

ERO DISTRACTION PLAN
net zero commitments -
on the detail.
eline is far of
have to
to gro

LA GROSSE ARNAQUE

Comment les grands pollueurs mettent en avant un agenda "zéro émission nette" pour retarder, tromper et nier l'action climatique.

La Grosse Arnaque:

Comment les grands pollueurs mettent en avant un agenda "zéro émission nette" pour retarder, tromper et nier l'action climatique.

Juin 2021



En collaboration avec:



Et:



Remerciements (tous classés par ordre alphabétique):

Auteurs: Jesse Bragg, Rachel Rose Jackson, Souparna Lahiri

Chercheurs: Rachel Rose Jackson, Souparna Lahiri, Juana Lee, Ashka Naik

Constitutrices: Dipti Bhatnagar, Sara Shaw

Désign: Chris Johns

Nous remercions sincèrement: Belen Balanya, Charlotte Barter, Nnimmo Bassey, Taylor Billings, Jaron Browne, Almuth Ernsting, Eduardo Giesen, Tom Goldtooth, Gary Hughes, Aderonke Ige, Philip Jakpor, Sriram Madhusoodanan, Claire Miranda, Lidy Nacpil, Hellen Neima, Akinbode Oluwafemi, Meena Raman, Nathalie Rengifo, Silvia Ribeiro, Ari Rubenstein, Pascoe Sabido, Alberto Saldamando, Basav Sen, Rachel Smolker, Doreen Stabinsky, Martin Vilela.

Ce rapport présente des preuves évidentes que les plans climatiques "zéro émission nette" ne sont que la dernière tentative des industries polluantes... pour échapper à la responsabilité d'agir contre le changement climatique.

TABLE DES MATIÈRES

4 Partenaires et remerciements

8 Introduction

10 "Zéro émission nette": La grosse arnaque

- Qu'est-ce que le "zéro émission nette"?
- Colonialisme carbone (CO2lonialism)

11 Qui sont les Grands Pollueurs?

13 Distractions Dangereuses des grands pollueurs

15 Pourquoi REDD+ n'est qu'une autre distraction dangereuse

16 Les quatre failles conceptuelles des politiques climatiques "zéro émission nette".

18 Tableau 1: Quelques exemples des nombreuses lacunes des politiques climatiques "zéro émission nette" des grands pollueurs.

20 Frénésie "zéro émission nette" des entreprises: Le grand greenwashing

22 Huit défaillances fondamentales

24 Études de cas

- La politique neutre en carbone de JBS: un engagement à poursuivre la déforestation par le plus grand producteur de viande au monde
- Les engagements neutre en carbone de Shell : Une feuille de route
- Total SA: L'accaparement des terres au Congo pour atteindre la neutralité carbone et éviter de réduire les émissions.

26 Comment les grands pollueurs s'arrangent pour échapper à leurs crimes climatiques grâce à leur politique zéro carbone

- 26 Stratégie 1: Le rachat: Acheter de la bonne volonté politique pour obtenir des politiques zéro carbone
- 28 Stratégie 2: Le blocage des lobbyistes: Influencer la politique pour faire avancer l'agenda "zéro émission nette".
 - 30 Figure 1: Travail interne IETA - grands pollueurs à la CCNUCC
- 32 Stratégie 3: Le deck stacking: Façonner la recherche universitaire pour valider le concept de "net zéro"
 - 34 Le deck stacking: Façonner la recherche universitaire pour valider le concept de "net zéro"
 - Princeton University
 - Stanford University
 - Imperial College London
 - Massachusetts Institute of Technology

38 Conclusion

40 Citation

47 Ressources utiles

INTRODUCTION

En 2020, les catastrophes naturelles se produisaient trois fois plus souvent qu'il y a un demi-siècle.^{1 2} D'ores et déjà, l'année 2021 est en passe de connaître certaines des catastrophes liées au climat les plus extrêmes jamais enregistrées.³ Au cours des quatre premiers mois de l'année, un nombre record de typhons,^{4 5} des températures⁶ basses mortelles, des nuées de criquets⁷ dévastateurs et des inondations⁸ sans précédent ont frappé différents coins du globe. Le dénominateur commun de tous ces événements extrêmes est le changement climatique.

La vitesse à laquelle le climat change actuellement est à l'origine d'une crise qui met en danger des milliards de vies. Les impacts de cette crise ne sont pas nouveaux pour les communautés indigènes et vulnérables. Ces communautés et ces pays sont ceux qui ont le moins contribué à la crise, mais ils en subissent d'abord et avant tout les conséquences, qui s'ajoutent à des siècles de système colonialiste et raciste. Mais alors que les impacts sur les vies et la planète s'aggravent partout dans le monde, les habitants du Nord sont de plus en plus conscients des réalités de la crise climatique - ainsi que des autres crises, telles que la faim, la santé et la pauvreté, qu'elle exacerbe. Ces dernières années, de plus en plus de personnes se joignent aux jeunes, aux peuples indigènes, aux communautés vulnérables, et aux femmes, ainsi qu'aux personnes de couleur qui ont ouvert la voie pour réclamer la justice climatique.

Ce regain d'activisme dans le monde entier - des grèves⁹ dans les écoles aux sit-in lors des négociations¹⁰ climatiques de l'ONU - a propulsé les multiples crises existentielles auxquelles nous sommes confrontés en tête de liste des priorités des gouvernements, les entreprises et les financiers proclamant également une action en faveur du climat. Ces acteurs se démènent maintenant pour y répondre, avant que cette demande d'action ne devienne encore plus forte. Mais les grands pollueurs répondent par les mêmes astuces qu'ils ont utilisées dans le cadre

d'une campagne qui dure depuis des décennies et qui consiste, d'une part, à se faire passer pour la solution et, d'autre part, à tromper le public tout en retardant les mesures concrètes. Au lieu de proposer de vraies solutions pour résoudre la crise qu'ils ont sciemment créée et d'assumer leur responsabilité d'agir en commençant par réduire radicalement les émissions à la source, les entreprises et les gouvernements pollueurs proposent des plans "zéro émission nette" qui ne requièrent que peu ou pas de solutions réelles ou de réductions effectives des émissions. En outre, et comme ce rapport contribue à l'illustrer, ils considèrent qu'une voie mondiale "nette zéro" pourrait leur offrir de nouvelles opportunités commerciales, plutôt que de réduire la production et la consommation de leurs produits polluants.

Après des décennies d'inaction, les entreprises se précipitent soudainement pour s'engager à atteindre des émissions "nettes zéro". Il s'agit notamment de géants des combustibles fossiles comme **BP, Shell et Total** ; de géants de la technologie comme **Microsoft et Apple** ; de détaillants comme **Amazon et Walmart** ; de financiers comme **HSBC, Bank of America et BlackRock** ; de compagnies aériennes comme **United et Delta** ; et de sociétés de production de nourriture, de bétail, de viande et d'agriculture comme **JBS, Nestlé et Cargill**. Les entreprises polluantes font la course pour être les plus fières et les plus bruyantes à promettre des émissions "nettes zéro" d'ici à 2050 ou à une autre date lointaine. Au cours des dernières années, plus de **1 500 entreprises** ont pris des engagements dans ce sens, un accomplissement applaudi par la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC)¹¹ et le Secrétaire général des Nations unies.¹²

Mais faut-il se réjouir du "net zéro" ? Peut-on faire confiance à ces entreprises qui ont la réputation de bloquer le progrès et de ne pas prendre de mesures significatives ? Leurs engagements sont-ils soutenus par des plans d'action réels, et leurs plans renforcent-ils la démocratie et soutiennent-ils les priorités des communautés autochtones et des plus vulnérables ?

En cherchant les réponses à ces questions, ce rapport présente des preuves évidentes que les plans climatiques "zéro émission nette" ne sont que la dernière tentative des industries polluantes, et des gouvernements néolibéraux qui les soutiennent, pour échapper à la responsabilité d'agir contre le changement climatique ou de réparer les dommages qu'ils ont imposés aux écosystèmes et aux communautés les plus vulnérables. Les plans qu'ils proposent pourraient même aggraver la crise climatique.

Dans la première section, le rapport résume l'analyse selon laquelle les plans "nets zéro", plutôt que de représenter une approche crédible de la politique climatique, sont un véhicule pour l'écoblanchiment des entreprises par les grands pollueurs. Ensuite, en analysant cette politique d'une série d'entreprises polluantes de tous les secteurs, le rapport montre dans la section 2 comment ces plans masquent dangereusement une pollution supplémentaire et détournent l'attention des véritables actions. Et dans la section 3, à travers une série d'exemples illustratifs, le rapport explique pourquoi l'accent mis sur le « zéro émission nette » par les pollueurs est délibéré : Il s'agit de l'aboutissement de l'appropriation de la politique climatique par les Grands pollueurs, obtenue en partie grâce à l'influence considérable des entreprises par le biais de lobbying, de contributions financières, d'influence dans le monde universitaire et de campagnes de relations publiques.

Enfin, ce rapport constitue un appel urgent à l'action pour tous ceux qui participent à l'élaboration des politiques mondiales, afin qu'ils changent de cap dès maintenant. Les plans "zéro émission nette" risquent de supplanter les actions prouvées et significatives et de s'enfermer dans une économie polluante et destructrice pour les décennies à venir. La planète et ses habitants ont besoin que les gouvernements du monde entier fassent tout ce qu'ils peuvent immédiatement pour réduire les émissions à un vrai zéro plutôt qu'un net-zéro. Toute autre solution aura des conséquences mortelles sur la vie et les moyens de subsistance de milliards de personnes.

"ZÉRO ÉMISSION NETTE": LA GROSSE ARNAQUE

QU'EST-CE QUE LE "ZERO ÉMISSION NETTE"?

De plus en plus, le concept de «zéro émission nette» est mal interprété dans les espaces politiques ainsi que par des acteurs individuels afin de se soustraire à l'action et d'éviter toute responsabilité. L'idée derrière ce concept est qu'une entité peut continuer à polluer comme d'habitude - ou même augmenter ses émissions - et chercher à compenser ces émissions de plusieurs façons. Les émissions ne sont rien de plus qu'une équation mathématique ; elles peuvent être ajoutées à un endroit et soustraites à un autre. Cette équation est simple en théorie mais profondément erronée en réalité : cette notion est utilisée pour masquer l'inaction, faire porter le fardeau de la réduction des émissions et de la prévention de la pollution à des communautés historiquement exploitées, souvent dans le Sud, et parier sur notre avenir collectif en garantissant un impact destructeur à long terme sur les terres, les forêts et les océans, ainsi que par le biais de technologies de géo-ingénierie, comme celles énumérées dans l'encadré ci-dessous intitulé : "Distractions dangereuses". Ces technologies sont extrêmement risquées, n'existent pas à l'échelle requise supposée et sont susceptibles de causer des dommages énormes et probablement irréversibles.^{32 33}

COLONIALISME CARBONE (CO₂LONIALISME)

Les communautés historiquement exploitées ont été averties, à juste titre, que nombre de ces programmes, tels que les compensations et la REDD+, impliquent un nouveau colonialisme du carbone. En les qualifiant de "zéro émission nette", les grands pollueurs suivent des schémas similaires de domination historique et tentent de masquer le néocolonialisme en utilisant le langage de la durabilité environnementale. Ils transfèrent également la charge de l'action climatique des pays et des entreprises responsables de la production et de la consommation des émissions vers les communautés les plus vulnérables.⁸⁶ Mais les acteurs qui ont payé les projets conservent le crédit de la réduction

des émissions. Cela peut créer une dynamique dans laquelle les pays réalisant les projets de suppression des compensations assument de manière disproportionnée le fardeau de l'action climatique tout en ne recevant que peu ou pas de crédit pour leurs propres objectifs de l'Accord de Paris. Dans le contexte géopolitique, elle pousse également les pays du Sud à se tourner vers les marchés carbone pour obtenir des financements, puisque le financement climatique qui leur est dû par les pays historiquement responsables des émissions leur est sans cesse refusé. Ils risquent également de déplacer les populations de leurs terres, pour finalement s'en accaparer et priver ces populations, en particulier les peuples autochtones, les communautés de petits exploitants agricoles et les femmes qui gèrent la terre, de leur droit à l'alimentation, de leurs cultures et de leurs moyens de subsistance.⁸⁷ Pour les communautés qui souffrent déjà des effets multiples de la pandémie de COVID-19, une ruée vers les compensations risque d'aggraver le désastre.

QUI SONT LES GRANDS POLLUEURS?

Les grands pollueurs sont les industries, composées de sociétés et d'associations commerciales qui les représentent, dont les activités sont principalement responsables des émissions qui ont provoqué et continuent de provoquer la crise climatique.¹³ Une centaine d'entreprises seulement sont responsables de 70 % des émissions historiques.¹⁴ Si l'industrie des combustibles fossiles est l'acteur principal de ce groupe, le terme englobe également d'autres industries polluantes et à fortes émissions, telles que l'industrie alimentaire et l'agroalimentaire (responsables d'un tiers des émissions mondiales),¹⁵ l'aviation (l'un des dix principaux émetteurs mondiaux),¹⁶ exploitation forestière,¹⁷ commerce de détail,¹⁸ et technologie,¹⁹ ainsi que les groupes qui font avancer le programme de ces industries. Cela inclut également les institutions financières et les assureurs qui investissent des milliers de milliards dans des modèles économiques polluants et extractifs.

Non seulement ces industries sont responsables de la majorité des émissions mondiales à ce jour, mais elles sont également au cœur de la machine de déni, de retardement et de tromperie qui a conduit à un échec global à agir pour résoudre équitablement la crise climatique. Pendant des décennies, les grands pollueurs ont dépensé des sommes incalculables pour nier la science du climat, semer le doute et bloquer presque toutes les politiques climatiques significatives mises sur la table.^{20 21 22 23} Ils ont prouvé leur capacité à retarder, à tromper et à nier, et ont un intérêt financier à continuer à polluer, quel que soit le coût pour les personnes ou la planète.

L'un des exemples les plus rigoureusement documentés est le déni climatique de l'industrie des combustibles fossiles. Dès les années 1960, ExxonMobil et l'industrie des combustibles fossiles connaissaient l'impact de leurs activités sur le climat.^{24 25} Elle a enterré la vérité, se lançant dans une campagne de plusieurs décennies pour brouiller le débat, induire en erreur les décideurs politiques et, en fin de compte, retarder l'action de plusieurs générations.²⁶ Dans les années qui ont suivi, l'industrie des combustibles fossiles a été rejointe par les constructeurs automobiles,²⁷ l'industrie du fret,²⁸ l'industrie aéronautique,²⁹ les services publics,³⁰ l'alimentation industrielle et l'agrobusiness,³¹ et bien d'autres encore pour financer et faire pression contre une politique environnementale de bon sens afin de maintenir le statu quo.

Les efforts cyniques de ces industries se sont avérés fructueux : pendant des décennies, les tentatives pour faire avancer une politique climatique juste et significative ont échoué les unes après les autres. C'est pourquoi des centaines de milliers de personnes dans le monde entier ont demandé aux responsables gouvernementaux de s'attaquer aux intérêts contradictoires des grands pollueurs et de protéger l'élaboration des politiques climatiques de l'influence indue de ces derniers.



Photo des sables bitumineux de l'Alberta par thekirbster (Flickr)

DISTRACTIONS DANGEREUSES DES GRANDS POLLUEURS

Les grands pollueurs se servent des politiques «Zéro émission nette» pour unir toute une série de technologies risquées, y compris les technologies de géo-ingénierie et d'autres stratégies profondément imparfaites. Vous trouverez ci-dessous quelques-unes des distractions dangereuses les plus courantes. L'essentiel est que chacune d'entre elles est un écran de fumée qui permet la poursuite des émissions et qui, si elle est déployée à grande échelle, aura des conséquences sociales et environnementales très néfastes. De manière toute aussi fondamentale, elles détournent l'attention de la mise en œuvre rapide des véritables solutions qui sont nécessaires.

Brûler des arbres ou de la biomasse (surnommé «Bioénergie») : Présenter la combustion d'arbres pour produire de la bioénergie comme une forme d'énergie renouvelable neutre en carbone et donc une solution «zéro émission nette». Il est prouvé que la combustion d'arbres émet plus de gaz à effet de serre que le charbon ou le gaz naturel, si l'on tient compte du cycle de vie des émissions et de leur mise en œuvre à l'échelle commerciale.^{34 35 36} S'il est réalisé à l'échelle suggérée par les grands pollueurs, le brûlage d'arbres à des fins énergétiques est également susceptible de donner lieu à des accaparements de terres, à une perte de biodiversité et à des violations des droits des peuples autochtones, des communautés locales, des femmes et des communautés les plus vulnérables.³⁷

Captage et stockage du CO₂ (CCS/CUSC) : L'une des deux propositions technologiques qui composent le système BECCS (bioénergie, captage et stockage du carbone, voir ci-dessous), appelée Capture et stockage du carbone (CSC) ou Captage, utilisation et stockage du carbone (CUSC), constitue la proposition des grands pollueurs, selon laquelle il est convenable de continuer à polluer, s'ils peuvent d'une manière ou d'une autre aspirer le dioxyde de carbone, le stocker dans le sol ou l'utiliser dans d'autres productions afin de reporter les émissions. Cependant, la quasi-totalité du CSC existant est utilisée pour la récupération assistée du pétrole (EOR), un processus mis au point par l'industrie pétrolière à l'effet d'atteindre des réserves de pétrole

profondes qui seraient autrement inaccessibles et non viables.³⁸ Le changement de nom en «captage et stockage du CO₂» est trompeur car il présente le CSC comme un avantage net pour le climat alors qu'il est surtout utilisé pour exploiter davantage le pétrole et le processus lui-même nécessite des combustibles fossiles pour être mis en œuvre et alimenter le CSC, la consommation de combustibles fossiles étant susceptible d'augmenter de 40 %.³⁹

Bioénergie et captage et stockage du carbone (BECCS) :

Une combinaison de deux technologies à grande échelle qui consistent à cultiver et à brûler de la biomasse, comme des arbres, pour produire de l'énergie, puis à aspirer simultanément les émissions dans l'air et à les stocker d'une manière ou d'une autre dans le sous-sol grâce au captage et au stockage du carbone (CCS). Non seulement, sur les plans technologique et énergétique, cette solution n'est pas viable, et partant vouée à l'échec, mais elle constitue en plus une menace pour les droits humains, la justice environnementale et la sécurité alimentaire étant donné la quantité de terres nécessaires pour cultiver suffisamment de biomasse à brûler, ainsi que des particules et de la pollution nocive qui résultent de la combustion de la biomasse pour produire de l'énergie.^{40 41} Comme pour le CCS, les grands pollueurs ont l'intention d'utiliser ce procédé non seulement pour continuer à polluer, mais aussi pour la récupération assistée du pétrole (EOR) afin d'atteindre et d'extraire le pétrole dans des endroits difficiles d'accès, ce qui entraînera encore plus d'émissions.

Marchés carbone : Ils permettent aux grands pollueurs de continuer à polluer et de réaliser soi-disant leurs réductions d'émissions en achetant des «crédits carbone» à d'autres pays ou acteurs qui ont moins contribué au changement climatique. Il est prouvé qu'ils conduisent à la fraude et à la spéculation, et qu'ils n'ont pas permis de réduire substantiellement les émissions.^{42 43} Non seulement ils tentent de compenser les émissions après coup et n'obligent pas les grands pollueurs à rendre des comptes, mais ils offrent souvent aux entreprises une occasion supplémentaire de gagner de l'argent. Par exemple, Cargill cherche à devenir elle-même un développeur de compensations carbone, en vendant ces systèmes dangereux à d'autres.^{44 45}

Captage direct de l'air (CDA) : L'idée que les grands pollueurs peuvent continuer à polluer et mettre au point une technologie qui aspire le dioxyde de carbone de l'air. Comme le BECCS, cette technologie n'a pas été testée à grande échelle, elle est très risquée et extrêmement énergivore,⁴⁶ et il est peu probable qu'elle fonctionne un jour à l'échelle requise, dans les délais impartis et de manière équitable.⁴⁷ Afin de stocker le dioxyde de carbone une fois qu'il a été extrait de l'atmosphère, la technologie de Captage direct dans l'air (CDA) devra probablement fonctionner en association avec le CSC ou le CUSC. Elle dépend donc en outre d'autres technologies qui ne seront peut-être jamais efficaces à grande échelle.

Solutions Basées sur la Nature (SBN) : Lorsqu'il est utilisé par les grands pollueurs, il s'agit d'un nouveau nom qui fait référence à la vieille idée de promouvoir la création de plantations à grande échelle et des projets de conservation en tant que «compensation» pour l'utilisation continue des combustibles fossiles. Ce concept est utilisé par les grands pollueurs pour transformer la nature en marchandise, en permettant à une entreprise ou à un gouvernement de compenser leurs émissions en finançant des projets destinés à absorber les émissions de carbone (en créant des puits de carbone par le biais, par exemple, de plantations de monoculture et d'autres formes de boisement et de pratiques agricoles) et en affirmant que l'élimination du carbone par ces projets peut compenser leurs niveaux élevés d'émissions. Nombre de ces programmes ont été largement discrédités et il a été démontré que non seulement ils ne parviennent pas à compenser les émissions en question ou ne le font que temporairement,⁴⁸ mais qu'ils sont souvent à l'origine de violations des droits de l'homme.⁴⁹ ⁵⁰ Pour plus d'informations, voir plus de détails dans la section sur REDD+ (Réduction des émissions causées par le déboisement et la dégradation des forêts).

Compensations carbone : L'idée qu'un acteur polluant peut «annuler» ses émissions en investissant dans des projets qui stockent ou réduisent le carbone, comme les programmes de «conservation» des forêts, qui déplacent souvent des communautés, en prétendant réduire une déforestation qui est généralement insignifiante, non permanente ou vérifiable, ainsi que

les plantations de monoculture qui, une fois coupées pour l'exploitation forestière, réémettent le dioxyde de carbone dans l'atmosphère. Il a été prouvé qu'ils ne procurent pas de réels avantages,⁵¹ et risquent les mêmes abus sur les personnes et l'environnement que les autres distractions dangereuses ci-dessus.

Hydrogène : Il s'agit de la dernière solution miracle promue par les grands pollueurs, qui, selon eux, permettra de décarboner l'économie. Mais en réalité, l'engouement des industries pour l'hydrogène vise à garantir la poursuite de leurs activités habituelles. Les grands pollueurs insistent sur le fait que l'hydrogène est «vert» et qu'il sera produit à partir d'électricité renouvelable, mais au niveau mondial, moins de 0,1 % de la production d'hydrogène est «verte»,⁵² le reste provenant principalement de combustibles fossiles. Les grands pollueurs prétendent que la technologie CCUS rendra l'hydrogène «propre» et «à faible teneur en carbone», tout en maintenant leurs modèles commerciaux destructeurs - et en recevant même des subventions publiques massives pour ce faire.⁵³ L'hydrogène dit «vert» est également très problématique : Les pays du Nord et leurs entreprises prévoient d'exploiter les communautés du Sud et leurs ressources afin de produire cet hydrogène pour leur propre consommation «verte». L'hydrogène est désormais l'un des principaux éléments des politiques «zéro émission nette» de toutes les grandes compagnies pétrolières et gazières.⁵⁴

ÉTUDE DE CAS - POURQUOI REDD+ N'EST QU'UNE AUTRE DISTRACTION DANGEREUSE

La réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts (ou REDD+, le "+" représentant "la conservation des forêts et le renforcement des stocks de carbone forestier") est un programme lancé dans le cadre de la CCNUCC il y a plus de 15 ans.⁵⁵ L'idée était de réduire les émissions en incitant financièrement les acteurs à éviter la déforestation et la dégradation des forêts. Mais au cours des quinze années qui ont suivi le début de sa mise en œuvre, il s'est avéré extrêmement controversé et tout sauf une réussite.⁵⁶ ⁵⁷ ⁵⁸ ⁵⁹ ⁶⁰ En cherchant à financiariser la nature et à lui donner un prix négociable, il n'a pas non plus réussi à concrétiser sa vision d'une réduction des émissions à l'échelle suggérée.⁶¹

Depuis son lancement, plus de 350 projets REDD+ ont été mis en place dans 53 pays, pour un montant de plus de 24 milliards d'euros de financement public.⁶² Collectivement, ces projets couvrent une superficie équivalente à celle du Maroc.

