



Une série de sécheresses dans la région du Bahr el Gazal a entraîné une baisse des récoltes et une diminution des pâtures. Le changement climatique risque de rendre la survie des communautés les plus vulnérables encore plus difficile. Tchad, 2013. Photo : Ella Dickinson/ Oxfam

QU'ILS MANGENT DU CHARBON !

Pourquoi le G7 doit mettre fin à la combustion du charbon pour
lutter contre le changement climatique et contre la faim

Le changement climatique a déjà une incidence sur ce que nous mangeons et représente le plus gros obstacle dans la lutte contre la faim. Le charbon constitue la première cause des changements climatiques. Pourtant, les pays du G7 y ont encore recours dans des quantités gigantesques, alors qu'il existe des solutions renouvelables, efficaces et économiques. Les centrales à charbon des pays du G7 émettent deux fois plus de CO2 issu des énergies fossiles que l'ensemble de l'Afrique et la contribution du G7 au réchauffement de la planète va coûter rien qu'à l'Afrique plus de 43 milliards de dollars par an d'ici les années 2080 et 84 milliards d'ici 2100. En outre, ces émissions vont engendrer la perte de millions de tonnes de cultures de base partout dans le monde. Pour parvenir à un accord sur le climat couronné de succès lors des discussions des Nations unies à Paris en décembre 2015, le G7 doit donner le ton en définissant des plans sans équivoque de transition juste vers un monde sans charbon. En mettant en place les mesures politiques et réglementaires adéquates, certains pays peuvent passer à une électricité produite sans charbon au cours de la prochaine décennie.

AVEC LE SOUTIEN DE :

Olivier De Schutter

Ancien rapporteur spécial des Nations unies pour le droit à l'alimentation (2008-2014)

« Les centrales à charbon ressemblent de plus en plus à des armes de destruction qui visent ceux qui souffrent des conséquences des modifications des schémas de précipitations et des événements météorologiques extrêmes. »

Sharon Burrow

Secrétaire générale, Confédération syndicale international (CSI)

« Le G7 peut ouvrir la voie en s'engageant à ne pas débiter de nouveaux projets d'exploration pour le charbon et les combustibles fossiles, en adoptant un plan pour une transition juste vers la sortie progressive des énergies polluantes via l'investissement dans les énergies propres, le renouveau de la collectivité et l'emploi. »

Nick Molho

Directeur général, Aldersgate Group

« Un programme clair sur la fermeture des centrales à charbon des pays du G7, qui ont déjà fait leur temps pour la plupart et réalisé un retour sur investissement, constitue une première étape efficace pour réduire les émissions du G7, ainsi qu'une nécessité absolue pour que le reste du monde suive la marche et investisse davantage dans les énergies à bas carbone. »

Dr Saleemul Huq

Directeur de l'International Centre for Climate Change and Development, Bangladesh

« Chaque tonne de charbon brûlée alourdit les difficultés liées au changement climatique au Bangladesh et dans d'autres nations vulnérables. La superficie des terres diminue en raison de l'élévation du niveau de la mer et il est plus difficile de cultiver des aliments. »

Michael Grubb

Professeur de politique internationale relative au changement climatique et à l'énergie, University College London

« Le G7 peut grandement infléchir l'action du reste du monde en faisant coïncider ses paroles et ses actes. »

Dessima Williams

Ancienne présidente de l'Alliance des petits États insulaires en développement (2009-2011)

« Oxfam International voit juste et il est important de tenir compte de ce rapport. Il faut entamer dès à présent la sortie progressive du charbon »

Wael Hmaidan

Directeur international, Climate Action Network (CAN)

« Les scientifiques sont clairs : pour ne pas aggraver le changement climatique, nous devons réduire à néant la pollution au carbone issue du secteur énergétique d'ici 2050. La première étape consiste, pour les pays les plus riches comme ceux du G7, à élaborer un plan crédible pour sortir progressivement de l'énergie sale qu'est celle issue de l'exploitation du charbon. »

Farhana Yamin

Fondatrice et directrice générale, Track 0

« Tous les pays doivent s'engager solennellement à adopter progressivement des solutions qui n'émettent pas de CO2, mais le G7 a la responsabilité et la capacité d'ouvrir la voie, comme le montre bien "Qu'ils mangent du charbon !". »

Steve Howard

Chargé de la durabilité, groupe IKEA

« Ce rapport d'Oxfam prouve une fois de plus que la prospérité des communautés du monde entier dépend d'une transition rapide vers une économie faible en émissions de CO2 et de l'abandon des énergies fossiles. Le groupe IKEA s'engage à passer à 100 % d'énergies renouvelables, et nous prévoyons de produire des énergies renouvelables à la hauteur de ce que nous consommons. »

RÉSUMÉ

De nouvelles discussions cruciales sur le climat vont avoir lieu en décembre de cette année, à Paris. Une orientation claire de la part du G7 sur la question du climat lors de sa réunion début juin en Allemagne pourrait donner lieu à des progrès décisifs à Paris. Pour cela, le G7 doit élaborer des plans concrets de réduction de ses propres émissions et réunir des fonds dédiés au climat.

Pourquoi le G7 doit-il mettre fin à son addiction au charbon ?

Le charbon est le premier responsable du catastrophique changement climatique ; un tiers de toutes les émissions de CO₂ depuis la révolution industrielle peut lui être imputé¹. Il représente aussi la première épreuve concernant notre capacité à remporter la lutte contre l'aggravation du changement climatique.

Chaque centrale à charbon peut être considérée comme une arme de destruction du climat, qui intensifie les aléas météorologiques avec des conséquences désastreuses sur les récoltes, accroît la hausse des prix alimentaires et, en fin de compte, augmente le nombre de personnes en proie à la faim. Les conséquences climatiques touchent de façon disproportionnée les personnes les plus vulnérables et les plus concernées par l'insécurité alimentaire, et la combustion du charbon ne fait qu'exacerber les inégalités. Si aucune action n'est prise de toute urgence, le changement climatique pourrait repousser de plusieurs dizaines d'années le combat pour éradiquer la faim².

En utilisant le nouveau modèle de Climate Analytics et le modèle AD-RICE2012, Oxfam estime qu'en l'état actuel des politiques mises en œuvre par le G7, les émissions de CO₂ issues du charbon engendreront des coûts liés au changement climatique en Afrique de l'ordre de 43 milliards de dollars par an d'ici les années 2080 et de 84 milliards de dollars par an d'ici la fin du siècle. Cela représente 60 fois ce que les pays du G7 donnent à l'Afrique sous forme d'aide à l'agriculture et au développement rural et plus de trois fois ce qu'ils donnent au continent africain en aide bilatérale³. Le coût global des émissions du G7 induites par l'utilisation du charbon sera de 260 milliards de dollars par an d'ici les années 2080 et de 450 milliards de dollars par an d'ici la fin du siècle⁴.

En l'état actuel des mesures prises par le G7, les émissions liées au charbon du G7 réduiraient les rendements des cultures de base d'environ 0,5 % au niveau mondial et de 1 % dans les pays les plus pauvres d'ici les années 2080 par rapport aux niveaux de 1980. Ainsi, la quantité d'aliments disponibles serait moindre alors que la population augmente. Cela équivaut à la perte de sept millions de tonnes de cultures chaque année⁵.

Même si plus de la moitié du charbon est aujourd'hui consommé dans les pays en développement, l'ampleur de la combustion du charbon dans les pays du G7 demeure considérable. Si toutes les centrales à charbon du G7 se trouvaient dans un même pays, ce pays serait le cinquième plus gros pollueur au monde⁶. Les centrales à charbon du G7 émettent deux fois plus de CO₂ issu des énergies fossiles que l'ensemble du continent africain⁷ et 10 fois plus que les 48 pays les moins développés⁸.

Les émissions issues du charbon du G7 pourraient coûter à l'Afrique 43 milliards de dollars par an d'ici les années 2080 et 84 milliards de dollars d'ici la fin du siècle. C'est 60 fois ce que les pays du G7 donnent à l'Afrique sous forme d'aide à l'agriculture et au développement rural.

Les émissions issues du charbon du G7 pourraient entraîner chaque année d'ici les années 2080 la perte de millions de tonnes de récoltes.

Cinq pays du G7 ont augmenté leur niveau de combustion de charbon depuis le sommet de Copenhague sur le climat qui s'est tenu en 2009.

Cinq pays du G7 (dont l'Allemagne, qui en assure la présidence en 2015) ont augmenté leur niveau de combustion de charbon depuis 2009, année du sommet de Copenhague sur le climat⁹. Le message transmis par les pays du G7 ne doit plus être « Faites ce que nous disons », mais « Faites ce que nous faisons » en mettant un terme progressivement à leur pollution due au charbon.

Le meilleur moyen pour le G7 de faire naître l'ambition chez les autres, y compris dans les pays en développement qui émettent plus et connaissent une croissance rapide, est d'affirmer clairement qu'un futur à faible émission de CO2 est une priorité politique et de démontrer qu'il est possible de sortir progressivement du charbon tout en maintenant une économie saine.

Les pays riches industrialisés doivent arrêter de se cacher derrière des pays comme la Chine et montrer l'exemple en matière de réduction de l'utilisation du charbon.

Comment le G7 peut-il mettre fin à son addiction au charbon ?

Jusqu'à présent, les politiques du G7, comme les mécanismes d'échange de droits d'émission et la tarification du carbone, n'ont pas réussi à réduire les émissions de CO2 dans les pays du G7. Il n'est pas raisonnable de penser que les objectifs en matière d'énergies renouvelables ou de réductions globales des émissions suffiront à sortir du charbon. Si les gouvernements ne prennent aucune mesure visant directement le charbon, le problème reste ancré et les émissions de CO2 issues du charbon risquent toujours de compromettre les objectifs climatiques existants, comme cela peut être constaté en Allemagne et au Royaume-Uni¹⁰.

Oxfam a chargé le groupe de réflexion E3G d'analyser la situation actuelle sur la question du charbon pour tous les pays du G7, en identifiant les dynamiques du marché et les mesures politiques nécessaires, ainsi que les échéances de l'arrêt possible de l'utilisation du charbon. Avec la volonté politique de confronter les intérêts corporatistes de l'industrie des combustibles fossiles et avec des plans concrets, la transition peut s'opérer rapidement ; certains pays peuvent passer à une production d'énergie sans centrales à charbon au cours de la prochaine décennie.

De plus, une transition juste et bien planifiée sera bénéfique à l'économie, la santé et l'emploi. Ainsi, en mettant en œuvre des mesures de transition juste vers des énergies 100 % renouvelables, 650 000 emplois verts pourraient être créés aux États-Unis et 430 000 dans l'Union européenne¹¹.

En mettant en place des plans de retrait progressif du charbon au niveau national, certains pays peuvent passer à une électricité produite sans charbon au cours de la prochaine décennie.

En mettant en œuvre des mesures de transition juste vers des énergies 100 % renouvelables, 650 000 emplois verts pourraient être créés aux États-Unis et 430 000 dans l'Union européenne.

Recommandations

Les dirigeants du G7 doivent :

1. S'engager en faveur d'une transition urgente vers une économie moins axée sur le charbon. Certains pays pourront opérer cette transition plus rapidement que d'autres, selon les divers mix énergétiques et situations de départ. Les plans et politiques spécifiques à chaque pays doivent permettre d'assurer une transition complète :

- Au Canada d'ici 2030
- En France d'ici 2020
- En Allemagne d'ici 2040
- En Italie d'ici le début des années 2020
- Au Japon d'ici 2035
- Au Royaume-Uni d'ici 2023
- Aux États-Unis d'ici 2030

2. Confirmer les engagements existants visant à recueillir 100 milliards de dollars par an d'ici 2020 pour lutter contre le changement climatique dans les pays en développement. Les pays du G7 doivent s'engager à respecter une feuille de route transparente afin de renforcer de façon significative les finances publiques avant 2020 et accroître la part des fonds dédiés à l'adaptation.

1 QUELS SONT LES ENJEUX ? CHANGEMENT CLIMATIQUE ET FAIM DANS LE MONDE

INTRODUCTION

Cette année est une année essentielle pour la lutte internationale contre le changement climatique et la pauvreté. Les gouvernements préparent un nouvel accord mondial sur le changement climatique qui devrait être finalisé en décembre 2015 à Paris, lors du sommet des Nations unies sur le climat. L'adoption d'un accord mondial sur le climat, à la fois ambitieux et juste, n'a que trop tardé. La diminution des émissions de dioxyde de carbone observée l'an dernier représente un signal encourageant¹², mais les scientifiques sont certains que nous nous dirigeons toujours vers un réchauffement catastrophique de la planète de 4 °C au cours de ce siècle¹³.

Angela Merkel, chancelière allemande et présidente du G7, a mis à juste titre à l'ordre du jour du sommet du G7 de juin 2015 le changement climatique et la faim. Le G7 est un groupe influent de pays riches industrialisés et il lui incombe à ce titre de mettre progressivement fin à l'exploitation climaticide des combustibles fossiles et de réunir les 100 milliards de dollars promis aux populations les plus pauvres du monde pour qu'elles s'adaptent aux impacts climatiques qu'elles n'ont pas causés et s'engagent dans une voie à faible émission de carbone.

La présidence allemande a également proposé une initiative portant sur la sécurité alimentaire dans le cadre du sommet de cette année. Le changement climatique est la principale menace dans le combat contre la faim. Le niveau d'engagement dans la lutte contre le changement climatique représente un test au regard des objectifs de sécurité alimentaire du G7.

Aujourd'hui, Angela Merkel peut redorer son blason de « chancelière du climat » et le G7 peut annoncer clairement son ambition et créer les conditions requises pour des négociations réussies à Paris.

L'INÉGALITÉ FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique coûte déjà des vies et complique la lutte contre la faim, pourtant déjà difficile. Ses impacts se font désormais sentir, par le biais de l'aggravation des tempêtes, inondations, sécheresses et événements climatiques extrêmes, qui anéantissent les récoltes, tuent les animaux d'élevage et donnent lieu à des pénuries alimentaires et à des flambées des prix des denrées alimentaires aux conséquences désastreuses. D'ici 2050, vu les tendances d'utilisation des combustibles fossiles, le changement climatique menace de repousser de plusieurs dizaines d'années le combat pour éradiquer la faim¹⁴.

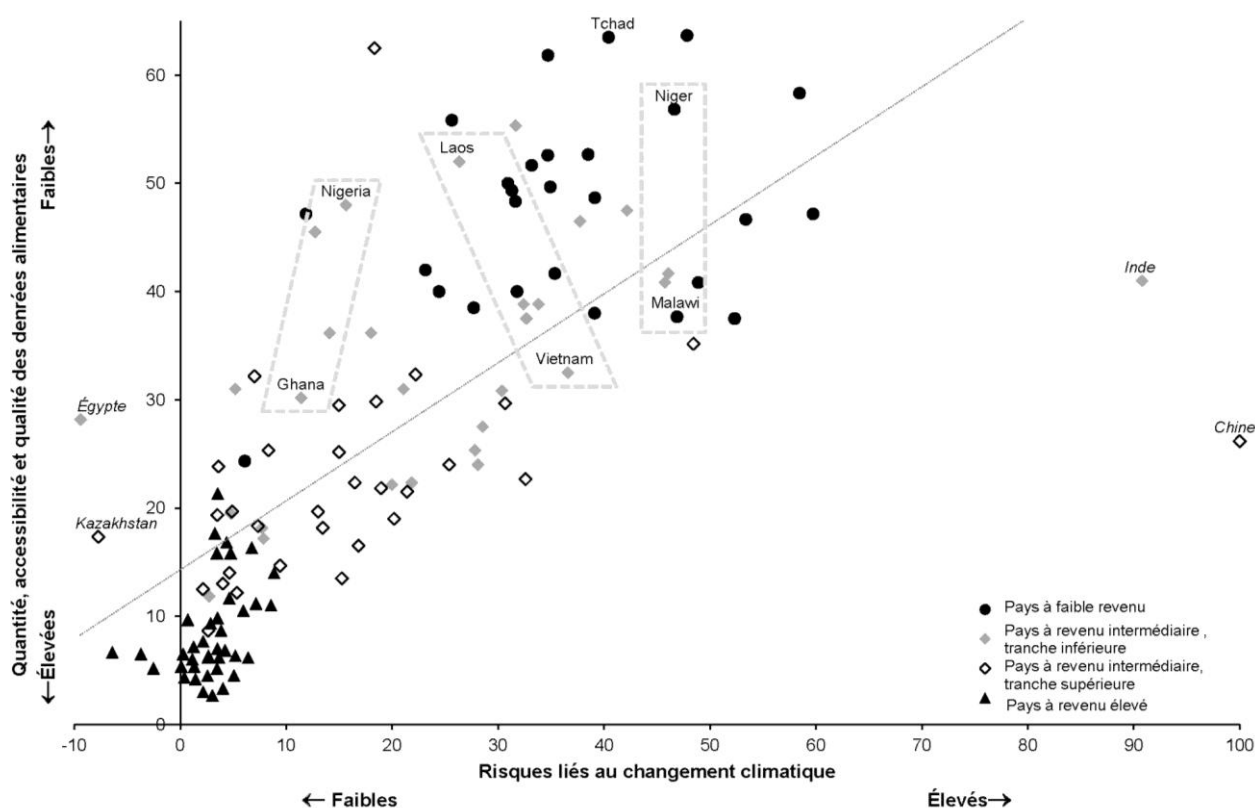
La diminution des émissions de dioxyde de carbone observée l'an dernier représente un signal encourageant, mais les scientifiques sont certains que nous nous dirigeons toujours vers un réchauffement catastrophique de la planète de 4 °C au cours de ce siècle.

