du FMI (les droits de tirages spéciaux).

²¹ CANFIN Pascal et GRANDJEAN Alain « Mobiliser les financements pour le climat – Une feuille de route pour financer une économie décarbonée » (2015, juin)

L'engagement des 100 Mrds \$ en 2020 à la lumière des premiers INDC des pays du Sud. Est-ce suffisant ?

Une trajectoire claire sur la mobilisation de ces 100 Mrds est une condition indispensable à la conclusion d'un accord : tous les pays du Sud ayant rendu des INDC²² ont conditionné une partie ou la totalité de leur promesse de réduction des émissions de GES à l'accès à des fonds internationaux.

Sur la base des 39 pays en développement qui ont rendu une INDC chiffrant assez précisément leurs besoins de financement pour atteindre leurs objectifs de réduction, on peut retenir les points suivants.

- D'une manière générale **les pays du Sud ont pris, à l'inverse de nombreux pays du Nord, des engagements de réduction des émissions compatibles avec l'objectif que la communauté internationale s'est donné à Copenhague de limiter la hausse des températures à +2°C.**
- La somme des besoins de financement exprimés par ces 39 Etats s'élève à près de 66 milliards de dollars par an soit environ 78\$ par habitant et par an. La fourchette est large : d'un pays à l'autre, les besoins varient de 25 à 289 \$/habitant.
- Rapportée aux 2,6 milliards d'habitants des pays en voie de développement (PVD) et des pays les moins avancés (PMA) en 2020, l'enveloppe des 100 Mrds\$ correspondrait à une aide moyenne par habitant d'un peu moins de 40 \$/hab si elle ne devait bénéficier qu'à ces pays prioritaires. **Notons que les financements climat actuels bénéficient plus aux grands émergents qu'aux PMA.**
- Sur la base de ces 39 premiers pays²³, et compte tenu par ailleurs des besoins pour financer l'adaptation²⁴, on peut estimer qu'en 2020, si **les 100 milliards étaient fléchés prioritairement vers les pays en voie développement (PVD) et les pays les moins avancés (PMA), ils couvriraient un peu moins de la moitié de leurs investissements nécessaires.** Compte tenu des capacités d'investissement des pays concernés, les 100 Mrd\$ sont donc absolument nécessaires. **Le reste devra venir des investissements nationaux, d'investissements privés supplémentaires et de financements Sud-Sud.**
- Les 100 milliards ont été promis par les pays de l'annexe 1. Après 2020, d'autres Etats qui ont aujourd'hui acquis une puissance financière suffisante - dont notamment la Chine - devront eux aussi, prendre part aux investissements climat afin que les possibilités de financement soient multipliées pour les autres pays du sud.
- Ces 100 milliards ne représentent que 0,14 % du PIB mondial ou encore **0,2 % du PIB des Pays de l'annexe 1.** Par contre, **les investissements climat qu'ils rendront possible représenteront en moyenne 8% du PIB actuel des 39 pays ayant exprimé leurs besoins. On mesure ainsi, à la lumière de ces chiffres, l'importance que cette promesse soit tenue. C'est le prix de la solidarité et l'assurance d'un futur viable.**
- Les 100 milliards devront être **fléchés en priorité vers les PMA** et plus généralement les pays qui ne sont pas capables de mobiliser des fonds par eux-mêmes. Les INDC sont très différents les uns des autres et les demandes de financement ne couvrent pas les mêmes

²² Ces contributions (INDC : Intended Nationally Determined Contributions) consistent, pour chaque pays, à présenter pour la période post-2020 les engagements de réduction des émissions de GES, et les plans d'actions nécessaires pour les atteindre. Leur périmètre, leurs dates ou scénarios de référence et leurs formats n'étant pas précisément définis, leur agrégation s'avérera délicate

²³ Qui compteront en 2020 309 millions d'habitants, soit 12% de la population des PVD et PMA.

²⁴ L'adaptation est pour l'instant évaluée à 20% des investissements totaux nécessaires en 2020. Pour certains, c'est même jusqu'à la moitié des moyens financiers qu'il faudrait réserver à l'adaptation.

champs. Par exemple, à l'exception du Kenya, du Bénin et de Djibouti, **il faudra ajouter aux demandes actuelles les investissements nécessaires à l'adaptation non quantifiés par les autres pays**. Il est important qu'une part significative des 100 milliards, peut-être la moitié en 2020, soit réservée aux projets d'adaptation pour lesquels il est difficile de trouver des investisseurs privés.

Quels engagements financiers dans l'accord de Paris ?