REDD+ a été décrit comme «l'une des politiques environnementales les plus controversées qui aient jamais existé. Elle a divisé les gouvernements, la société civile et les organisations de peuples autochtones, et s'est avérée très controversée au sein même des Nations unies.»⁶³ Bien que les pollueurs et certaines ONG de conservation continuent de promouvoir le programme REDD+ comme une solution climatique, les groupes de défense des droits de l'homme et les organisations de peuples autochtones n'ont cessé de rappeler son rôle de «facilitateur de la dépossession et de l'extraction des ressources comme une fausse solution à la crise climatique»,⁶⁴ et comme un «système qui consolide le contrôle des entreprises sur le territoire et accroît les profits.»⁶⁵

Les lacunes de REDD + incluent le fait qu'elle :

- 1 Réduit les écosystèmes complexes des forêts à des «bâtons de carbone». L'accent n'est plus mis

sur la conservation de la biodiversité, mais sur une approche dangereuse consistant à donner la priorité à la plantation d'arbres à croissance rapide dans les délais les plus brefs et dans le plus grand nombre possible, sans se soucier de savoir si cette approche fonctionne dans le contexte des écosystèmes naturels.

- 2 Viole les droits et ne respecte pas les cultures des communautés forestières autochtones. Elles peuvent être déplacées de leurs terres traditionnelles et exclues des processus de décision qui ont un impact direct sur leurs moyens de subsistance.
- 3 Manque des mécanismes qui traitent de manière cohérente les faiblesses systémiques, telles que la manière de garantir que la protection des forêts à un endroit ne déplace pas simplement la déforestation vers un autre, ainsi que les questions de quantification et de comptabilisation exactes des émissions.
- 4 Peut entraîner ou favoriser toute une série d'effets dévastateurs, notamment l'accaparement de terres, les déplacements forcés, la militarisation et la perte des moyens de subsistance et de la biodiversité. Ces divers impacts ont été documentés par des rapports publiés et une couverture médiatique.

Malgré ces lacunes et les controverses constantes, le programme REDD+ a continué à être présenté comme une solution à la crise climatique par les pays pollueurs et les entreprises.



Photo des Amis de la Terre International (Flickr)

LES QUATRE FAILLES CONCEPTUELLES DES POLITIQUES CLIMATIQUES «ZÉRO ÉMISSION NETTE».

Les problèmes que posent les plans d'émissions «zéro émission nette» des grands pollueurs sont nombreux, mais quatre failles profondes méritent d'être soulignées ici. (Pour plus de détails, lisez les rapports "Chasing Carbon Unicorns" ou "NOT Zero").

Tout d'abord, la grande majorité de ces politiques sont axées sur un objectif de "zéro émission nette" d'ici à 2050, et aucune mesure n'est prise pour réduire les émissions à la source avant des décennies - un délai beaucoup trop long pour une politique crédible de réduction des émissions qui garantisse que l'augmentation de la température mondiale reste inférieure à 1,5 degré Celsius.⁶⁶ Nombre de ces politiques ne prévoient pas de repères réels entre aujourd'hui et 2050, ce qui permet de maintenir le statu quo pendant des décennies avant qu'une action ne soit nécessaire⁶⁷ et ignorent les principes fondamentaux de l'équité mondiale, qui exigent que les entités les plus riches agissent le plus rapidement pour réduire les émissions et apportent leur soutien aux autres pour qu'ils suivent.