Le changement climatique est la principale menace dans le combat contre la faim. Le niveau d'engagement dans la lutte contre le changement climatique représente un test clé des plans de sécurité alimentaire du G7.

Les changements climatiques les plus extrêmes, l'élévation du niveau de la mer et les pertes agricoles ont tendance à se concentrer dans les pays les plus pauvres, les moins à même de faire face à ces difficultés. Les hommes et les femmes déjà accablés au quotidien par la pauvreté, sans filet de sécurité, sont les plus confrontés aux changements climatiques et ont le plus de mal à s'adapter à la situation et à se relever des catastrophes plus fréquentes.

Au cours de la dernière décennie, 77 % des décès liés à des catastrophes climatiques et 98 % des personnes touchées de façon dramatique ont été recensés dans des pays en développement¹⁵. Cela étant, la pire des conséquences du changement climatique pour l'humanité durant ce siècle sera probablement l'accroissement de la faim et les populations les plus vulnérables des pays en développement risquent d'être le plus durement touchées par l'insécurité alimentaire.

Figure 1 : insécurité alimentaire et risques liés au changement climatique



Source : Oxfam 2014, « Faim et réchauffement climatique, même combat. Comment empêcher le changement climatique d'enrayer la lutte contre la faim », <https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/mb-hot-hungry-food-climate-change-250314-en.pdf>

Le cinquième rapport d'évaluation du GIEC indique que les rendements mondiaux des principales cultures de base pourraient baisser de 2 % par décennie d'ici 2030, alors que la demande devrait croître de 14 %¹⁶, ce qui signifie que les récoltes peineront à subvenir aux besoins alimentaires d'une population qui ne cesse de croître. Les systèmes de production alimentaire en Afrique sont très vulnérables face au changement climatique, les récoltes céréalières du continent pouvant connaître jusqu'à 35 % de baisse d'ici 2050¹⁷.

Les océans tropicaux connaissent une déplétion des stocks de poissons. Les rendements des pêches dans les latitudes tropicales pourraient chuter de 40 à 60 % d'ici 2055, même dans le scénario d'un réchauffement de moins de 2 °C¹⁸.

Le poisson constitue la première source de protéine animale dans certains petits États insulaires en développement ainsi qu'au Bangladesh, au Cambodge, en Gambie, au Ghana, en Indonésie, en Sierra Leone et au Sri Lanka¹⁹.

D'ici 2050, il pourrait y avoir 25 millions d'enfants de moins de cinq ans mal nourris de plus qu'en l'absence de changement climatique, ce qui correspond au nombre total d'enfants de moins de cinq ans de l'UE²⁰. Les retards de croissance irréversibles (dus à une malnutrition à un jeune âge) devraient augmenter de 23 % en Afrique centrale et de 62 % en Asie du Sud par rapport à un scénario sans changement climatique²¹.

C'est dans ce contexte que doit être évaluée la poursuite des activités de combustion du charbon en vue de produire de l'énergie dans les pays riches. Il y a un prix à payer pour chaque tonne de CO2 émise : des coûts financiers, des pertes de vies humaines et des moyens de subsistance anéantis dans des communautés qui ne disposent pas des mêmes filets de sécurité que le monde développé.

Encadré 1 : témoignage relatif au changement climatique : Azima Begum de Gagbachi, dans le nord du Bangladesh



Photo : Tom Pietrasik/Oxfam

« Je vis à l'ouest de Gabgachi depuis deux ans et demi. Avant, j'habitais dans une autre *char* [île sablonneuse sur un fleuve], mais j'ai dû partir, car la terre sur laquelle nous résidions disparaissait à cause de l'érosion fluviale. Je me suis installée ici avec mon époux et mes quatre enfants.

Il y a deux ans, j'ai perdu ma maison et mes cinq poulets au moment de l'inondation. J'y suis retournée pour récupérer la tôle ondulée des murs et du toit, ainsi qu'une ou deux autres choses. Quinze jours se sont écoulés avant que tout ne soit sec. Bien entendu, nous n'avions rien à manger. Mon père nous a envoyé du riz de mon ancien village. Nous nous sommes tout juste débrouillés avec ça, en mangeant un peu deux fois par jour. Cela ne suffisait pas pour mes enfants, mais je ne pouvais rien faire de plus.

Le terrain sur laquelle ma maison est construite a été surélevé et quand il y a eu de nouvelles inondations (en août/sept. 2014), je n'ai pas dû me réinstaller ailleurs et je n'ai pas perdu mes animaux d'élevage. Mais pendant les inondations, toutes les cultures sont détruites et mon mari n'a pas de travail.

Nous mettons de côté du riz et de l'argent, ainsi que du foin pour les bêtes, en prévision de ces intempéries. Nous ne pouvons rien faire lorsqu'une inondation se produit. Nous nous asseyons sur le lit, nous cuisons le riz lorsque nous en avons, nous le mangeons, et c'est à peu près tout. Après, nous devons nettoyer la maison et réparer les soubassements sur lesquels elle a été bâtie. Il nous faut du temps pour relever la tête. »

Azima fait partie d'un programme qui aide les communautés à se préparer aux inondations et à s'en relever, notamment en construisant des soubassements pour surélever les maisons au-dessus des niveaux d'inondation et en leur fournissant des graines résistantes aux inondations, que propose le gouvernement.

Source : entretien mené par Oxfam en novembre 2014

Encadré 2 : témoignage relatif au changement climatique : Ipaishe Masvingise de Gutu, au Zimbabwe



Photo : Annie Bungeoth/Oxfam

« L'agriculture est notre unique moyen de subsistance. Les denrées alimentaires que nous produisons nous permettent d'être en bonne santé et forts. Nous vendons l'excédent de nos récoltes pour payer les frais de scolarité et les frais hospitaliers.

Depuis 10 ans, le climat a changé. Une fois, il a beaucoup plu et toutes nos cultures ont été détruites ; nous n'avons rien pu récolter. Une autre fois, il s'est mis à pleuvoir normalement, mais la saison des pluies a été beaucoup plus courte que d'habitude. Les cultures se sont desséchées et sont mortes à cause de la chaleur.

Lorsque nous regardons le ciel et constatons qu'il ne va pas pleuvoir beaucoup, nous craignons de devoir rationner nos aliments. Les rations atteignent des niveaux tels qu'ils affectent la santé de nos enfants.

Nous nous sentons dépréciés. Nous avons l'impression que les pays riches ont toujours droit à une vie meilleure et qu'ils utilisent leur argent pour nous écraser et causer ces crises qui nous touchent. J'aimerais dire à ceux qui n'ont encore jamais été témoins des changements climatiques de se manifester, de s'unir et de se renseigner sur ce sujet. Ils comprendront alors de quoi je parle. »

Ipaishe et d'autres femmes passionnées et énergiques de sa communauté participent à un projet d'irrigation dont le but est de tenter d'adapter les cultures afin de continuer à produire des denrées en dépit des précipitations imprévisibles et décroissantes. Elles se servent de leur expérience pour mener campagne en faveur de l'adoption à plus grande échelle des techniques d'adaptation.

Source : entretien mené par Oxfam en octobre 2011

Encadré 3 : vivre des événements météorologiques extrêmes : Grace Kalengor, Vanuatu



Photo : Sokhin/Panos

Les conséquences terribles du cyclone Pam sur les populations du Vanuatu, de Tuvalu et de Kiribati en mars 2015 illustrent l'impact désastreux des tempêtes toujours plus fortes sur le développement. Grace Kalengor, 23 ans, professeur d'anglais à l'école secondaire Eton de Vanuatu, s'évertue à sécher les manuels scolaires qui ont survécu au passage du cyclone. Les gens d'ici ont perdu la plupart de leurs cultures destinées à être vendues sur les marchés. Il ne leur est resté des denrées alimentaires que pour quelques semaines. Des milliers de personnes ont perdu leur foyer partout sur l'île.

Source : Sokhin/Panos/Oxfam Australie, 2015

3 POURQUOI LE CHARBON ?

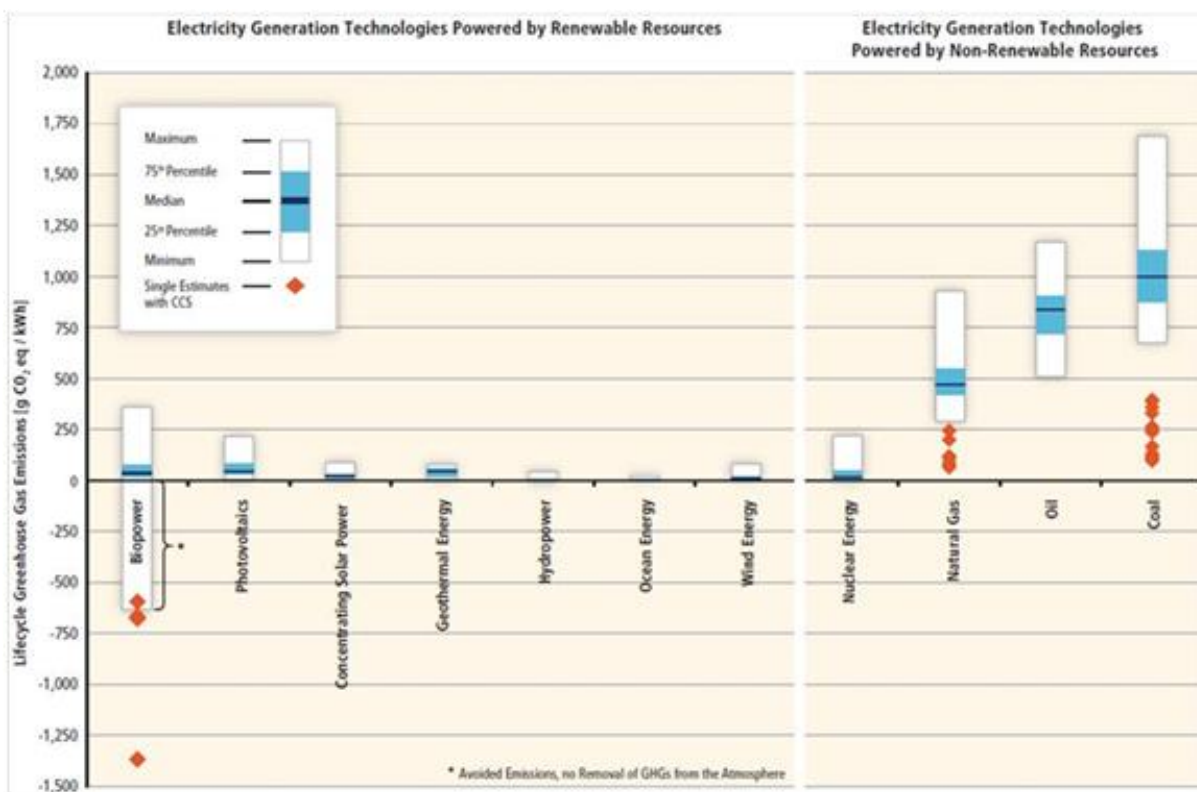
LE COMBUSTIBLE LE PLUS POLLUANT

Il est nécessaire de mettre progressivement fin à l'usage de tous les combustibles fossiles, mais le charbon doit être le premier sur la liste, car il s'agit du combustible le plus polluant et il peut être remplacé par de meilleures solutions, plus propres et compétitives sur le plan économique.

Les centrales à charbon sont les premières responsables du changement climatique que nous connaissons actuellement²². Le charbon fournit 41 % de l'électricité mondiale, mais il est responsable de 72 % des émissions du secteur énergétique²³. Même les centrales les plus modernes dites à « charbon propre » émettent nettement plus de CO₂ qu'une centrale à gaz moyenne et infiniment plus de CO₂ que les énergies renouvelables.

Le charbon fournit 41 % de l'électricité mondiale, mais il est responsable de 72 % des émissions du secteur énergétique.

Figure 2 : empreinte carbone du charbon par rapport aux autres sources d'énergie



Ce graphique présente les émissions de l'ensemble du cycle de vie, c'est-à-dire les émissions directes de la centrale ainsi que les émissions indirectes issues de la construction de la centrale, de l'exploitation minière, du transport des combustibles, etc.

Source : GIEC (2011), « Rapport spécial sur les sources d'énergie renouvelable et l'atténuation du changement climatique », préparé par le Groupe de travail III du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, <http://srren.ipcc-wg3.de/report>.

LES COÛTS DU CHARBON : EN VIES HUMAINES ET EN DOLLARS

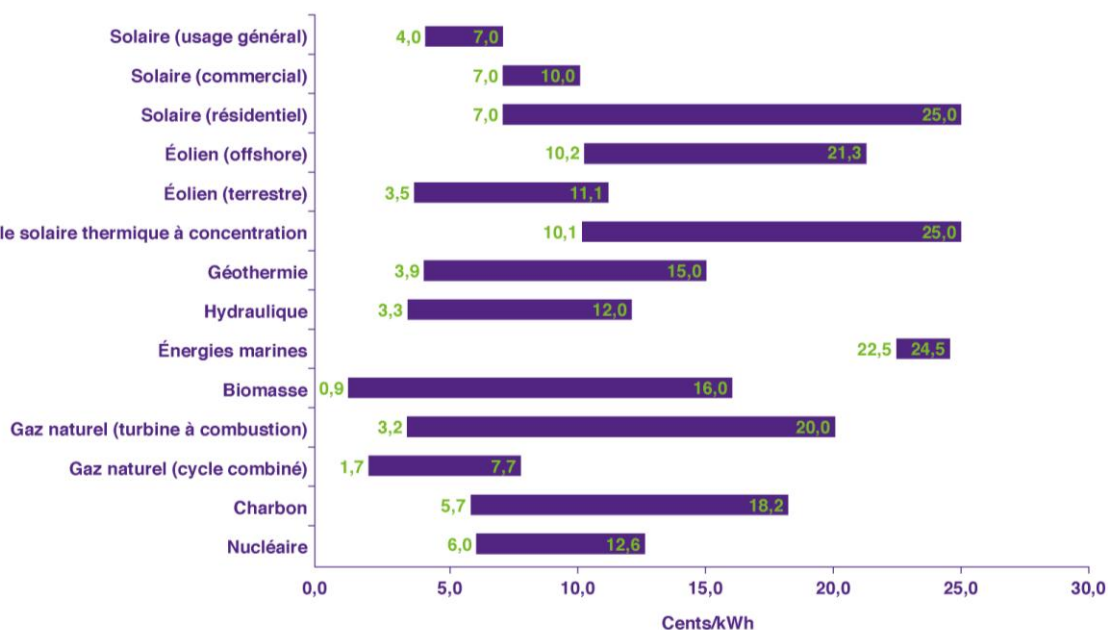
Le charbon est souvent présenté comme une solution « économique ». Cette perspective ne tient pas compte cependant de la diminution des coûts des énergies renouvelables, de l'accroissement des coûts humains et environnementaux associés au charbon et des coûts potentiels des actifs bloqués à l'avenir si les réglementations relatives au climat contraignent les centrales à charbon à réduire leur durée d'exploitation.

La pollution causée par le charbon a notamment pris une ampleur colossale en Inde et en Chine, où elle est désignée comme « airpocalypse ». La pollution atmosphérique a causé 1,2 million de décès prématurés en Chine en 2010 et réduit l'espérance de vie de plusieurs mois aux États-Unis et dans l'UE²⁴.

Les centrales à charbon et les mines de charbon consomment beaucoup d'eau et aggravent le stress hydrique dans des pays tels que l'Afrique du Sud et la Chine, à tel point qu'une pénurie d'eau due à l'exploitation du charbon menace de freiner la croissance chinoise²⁵. Aux États-Unis, 72 % de la pollution de l'eau est attribuable aux centrales à charbon²⁶.

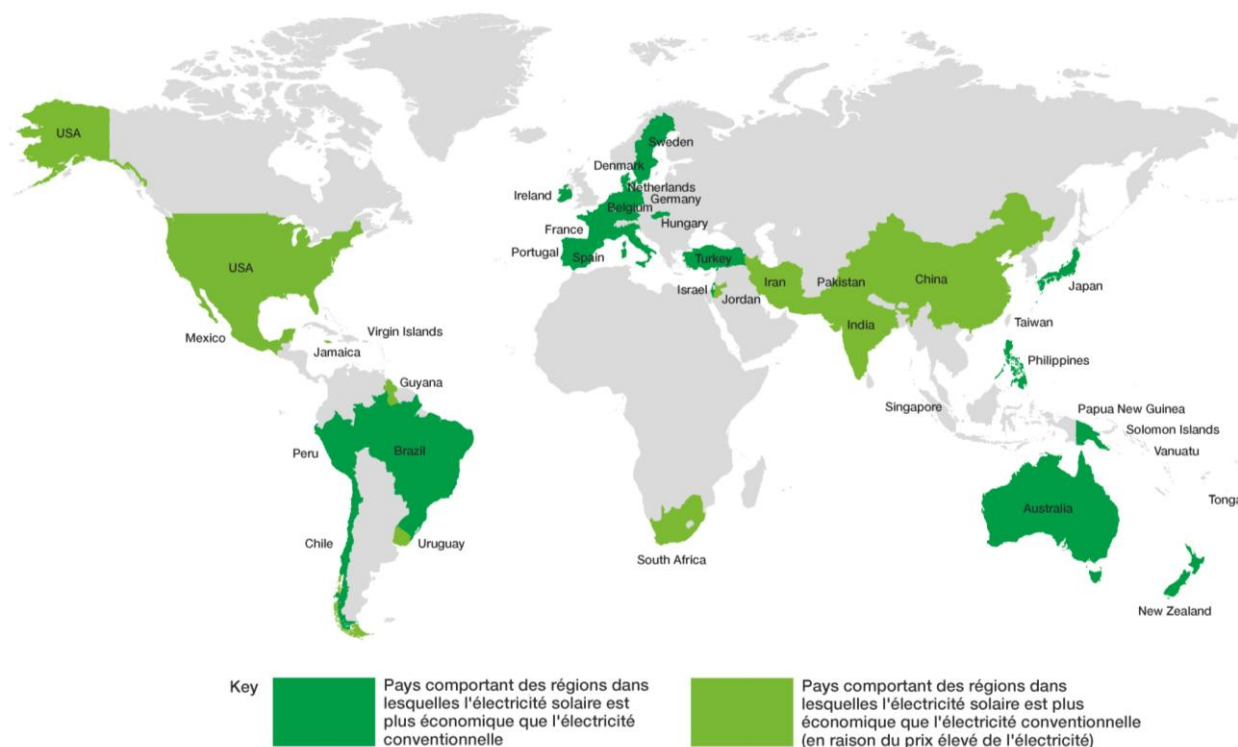
Pourtant, les coûts des énergies renouvelables ont tellement baissé qu'ils sont à présent comparables, voire moins élevés, que ceux du charbon dans de nombreux endroits. La moitié des 60 pays retenus par la Deutsche Bank pour son enquête, dont la France, l'Allemagne, l'Italie, le Japon et les États-Unis, comportent des régions dans lesquelles le coût de l'énergie solaire est le même ou est moins élevé que celui de l'achat d'électricité produite de façon conventionnelle (parité de réseau)²⁷. La Deutsche Bank s'attend à ce que l'énergie solaire atteigne la parité de réseau dans 80 % du monde d'ici 2017²⁸. Aux États-Unis, l'énergie éolienne est déjà plus économique que le charbon et souvent plus économique que le gaz²⁹.

Figure 3 : coûts de la production d'électricité dans les pays retenus dans le cadre de l'enquête de la Deutsche Bank (cents par kWh)



Source : V. Shah et J. Boream-Phelps (2015), « Crossing the Chasm », Deutsche Bank, https://www.db.com/cr/en/docs/solar_report_full_length.pdf p 12. Il s'agit de coûts purement financiers, qui n'incluent pas les facteurs externes, comme l'environnement ou la santé.

Figure 4 : lieux où l'électricité solaire est aussi économique, voire plus économique, que l'électricité conventionnelle



Source : Deutsche Bank (2015), « Solar Grid Parity in a Low Oil Price Era », <https://www.db.com/cr/en/concrete-deutsche-bank-report-solar-grid-parity-in-a-low-oil-price-era.htm>

LA PRINCIPALE MENACE POUR L'AVENIR

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) affirme que pour limiter le réchauffement à moins de 2 °C, comme cela a été convenu au niveau international, les émissions globales du secteur de l'électricité devront être nulles avant 2050³⁰. Pour garantir l'équité, les réductions devront être opérées beaucoup plus rapidement dans les pays riches, qui sont plus largement responsables du changement climatique. Pour que le réchauffement ne dépasse pas 1,5 °C, un niveau sous lequel la plupart des pays (mais pas tous) peuvent s'adapter, les réductions devront être effectives encore plus rapidement.

Selon les chiffres des sociétés minières, les réserves de charbon sont suffisantes pour répondre à la demande mondiale actuelle durant 113 ans. La quantité de charbon disponible est supérieure à celle de tout autre combustible fossile³¹. Nous ne pouvons nous permettre de brûler que 20 % des réserves de charbon si nous voulons que le réchauffement climatique ne dépasse pas la barre des 2 °C³², et encore moins pour parvenir au niveau plus sûr de 1,5 °C. Malheureusement, la demande de charbon devrait encore augmenter.

Selon le scénario de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) fondé sur les politiques actuelles, les centrales à charbon du monde entier auront utilisé la moitié des droits d'émissions restants pour le monde entier (« budget carbone ») d'ici 2045³³. Si aucune mesure n'est prise, la production d'électricité à partir du charbon va nous mener à toute allure à un changement climatique catastrophique. Même si la majorité du charbon est aujourd'hui brûlé dans les pays en développement, la transition vers un monde sans charbon doit commencer au niveau des pays développés et le G7 doit montrer l'exemple.

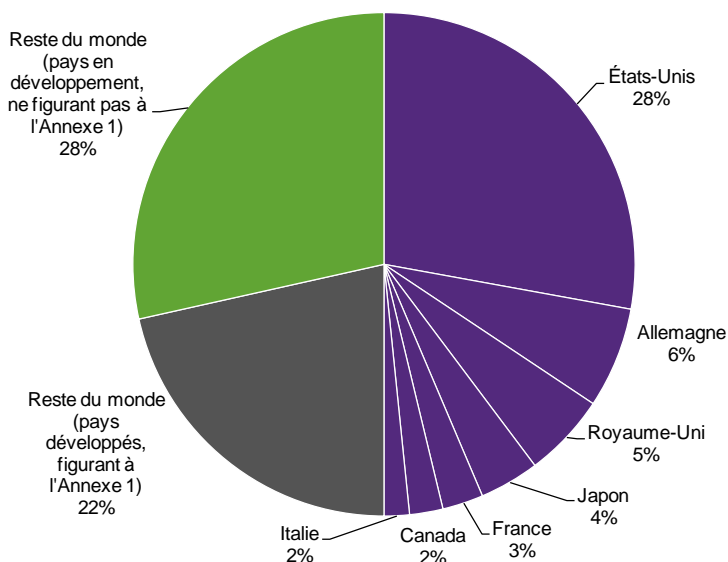
Nous ne pouvons nous permettre de brûler que 20 % des réserves de charbon si nous voulons que le réchauffement climatique ne dépasse pas la barre des 2 °C, et encore moins pour parvenir au niveau plus sûr de 1,5 °C.

4 POURQUOI CIBLER LE G7 ? ET POURQUOI MAINTENANT ?

LA RESPONSABILITÉ DU G7 VIS-À-VIS DES CAUSES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

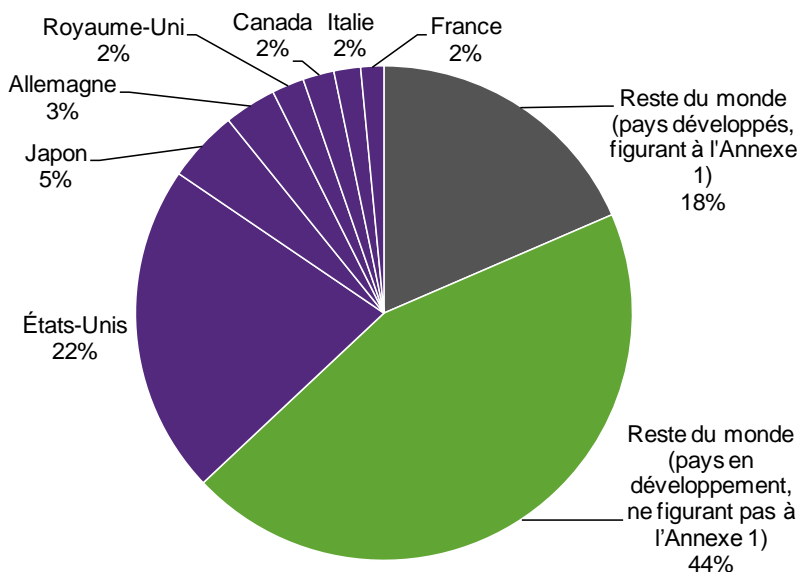
Une inégalité intrinsèque est constatée au niveau des causes du changement climatique. Sept pays seulement parmi les économies les plus riches et les plus puissantes, le G7, sont collectivement responsables de la moitié de toutes les émissions de CO2 depuis la révolution industrielle³⁴. C'est ce lourd passé d'émissions qui est à l'origine du changement climatique que nous subissons à présent³⁵.

Figure 5 : responsabilité des émissions cumulées de CO2 issues des combustibles fossiles, 1850-2011



Source : Calculs d'Oxfam basés sur les données du CAIT, <http://cait.wri.org/wri>

Figure 6 : responsabilité des émissions cumulées de CO2 issues des combustibles fossiles, 1990-2011



Source : Calculs d'Oxfam basés sur les données du CAIT, <http://cait.wri.org/wri>

LA CAPACITÉ DU G7 À AGIR

Les pays riches sont non seulement les principaux responsables des changements climatiques, mais aussi les plus à même d'agir. En excluant les revenus des classes les plus pauvres, pour ne prendre en compte dans le calcul de la capacité d'un État que les revenus des personnes vivant au dessus du seuil de développement mondial de 9 000 dollars par personne et par an, les pays du G7 enregistrent 67 % de cette capacité mondiale³⁶. Il est ainsi plus facile pour ces pays que pour les pays pauvres de « décarboniser » et de financer des mesures d'atténuation et d'adaptation. À titre de comparaison, la part de cette capacité mondiale est de 7 % pour la Chine, tandis que celle de l'Inde est de 0,03 %.

Les coûts d'investissement des énergies renouvelables sont au départ plus élevés, ce qui représente un obstacle. Lorsqu'une solution d'énergie solaire est préférée au charbon, un capital plus important est nécessaire à court terme. Toutefois, les coûts d'investissement initiaux sont en baisse et des économies sont opérées au fil du temps, car les coûts d'exploitation sont inférieurs³⁷.

Étant donné sa plus grande capacité technologique et financière, le G7 doit non seulement faire le premier pas pour réduire dès à présent ses émissions de carbone, mais doit également se plier à ses obligations d'aide au développement à faible émission de carbone dans les pays les plus pauvres.

LES ÉMISSIONS ISSUES DU CHARBON DU G7 DEMEURENT CONSIDÉRABLES

Même si plus de la moitié du charbon est aujourd'hui consommé dans les pays en développement³⁸, l'ampleur des émissions de CO₂ induites par la combustion du charbon dans les pays du G7 demeure considérable. Le recours persistant du G7 à l'électricité produite à partir du charbon nuit sérieusement à son ambition climatique. Les riches pays industrialisés doivent cesser de se cacher derrière les nouveaux pays industrialisés comme la Chine et s'attaquer à leur propre addiction au charbon.

Le mix énergétique de chaque pays du G7 est différent, mais le charbon est toujours la principale source d'émissions de carbone dans chacun des pays du groupe. La France fait une place importante à l'énergie nucléaire pour alimenter son territoire en électricité. À l'étranger, son empreinte carbone est élevée en raison des opérations des entreprises GDF et EDF, sous contrôle de l'État.

Les pays riches n'instaurent pas assez vite le retrait progressif du charbon alors qu'ils disposent d'une plus grande capacité à mener la transition énergétique et ont une plus grande responsabilité. Depuis 2009, année du sommet de Copenhague sur le climat, la plupart des pays du G7 continuent à construire de nouvelles centrales à charbon (les deux tiers des projets de centrales sont néanmoins abandonnés), comme le montre la figure 8. Cinq des pays du G7 (dont l'Allemagne, qui préside le G7 en 2015) ont augmenté leur recours au charbon depuis 2009.

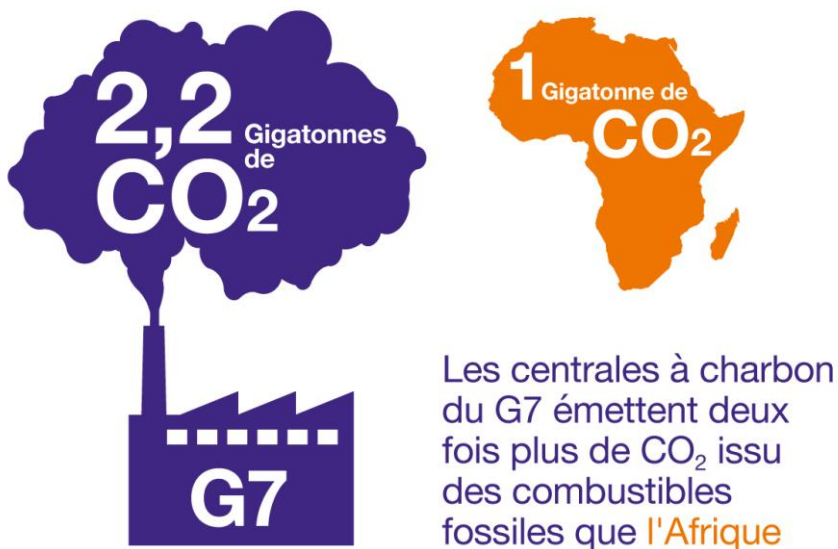
L'ampleur de la combustion de charbon dans les pays du G7 est considérable. Si toutes les centrales à charbon du G7 se trouvaient dans un seul pays, ce pays serait le cinquième plus gros pollueur au monde³⁹. Les centrales à charbon du G7

Les pays du G7 portent 50 % de la responsabilité historique des causes du changement climatique et 67 % de la capacité mondiale de lutte contre ce fléau.

Cinq pays du G7 ont augmenté leur niveau de combustion de charbon depuis 2009, année du sommet de Copenhague sur le climat.

émettent deux fois plus d'émissions de CO₂ dues aux combustibles fossiles que le continent africain⁴⁰ et 10 fois plus que les 48 pays les moins développés⁴¹. Comme indiqué dans l'encadré 3, les conséquences de ces émissions sur les pays et les communautés les plus pauvres et les plus vulnérables sont lourdes.

Figure 7 : chaque année, les centrales à charbon du G7 émettent deux fois plus de CO₂ que toutes les centrales électriques, les véhicules, les habitations et les usines d'Afrique réunis.



Les centrales à charbon du G7 émettent 10 fois plus de CO₂ par an que les 48 pays les moins développés du monde et deux fois plus que l'ensemble de l'Afrique.

Encadré 3 : coûts économiques de l'addiction des pays riches au charbon et conséquences au niveau de l'insécurité alimentaire

Oxfam a chargé Climate Analytics de calculer la part des émissions issues du charbon du G7 à l'origine de la hausse mondiale des températures ainsi qu'une estimation des coûts économiques associés d'adaptation au changement climatique et aux dommages résiduels au niveau mondial et dans certaines régions.

En supposant que les gouvernements respectent entièrement la législation déjà en vigueur pour lutter contre le changement climatique, les émissions issues des centrales à charbon dans les pays du G7 engendreront au niveau mondial des coûts totaux de l'ordre de 260 milliards de dollars par an d'ici les années 2080 et de 450 milliards de dollars par an d'ici la fin du siècle⁴².

En Afrique, les coûts du réchauffement climatique dus à la combustion du charbon seront d'environ 43 milliards de dollars par an d'ici les années 2080 et 84 milliards de dollars par an d'ici la fin du siècle. Cela représente 60 fois ce que les pays du G7 donnent à l'Afrique sous forme d'aide à l'agriculture et au développement rural et plus de trois fois ce qu'ils donnent au continent africain en aide bilatérale⁴³.

Ces coûts sont des estimations prudentes qui partent de l'hypothèse que chaque pays investit à un niveau optimal dans des mesures d'adaptation au changement climatique. Cela signifie qu'il s'agit là du minimum des dommages à prévoir. En réalité, notamment à cause d'un financement insuffisant de l'adaptation, des dommages et des coûts bien plus élevés sont probables et continueront à augmenter chaque année après 2100. Un citoyen du G7 engendre 50 % de dommages climatiques causés par la combustion de charbon de plus qu'un citoyen d'un pays en développement.

Le réchauffement climatique provoqué par ces émissions issues du charbon du G7 aura également de graves conséquences négatives sur la production agricole

partout dans le monde, en particulier dans certaines régions de pays en développement.

Selon Oxfam, en l'état actuel des mesures politiques, les émissions issues du charbon du G7 auront pour conséquence de réduire les rendements des cultures de base telles que le blé et le maïs d'environ 0,5 % au niveau mondial et d'environ 1 % dans les pays les plus pauvres d'ici les années 2080 par rapport à un niveau de référence de 1980. Cela correspond à sept millions de tonnes de cultures perdues chaque année ; la production agricole sera ainsi grandement freinée alors que la demande augmente rapidement⁴⁴.

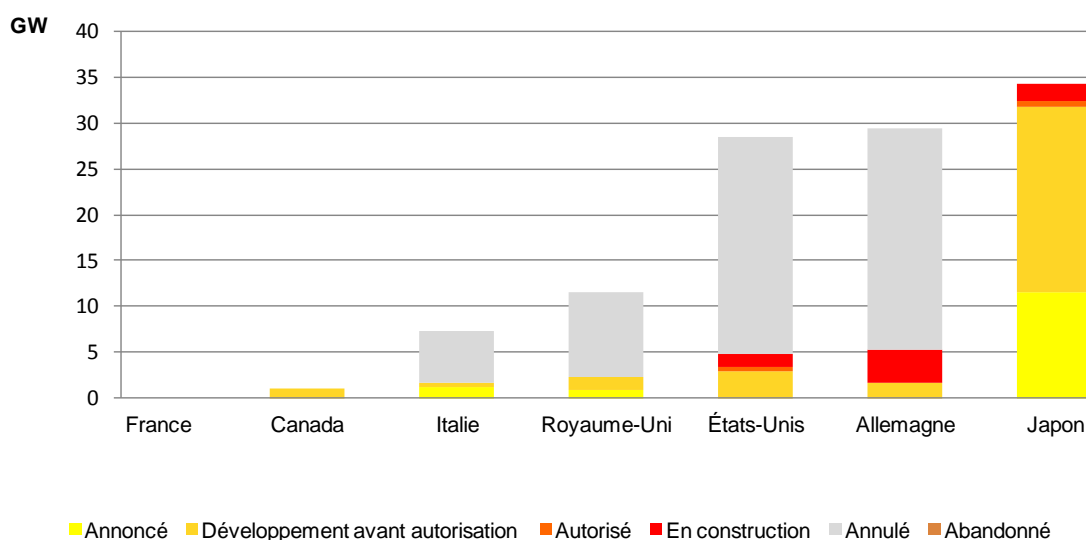
La meilleure stratégie de décarbonisation : agir en faveur du retrait progressif du charbon

Lors du sommet du G7, les dirigeants devraient discuter des objectifs et stratégies de décarbonisation à l'horizon 2050. Force leur sera de reconnaître que la stratégie la plus efficace en la matière consiste à planifier et à appliquer des politiques spécifiques de retrait progressif du charbon.

À ce jour, les mécanismes d'échange de droits d'émission et la tarification du carbone n'ont pas permis de réduire les émissions de CO₂ dans les pays du G7. Il n'est pas raisonnable de penser que les objectifs en matière d'énergies renouvelables ou de réductions globales des émissions suffiront à sortir du charbon. Si le gouvernement ne prend aucune mesure directe, le problème du charbon restera ancré et les émissions de CO₂ issues du charbon risqueront toujours de compromettre les objectifs climatiques existants, comme cela peut être constaté en Allemagne et au Royaume-Uni⁴⁵.

En mettant en œuvre des mesures de transition vers des énergies 100 % renouvelables, 650 000 emplois verts pourraient être créés aux États-Unis et 430 000 dans l'UE.

Figure 8 : projets d'expansion des centrales à charbon du G7 depuis 2010⁴⁶



Source : Global Coal Plant Tracker, avec des données sur le Japon de Kiko Network

Le fait d'autoriser maintenant de nouvelles centrales à charbon ou de prolonger la durée de vie de centrales vieillissantes va infliger des émissions durant plusieurs décennies et mettre le climat en danger. Chaque dollar, euro ou yen investi aujourd'hui dans de nouvelles infrastructures reposant sur l'utilisation de combustibles fossiles est un dollar, euro ou yen détourné des énergies renouvelables, qui retarde la transition énergétique et la rend plus coûteuse, aux dépens de l'avenir des populations les plus pauvres du monde.

Passer à côté d'une occasion de créer des emplois

En mettant en place des plans de transition urgente pour sortir du charbon et tendre vers 100 % d'énergies renouvelables, le G7 garantirait la croissance de son économie et la création d'un nombre non négligeable d'emplois. Des analyses récentes du New Climate Institute indiquent qu'en mettant en œuvre des mesures de transition vers des énergies 100 % renouvelables, 650 000 emplois verts pourraient être créés aux États-Unis et 430 000 dans l'UE⁴⁷. Selon l'Organisation internationale du travail, la transition vers une économie à faible émission de carbone peut créer 60 millions d'emplois au cours des 20 prochaines années, même en tenant compte des pertes d'emplois dans les secteurs émetteurs de carbone⁴⁸. Pour que nul ne soit laissé à la traîne dans la transition vers les nouvelles énergies et vers des secteurs créateurs d'emplois, il est essentiel de mettre en place des plans favorisant une transition juste. Pour la Confédération syndicale internationale (CSI), une transition énergétique juste doit garantir :

- une période définie de garanties salariales et de sécurité de l'emploi pour les travailleurs concernés ;
- des retraites pour les travailleurs plus âgés au-delà de la période définie ;
- une acquisition des compétences et des redéploiements avec des possibilités d'emploi décent pour les travailleurs plus jeunes, et
- des investissements dans le renouvellement communautaire et de nouveaux emplois, y compris des constructions et des services liés aux énergies renouvelables⁴⁹.

LE G7 SE CACHE DERRIÈRE LES ÉCONOMIES ÉMERGENTES

Les pays riches et pollueurs ont tendance à se cacher derrière les économies émergentes, en particulier la Chine, pour se disculper.

La Chine brûle désormais presque autant de charbon que l'ensemble du reste du monde. Il faut toutefois savoir que la population chinoise représente près de 20 % de la population mondiale et qu'environ 400 millions de Chinois gagnent moins de 2,5 dollars par jour⁵⁰. Il convient aussi de ne pas oublier le rôle d'« usine du monde » joué par la Chine : une grande partie⁵¹ de l'empreinte carbone de la Chine résulte de la production de biens qui finissent dans les rayons des magasins du G7. Lorsque l'on attribue la responsabilité des émissions au consommateur final, on constate que le mode de vie de l'Américain moyen est trois fois plus carboné que celui du Chinois moyen⁵².

La Chine a pris l'initiative de réduire son recours au charbon malgré les enjeux en matière de développement. Le gouvernement ferme des usines qui ne répondent pas aux normes d'efficacité⁵³. En 2014, la Chine a ainsi remis entièrement en état ou retiré du service des petites centrales à fortes émissions de carbone, d'une puissance de 3,3 GW⁵⁴. En raison de la pollution atmosphérique, l'État a également interdit la mise en service de nouvelles centrales à charbon dans trois régions économiques clés, où se situe actuellement un tiers de la capacité de production d'électricité charbonnière⁵⁵. Les normes chinoises relatives à la pollution atmosphérique des centrales à charbon, nouvelles et existantes, sont plus strictes que celles actuellement à l'étude dans l'UE⁵⁶. De plus, Beijing s'est

engagé à intégrer 40 à 45 % de production d'énergie provenant de sources non fossiles dans son mix énergétique d'ici 2030⁵⁷. Compte tenu de toutes ces mesures, la consommation de charbon de la Chine a peut-être déjà atteint son niveau le plus élevé. En 2014, la consommation chinoise de charbon a baissé de 2,9 % alors que la croissance économique a été de 7,3 %⁵⁸.

La Chine pourrait prendre encore plus de mesures pour réduire son utilisation du charbon, ce qui aurait des conséquences positives sur la santé publique, l'environnement et l'emploi, sans porter atteinte à la croissance économique et à la réduction de la pauvreté. Cela étant, la Chine ne doit pas servir d'excuse à l'inaction actuelle du G7. Comme indiqué précédemment, le problème du charbon du G7 est considérable en soi. Les pays riches et industrialisés du G7 doivent cesser de dire « Faites ce que nous disons » pour privilégier le message « Faites ce que nous faisons », en démontrant qu'il est possible de sortir progressivement du charbon, tout en maintenant une économie saine.

S'ATTAQUER AU CHARBON POUR ABOUTIR À DES RÉOLUTIONS PLUS AMBITIEUSES À PARIS

Le sommet du G7 a lieu six mois avant la réunion à Paris des dirigeants mondiaux, en décembre 2015, en vue de finaliser un accord mondial sur le changement climatique.

Les pays du G7 doivent prendre des mesures concrètes pour lutter contre la cause principale du changement climatique et s'entendre pour cela sur des politiques spécifiques afin de montrer des signes de bonne volonté au reste du monde et de contribuer à créer la dynamique adéquate pour le Sommet climat de Paris.

Encadré 4 : un objectif équitable d'atténuation à long terme à Paris

Lors des négociations des Nations unies sur le climat de décembre 2015, les gouvernements vont débattre d'un nouvel objectif d'atténuation à long terme dans le cadre de l'accord de Paris. Selon des études récentes, il faut que les émissions des combustibles fossiles soient nulles d'ici la moitié de ce siècle⁵⁹. Pour éviter un réchauffement catastrophique, tous les pays doivent participer à la transition vers les énergies renouvelables.

Comme le souligne clairement ce document, il est de la responsabilité des pays riches, qui de surcroît en ont la capacité, de sortir progressivement des combustibles fossiles et d'agir au plus vite. Les pays riches doivent aussi contribuer à financer le développement à faible émission de carbone dans les pays pauvres.

Dans son rapport « Sortir de l'impasse »⁶⁰, Oxfam indique que les pays dont l'indice de responsabilité et de capacité dépasse un certain seuil doivent financer eux-mêmes la transition vers les énergies renouvelables et mobiliser un financement afin que les pays plus pauvres puissent faire de même.

L'objectif d'atténuation à long terme de l'accord de Paris doit ainsi établir clairement que les pays riches s'engageront au plus vite à ne plus émettre de CO₂ induit par les combustibles fossiles, en commençant par un retrait progressif du charbon, comme préconisé dans le présent document, et à mobiliser des financements afin que les pays pauvres agissent pareillement.

5 PLANS SPÉCIFIQUES DES PAYS EN VUE DE SORTIR DU CHARBON

Oxfam a chargé le groupe de réflexion E3G d'analyser la situation actuelle sur la question du charbon pour tous les pays du G7, en identifiant les dynamiques du marché et les mesures politiques nécessaires, ainsi que les échéances de l'arrêt possible de l'utilisation du charbon. À partir de cette analyse, Oxfam a ensuite émis pour chaque pays des recommandations pour sortir du charbon. Les rapports complets par pays sont disponibles sur le site de E3G (en anglais) : <http://e3g.org/>

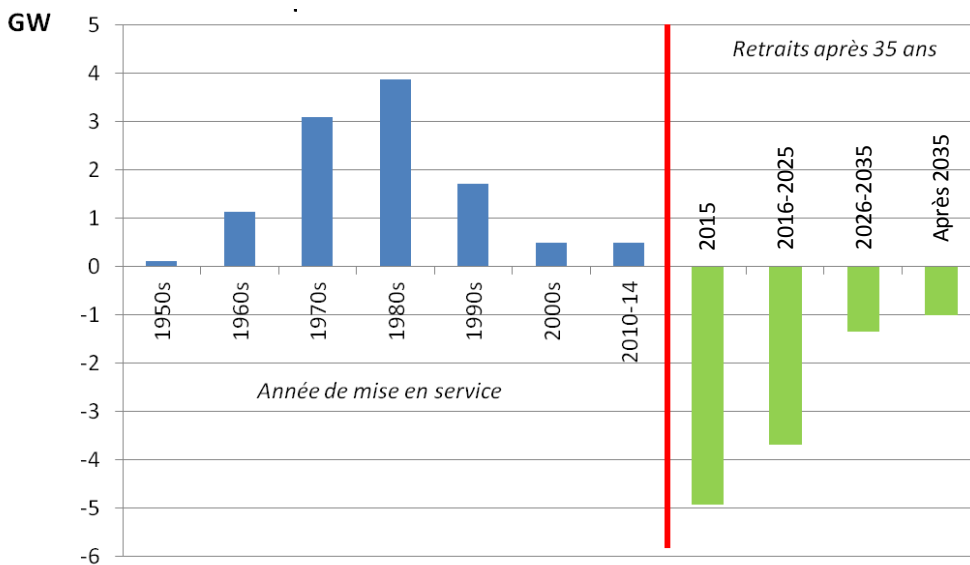
CANADA

Consommation de charbon depuis Copenhague ?	En baisse
Nombre de centrales à charbon	15 centrales à charbon (11 GW)
Âge moyen des centrales de charbon	34 ans
Nouveaux projets charbon en préparation	Le Canada a écarté la possibilité de nouvelles centrales aussi polluantes.
Approche actuelle relative au charbon	<p>Le Canada dispose d'une politique explicite concernant les nouvelles centrales à charbon et exige la fermeture des centrales plus anciennes, ce qui est un exemple des quelques mesures volontaristes prises ces dernières années par le gouvernement fédéral pour lutter contre le changement climatique. Malheureusement, ces mesures ne sont pas suffisamment rapides ou fortes pour avoir un effet significatif sur la hausse des émissions de gaz à effet de serre (GES) canadiennes⁶¹. En outre, ces mesures s'inscrivent dans le contexte regrettable de la production canadienne de sables bitumineux, à forte émission de GES.</p> <p>La majorité de l'électricité canadienne provient de l'énergie hydraulique, et d'autres technologies d'énergies renouvelables présentent un fort potentiel dans ce pays.</p>
Qu'advierait-il si l'on fermait les centrales à charbon existantes une fois l'investissement initial recouvré ?*	Pratiquement toutes les centrales à charbon seraient mises hors service d'ici 2030 avec seulement 1 GW restant.

*Étant donné que les centrales à charbon recouvrent généralement les coûts d'investissement initiaux bien avant 35 ans, ces évaluations montrent l'effet d'une hypothétique politique pour les gouvernements du G7 visant à fermer les centrales à charbon au terme d'une période généreuse de 35 ans plutôt que de permettre à ces centrales de continuer à polluer tout en en tirant profit. Alors que les voies de sortie progressive du charbon ne devraient pas être déterminées par

des décisions liées aux investissements commerciaux, la courbe de retrait en résultant aide à traiter la question sous un autre angle.

Figure 9 : caractéristiques du retrait progressif du charbon au Canada si les centrales étaient fermées après récupération des coûts d'investissement



Ce graphique montre l'année de mise en service d'une centrale à charbon existante par décennie (bâtons bleus) et le retrait par décennie selon une politique de durée de vie limitée à 35 ans (bâtons verts).

Possibilités d'accélérer la transition vers d'autres sources énergétiques que le charbon

Réglementations fédérales : le gouvernement canadien doit prendre des mesures supplémentaires pour accélérer la fermeture des centrales à charbon existantes. La nouvelle norme de rendement d'émissions qui entrera en vigueur en juillet 2015 interdit la construction de nouvelles centrales à charbon aussi polluantes et limite la durée de vie des centrales existantes. Toutefois, la majorité des centrales à charbon peuvent continuer à fonctionner jusqu'à ce qu'elles atteignent l'âge de 50 ans, ce qui signifie que la sortie du charbon s'étalera jusqu'en 2062 au Canada⁶².

Efforts au niveau provincial : les provinces montrent un plus grand empressement à se pencher sur la question des émissions issues du charbon. Le retrait progressif du charbon dans l'Ontario en 2014 illustre bien ce qui peut être fait. Au Canada, le recours au charbon se concentre désormais dans trois provinces : la Nouvelle-Écosse, la Saskatchewan et l'Alberta. Même dans l'Alberta, la province canadienne qui utilise le plus de charbon, une transition efficace vers d'autres sources énergétiques que le charbon pourrait être menée à bien à l'horizon 2030⁶³.

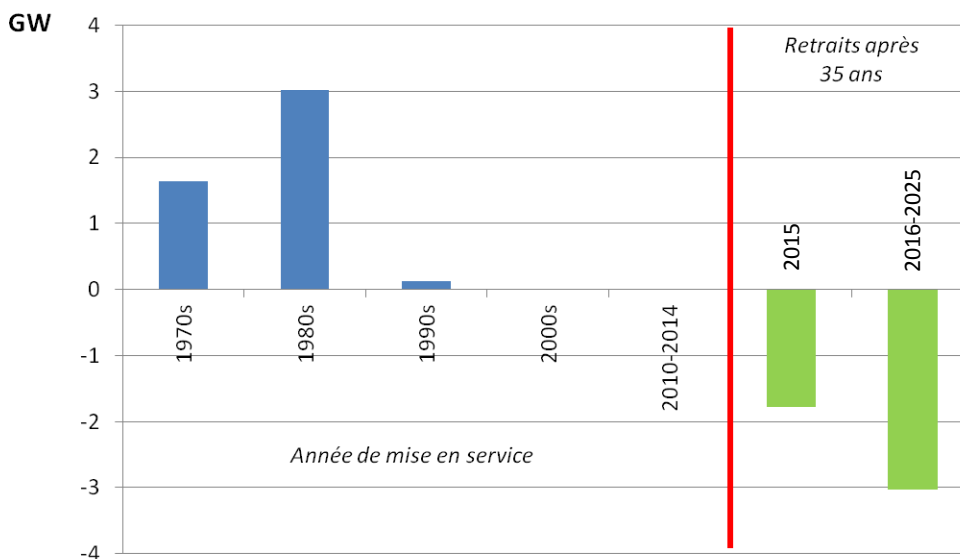
Recommandations :

- Le gouvernement fédéral doit s'engager à supprimer progressivement les émissions issues de l'utilisation du charbon d'ici 2030, en appliquant aux centrales à charbon de plus de 35 ans les mêmes normes d'émissions que celles qui s'appliquent aux nouvelles centrales à charbon.
- Toutes les provinces doivent suivre l'exemple de l'Ontario et mettre en place des plans de retrait progressif bien définis.

FRANCE

Consommation de charbon depuis Copenhague ?	Légère augmentation
Nombre de centrales à charbon	Le nombre le moins élevé parmi les pays du G7. Quatre centrales à charbon seulement resteront en activité après 2015 (3 GW) compte tenu des fermetures liées aux réglementations européennes sur la qualité de l'air.
Âge moyen des centrales de charbon	32 ans
Nouveaux projets charbon en préparation	Aucun (avec un point d'interrogation néanmoins concernant une centrale qui pourrait voir le jour en Nouvelle-Calédonie) ⁶⁴ .
Approche actuelle relative au charbon	Le mix énergétique de la France se caractérise par une forte dépendance à l'énergie nucléaire. Le nouveau projet de loi française relatif à la transition énergétique (qui devrait être adopté prochainement par le Parlement) devrait contenir des objectifs visant à passer de 75 à 50 % d'énergie nucléaire d'ici 2025 et à accroître la part des énergies renouvelables, réduire l'utilisation des combustibles fossiles et réduire de moitié la demande énergétique globale d'ici 2050 par rapport à l'année de référence 2012. Le but est de réduire les émissions en France de 40 % entre 1990 et 2030, et de 75 % d'ici 2050 ⁶⁵ .
L'empreinte carbone de l'exploitation du charbon à l'étranger	L'empreinte carbone de la France à l'étranger est sept fois plus élevée que l'empreinte carbone sur son propre territoire en raison des activités des entreprises EDF et Engie (anciennement GDF) contrôlées par l'État et des lourds investissements dans le charbon des banques françaises. Entre 2005 et 2014, les banques françaises ont investi 30 milliards d'euros dans le secteur du charbon, faisant de la France le cinquième pays qui finance le plus ce secteur au cours de cette période ⁶⁶ .

Figure 10 : caractéristiques du retrait progressif du charbon en France si les centrales étaient fermées après récupération des coûts d'investissement



Ce graphique montre l'année de mise en service d'une centrale à charbon existante par décennie (bâtons bleus) et le retrait par décennie selon une politique de durée de vie limitée à 35 ans (bâtons verts).

Possibilités d'accélérer la transition vers d'autres sources énergétiques que le charbon

Réglementation : la transition vers une sortie complète du charbon dans la production d'électricité en France se devine, mais des actions gouvernementales supplémentaires sont nécessaires pour que les quatre dernières centrales à charbon soient mises hors service à bref délai. L'entreprise allemande E-ON assure le fonctionnement de deux de ces centrales, dont la fermeture est prévue en 2025. EDF, en partie détenue par l'État français, exploite les deux autres. EDF a annoncé son intention de maintenir le fonctionnement de ces deux centrales jusqu'en 2035⁶⁷. Des centrales à charbon sont surtout maintenues en activité en France pour couvrir les besoins de chauffage durant les pointes des hivers très froids, car de nombreux logements mal isolés sont équipés de systèmes de chauffage électrique inefficaces⁶⁸. La France est à la traîne en ce qui concerne l'isolation des logements. Cependant, si elle redoublait d'efforts pour atteindre ses objectifs d'efficacité énergétique de 2020, le recours au charbon deviendrait redondant. De plus, ces efforts aideraient les familles françaises à faible revenu qui connaissent la précarité énergétique.

Encadré 5 : l'empreinte carbone de la France issue de l'exploitation du charbon à l'étranger⁶⁹

L'empreinte carbone de la France liée au charbon à l'étranger est plus élevée que l'empreinte carbone liée au charbon sur son territoire en raison des activités des entreprises à capital public EDF et Engie. Le gouvernement français, qui détient EDF à 84 %, a le contrôle sur les décisions majeures du plus gros producteur d'électricité européen. EDF possède 11 centrales à charbon en Europe (au Royaume-Uni, en France, en Belgique et en Pologne) et prévoit d'en ouvrir une en Serbie. L'entreprise est également un investisseur majeur dans cinq centrales à charbon en Chine, et dans une nouvelle centrale en projet.

La part détenue par le gouvernement dans Engie est moins grande (33,3 %), mais le gouvernement dispose de droits de vote supplémentaires, qui lui confèrent un très grand pouvoir lors des assemblées générales. La majorité des projets charbon d'Engie se situe dans les pays du Nord, avec 18 centrales à charbon en Europe, aux États-Unis et en Australie, tandis que 12 autres centrales se trouvent en Indonésie, en Thaïlande, en Chine, en Inde, au Pérou, au Brésil, au Chili et au Panama. Les émissions de l'ensemble des centrales à charbon d'EDF et d'Engie à travers le monde ont été d'environ 150 Mt en 2013, soit plus de sept fois la quantité d'émissions issues des centrales à charbon se trouvant en France et la moitié du total des émissions nationales de CO₂ de la France. À la faveur de la conférence sur le climat qui se tient cette année à Paris et des efforts consentis par le gouvernement français pour parvenir à un accord mondial sur le climat, le président Hollande a l'occasion d'agir en tant que défenseur du climat et d'utiliser la grande influence du gouvernement français au sein d'EDF et d'Engie pour garantir un retrait rapide du charbon et montrer l'exemple à d'autres producteurs d'électricité de la sphère publique tels que Vattenfall et ENEL, qui ont déjà pris des mesures en ce sens.

Recommandations

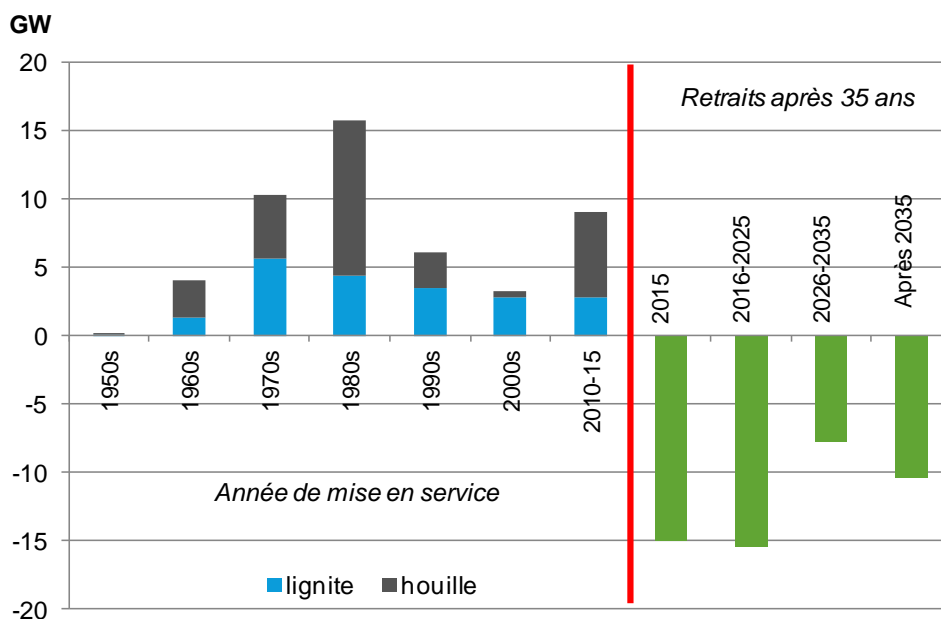
Le gouvernement français doit :

- Prendre l'engagement, aussi symbolique et petit soit-il, de mettre fin à l'usage du charbon sur le sol français d'ici 2020. L'annonce de cette simple étape avant la COP de Paris, de pair avec des mesures plus importantes capables de dynamiser les secteurs des réductions d'énergie et des énergies renouvelables, adresserait un message positif au reste du monde.
- Se servir de sa position d'actionnaire majeur d'EDF et d'Engie pour influencer sur ces entreprises afin qu'elles mettent en place des plans détaillés de fermeture de leurs centrales à charbon en Europe, aux États-Unis et en Australie d'ici le début des années 2020 et cessent de financer de nouvelles centrales climaticides dans les pays en développement.
- Obliger les banques à publier leur empreinte carbone et les empêcher d'investir dans le charbon.

ALLEMAGNE

Consommation de charbon depuis Copenhague ?	En hausse
Nombre de centrales à charbon	49 GW
Âge moyen des centrales de charbon	30 ans
Nouveaux projets charbon en préparation	Plusieurs nouvelles centrales sont toujours en cours de construction à la suite de décisions d'investissement malheureuses prises en 2007-2009. Il est peu probable que les quelques autres centrales qui étaient prévues soient construites un jour ⁷⁰ .
Approche actuelle relative au charbon	<p>L'Allemagne connaît actuellement l'une des transformations énergétiques les plus ambitieuses au monde : un retrait progressif du nucléaire (d'ici 2022), l'introduction progressive d'un minimum de 80 % d'énergies renouvelables (d'ici 2050) et l'objectif à long terme de réduire les émissions de 80 à 95 % par rapport à l'année de référence 1990 (d'ici 2050).</p> <p>Pourtant, la consommation de charbon de l'Allemagne a augmenté depuis 2009. Pire encore, l'Allemagne utilise la forme de charbon la plus sale, à savoir le lignite. Cela compromet l'objectif climatique phare de l'Allemagne consistant à réduire les émissions de 40 % par rapport aux niveaux de 1990 d'ici 2020.</p>
Qu'advierait-il si une politique de retrait sur 35 ans* était mise en place et que l'activité des nouvelles centrales était arrêtée ?	Les centrales seraient progressivement fermées au cours des 20 prochaines années. Plusieurs des centrales les plus récentes seraient toujours en activité après 2040.

Figure 11 : caractéristiques du retrait progressif du charbon en Allemagne si les centrales étaient fermées après récupération des coûts d'investissement



Ce graphique montre l'année de mise en service d'une centrale à charbon existante par décennie (bâtons bleus) et le retrait par décennie selon une politique de durée de vie limitée à 35 ans (bâtons verts).

Encadré 6 : le paradoxe de l'engagement en faveur du climat concomitant à la construction de nouvelles centrales à charbon

La centrale à charbon la plus récente d'Allemagne, Moorburg, a été mise en service en début d'année 2015, durant la semaine où l'Allemagne, avec les autres membres de l'UE, a présenté ses propositions pour les négociations sur le climat de Paris. Ce type de développement fragilise les objectifs d'émissions et donne un mauvais signal au reste du monde. Il s'agit en outre d'un très mauvais investissement : compte tenu du poids croissant des énergies renouvelables, la centrale ne produira sans doute jamais assez d'électricité pour rentrer dans ses frais. Le PDG de Vattenfall a d'ailleurs été contraint de reconnaître lui-même que l'investissement dans la nouvelle centrale électrique de Moorburg était une « erreur de trois milliards d'euros »⁷¹.

Possibilités d'accélérer la transition vers d'autres sources énergétiques que le charbon

Forces du marché : La hausse des énergies renouvelables disponibles a été supérieure au niveau d'énergie nucléaire qui n'a plus été utilisée. L'Allemagne a accru récemment son usage du charbon parce que la combustion du lignite n'est pas chère (notamment en raison du prix inadéquat du carbone). Le gaz est laissé de côté et les exportations d'électricité vers les pays voisins augmentent.

Le prix du carbone au sein du mécanisme de l'UE d'échange de droits d'émission ne va pas permettre d'accélérer le retrait progressif du charbon dans les conditions actuelles ou les conditions prévisibles. Pour que l'échange de droits d'émission suscite une transition de l'électricité issue du charbon à celle issue du gaz, le prix du carbone devrait passer de six euros par tonne à environ 30 euros par tonne et il devrait augmenter davantage pour susciter une transition du lignite au gaz⁷².

Réglementation : le gouvernement allemand a reconnu qu'il était nécessaire de mettre en place des politiques directes pour s'attaquer au problème du charbon s'il veut atteindre l'objectif de réduction des émissions de 40 % à l'horizon 2020. Une nouvelle proposition de loi vise à réduire d'ici 2020 les émissions des centrales à charbon et à lignite les plus anciennes, dont les rendements sont les moins bons. Au-delà d'un certain seuil, les émissions de ces centrales seraient plus coûteuses, ce qui favoriserait le retrait accéléré du charbon. Par ailleurs, des études ont montré que cette mesure n'engendrerait aucune hausse du prix de l'électricité pour les consommateurs⁷³. Toutefois, d'autres mesures devront être prises pour orienter et consolider l'Energiewende (transition énergétique) ; une étude récente de Ecofys montre qu'une sortie progressive du lignite d'ici 2030 et de la houille d'ici 2040 serait possible.

Recommandations

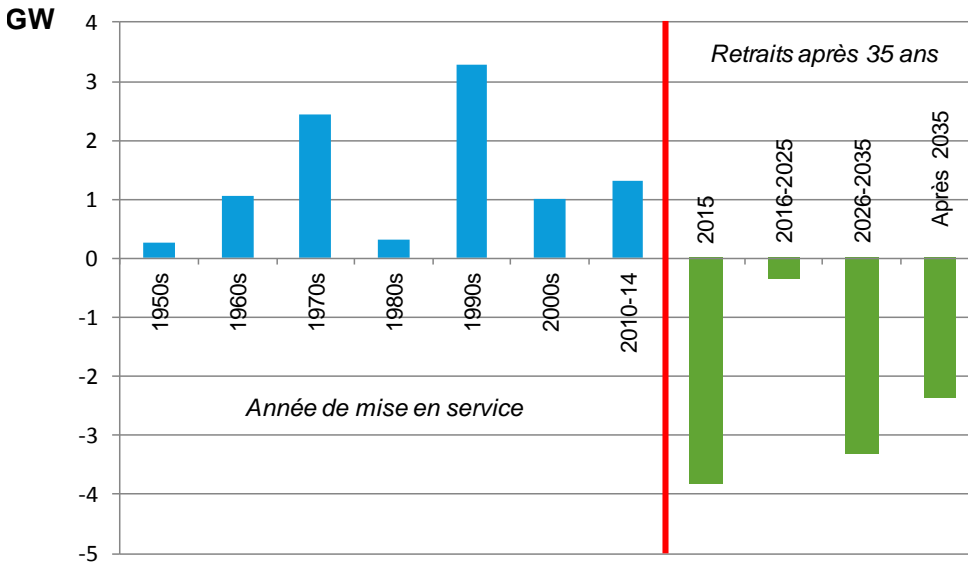
Le gouvernement allemand doit :

- Légiférer afin de fermer les centrales à charbon les plus anciennes et qui présentent les plus mauvais rendements énergétiques d'ici 2020 pour atteindre l'objectif allemand de réduction des émissions de 2020, et mettre en place un cadre politique en vue d'un retrait total du charbon d'ici 2040 et de l'introduction de 100 % d'énergies renouvelables d'ici 2050.
- Garantir une mise en œuvre du « Energiewende » équitable d'un point de vue social et une transition juste vers d'autres sources d'énergie que le charbon sans compromettre l'ambition des objectifs d'atténuation.

ITALIE

Consommation de charbon depuis Copenhague ?	En hausse
Nombre de centrales à charbon	10 GW. L'Italie brûle moins de charbon que tous les autres membres du G7 à l'exception de la France.
Âge moyen des centrales de charbon	37 ans
Nouveaux projets charbon en préparation	Trois centrales
Approche actuelle relative au charbon	Aucune politique dissuasive en place et le gouvernement ne tient pas le bon discours.
Qu'advierait-il si une politique de retrait sur 35 ans* était mise en place et que l'activité des nouvelles centrales était arrêtée ?	Toutes les centrales seraient fermées d'ici 2030 à l'exception d'une seule (Torrevaldaliga).

Figure 12 : caractéristiques du retrait progressif du charbon en Italie si les centrales étaient fermées après récupération des coûts d'investissement



Ce graphique montre l'année de mise en service d'une centrale à charbon existante par décennie (bâtons bleus) et le retrait par décennie selon une politique de durée de vie limitée à 35 ans (bâtons verts).

Possibilités d'accélérer la transition vers d'autres sources énergétiques que le charbon

Réglementation : le gouvernement italien n'a pris aucune initiative en matière de retrait progressif du charbon. Aucune politique dissuasive n'a été instaurée concernant l'usage du charbon. Pire, l'État n'a pas tenu le bon discours en autorisant de nouvelles centrales en 2010, en accordant des subventions à des centrales individuelles et en prévoyant la mise en place d'un marché de capacité, qui octroierait des subventions au secteur du charbon. Quelques-unes des plus petites et anciennes centrales à charbon sont fermées en conséquence de la directive de l'UE sur les émissions industrielles. Cependant, près de 8 GW sont conformes et l'activité devrait se poursuivre si le gouvernement italien ou ENEL n'agit pas.

Dynamiques de marché : le charbon est dans une position intenable à bien des égards. L'Italie est face à un problème structurel de surcapacité. Son système énergétique peut produire environ deux fois plus d'électricité que nécessaire pour répondre aux pics de la demande⁷⁴. Pourtant, l'Italie importe toujours de l'électricité, car le prix de production dans le pays est élevé. Ainsi, l'Italie a importé 14 % de son électricité en 2014. Cela signifie que les centrales à gaz et à charbon ne fonctionnent que rarement à pleine capacité. La croissance record des énergies renouvelables, associée à une baisse de la demande d'électricité, sape encore plus la rentabilité des centrales à charbon. En 2013, la part du charbon dans le mix énergétique italien est passée de 17 à 14,6 %.⁷⁵

Producteurs d'électricité sous contrôle de l'État : l'entreprise ENEL, dont l'État italien est l'un des actionnaires principaux⁷⁶, détient 70 % de la capacité de charbon de l'Italie et pourrait presque à elle seule procéder au retrait progressif du charbon du pays. En mars 2015, ENEL a annoncé une réorientation vers les énergies renouvelables en vue de respecter un engagement de neutralité carbone à l'horizon 2050⁷⁷. La société prévoit de fermer 23 centrales à

combustibles fossiles d'ici 2019, dont trois centrales à charbon seulement, qui sont les plus anciennes (et aussi les plus petites)⁷⁸. En conséquence, l'impact sur le portefeuille charbon de l'Italie à court terme sera pratiquement nul. Les centrales à charbon d'ENEL sont jeunes dans l'ensemble⁷⁹ et risquent de devenir des actifs bloqués. En effet, les centrales à charbon pourraient ne plus être exploitées si les gouvernements tiennent leur parole et font preuve d'une plus grande détermination dans la lutte contre le réchauffement climatique.

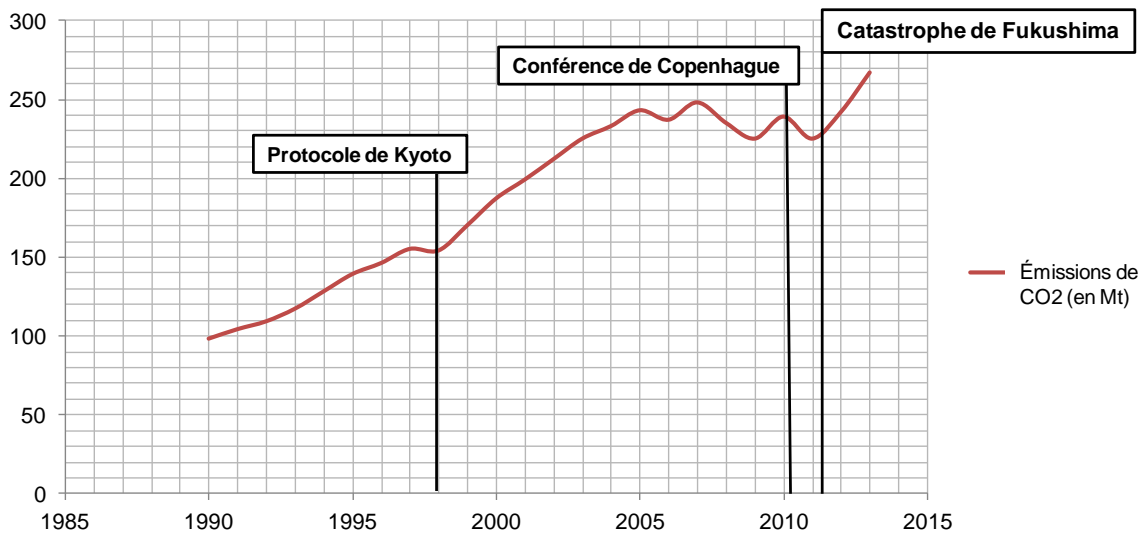
Recommandations

- Le gouvernement italien doit instaurer un cadre politique plus transparent pour garantir le retrait total du charbon ces 10 prochaines années.
- Dans le cadre de ce plan, le gouvernement doit de toute urgence revoir sa proposition de mécanisme de marché de capacité et veiller à ce qu'aucune centrale à charbon ne reçoive de subvention. Les énergies renouvelables et les solutions d'utilisation rationnelle de l'énergie doivent recevoir davantage de soutiens.
- En tant qu'actionnaire d'ENEL, le gouvernement doit exiger que l'entreprise respecte sa promesse d'activités plus propres, en réduisant progressivement ses ressources de charbon, qui ressemblent déjà à des actifs bloqués, d'ici le début des années 2020.

JAPON

Consommation de charbon depuis Copenhague ?	En hausse
Nombre de centrales à charbon	Plus de 60 centrales à charbon. 41 GW
Âge moyen des centrales de charbon	24 ans, l'âge le plus jeune du G7.
Nouveaux projets charbon en préparation	52 nouvelles centrales sont en projet, ce qui doublerait presque le nombre déjà élevé de centrales japonaises.
Approche actuelle relative au charbon	Après la catastrophe de Fukushima, le gouvernement de Kan a fermé du jour au lendemain des centrales nucléaires représentant 30 % de la fourniture énergétique du Japon. Depuis, le gouvernement adopte des solutions à plus fortes émissions de carbone. Le Japon augmentait déjà son utilisation du charbon avant la catastrophe de Fukushima.
Qu'advierait-il si une politique de retrait sur 35 ans* était mise en place et que l'activité des nouvelles centrales était arrêtée ?	La moitié des centrales japonaises existantes seront toujours en service d'ici 2030 et un quart d'entre elles d'ici 2040 et elles risquent fort de devenir des actifs bloqués.

Figure 13 : émissions issues des centrales à charbon au Japon depuis 1990



Possibilités d'accélérer la transition vers d'autres sources énergétiques que le charbon

Réglementation : au lieu de chercher à sortir des combustibles fossiles, le gouvernement a encouragé activement le développement du charbon au moyen de politiques qui favorisent ce secteur, notamment en assouplissant la législation afin d'accélérer les autorisations de mise en service de nouvelles centrales à charbon et en octroyant des subventions et des garanties financières sans lesquelles les nouvelles centrales ne seraient pas viables d'un point de vue financier. Les centrales à charbon japonaises entravent les objectifs climatiques du pays. Les enjeux climatiques sont relégués au second plan, derrière une politique énergétique axée sur les combustibles fossiles⁸⁰. Non seulement le Japon s'expose à un avenir à fortes émissions de carbone, mais le pays va en outre accroître sa dépendance aux importations de charbon.

Le Japon peut encore renverser la vapeur et éviter d'investir massivement dans des énergies non durables qui ne feront que contribuer à l'aggravation du changement climatique. Une étude récente montre que des réformes plus poussées des marchés de l'électricité et de l'interconnexion entre les différents réseaux électriques peuvent permettre au Japon de sortir pratiquement entièrement du charbon d'ici 2030 en n'utilisant que les technologies existantes et sans avoir à se tourner vers le nucléaire⁸¹.

Lutter contre les intérêts corporatistes : le système d'incitation japonais a conduit à l'autorisation de 73 MW d'énergies renouvelables (dont près du double de la capacité solaire de l'Allemagne)⁸². Toutefois, nombre de ces projets risquent de ne pas voir le jour et les compagnies énergétiques japonaises s'opposent aux projets qui se sont concrétisés. Les producteurs d'électricité sont des monopoles régionaux, qui contrôlent la génération et la distribution de l'électricité, et qui ont plafonné la quantité d'énergie solaire pouvant intégrer leurs réseaux⁸³. Ces entreprises, qui possèdent les centrales à charbon et les centrales nucléaires fermées (que le gouvernement commence à rouvrir pour certaines d'entre elles), ont tout intérêt à s'opposer à la fourniture d'électricité obtenue par des sources concurrentes⁸⁴.

Le secteur du charbon japonais profite de pouvoirs immenses. Le gouvernement met en place divers systèmes pour aider ce secteur national à exporter des centrales à charbon, dont un programme bilatéral de compensation, qui permet au Japon de compenser les émissions sur son sol en octroyant des subventions à ses entreprises afin de construire des centrales à charbon « efficaces » (mais qui restent très polluantes) dans des pays en développement. Ces exportations sont subventionnées par des fonds publics au moyen d'un système japonais de crédit à l'exportation ainsi qu'en allouant les rares fonds censés être consacrés au financement de la lutte contre le changement climatique et à la protection des populations les plus pauvres contre ses effets⁸⁵.

Recommandations

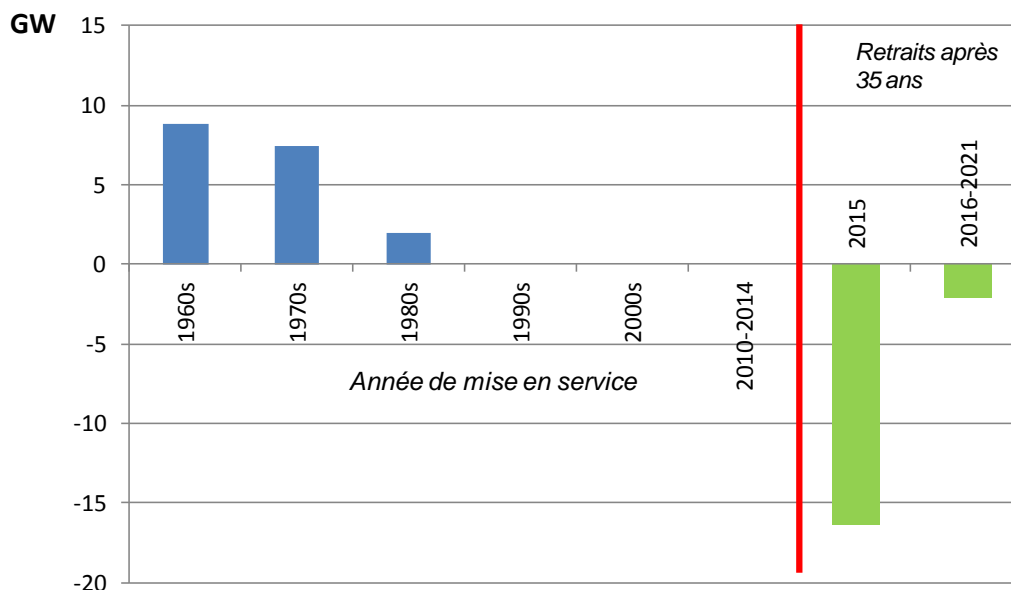
Le gouvernement japonais doit :

- mettre fin de toute urgence à la construction de nouvelles centrales à charbon et mettre en place un plan de retrait progressif du charbon d'ici 2035 ;
- privilégier les secteurs des énergies renouvelables et des hautes technologies permettant la maîtrise de l'énergie plutôt que les intérêts des secteurs du charbon et du nucléaire, et
- veiller à ce que le système d'énergies renouvelables fonctionne efficacement et que les projets adoptés fournissent la quantité maximale d'énergie dans le réseau, et ne pas restreindre ces énergies au profit de l'énergie issue du charbon ou du nucléaire.

ROYAUME-UNI

Consommation de charbon depuis Copenhague ?	En hausse
Nombre de centrales à charbon	10 centrales, totalisant 18 GW
Âge moyen des centrales de charbon	41 ans
Nouveaux projets charbon en préparation	Le Royaume-Uni a écarté la possibilité de nouvelles centrales aussi polluantes et doit à présent s'attaquer au problème des centrales à charbon existantes.
Approche actuelle relative au charbon	<p>Avant les élections législatives de 2015, les dirigeants des trois partis se sont tous engagés à sortir progressivement du charbon dans le cadre de la décarbonisation du secteur de l'énergie.</p> <p>Le gouvernement et le comité indépendant sur le changement climatique prévoient la fin des centrales à charbon aussi polluantes vers 2025. Toutefois, le gouvernement précédent a pris des mesures d'encouragement contraires, qui soutiennent le charbon en subventionnant le marché de capacité et en modifiant les politiques de tarification du carbone. Ainsi, le coût futur des émissions n'est pas connu avec précision et ne permet pas de garantir la fin de la combustion du charbon⁸⁶.</p>
Qu'advierait-il si une politique de retrait sur 35 ans* était mise en place et que l'activité des nouvelles centrales était arrêtée ?	Toutes seraient arrêtées d'ici 2021.

Figure 13 : caractéristiques du retrait progressif du charbon au Royaume-Uni si les centrales étaient fermées après récupération des coûts d'investissement



Ce graphique montre l'année de mise en service d'une centrale à charbon existante par décennie (bâtons bleus) et le retrait par décennie selon une politique de durée de vie limitée à 35 ans (bâtons verts).

Possibilités d'accélérer la transition vers d'autres sources énergétiques que le charbon

Réglementation : le nouveau gouvernement peut s'appuyer sur le soutien de tous les partis pour confirmer la fermeture dans les meilleurs délais des centrales à charbon vieillissantes du Royaume-Uni au moyen d'un plan concret et convaincant de retrait progressif du charbon d'ici le début des années 2020. Le plan peut notamment inclure des mesures visant à :

- Étendre les normes britanniques de rendement d'émissions (qui interdisent les nouvelles centrales à charbon aussi polluantes) aux centrales existantes d'ici le début des années 2020. Des études montrent qu'outre le fait de maintenir le niveau du prix du carbone, cette option permettrait aux consommateurs de réduire le montant de leurs factures électriques⁸⁷.
- Renforcer les politiques existantes : neuf centrales à charbon restantes sur dix pourraient notamment être mises hors service d'ici 2023 au Royaume-Uni si la nouvelle réglementation de l'UE sur la pollution de l'air était pleinement appliquée ;
- Cesser d'accorder des subventions au marché de capacité du secteur du charbon.

Un retrait progressif du charbon d'ici le début des années 2020 est tout à fait compatible avec la garantie d'une fourniture d'électricité suffisante et de factures aux montants raisonnables. Selon certaines études, le Royaume-Uni pourrait répondre à la demande électrique, à l'exception de quelques rares gros pics, même si toutes les centrales à charbon fermaient du jour au lendemain⁸⁸. La mise en place d'un plan de retrait progressif des centrales à charbon d'ici le début des années 2020 laisse largement le temps de trouver une solution à ces quelques pics de la demande. Il est notamment possible d'investir dans des dispositifs de stockage d'énergie plus évolués, de réduire la demande ou

d'encourager le grand public ou les entreprises à attendre la fin d'un pic de consommation pour allumer leurs machines. Le fait d'accorder la priorité à des solutions de remplacement du charbon avantageuses pour les personnes qui vivent dans la pauvreté (mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique, par exemple) et de cibler les foyers les plus pauvres permet de lutter contre les inégalités. L'isolation des logements aux mauvaises performances énergétiques, par exemple, procure des bénéfices immédiats à ceux qui peinent à payer leurs factures d'électricité.

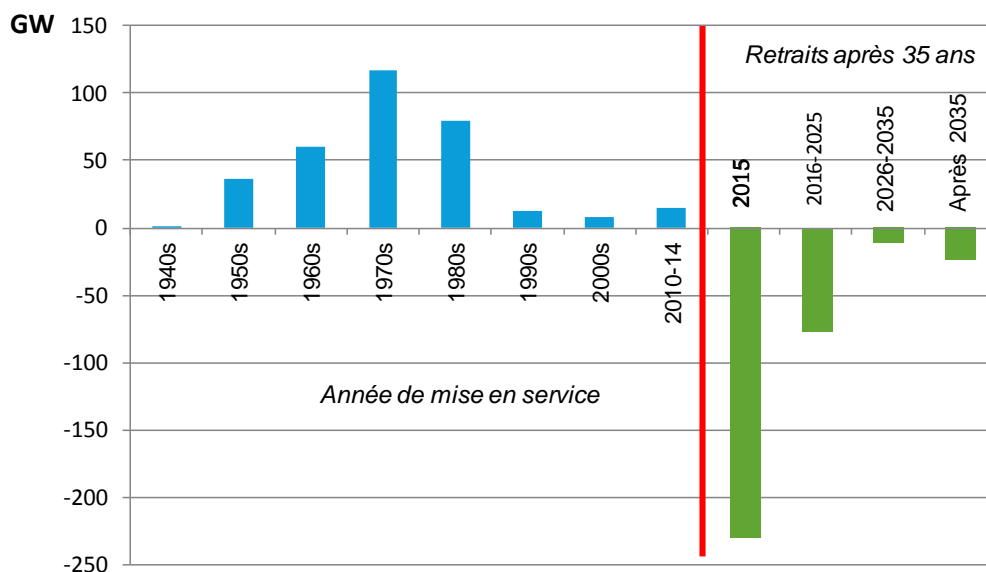
Recommandations

- Le nouveau gouvernement britannique doit élaborer une feuille de route précise avant la COP de Paris afin de respecter la promesse d'un retrait progressif du charbon d'ici 2023. Dans le cadre de cette feuille de route, le gouvernement doit définir un plan explicite de soutien aux employés du secteur du charbon en vue d'une transition juste vers les nouveaux secteurs créateurs d'emploi. Cette feuille de route doit faire partie d'un plan plus vaste de recrutement dans les secteurs des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique au Royaume-Uni.
- Le gouvernement doit annoncer la fin des subventions versées aux combustibles fossiles, en particulier au charbon, notamment dans le cadre du mécanisme de marché de capacité.

ÉTATS-UNIS

Consommation de charbon depuis Copenhague ?	En baisse
Nombre de centrales à charbon	> 320 GW. Les États-Unis représentent toujours le deuxième pays au monde qui consomme le plus de charbon.
Âge moyen des centrales de charbon	45 ans
Nouveaux projets charbon en préparation	Environ 5 GW de charbon en projet, mais tous ces projets seront probablement annulés avant la phase de mise en service ⁸⁹ .
Approche actuelle relative au charbon	Un mouvement d'opposition populaire parvient à faire fermer des centrales plus vite que prévu. De plus, le gouvernement fédéral prépare un plan d'énergie propre pour s'attaquer aux centrales électriques les plus polluantes. Toutefois, le secteur des combustibles fossiles et les secteurs qu'il soutient mènent des efforts concertés pour enrayer ces initiatives.
Qu'advierait-il si une politique de retrait sur 35 ans* était mise en place et que l'activité des nouvelles centrales était arrêtée ?	Pratiquement toutes les centrales de production de charbon aux États-Unis seraient mises hors service d'ici 2030 (avec seulement 25 GW restants).

Figure 14 : caractéristiques du retrait progressif du charbon aux États-Unis si les centrales étaient fermées après récupération des coûts d'investissement



Ce graphique montre l'année de mise en service d'une centrale à charbon existante par décennie (bâtons bleus) et le retrait par décennie selon une politique de durée de vie limitée à 35 ans (bâtons verts).

Possibilités d'accélérer la transition vers d'autres sources énergétiques que le charbon

Mouvement d'opposition populaire : la sortie du charbon aux États-Unis suscite une grande mobilisation citoyenne. Il y a 10 ans, le gouvernement de George Bush a proposé la mise en service de plus de 200 nouvelles centrales à charbon. Depuis, une campagne populaire au succès étonnant a permis d'éviter la construction de ces centrales. Ce mouvement populaire a contribué à fermer ou à modifier la date de mise hors service de 189 centrales existantes depuis 2010 (un tiers des centrales à charbon américaines)⁹⁰. L'objectif du groupe de campagne Sierra Club est d'obtenir la fermeture de la moitié des centrales à charbon d'ici 2017 et de passer à un réseau électrique sans charbon d'ici 2030.

Réglementation : le gouvernement fédéral a proposé de nouvelles normes d'émissions pour les centrales électriques existantes dans le cadre du plan d'énergie propre de l'Agence de protection de l'environnement (EPA), qui entrera en vigueur en 2020. Cela devrait aboutir à une baisse de 30 % d'ici 2030 par rapport aux niveaux d'émissions de 2005 aux États-Unis et encourager le recours à des sources d'énergie plus propres et à des techniques de maîtrise de l'énergie, et limiter les formes les plus polluantes de production d'électricité. Toutefois, même si ce plan est important pour assurer la transition énergétique, il ne sera pas un facteur déterminant de la baisse de l'usage du charbon aux États-Unis étant donné l'allure de la transition déjà en marche. Aux termes de la réglementation proposée, plus de la moitié de la capacité actuelle du secteur du charbon pourrait continuer à alimenter le réseau électrique en 2030⁹¹. L'accroissement des économies d'énergie et des sources renouvelables non hydrauliques permettrait de combler le reste⁹². Des mesures plus ambitieuses rassureraient les investisseurs des secteurs des économies d'énergie et des énergies renouvelables et leur permettraient d'exploiter pleinement le potentiel de ces secteurs en termes de santé publique, de création d'emplois et de baisse des factures d'électricité⁹³. De nombreuses organisations demandent que la

réglementation de l'EPA soit renforcée en ce sens. Toutefois, certains acteurs du secteur des énergies fossiles défendent bec et ongles leurs intérêts et se liguent contre la réglementation proposée. Des procédures juridiques sont engagées alors que le texte n'a même pas encore été publié ; l'industrie des énergies fossiles tentent ainsi de gagner du temps de pollution⁹⁴. Des membres du Congrès dont les campagnes politiques ont principalement été financées par des représentants de l'industrie du charbon tentent aussi de faire obstacle à la réglementation⁹⁵.

Recommandations

- Le gouvernement américain doit poursuivre la mise en œuvre du plan d'énergie propre.
- Il doit notamment charger l'EPA d'étudier le renforcement nécessaire des mesures afin d'obtenir une réduction des émissions d'au moins 35 à 40 % d'ici 2020 (le niveau requis pour atteindre l'objectif actuel de 17 % pour l'ensemble de l'économie)⁹⁶. L'EPA doit en outre proposer des moyens de maximiser ces réductions afin que les États-Unis apportent une contribution équitable à un accord mondial. Ainsi, les États-Unis doivent prendre conscience de la vitesse à laquelle s'opère déjà la transition, dont l'objectif est d'exclure largement le charbon de la production électrique aux États-Unis d'ici 2030.
- Compte tenu de la vitesse à laquelle s'opère déjà la transition, les États-Unis doivent accorder la priorité aux mesures visant à :
 - Soutenir la croissance continue des secteurs des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'énergie en vue de succéder à l'électricité issue du charbon ;
 - Soutenir les travailleurs dans le cadre de la transition vers des industries moins polluantes et plus durables qui créent des emplois.
- Les responsables politiques devraient être obligés de déclarer les soutiens financiers que leur apporte le secteur des combustibles fossiles.

6 CONCLUSION

Partout dans le monde, les effets du changement climatique sont tels qu'il est plus difficile pour les populations d'acheter et de cultiver de quoi manger. La combustion du charbon est en grande partie responsable de ces effets climatiques. Les centrales à charbon représentent le plus gros obstacle empêchant d'atteindre l'objectif international d'un réchauffement de moins de deux degrés. Cet obstacle menace de prendre de l'ampleur.

La réunion des dirigeants du G7 de cette année peut permettre d'annoncer l'entrée dans la phase de l'après-charbon. En tournant la page du charbon, les dirigeants du G7 peuvent lancer une impulsion en vue des négociations essentielles des Nations unies sur le climat de cette année à Paris et créer des milliers d'emplois dans les technologies propres du futur. Comme le montrent les plans de sortie du charbon spécifiques à chaque pays présentés dans ce document, il ne s'agit pas d'un rêve impossible, mais d'une occasion politique réelle que les gouvernements du G7 peuvent et doivent saisir.

RECOMMANDATIONS

Pour démontrer un nouvel engagement en faveur du climat avant la conférence de Paris, les dirigeants du G7 qui se réunissent en Bavière doivent :

1. S'engager à mettre en œuvre de toute urgence une transition pour éviter le recours au charbon, dans le cadre de plans nationaux, à long terme, de décarbonisation. Les plans et politiques spécifiques à chaque pays doivent permettre d'assurer une transition complète :

- Au Canada d'ici 2030
- En France d'ici 2020
- En Allemagne d'ici 2040
- En Italie d'ici le début des années 2020
- Au Japon d'ici 2035
- Au Royaume-Uni d'ici 2023
- Aux États-Unis d'ici 2030

2. Confirmer les engagements existants visant à recueillir ensemble 100 milliards de dollars par an d'ici 2020 pour lutter contre le changement climatique dans les pays en développement. Les pays du G7 doivent s'engager à respecter une feuille de route transparente afin de renforcer de façon significative les finances publiques avant 2020 et accroître la part des fonds dédiés à l'adaptation.

NOTES

Sauf indication contraire, tous les sites internet ont été consultés pour la dernière fois en mai 2015

- 1 Le charbon est responsable de 34 % des émissions cumulées de CO₂ (énergies fossiles, ciment et changements d'affectation des sols) entre 1750 à 2012. Source : Shrink that Footprint, <http://shrinkthatfootprint.com/carbon-emissions-and-sinks>
- 2 Une étude de l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires montre que la hausse des prix résultant du changement climatique fera que les calories disponibles en 2050 auront diminué par rapport à l'an 2000 dans l'ensemble des pays en développement, repoussant de plusieurs dizaines d'années la lutte contre la faim. En outre, les phénomènes climatiques extrêmes entraîneront une flambée des prix d'autant plus importante. Oxfam, « Faim et réchauffement climatique, même combat. Comment empêcher le changement climatique d'enrayer la lutte contre la faim », mars 2014, http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/mb-hot-hungry-food-climate-change-250314-fr_0.pdf
- 3 Les pays du G7 ont donné à l'Afrique 1,4 milliard de dollars sous forme d'aide bilatérale pour l'agriculture et le développement rural (aide publique au développement, APD) et plus de 24 milliards de dollars au total en APD bilatérale en 2013. Ces chiffres ne comprennent pas l'aide apportée via les institutions multilatérales, les informations détaillées par pays n'étant pas disponibles. Source : rapport OCDE – CAD, disponible sur <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CRS1>
- 4 D'après les nouveaux calculs demandés à Climate Analytics et reposant sur le cas de figure correspondant aux « politiques actuelles », selon lequel tous les gouvernements mettent en œuvre les politiques climatiques existantes, conduisant à un réchauffement global moyen de 3,7 °C d'ici 2100. Ce modèle a été appliqué en éliminant les émissions issues de la production énergétique à partir du charbon dans le G7 à partir de 1970 (c'est-à-dire en supposant que les centrales à charbon ont été remplacées par une technologie dont l'empreinte carbone est neutre) afin de déterminer le réchauffement pouvant être attribué aux centrales à charbon du G7. Climate Analytics a ensuite calculé les coûts d'adaptation et les coûts des dommages résiduels (qui forment à eux deux les coûts totaux liés au changement climatique) pour la part du réchauffement causée par les centrales à charbon du G7.
- 5 Ibid.
- 6 Les centrales à charbon des pays du G7 ont émis un total de 2,2 Gt de CO₂ en 2012. Source : International Energy Agency (IEA) (2014b) « CO₂ Emissions From Fuel Combustion 2014 ». Les comparaisons entre pays concernent toutes les émissions de GES, y compris l'UTCATF en 2011 (dernière année dont les données sont disponibles). Source : CAIT, <http://cait2.wri.org/>
- 7 Ibid. Le continent africain a émis environ 1 Gt de CO₂ en 2012. Source op.cit. IEA 2014b
- 8 Ibid. Les pays les moins développés ont émis 0,2 Gt de CO₂ en 2011 (UTCATF exclus). Source CAIT, op.cit.
- 9 Comparaison de la consommation de charbon de 2009 par rapport à celle de 2013 (les derniers chiffres disponibles au moment de la publication). Chiffres issus de BP, « Statistical Review of World Energy », juin 2014, p 33 <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf>
- 10 Oxfam a chargé le groupe de réflexion E3G d'analyser la situation actuelle sur la question du charbon pour tous les pays du G7. Les rapports complets par pays sont disponibles sur le site de E 3G : <http://e3g.org/>
- 11 New Climate Institute (2015), 'Assessing the missed benefits of countries' national contributions', <https://newclimateinstitute.files.wordpress.com/2015/03/cobenefits-of-indcs-2015-03-30.pdf>
- 12 Agence internationale de l'énergie (2015), « Global energy-related emissions of carbon dioxide stalled in 2014 », 13 mars 2015, <http://www.iea.org/newsroomandevents/news/2015/march/global-energy-related-emissions-of-carbon-dioxide-stalled-in-2014.html>
- 13 Climate Action Tracker (2014), « China, US and EU post-2020 plans reduce projected warming », 8 décembre 2014, http://climateactiontracker.org/assets/publications/briefing_papers/CAT_Briefing_10122014.pdf
- 14 Oxfam, mars 2014, op. cit.
- 15 Analyse d'Oxfam de la base de données EM-DAT, <http://www.emdat.be/>, passant en revue le nombre total de personnes touchées dans les pays non visés à l'Annexe 1 pour la période 2005–2014. Les personnes « touchées de façon dramatique » désignent les personnes tuées, blessées, devenues sans-abri ou nécessitant une aide d'urgence. Les catastrophes suivantes font partie des catastrophes liées au climat : sécheresses, températures extrêmes, incendies, tempêtes et inondations. Le nombre de victimes plus élevé dans les pays en développement reflète la capacité plus limitée des populations pauvres à faire face aux catastrophes.
- 16 GIEC (2014), Résumé : chapitre 7. Sécurité alimentaire et systèmes de production alimentaires, « Changements climatiques 2014 : conséquences, adaptation et vulnérabilité », contribution du groupe de travail II au cinquième rapport d'évaluation du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, New York : GIEC, https://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WGIAR5-Chap7_FINAL.pdf
- 17 Ibid « Chapter 7.4.1: Projected Impacts on Cropping Systems »
- 18 Ibid « Chapter 6., Ocean Systems »
- 19 Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) (2014), « La situation mondiale des

- pêches et de l'aquaculture », Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, <http://www.fao.org/3/a-i3720f.pdf>
- 20 G.C. Nelson et al. (2009), « Changement climatique : Impact sur l'agriculture et coûts de l'adaptation », Washington DC : Institut international de recherche sur les politiques alimentaires, <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/pr21fr.pdf> ; données pour les moins de cinq ans de l'UE issues des tableaux statistiques de l'UNICEF, http://www.unicef.org/statistics/index_24183.html
 - 21 GIEC (2014), op. cit, « Chapitre 7 : sécurité alimentaire et systèmes de production alimentaires », p 7, Ibid. Les effets prévus correspondent au scénario d'une hausse de quatre degrés d'ici 2100.
 - 22 Chiffres de l'AIE (2014), op cit. La production énergétique issue du charbon a causé 9,5 Gt de CO2 en 2012. Cette quantité est trois fois plus importante que la forme suivante de production énergétique la plus polluante (gaz). Cela dépasse aussi le nombre de Gt du deuxième secteur produisant le plus d'émissions, le transport, qui est responsable de 6,9 Gt (8 Gt en incluant les soutes). Le Global Carbon Project a estimé qu'en 2012, les émissions de CO2 induites par le changement d'affectation des sols ont été de 3,4 Gt.
 - 23 Ibid.
 - 24 New Climate Economy (2014), Clean Air Task Force, « The Toll from Coal », septembre 2010, http://www.catf.us/resources/publications/files/The_Toll_from_Coal.pdf ; Greenpeace, « New draft coal plant pollution limits leave EU trailing behind China », 7 avril 2015, <http://www.greenpeace.org/eu-unit/Global/eu-unit/reports-briefings/2015/20150407%20BR%20coal%20air%20pollution%20FINAL.pdf>
 - 25 Une raréfaction de l'eau associée à l'exploitation à grande échelle des centrales à charbon commence à exister dans les régions arides de l'ouest de la Chine. Greenpeace, <http://www.greenpeace.org/eastasia/Global/eastasia/publications/reports/climate-energy/2014/The-End-of-Chinas-Coal-Boom-Briefing.pdf>
 - 26 <http://content.sierraclub.org/coal/disposal-plant-water-pollution>
 - 27 Deutsche Bank, « Solar grid parity in a low oil price era », Mars 2015, <https://www.db.com/cr/en/concrete-deutsche-bank-report-solar-grid-parity-in-a-low-oil-price-era.htm>
 - 28 Giles Parkinson (2015), « Solar at grid parity in most of world by 2017 », Renew Economy, 12 janvier, <http://reneweconomy.com.au/2015/solar-grid-parity-world-2017>
 - 29 Lazard, « Levelized cost of energy analysis – Version 8.0 », septembre 2014, <http://www.lazard.com/PDF/Levelized%20Cost%20of%20Energy%20-%20Version%208.0.pdf>, p 2
 - 30 GIEC (2014), op. cit. La Figure SPM.7 du résumé à l'intention des décideurs du groupe de travail III illustre la manière dont les émissions issues de la production d'électricité devraient atteindre zéro avant 2050 et passer ensuite à des chiffres négatifs, dans le cas d'un scénario à 450 ppm de CO2eq.
 - 31 BP (2014), op. cit.
 - 32 C. McGlade et P. Ekins (2015), « The geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2°C », Nature (517):187–90, <http://www.nature.com/nature/journal/v517/n7533/full/nature14016.html>
 - 33 Calculs d'Oxfam, effectués en utilisant les données du document de 2014 de l'AIE intitulé « World Economic Outlook » sur les prévisions d'émissions mondiales de CO2 issues du charbon utilisé pour produire de l'électricité, en se fondant sur le scénario correspondant aux politiques actuelles. Au cours de la période 2012-2045, les émissions globales de CO2 issues de la production d'électricité sont estimées à environ 480 Gt (en émettant une mise en garde : les prévisions de données ne sont disponibles que pour 2020, 2030 et 2040 ; quelques extrapolations sont par conséquent nécessaires). Cela représente presque la moitié du budget carbone restant du GIEC de 1010 Gt de CO2 pour obtenir 66 % de chances de ne pas dépasser les deux degrés de hausse des températures du globe. Cela représente plus de la moitié du budget carbone du Stockholm Environment Institute de 785 Gt de CO2, qui correspond à une « chance bien plus élevée que 66 % » d'atteindre l'objectif de deux degrés et 50 % de chances d'atteindre l'objectif de 1,5 °C, et n'implique pas d'émissions négatives. Des informations détaillées sont disponibles dans le document : P. Baer et al. (2014), « Three salient global mitigation pathways, assessed in light of the IPCC carbon budgets », US: EcoEquity et le Stockholm Environmental Institute, <http://gdrights.org/gdrs-scorecard-calculator-information/mitig-path-overview/>
 - 34 Les pourcentages représentent les émissions totales cumulées de CO2 issues de combustibles fossiles (en excluant le changement d'affectation des sols et l'exploitation forestière). Source : outil d'indicateurs pour l'analyse du climat du WRI, <http://cait2.wri.org>
 - 35 Le CO2 peut demeurer pendant des centaines, voire des milliers d'années, dans l'atmosphère. M. Imran (2008), « Carbon is forever », Nature Reports Climate Change, 20 novembre 2008, <http://www.nature.com/climate/2008/0812/full/climate.2008.122.html>
 - 36 Calculs d'Oxfam, reposant sur les chiffres de 2015 de EcoEquity/SEI Climate Equity Reference Calculator : <http://www.climateequityreference.org/calculator/>. Les revenus des classes les plus pauvres vivant sous un seuil mondial de développement de 9 000 dollars (PPA) par personne et par an ont été exclus afin que seuls les dollars des classes moyennes et supérieures soient pris en compte pour calculer la capacité d'un pays. Chaque dollar que gagnent des personnes dont les revenus sont supérieurs au seuil de développement est pondéré de manière progressive jusqu'à un plafond de revenus de 50 000 dollars PPA. Au-delà de ce « plafond de richesse », chaque dollar gagné entre à 100 % dans le calcul de la capacité d'un pays. Les capacités des pays seront pratiquement les mêmes en 2020 selon les prévisions calculées : la capacité de la Chine passera à 8,6 % et celle du G7 à 64,8 %.