A Paris, il faudra réfléchir à des mécanismes d'évaluation et d'évolution des financements climat. Les financements climats, notamment pour l'adaptation et les pertes et dommages devront augmenter après 2020 d'où la nécessité que **les contributions financières soient réévaluées régulièrement**. La FNH plaide pour des objectifs globaux réévalués tous les 5 ans portant **uniquement sur les financements publics pour éviter le flou autour des 100 Mds**. L'adaptation devrait faire l'objet d'un objectif de financement spécifique, clairement séparé de l'atténuation.

A terme, **de nouveaux pays devront à leur tour prendre des engagements financiers, à l'image de la Chine**.

⇒ Où en est-on sur le fond vert pour le climat?

Le Fonds vert pour le climat est l'un des outils (et non pas le seul) pour aider les pays en développement à lutter contre le réchauffement. Il constituera donc un des canaux importants –l'accord de Copenhague parle d'une « part appréciable »- pour tenir l'engagement de 100 Md\$ par an d'ici à 2020.

A ce jour :

- 33 Pays ont annoncé une contribution, dont 8 pays en développement*.
- Le total des contributions initiales, constituant la capitalisation initiale du fonds, est de **10,2 Md\$**, dont **58.5 % ont été concrétisées** par des lettres d'engagement. 6 pays (Etats-Unis, Japon, Royaume-Uni, Allemagne, France et Suède) représentent 80 % des montants actuels.
- La quasi-totalité des contributions prend la forme de **dons pour financer les projets**. Trois pays envisagent aussi d'autres modes d'intervention : des prêts pour la France, du capital pour le Royaume-Uni et des modalités à préciser pour le Canada.
- Les **contributions annoncées sont très variables d'un pays à l'autre**. Elles représentent un effort par tête dépassant 50 \$ par habitant en Suède et en Norvège, de 9,3 \$/hab aux Etats-Unis et en Europe**, de 12 \$/hab en Allemagne et 16 \$/hab en France (ou seulement 8.9\$/hab en ne comptant que les dons).
- **8 premiers projets aidés par le fonds vert ont été validés avant la COP21 pour un total de 168 millions de dollars**.

* Avec des contributions évidemment très limitées pour ces derniers, inférieures à 0,2 \$/hab.

** Mais seulement une quinzaine de Pays de l'UE à 28 ont pour l'instant annoncé leur contribution

Tableau Bilan

	Population (en millions d'habitants)		Total des émissions de GES (en millions de teqCO2)		Emissions de GES par habitant (en teqCO2/hab)	
	2012**	2030**	2012***	2030*	2012*	2030*
Canada	35	41	856	693	24,6	17,1
Ethiopie	92	138	144	144	1,6	1,1
Gabon	2	2	7	8,8	4,3	3,7
Mexique	121	144	749	584	6,2	4,1
Maroc	33	39	73	148	2,2	3,8
Norvège	5	6	24	21	4,8	3,7
Russie	143	134	2254	2083	15,7	15,6
Suisse	8	9	48	36	6,0	3,8
Corée du Sud	49	52	661	536	13,5	10,3
Japon	127	121	1 207	930	9,5	7,7
Chine	1 385	1 462	10 684	14 575	7,7	10
Etats-Unis	318	363	5 823	4 795	18,3	13,2
Colombie	48	57	200	268	4,2	4,7
République Dominicaine	10	12	31	24	3,0	1,9
Bénin	10	16	22	28	2,2	1,8
Djibouti	1	1	3	2,7	3,0	2,5
Rép. Dém. du Congo	66	104	202	357	3,1	3,4
Tunisie	11	13	31	62	2,8	5,0
Côte d'Ivoire	20	29	36	30	1,8	1,0
Comores	1	1	1	0,1	0,8	0,1
Macédoine	2	2	12	10	5,9	4,8
Nouvelle Zélande	4	5	58	42	13,1	8,0
Australie	23	28	685	450	29,7	15,9
Kenya	43	66	70	100	1,6	1,5
UE	511	521	4 123	3 083	8,1	5,9
Total	3 099	3 405	28 075	29 156	9,1	8,6

Tableau 5.

* Calculs FNH d'après INDC (pour les pays dont les dates d'engagement sont distinctes de 2030 ou pour lesquels les engagements sont donnés par rapport à un scénario de référence nous avons fait le choix dans ce tableau de conserver le même niveau d'émissions que leur année d'engagement, mais d'autres hypothèses ont été testées. Quand les engagements des pays sont constitués d'une fourchette de valeur, nous avons considéré l'engagement minimum.

**Source ONU

*** Source WRI CAIT (incluant l'ensemble des gaz à effet de serre y compris les modifications d'usage des sols)

**Paris Climat 2015 / J-7:
Le thermomètre des engagements et des financements**

L'analyse de la Fondation Nicolas Hulot au 23 novembre 2015



FONDATION
NICOLAS HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME