



COLLÈGE
DE FRANCE
— 1530 —

Gérer les changements climatiques, promouvoir la croissance, le développement et l'équité

Nicholas Stern

**Titulaire de la chaire Développement durable – Environnement, économie
et société, 2009-2010**

Professeur d'économie à la London School of Economics, chaire I.G. Patel

**Leçon n 4 : Un accord mondial pour une politique climatique : gérer le
changement climatique pour entrer dans une nouvelle ère de progrès et de
prospérité**

Paris, 19 mars 2010

Plan en 3 parties

- Partie 1 : Un accord mondial
- Partie 2 : Copenhague : plateforme et problèmes
- Partie 3 : Après Copenhague



Un accord mondial

- Pour répondre efficacement au défi mondial que représente le changement climatique, une collaboration internationale d'une ampleur sans précédent est nécessaire.
- L'accord mondial nécessaire doit concrétiser une compréhension mutuelle entre les pays, afin que chacun ait confiance en son rôle dans l'action internationale.
- De nombreux éléments d'un accord mondial ont été abordés au cours des leçons 1 à 3.
- Il s'agit maintenant d'assembler ces éléments de façon à structurer l'accord mondial.
- Aucun accord durable ne sera trouvé si certains principes de base ne sont pas respectés (cf. diapositive suivante).



Principes-clés

- L'accord doit être efficace, efficient et équitable. Si l'un de ces points n'est pas respecté, il est peu probable qu'un accord puisse être trouvé et maintenu.
- **Efficacité** – l'accord doit permettre d'atteindre les réductions d'émissions de gaz à effet de serre nécessaires ;
- **Efficience** – il doit limiter les coûts, en concentrant les efforts de réduction d'émissions là où ils sont les moins chers ;
- **Équité** – il doit prendre en compte le fait que les pays pauvres seront touchés le plus tôt et le plus durement, et que les pays riches ont plus de moyens financiers et technologiques, ainsi qu'une responsabilité plus importante en raison de leurs émissions passées. L'équité exige l'adoption de cibles de réductions très ambitieuses dans les pays riches, un financement conséquent pour l'atténuation et l'adaptation, et un partage technologique.
- Nous commencerons par examiner la structure générale d'un accord souhaitable (en nous appuyant sur les leçons précédentes), puis nous parlerons de la conférence de Copenhague et de sa suite.



Éléments-clés : émissions

- Pour avoir 1 chance sur 2 de limiter la hausse des températures à 2 °C, un sentier d'émissions crédible est le suivant : 47 (2010), 44 (2020), < 35 (2030), < 20 (2050) milliards de tonnes de CO₂e par an (cf. leçon n° 1).
- Tous les pays doivent s'engager à contribuer à la réduction des émissions mondiales de plus de 50 % par rapport aux niveaux de 1990 au cours des 4 prochaines décennies.
- Les pays riches doivent s'engager de façon claire et contraignante à réduire leurs émissions domestiques et collectives d'au moins 50 % d'ici 2050 par rapport aux niveaux de 1990, avec des cibles intermédiaires crédibles pour 2020, 2030 et 2040 (cf. leçon n° 1).
- Des plans nationaux d'atténuation et d'adaptation dans tous les pays en développement sont nécessaires.
- Les pourcentages éclairent l'ampleur des réductions nécessaires, mais d'un point de vue scientifique ce sont les émissions globales qui comptent : il faut toujours raisonner en termes d'émissions totales absolues.



Éléments-clés : technologie, forêts, marchés du carbone

- Accord ambitieux pour stimuler la recherche, le développement, la démonstration et le déploiement des technologies efficaces et sobres en carbone, et sur le partage des technologies et des savoir-faire.
- Une stratégie financée au niveau international pour arrêter la déforestation.
- La restructuration et la montée en charge des marchés du carbone, avec une meilleure régulation et coordination des différents systèmes d'échange des différents pays et régions.
- Réforme du mécanisme de développement propre (qui lie les pays développés aux pays en développement) via le développement de programmes ou de mécanismes sectoriels pour permettre une montée en puissance avec moins de coûts administratifs.



Éléments-clés : financements

- Des ressources sont nécessaires pour l'adaptation : il s'agit essentiellement d'aider au développement dans un climat plus hostile. La plus grande partie du changement qui va se produire au cours des 20 prochaines années va être dû aux émissions passées, qui pour la plupart provenaient des pays riches.
- Le PNUD (rapport sur le développement humain 2007/2008) a estimé qu'il faudrait consacrer 86 milliards de \$ supplémentaires par an d'ici à 2015 pour atteindre les objectifs de développement du millénaire. Frankhauser et Schmidt-Traub (2010) estiment que pour l'Afrique seule, cette somme s'élève à 30 milliards de \$ par an au cours de la décennie à venir.
- Les coûts d'adaptation supplémentaires augmentent à mesure que le changement climatique s'intensifie, donc les financements supplémentaires nécessaires pourraient dépasser 100 milliards de \$ par an d'ici à 2020.
- Les coûts supplémentaires pour la réduction des émissions estimés par le Projet Catalyst avant la COP15 de Copenhague s'élevaient à environ 100 milliards de \$ par an d'ici 2020.
- D'où un argument très fort en faveur d'un soutien des pays développés aux pays en développement d'environ 200 milliards de \$ par an d'ici aux années 2020.



Éléments-clés : organisation

- Un registre ou un calendrier doit être tenu pour consigner les engagements et les politiques domestiques, et ceci afin de créer de la transparence et de la confiance.
- Un système efficace pour mesurer, signaler et vérifier fréquemment et régulièrement les émissions des différents pays doit être mis en place : enjeu clé de la transparence des méthodes et des données.
- Une architecture financière climatique s'appuyant sur les structures actuelles, incluant des flux bilatéraux et multilatéraux, facilitant le mélange de financements climatiques et d'autres investissements et financements en faveur du développement : le développement, la réduction des émissions et l'adaptation sont inextricablement liés.
- Un jour, une Organisation mondiale de l'environnement.



Plan en trois parties

- Partie 1 : Un accord mondial
- Partie 2 : Copenhague : plateforme et problèmes
- Partie 3 : La route après Copenhague



Copenhague : plateforme et problèmes

- Engagement à la COP13 de Bali de parvenir à un accord mondial à la COP15. Cela a permis de concentrer les attentions et d'articuler des cibles, des plans et des intentions au cours des années et des mois qui ont conduit à Copenhague.
- COP15 a permis aux Etats-Unis et à la Chine de déclarer leurs intentions en matière d'émissions, et celles-ci ont été cristallisées lors des soumissions à l'accord de Copenhague.
- D'importants progrès en direction d'un accord mondial ont été faits à la COP15.
- Plus de 100 présidents et chefs de gouvernements ont participé à la conférence, montrant ainsi leur engagement.
- Il faut construire à partir de la plateforme que représente Copenhague :
 - Il faut comprendre la substance de l'accord de Copenhague ;
 - Il faut comprendre les difficultés rencontrées et la façon dont elles peuvent être surmontées. Copenhague a mis en lumière de sérieux problèmes et des divisions.



L'accord de Copenhague

- L'accord de Copenhague a été assemblé par un petit groupe de pays : le Brésil, la Chine, l'Inde, l'Afrique du Sud et les Etats-Unis ont eu un rôle déterminant au cours des 48 dernières heures (17 et 18 décembre 2009) de la conférence.
- Il a été agréé par les présidents et premiers ministres de ces pays, et la CCNUCC en a « pris acte ». Il comporte 12 paragraphes et 3 pages.
- **Les paragraphes 1 et 2** ont trait à l'objectif 2 °C et à la nécessité de réduire fortement les émissions et d'atteindre le pic tôt pour le respecter.
- **Le paragraphe 3** souligne l'importance de l'aide à l'adaptation, particulièrement dans les pays pauvres et les pays les plus vulnérables.



L'accord de Copenhague

- **Les paragraphes 4 et 5** ont trait à la responsabilité qu'ont les pays développés et en développement d'implémenter des plans de réduction d'émissions (qu'il s'agisse de cibles explicites ou d'actions).
- Les cibles par pays ou les plans d'actions ont été soumis le 31 janvier 2010 et sont insérés dans l'appendice de l'accord.
- Les pays développés se sont « engagés » sur des cibles de réductions. Les pays en développement « prendront des mesures pour réduire les émissions ».
- **Le paragraphe 6** affirme la nécessité de mettre en place REDD+ (actions pour réduire les émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts, ainsi que promotion du boisement et de la reforestation).
- **Le paragraphe 7** affirme qu'il faut promouvoir les mesures qui ont le meilleur rapport coût/efficacité (y compris via des marchés).



L'accord de Copenhague

- **Les paragraphes 8, 9 et 10** expriment l'intention de mettre en place un Fonds climatique vert et de mobiliser 100 milliards de \$ par an d'ici à 2020 pour « faire face aux besoins des pays en développement », ainsi que d'établir un groupe de haut niveau pour étudier les sources de financement potentielles.
- Mentionne 30 milliards de \$ par an de nouvelles ressources supplémentaires pour la période 2010-2012.
- **Le paragraphe 11** décide d'établir un « mécanisme technologique ».
- **Le paragraphe 12** appelle à une évaluation de la mise en œuvre de l'accord d'ici à 2015, ainsi qu'à un possible objectif de températures plus strict de 1,5 °C.



Avancées à Copenhague

- Avancées à Copenhague :
 - L'objectif 2 C. Fournit une direction et dessine un chemin de réduction d'émissions mondiales.
 - Objectif de 100 milliards de \$ par an d'ici à 2020 pour les financements ;
 - Le groupe de haut niveau sur les sources de financement ;
 - Les problèmes forestiers, REDD+ (processus Paris-Oslo).
- Ces avancées représentent une réelle base à partir de laquelle on peut aller de l'avant.



Progrès depuis Copenhague

- Un groupe de conseil de haut niveau sur les nouvelles sources de financement a été annoncé par le secrétaire général des Nations Unis. Co-présidé par Meles Zenawi, le premier ministre éthiopien, qui a pris l'initiative de formuler les propositions de financement, et le premier ministre britannique, Gordon Brown.
- Mécanismes en place pour avancer REDD+ (processus Paris-Oslo), avec une première rencontre fructueuse le 11 mars à Paris, et une prochaine rencontre à Oslo en mai.
- Soumission des cibles d'émissions, des plans et des intentions à la date prévue ou peu s'en faut (31 janvier 2010).
- Tous les principaux pays ont soumis un plan – ceux-ci couvrent au total plus de 80 % des émissions mondiales (cf. diapositive suivante).



Estimation des émissions mondiales en 2020 d'après les cibles et les actions prévues dans l'appendice de l'accord

(Milliards de tonnes de CO ₂ e)	Total 2020 - intentions basses	Total 2020 - intentions hautes
Total des pays développés	16.7	15.7
Total des pays en développement	29.7	29.7
Transport aérien et maritime mondial	1.3	1.3
Total mondial (sans les tourbières)	47.7	46.7
Estimation des émissions liées aux tourbières	1.5	1.5
Total mondial (y compris tourbières)	49.2	48.2

Source: Stern et Taylor (2010)

- D'après les soumissions actuelles, les émissions globales en 2020 pourraient tourner autour de 48 à 49 milliards de tonnes.



Estimation des émissions mondiales en 2020 d'après les cibles et les actions prévues dans l'appendice de l'accord

- Ces cibles, ces plans et ces intentions constituent une avancée très importante par rapport au « business as usual ».
- Ils représentent environ 8 milliards de tonnes de moins que le « business as usual » (qui donnerait 56 milliards de tonnes en 2020).
- Ils impliquent un pic des émissions mondiales aux alentours ou juste avant 2020.
- Cependant ils sont bien supérieurs (de 4 à 5 milliards de tonnes) aux 44 milliards de tonnes requises pour l'objectif 2 C.
- Les pays développés et en développement doivent renforcer leurs propositions si l'on veut que les émissions globales soient cohérentes avec l'objectif 2 C.
- Les pays en développement et développés pourraient réduire leurs émissions chacun d'un milliard et demi à 2 milliards de tonnes supplémentaires. Des réductions additionnelles sont possibles dans le transport aérien et maritime international, ainsi que dans le domaine des forêts / des tourbières.



Difficultés et défis

- Difficultés principales à Copenhague :
 - L'ampleur totale des réductions d'émissions nécessaires n'a pas été reconnue ;
 - La défiance, l'incompréhension et l'acrimonie entre les pays a empêché que de progrès plus importants ne soient réalisés ;
 - De petits progrès ont été réalisés en matière de technologies et de mesure/signalement/vérification des émissions.
 - La responsabilité des pays reste ouverte sur certains sujets-clés (e.g. émissions et financement).
 - Il a seulement été « pris acte » de l'accord ;
 - Processus lourd et improductif avec 192 pays impliqués à chaque étape.



Difficultés et défis

- Les raisons de la défiance et de l'incompréhension doivent être examinées minutieusement si l'on veut progresser.
- Les pays en développement ont un sentiment profond et compréhensible d'injustice, en raison de l'ampleur des émissions passées lors de la phase de croissance intensive en carbone des pays développés, et de la demande qui leur est faite, alors qu'ils luttent pour vaincre la pauvreté, de trouver un autre mode de développement.
- Ce sentiment d'injustice s'incarnait dans le protocole de Kyoto via la distinction entre les pays de l'annexe I (pays développés) et ceux hors annexe 1 (pays en développement), avec des engagements « contraignants » pour les seuls pays de l'annexe I, et des cibles non contraignantes pour les autres.
- Les pays en développement ont fortement soupçonné les pays développés de vouloir abandonner cette distinction à Copenhague.
- Croyance répandue parmi les pays en développement qu'adopter des cibles contraignantes pourrait ralentir leur développement.



Difficultés et défis

- Suspicion et défiance amplifiées par l'impression que les pays riches ont essayé de rédiger le projet d'accord entre eux et de l'imposer aux pays en développement.
- On a beaucoup parlé du « guet-apens » que représenterait un projet d'accord « à prendre ou à laisser ».
- Les pays riches ont encore de mauvaises habitudes héritées de l'ère du G8. Il faut les abandonner.
- Les pays riches, d'autre part, ont eu le sentiment que les pays en développement ne comprenaient pas le problème arithmétique de base posé par les émissions.
- Les pays riches ont aussi pensé que leur industrie risquait de perdre sa compétitivité s'ils agissaient fermement et que les pays en développement ne le faisaient pas.



Difficultés et défis

- Certains pays développés ont estimé que les pays en développement formulaient des réductions d'émissions impossibles à atteindre (-40 % sur 1990-2020).
- Ils ont aussi estimé que les pays en développement demandaient des niveaux d'aide financière impossibles à satisfaire politiquement, surtout après la crise financière.
- Les pays développés ont aussi considéré que certains pays, surtout parmi les exportateurs de pétrole, avaient délibérément cherché à faire échouer l'accord.
- De nombreux pays ont estimé que leurs circonstances ou contraintes politiques particulières étaient mal comprises par les autres.
- Beaucoup trop de pays sont venus avec une ligne rouge qu'ils refusaient de franchir, et peu avec un mandat flexible permettant aux négociateurs de faire des compromis et de passer des accords.



Difficultés et défis

- La défiance a été alimentée par l'acrimonie sur le sujet de la mesure, du signalement et de la vérification des émissions (MSV).
- Les pays développés ont eu le sentiment d'être obligés de parvenir à un résultat mais que les pays en développement à l'inverse pouvaient se contenter d'intentions générales et ne pas être tenus responsables.
- Certains pays en développement hors annexe I ont considéré le MSV comme une violation de leur souveraineté dans la mesure où ils n'étaient pas tenus d'atteindre des réductions d'émissions précises.
- La plupart de ces points s'appliquent directement à la relation Etats-Unis/Chine pendant Copenhague.



Difficultés et défis

- Une compréhension mutuelle des politiques et des mécanismes de prise de décision des autres pays est nécessaire pour progresser.
- Par exemple, peu de dirigeants des pays riches comprennent le soin avec lequel la Chine établit sa planification.
- La Chine n'annonce pas de cibles ou de plans avant d'avoir procédé à des calculs et à des études et d'avoir confiance que ces cibles et ces plans peuvent être atteints ou dépassés.
- De la même façon, les autres pays doivent comprendre comment la constitution, les conventions et les structures politiques des Etats-Unis contraignent fortement la position du Président américain.



Difficultés et défis

- Le déroulé des opérations à Copenhague a lui-même constitué un obstacle majeur.
- Il est difficile de progresser substantiellement à 192.
- La préparation a été insuffisante et les négociateurs n'avaient pas le pouvoir de passer des accords.
- Trop de travail a été laissé aux chefs d'Etat et de gouvernement à la fin de la conférence.
- Les tentatives de compromis sont venues trop tard, et n'ont pas été suffisamment reconnues, comme par exemple la suggestion faite par la Chine le 17 décembre qu'elle puisse dépasser ses cibles.



Plan en trois parties

- Partie 1 : Un accord mondial
- Partie 2 : Copenhague : plateforme et problèmes
- Partie 3 : La route après Copenhague



La route après Copenhague

- Il faut construire à partir de la plateforme que représente l'accord de Copenhague.
- 4 domaines-clés à examiner :
 - Les perspectives en termes d'émissions mondiales ;
 - Les avancées dans les régions et pays-clés (avec un accent sur les 5 premiers émetteurs) ;
 - Les progrès possibles sur 4 problèmes spécifiques :
 - Les financements ;
 - REDD+ ;
 - La technologie ;
 - MSV (mesure/signalement/vérification)
 - Processus d'engagement et d'interaction.



Après Copenhague : perspectives en termes d'émissions mondiales

- Nous avons déjà remarqué que les cibles, plans et intentions actuels, telles que consignées dans l'accord, conduiraient, s'ils étaient totalement respectés, à des émissions totales de 48 ou 49 milliards de tonnes en 2020.
- Un sentier raisonnable pour atteindre l'objectif 2 °C implique des émissions de 44 milliards de tonnes environ en 2020, < 35 en 2030 et < 20 en 2050.
- Il faut raisonner en termes d'émissions mondiales. C'est ce total qui importe du point de vue de la science du changement climatique.
- Les pourcentages de réduction dépendent de l'année de départ retenue, qui peut être manipulée, et ils ne s'additionnent pas de façon évidente.
- Il faut accepter la discipline de « l'addition » pour parvenir à un total mondial, et examiner ce total.



Après Copenhague : perspectives en termes d'émissions mondiales

- Les émissions par tête sont pertinentes du point de vue de l'équité, et les émissions par point de PIB du point de vue de l'effort et de la difficulté qu'il y a à accomplir des changements structurels.
- Mais c'est le sentier d'émissions mondiales qui se trouve au cœur de la science.
- Nous devons nous demander s'il est possible de trouver 4 milliards de tonnes de réductions d'émissions supplémentaires d'ici 2020.
- Il devrait être possible de trouver 1 à 1,5 milliard de tonnes de réductions à des coûts raisonnables dans trois endroits : pays développés ; pays en développement (hors forêts/tourbières) ; et forêts/tourbières. Réductions supplémentaires possibles également dans le transport aérien et maritime international.



Après Copenhague : perspectives en termes d'émissions mondiales

- Il faut discuter clairement et analytiquement des sources potentielles.
- Par exemple :
 - Un plafond aux émissions internationales dans le transport aérien et maritime inférieur de 30 % aux émissions de 2005 réduirait les émissions d'environ 0,5 milliard de tonnes.
 - Si les pays de l'annexe 1 réduisaient en moyenne leurs émissions de 25 % par rapport aux niveaux de 1990, cela réduirait les émissions prévues dans les « intentions hautes » de ces pays de 1,3 milliard de tonnes.
 - Des réductions d'émissions par point de PIB de 29 % dans chaque plan quinquennal de la Chine économiserait presque 2 milliards de tonnes d'ici à 2020.



Après Copenhague. Perspectives dans les pays-clés – la Chine

- Les plus gros émetteurs ont au moins l'une des caractéristiques suivantes : de hauts revenus, une grande population, des émissions dues à la déforestation. Les cinq plus gros émetteurs sont la Chine, les Etats-Unis, l'Union européenne, l'Indonésie et le Brésil.
- La Chine a indiqué dans l'accord de la CCNUCC qu'elle allait s'efforcer de diminuer ses émissions de dioxyde de carbone par point de PIB de 40-45 % entre 2005 et 2020.
- A également indiqué des cibles pour les carburants non-fossiles et la sylviculture.
- Cette cible laisse présager des émissions totales en 2020 (avec une croissance du PIB de 8 %) de 11,5 milliards de tonnes (contre 8-9 milliards de tonnes aujourd'hui), soit environ 8 tonnes par tête.
- Si les émissions augmentaient de façon similaire au cours de la décennie suivante 2020-2030, soit une augmentation proportionnellement plus faible, les émissions chinoises en 2030 tourneraient autour de 14 ou 15 milliards de tonnes.



Après Copenhague. Perspectives dans les pays-clés – la Chine

- Cela correspondrait à une réduction de 30-35% des émissions par point de PIB au cours de cette décennie (2020-2030).
- Cette cible correspond à une réduction des émissions par point de PIB d'un facteur 2,5 sur 2010-2030, soit une baisse d'environ 60 %.
- Avec une contrainte d'émissions globales d'environ 30-32 milliards de tonnes en 2030 (pour respecter l'objectif 2 °C), des émissions de 14-15 milliards de tonnes en 2030 signifient que la Chine serait responsable d'environ la moitié des émissions mondiales, alors qu'elle n'aurait que 17-18% de la population mondiale.
- Un tel sentier pour la Chine ne peut pas être cohérent avec le sentier mondial compatible avec l'objectif 2 °C décrit précédemment.
- Il ne s'agit pas de distribuer un blâme ou d'exiger quoi que ce soit, il s'agit d'arithmétique élémentaire, et il faut que l'on s'interroge sur les conséquences de cette arithmétique.



Après Copenhague. Perspectives dans les pays-clés – la Chine

- Si l'on veut respecter l'objectif 2 C, les émissions chinoises devront être proches de la moyenne mondiale d'environ 4 tonnes par tête en 2030.
- Si la Chine revenait à 8-9 milliards de tonnes de CO₂e d'ici 2030, cela impliquerait des émissions par tête de 5 ou 6 tonnes.
- Si la Chine croît à un rythme de 7 % par an au cours des 2 prochaines décennies, cela signifie qu'elle doit réduire ses émissions par point de PIB d'un facteur 4 au cours des 20 prochaines années.
- Cela signifie une réduction des émissions par point de PIB d'un facteur 2 par décennie, ou une diminution de 29 % à chaque plan quinquennal.



Après Copenhague. Perspectives dans les pays-clés

- Si l'on veut suivre le sentier permettant d'atteindre l'objectif 2 °C, les pays riches, y compris les Etats-Unis, doivent diviser par 4 leurs émissions par point de PIB sur la période 2010-2030, en supposant que la croissance sera de 2,5 % par an. Cela ramènerait les émissions américaines à 3 milliards de tonnes environ en 2030, et les émissions par tête à 8-9 tonnes, ce qui serait encore 2 fois plus que la moyenne mondiale.
- Si l'on vise l'objectif 2 °C et que l'on veut continuer à croître, alors on ne peut pas échapper à la logique précédente. Ni le monde dans son ensemble, ni les pays riches ni les pays pauvres ne peuvent échapper à la logique élémentaire résultant de la combinaison de la croissance et des contraintes d'émissions mondiales.
- On peut difficilement considérer cette arithmétique comme équitable. Ces calculs ne tiennent aucun compte des revenus ou des richesses relatives, des défis posés par la réduction de la pauvreté, de l'historique des émissions, ou de la question de savoir si la responsabilité des émissions incombe aux producteurs ou aux consommateurs.
- Ce sont des problèmes éthiques importants, ainsi qu'on l'a vu dans la leçon n° 2.



Après Copenhague. Perspectives dans les pays-clés – Etats-Unis

- Les Etats-Unis ont affirmé leur objectif de réduire de 17 % leurs émissions sur la période 2005-2020.
- La façon dont ce résultat peut être atteint dépendra des réalités politiques et économiques américaines.
- Le débat sur la législation climatique a été ralenti par le combat politique sur la réforme de la santé et le soutien à la reprise économique.
- Les Etats-Unis ont également exprimé leur objectif de réduire de 30 % les émissions sur 2005-2025 et de 42 % sur 2005-2030.
- Ces cibles sont conditionnelles à l'adoption d'une législation par le Congrès.



Après Copenhague. Perspectives dans les pays-clés – Etats-Unis

- Si l'on suppose une croissance de 2,5 % par an, une réduction des émissions de 17 % sur 2010-2020 implique une réduction d'environ 35 % des émissions par point de PIB au cours de cette décennie.
- Nous avons précédemment indiqué que les Etats-Unis devaient diviser par 4 les émissions par point de PIB d'ici 2030 si l'on veut que les émissions mondiales soient cohérentes avec le sentier permettant d'atteindre l'objectif 2° C.
- Une division par 4 en 20 ans implique une division par 2 chaque décennie, ou une diminution de 50 % (si le taux de diminution décennal est constant).
- 35 % est manifestement assez éloigné de 50 %.
- Les cibles américaines additionnelles, suivant la même logique, impliquent une réduction des émissions par point de PIB de 45 % sur 2020-2030 et une réduction totale (2010-2030) de 64 %, autrement dit une division par 3 des émissions par point de PIB en 2030. On est à nouveau assez loin du facteur 4 requis.



Après Copenhague. Perspectives dans les pays-clés

- Les Etats-Unis comme la Chine préparent grosso modo des plans de réduction des émissions par point de PIB d'un facteur d'environ 2,5-3 sur les 20 prochaines années.
- Pour viser l'objectif 2 °C, il faudrait plutôt un facteur de réduction de 4. Si la Chine et les Etats-Unis ne parviennent pas à travailler ensemble pour renforcer leurs plans, il va soit falloir croître plus lentement, soit renoncer à l'objectif 2 °C.
- Le 3e plus gros émetteur, en tant que région, est l'Union européenne. Elle a un plan de réduction des émissions de 20 % sur 1990-2020, et de 30 % si les autres pays entreprennent des actions résolues. Une réduction de 30 % amènerait l'Europe à 8 tonnes par tête en 2020, un niveau comparable à celui qu'atteindrait la Chine en suivant son plan actuel.
- Le Brésil et l'Indonésie prévoient également d'importantes réductions d'émissions, principalement en réduisant la déforestation (réduction de 80 % au Brésil d'ici 2020).



Après Copenhague : les autres pays en développement

- Nous nous sommes concentrés sur les 5 principaux émetteurs. D'autres pays en développement se sont également engagés de façon importante constructive.
- L'Inde vient d'introduire une (petite) taxe sur le charbon, et a un programme important en matière d'énergie solaire, de boisement et d'efficacité énergétique.
- L'Ethiopie et le Costa Rica prévoient des émissions nettes nulles d'ici 2020-2025 (grâce aux forêts, à l'exportation d'hydroélectricité, etc.).
- Les pays en développement ont fait d'importants progrès dans l'élaboration de leurs plans d'action contre le changement climatique.
- Pour les pays en développement, vaincre la pauvreté est crucial ; ils insistent donc sur le fait que les actions en matière d'émissions doivent être volontaires et soutenues par des financements et des technologies.



Après Copenhague : 4 défis-clés. Le financement

- Le groupe de conseil de haut niveau sur les financements climatiques a un rôle essentiel à jouer. Co-présidé par le premier ministre éthiopien Meles Zenawi et le premier ministre britannique Gordon Brown.
- Son rôle consiste à proposer des mesures pour trouver 100 milliards de \$ par an d'ici 2020 pour aider à l'adaptation, au boisement, et à la transition vers une économie sobre en carbone dans les pays en développement.
- Le FMI a suggéré l'idée d'un Fonds vert pour accélérer la mise à disposition de ce niveau de ressources, grâce au dépôt de droits de tirage spéciaux (DTS) dans un fonds qui pourrait ensuite emprunter contre ce collatéral.
- De nombreuses options existent pour de nouvelles sources de financement : taxe carbone, mise aux enchères des permis, taxe sur le transport aérien et maritime international, taxe sur les transactions financières, nouveaux fonds verts appuyés sur des DTS, etc.
- Ces nouvelles sources viendraient probablement « en plus » des engagements existants en matière d'aide et adouciraient la pression qui existe sur les finances publiques des pays riches.
- Il faut chercher la meilleure combinaison par rapport aux critères les plus importants des finances publiques : recettes, incidence/équité, efficacité, etc.



Après Copenhague : 4 défis-clés. Les forêts.