- 37 Deutsche Bank (2015), « Solar Grid Parity in a Low Oil Price Era », <https://www.db.com/cr/en/concrete-deutsche-bank-report-solar-grid-parity-in-a-low-oil-price-era.htm>. La Deutsche Bank a conclu que les énergies renouvelables étaient moins chères que le charbon dans 50 % des 60 pays étudiés.
- 38 Données de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) (2014) « World Energy Outlook 2014 ». Les émissions des centrales à charbon des pays hors OCDE s'élevaient à 6,2 Gt en 2002 contre 3,3 Gt pour les pays de l'OCDE.
- 39 Source : AIE (2014) « CO2 Emissions From Fuel Combustion 2014 », et CAIT. Voir note 6.
- 40 Ibid. Voir note 7
- 41 Ibid. Voir note 8
- 42 La somme de 450 milliards de dollars représente environ quarante fois ce que les pays en développement reçoivent en aide à l'agriculture et au développement rural (11 milliards d'aide publique au développement (APD) de tous ses donateurs en 2013), et c'est plus de cent fois ce que le G7 donne aux pays en développement en APD pour l'agriculture et le développement rural (3,9 milliards en APD bilatérale pour l'agriculture et le développement rural en 2013). Source : rapport OCDE – CAD, trouvé sur <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CRS1>
- 43 Les pays du G7 ont donné à l'Afrique 1,4 milliard de dollars sous forme d'aide bilatérale pour l'agriculture et le développement rural (aide publique au développement, APD) et plus de 24 milliards de dollars au total en APD bilatérale en 2013. Ces chiffres ne comprennent pas l'aide apportée via les institutions multilatérales, les informations détaillées par pays n'étant pas disponibles. Source : Ibid
- 44 Ibid. Voir note 4.
- 45 Documents d'information d'Oxfam/E3G sur l'Allemagne et le Royaume-Uni.
- 46 Au Canada et au Royaume-Uni, tous les projets de développement de centrales à charbon ont intégré le CSC. Aux États-Unis, le seul projet pionnier depuis 2008 est une centrale modèle intégrant le CSC, mais les projets restants intègrent à la fois le charbon aussi polluant et des projets CSC. Ibid. Voir note 10
- 47 Ibid. Voir note 10
- 48 [http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_observers/application/pdf/international_labour_organization_\(ilo\)_to_the_adp.pdf](http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_observers/application/pdf/international_labour_organization_(ilo)_to_the_adp.pdf)
- 49 http://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/ituc_frontlines_climate_change_report_may_en.pdf
- 50 Banque mondiale, World DataBank, Base de données Pauvreté et inégalités, Number of poor in China at \$2.50 per day purchasing power parity in 2011: 361 million, in 2010: 428 million. <http://databank.worldbank.org/data/views/reports/tableview.aspx>
- 51 Des chercheurs ont estimé que 14 à 33 % des émissions chinoises étaient issues de la production de biens destinés à être consommés en dehors de la Chine. Source : <http://www.carbonbrief.org/blog/2014/10/how-much-of-china-carbon-dioxide-emissions-rest-of-the-world-responsible-for/> et <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201012/cmselect/cmenergy/1646/1646.pdf> (Figure 1, p 71).
- 52 Calculs de l'auteur de l'Atlas Mondial du Carbone, <http://www.globalcarbonatlas.org/>
- 53 Sylvie Cornot-Gandolphe (2014), « China's Coal Market: Can Beijing Tame 'King Coal'? », Oxford : Oxford Institute for Energy Studies, <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2014/12/CL-1.pdf>
- 54 Bloomberg (2015), « Here's What China Closing Coal-Power Plants Means for Emissions », 19 avril, <http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-04-19/here-s-what-china-closing-coal-power-plants-means-for-emissions>
- 55 L. Myllyvirta (2015a), « Comment: New coal power plants in China – a (carbon) bubble waiting to burst », Energydesk, Greenpeace, 23 février, <http://energydesk.greenpeace.org/2015/02/23/comment-new-coal-power-plants-china-carbon-bubble-waiting-burst/>
- 56 Les normes relatives à la pollution atmosphérique dans l'industrie actuellement envisagées par les États membres de l'UE dans le cadre de la directive relative à la prévention et au contrôle intégrés de la pollution (IPPC) ne sont pas aussi restrictives que les normes en vigueur en Chine en ce qui concerne le protoxyde d'azote, le dioxyde de soufre et d'autres polluants. L. Myllyvirta (2015b), « Smoke & Mirrors: How Europe's biggest polluters became their own regulators », Bruxelles : Greenpeace, <http://www.greenpeace.org/eu-unit/Global/eu-unit/reports-briefings/2015/Smoke%20and%20Mirror%20final%20report.pdf>
- 57 L'engagement de la Chine à faire passer la part de sources d'énergie non fossiles dans son mix énergétique primaire à 15 % d'ici 2020 et à 20 % d'ici 2030 se traduit par un objectif de 33 à 35 % dans le secteur de l'électricité d'ici 2020 et de 40 à 45 % d'ici 2030, alors que le pourcentage était de 22 % en 2013.
- 58 Christine Shearer et al. (2015), « Boom and Bust : Tracking the global coal plant pipeline' », Washington D.C. : Sierra Club, http://action.sierraclub.org/site/DocServer/Coal_Tracker_report_final_3-9-15.pdf?docID=17381 p 14
- 59 http://climateactiontracker.org/assets/publications/briefing_papers/CAT_Bonn_policy_update_final.pdf
- 60 Oxfam (2014), « Sortir de l'impasse : Le financement de la lutte contre le changement climatique post-2020 dans l'Accord de Paris »; document d'information 201, Oxford : Oxfam International,

- https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/file_attachments/bp201-breaking-standoff-climate-finance-011214-fr.pdf
- 61 <https://www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=FBF8455E-1>
- 62 CAN Canada Summary Note on reducing emissions from coal, février 2015.
- 63 Document d'information Oxfam/E3G sur le Canada lien/réf.
- 64 WWF, « La France et le charbon dans le monde : mythes et réalités », 18 septembre 2014, <http://www.wwf.fr/?3360/La-France-et-le-charbon-dans-le-monde-mythes-et-realites>
- 65 Le Moniteur, « Projet de loi sur la Transition énergétique : où en est-on après l'examen en commission spéciale? », 16 avril 2015, <http://www.lemoniteur.fr/article/projet-de-loi-sur-la-transition-energetique-ou-en-est-on-apres-l-examen-en-commission-speciale-28325169>
- 66 Les banques commerciales françaises se classent au cinquième rang des plus gros investisseurs dans le charbon par rapport au secteur bancaire des autres pays. <http://www.amisdela terre.org/IMG/pdf/argentsalebanquesfr.pdf>
- 67 Document d'information Oxfam/E3G sur la France lien/réf.
- 68 Que Choisir, « Etude Chauffage Electrique », <http://www.quechoisir.org/media/fichiers/etudes/etude-chauffage-electrique>
- 69 Oxfam, « Émissions d'État : comment les centrales à charbon d'EDF et Engie réchauffent la planète », 19 mai 2015
- 70 Il est peu probable que les centrales qui étaient prévues soient construites un jour compte tenu de la surcapacité du système, de la montée en puissance des énergies renouvelables et du fait que ces centrales risquent fort de ne jamais pouvoir rentrer dans leurs frais. Document d'information Oxfam/E3G sur l'Allemagne lien/réf.
- 71 Ibid
- 72 International Energy Agency Coal Industry Advisory Board (2014), « The Impact of Global Coal Supply on Worldwide Electricity Prices: Overview and comparison between Europe, the United States, Australia, Japan, China and South Africa », Paris : Agence internationale de l'énergie, https://www.iea.org/publications/insights/insightpublications/ImpactGlobalCoalSupply_WorldwideElectricityPrices_FINAL.pdf
- 73 Document d'information Oxfam/E3G sur l'Allemagne lien/réf. Une étude menée en 2014 par l'institut allemand pour la recherche économique (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, DIW) a conclu que les mesures prises pour mettre fin d'ici 2020 aux activités d'anciennes centrales à charbon et à lignite (9 GW) et réduire de 23 Mt les émissions de CO2 ne se traduiraient par aucune hausse des factures pour les consommateurs compte tenu des baisses simultanées observées du côté des énergies renouvelables.
- 74 Document d'information Oxfam/E3G sur l'Italie lien/réf. En 2013, le niveau le plus élevé de la demande n'a même pas représenté la moitié de la capacité de production de l'Italie.
- 75 Ibid. La part du charbon dans le mix énergétique italien a baissé face à la hausse des énergies renouvelables et à la baisse globale de la demande d'électricité. En 2014, les énergies renouvelables ont atteint un niveau record de 35 % du mix énergétique, contre 28 % en 2012, tandis que la consommation d'électricité a chuté de 3 % dans le même temps.
- 76 Enel (2014), « Enel – report on corporate governance and ownership structure for year 2013 », Rome: Enel, http://www.enel.com/en-GB/doc/report2013/corporate_governance_report_for_year_2013.pdf Voir la section 3.4 pour des informations détaillées sur les pouvoirs spéciaux du gouvernement italien
- 77 Financial Times, « Enel pledges to tackle climate change », 17 mars 2015, <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/4cd63116-cc8d-11e4-b5a5-00144feab7de.html#axzz3UfyfcQZg>
- 78 Document d'information Oxfam/E3G sur l'Italie op. cit.
- 79 Ibid. Toutes les centrales à charbon mises en service après 1990 à l'exception de deux centrales appartiennent à ENEL.
- 80 B. Buckheit, « Japan's Path to Sustainable Electricity Supply », 2015, http://www.kiconet.org/wp/wp-content/uploads/2015/04/Japans-SEP-review-en_April-2015.pdf
- 81 Analysis du réseau Kiko, cité dans le document d'information Oxfam/E3G sur le Japon, op. cit.
- 82 Financial Times, « Japan renewable energy curb could spark nuclear restart close », 29 septembre 2014, <http://www.ft.com/cms/s/0/8a0823dc-457e-11e4-ab86-00144feabdc0.html#ixzz3YMPKNq00>
- 83 Financial Times, « Outlook cloudy for Japan's renewable energy drive », 20 avril 2015, <http://www.ft.com/cms/s/0/dae47c8c-d927-11e4-b907-00144feab7de.html#ixzz3YMR8fo1h>
- 84 Ibid.
- 85 <http://www.theguardian.com/environment/2015/mar/29/un-green-climate-fund-can-be-spent-on-coal-fired-power-generation>

- 86 Document d'information Oxfam/E3G sur le Royaume-Uni lien/réf.
- 87 Le rapport « Scuttling Coal » de l'IPPR montre qu'en étendant les normes de rendement d'émissions aux centrales existantes d'ici 2025, le montant des factures d'électricité diminuerait d'environ huit livres sterling par an, voire plus si les subventions au marché de capacité sont supprimées pour le charbon, dans le cas de figure où le niveau du prix du carbone reste bloqué à son niveau actuel jusqu'en 2030. Ce cas de figure est comparé à un scénario sans normes de rendement d'émissions, où le niveau du prix du carbone continue d'augmenter, comme prévu initialement. Jimmy Aldridge et Will Straw (2015), « Scuttling coal: How ending unabated coal generation can stimulate investment, cut bills and tackle carbon pollution », Londres : Institute for Public Policy Research, <http://ippr.org/read/scuttling-coal-how-ending-unabated-coal-generation-can-stimulate-investment-cut-bills-and-tackle-car>
- 88 UK Committee on Climate Change, '2014 Progress Report' p106, http://www.theccc.org.uk/wp-content/uploads/2014/07/CCC-Progress-Report-2014_web_2.pdf
- 89 La probabilité que les centrales à charbon prévues entrent en service baisse de façon significative à mesure que les politiques étatiques et fédérales se renforcent et que les militants exercent des pressions pour demander que les nouvelles centrales à charbon comprennent des technologies plus modernes et des systèmes de lutte contre la pollution plus avancés, document d'information Oxfam/E3G sur les États-Unis
- 90 <http://content.sierraclub.org/coal/victories>
- 91 Selon l'évaluation de l'impact officielle menée par l'EPA, il resterait 191 GW de production d'électricité à partir du charbon (contre 330 GW aujourd'hui). EPA impact assessment <http://www.epa.gov/ttn/ecas/regdata/RIAs/111dproposalRIAfina10602.pdf>
- 92 Ibid.
- 93 Ibid. Les bénéfices pourraient être de l'ordre de 49 milliards de dollars à 84 milliards de dollars (2011\$) en 2030, dix fois plus que les coûts de mise en conformité des producteurs d'électricité.
- 94 <http://insideclimatenews.org/carbon-copy/15042015/Legal-oddities-mark-coal-industry-case-against-EPA-clean-power-plan>
- 95 <http://influenceexplorer.com/politician/david-b-mckinley/b290e7531b31446883253332fad1f693>
- 96 Sierra Club (2014), « Sierra Club Frequently Asked Questions: EPA's Clean Power Plan », http://content.sierraclub.org/creative-archive/sites/content.sierraclub.org/creative-archive/files/pdfs/0800_CPP_FAQ_04.pdf

© Oxfam International juin 2015

Ce document a été rédigé par Kiri Hanks et Julie-Anne Richards. Oxfam remercie Tim Gore, Anna Coryndon, Richard King, Ruth Martin, Alastair Haynes, Climate Analytics, E3G, et Dave Jones pour leur assistance dans sa réalisation. Ce document fait partie d'une série de textes écrits pour informer et contribuer au débat public sur des problématiques relatives au développement et aux politiques humanitaires.

Pour toute information complémentaire, veuillez contacter advocacy@oxfaminternational.org

Ce document est soumis aux droits d'auteur mais peut être utilisé librement à des fins de campagne, d'éducation et de recherche moyennant mention complète de la source. Le détenteur des droits demande que toute utilisation lui soit notifiée à des fins d'évaluation. Pour copie dans toute autre circonstance, réutilisation dans d'autres publications, traduction ou adaptation, une permission doit être accordée et des frais peuvent être demandés. Courriel : policyandpractice@oxfam.org.uk.

Les informations contenues dans ce document étaient correctes au moment de la mise sous presse.

Publié par Oxfam GB pour Oxfam International sous l'ISBN 978-1-78077-879-2 en juin 2015.

Oxfam GB, Oxfam House, John Smith Drive, Cowley, Oxford, OX4 2JY, Royaume-Uni.

OXFAM

Oxfam est une confédération internationale de 17 organisations qui, dans le cadre d'un mouvement mondial pour le changement, travaillent en réseau dans plus de 90 pays à la construction d'un avenir libéré de l'injustice qu'est la pauvreté.

Oxfam Amérique (www.oxfamamerica.org)
Oxfam Australie (www.oxfam.org.au)
Oxfam-en-Belgique (www.oxfamsol.be)
Oxfam Canada (www.oxfam.ca)
Oxfam France (www.oxfamfrance.org)
Oxfam Allemagne (www.oxfam.de)
Oxfam Grande-Bretagne (www.oxfam.org.uk)
Oxfam Hong Kong (www.oxfam.org.hk)
Oxfam Inde (www.oxfamindia.org)
Oxfam Intermón Espagne (www.oxfamintermon.org)
Oxfam Irlande (www.oxfamireland.org)
Oxfam Italie (www.oxfamitalia.org)
Oxfam Japon (www.oxfam.jp)
Oxfam Mexique (www.oxfammexico.org)
Oxfam Nouvelle-Zélande (www.oxfam.org.nz)
Novib Oxfam Pays-Bas (www.oxfamnovib.nl)
Oxfam Québec (www.oxfam.qc.ca)

www.oxfam.org

CULTIVONS
LA TERRE. LA VIE. LE MONDE.