- Le Brésil a un objectif ambitieux de réduction de la déforestation de 80 % d'ici 2020. La Chine a fait des progrès importants et a annoncé des objectifs ambitieux en matière de reforestation et de boisement.
- Ces ambitions nécessiteront d'importants soutiens financiers et un accroissement des capacités (particulièrement en Indonésie).
- Le processus Paris-Oslo destiné à avancer sur REDD+ progresse bien. Lors de la première rencontre le 11 mars, plus de 64 pays étaient présents, et les promesses de financement atteignent maintenant 4,5 milliards de \$. Une nouvelle rencontre est prévue en mai à Oslo (cf. leçon 3 pour une discussion détaillée de la déforestation).
- Bien que le processus Paris-Oslo avance, la déforestation restera une priorité pour les ressources qui viendront du Groupe de conseil de haut niveau.



Après Copenhague : les 4 défis-clés. La technologie

- Les progrès en matière de déploiement et de partage de technologies a été bien plus lent, que ce soit avant, pendant et après Copenhague.
- Il existe de nombreuses idées, dont certaines sont inspirées de la « révolution verte » du maïs, du riz et d'autres céréales à laquelle j'ai participé pendant les années 1960 et 1970. Citons :
 - Les centres d'innovation locaux ;
 - Les réseaux de recherche internationaux (CIGAR) ;
 - Le financement de prix récompensant les avancées technologiques ;
 - Des fonds « pierre angulaire » pour financer des investissements à plus grande échelle ;
 - Des fonds pour la démonstration et le déploiement, par exemple pour financer des tarifs réglementés ;
 - Des fonds d'achat de brevets.
- On ne manque pas d'idées.
- Les pays du 'BASIC', la Corée du Sud et le Mexique pourraient jouer un rôle moteur.



Après Copenhague : les 4 défis-clés. MSV

- Les progrès en matière de mesure, signalement et vérification (MSV) des émissions sont importants pour assurer la crédibilité et la confiance.
- L'enjeu-clé consiste à aller de la « vérification » à la « transparence ».
- On peut se sentir assuré de comprendre l'évaluation faite par le pays A des émissions du pays A si l'on peut comprendre comment ces évaluations sont faites, et à partir de quelles données.
- Cela ne nécessite pas une vérification directe, sur place, et cela devrait suffire dans ce contexte.
- Les avancées technologiques et scientifiques des années à venir pourraient également fournir des données.



Après Copenhague : négociations

- Les 4 sujets discutés (financements, REDD+, déploiement et partage des technologies, MSV) doivent tous être étudiés minutieusement et rapidement. Il faut aussi prendre en compte les notions d'équité, et dans quelles mesures elles sont pertinentes pour ces problèmes (cf. leçon 2).
- Un prérequis à toute négociation substantielle et rationnelle est un travail minutieux confrontant des options bien étudiées.
- Nous avons besoin d'organes de négociation gérables, incluant un large spectre de pays.
- A la fin de la COP15, un groupe de 28-30 pays a émergé – bien trop tard.
- La présidence mexicaine de la COP16 s'appuie sur ce groupe et a établi un groupe de contact pour aider à la préparation et pour représenter un large ensemble de perspectives.
- Ce genre de groupe est nécessaire si l'on souhaite aboutir à de bons textes, fondés sur une compréhension mutuelle. De tels textes ne peuvent pas émerger d'un processus impliquant 192 pays, dont beaucoup ont des points de vue fondamentalement différents.



Après Copenhague : de la plateforme à un accord solide

- L'accord de Copenhague se révèle être une véritable plateforme.
- Un travail solide et constructif sur les 4 éléments-clés discutés précédemment est crucial. Il s'agit d'analyses, pas de négociations.
- Un groupe plus restreint mais représentatif est également nécessaire pour transformer ces analyses en négociations sur un accord.
- Toute ceci exige une approche collaborative.
- Le fondement de cette approche doit être : une compréhension commune des risques, une compréhension des possibilités réelles et de l'attrait de la transition vers une économie sobre en carbone et de l'économie sobre en carbone elle-même ; un respect mutuel, et des mécanismes de collaboration fonctionnels.
- Un accord solide et à portée pratique est possible à la COP16 de Cancun. Saurons-nous saisir cette chance ?