Et pourtant, lorsque ces politiques sont annoncées, ceux qui en sont à l'origine bénéficient des avantages de la marque ou de la crédibilité sans jamais avoir à faire le travail de réduction des émissions. Dans les deux cas, les données indiquent que c'est beaucoup trop peu et beaucoup trop tard,⁶⁸ étant donné que nous devons entreprendre le travail de transformation nécessaire pour réduire radicalement les émissions d'ici 2030 au plus tard.⁶⁹

Deuxièmement, ces politiques s'appuient sur des mécanismes hautement improbables pour faire disparaître les émissions, comme par magie. (Voir l'encadré Distractions dangereuses).

Dans certains cas, il s'agit de solutions technologiques qui n'existent pas encore, ou qui n'existent pas à grande échelle, comme le captage et le stockage

du carbone.⁷⁰ Ces technologies présentent de nombreux défis : elles sont susceptibles de maintenir ou d'augmenter les émissions et la consommation de produits à forte intensité d'émissions comme les combustibles fossiles, et de causer des dommages considérables aux communautés qui risquent d'être déplacées ou de subir des effets négatifs. Elles garantiraient également la poursuite d'une multitude d'autres violations de l'écologie et des droits de l'homme associées aux combustibles fossiles, telles que les émissions de méthane et la contamination de l'eau dues à la fracturation et au forage pétrolier, ainsi que les fuites et les explosions de pipelines. En outre, il se peut qu'elles ne fonctionnent pas - dans certains cas, elles ne captent que 10 % des émissions réelles au lieu des 85 à 90 % annoncés sans fondement.⁷¹

Dans d'autres cas, suggérer que ces émissions peuvent disparaître ressemble à des «solutions basées sur la nature». Ces schémas négligent le fait que les puits de carbone naturels de la planète, tels que les forêts, ne peuvent être forcés à absorber davantage de carbone, ou à l'absorber plus rapidement, simplement parce que les gros pollueurs brûlent des combustibles fossiles à un rythme effréné.^{72 73} Il y a aussi la réalité que la nature n'a pas la capacité suffisante pour absorber la quantité de carbone que tous ces engagements «nets zéro» impliquent. En outre, il s'est avéré que certains des programmes dans lesquels les grands pollueurs investissent l'ont été dans des projets qui auraient été réalisés de toute façon, et que d'autres ont entraîné une augmentation globale des émissions. Une enquête récente menée par le Guardian et Unearthed a révélé que les compensations de carbone sous forme de préservation des forêts utilisées par les grandes compagnies aériennes pour prétendre à des «vols neutres en carbone» étaient «basées sur un système défectueux et très critiqué» - une situation qualifiée à juste titre de «scandaleuse».⁷⁴

Troisièmement, le concept de "zéro émission nette" tel qu'il est inscrit dans l'accord de Paris suppose qu'une tonne de carbone émise, quelle que soit la source, a la même valeur qu'une tonne de carbone séquestrée. Mais cela ne tient pas compte des différences

profondes entre la longévité et la stabilité des stocks de carbone géologiques et terrestres (provenant de la combustion de combustibles fossiles).⁷⁵ Les objectifs "nets" fondés sur cette hypothèse sont donc intrinsèquement erronés et perpétuent le mythe selon lequel les émissions habituelles peuvent se poursuivre dans un secteur et être supprimées ailleurs.⁷⁶

Enfin, et c'est peut-être le point le plus important, les programmes "zéro émission nette" ignorent la simple vérité selon laquelle la crise climatique n'est pas un problème de technologie, mais un problème de volonté politique et de relations de pouvoir bien ancrées. Nous avons les solutions justes dont nous avons besoin pour faire face à la crise climatique.^{77 78} Les communautés les plus vulnérables réclament ces solutions depuis des années. Ce qui nous manque, ce sont les politiques qui exigeraient des réductions drastiques des émissions et accéléreraient la mise en œuvre de ces solutions. Et nous en manquons parce que les mêmes pollueurs qui prônent aujourd'hui le "zéro émission nette" ont passé des décennies à interférer dans la politique climatique et à brouiller le discours public.^{81 82 83 84 85}



Photo de la déforestation par crustmania (Flickr)

TABLEAU 1 : QUELQUES EXEMPLES DES NOMBREUSES LACUNES DES POLITIQUES CLIMATIQUES "ZÉRO ÉMISSION NETTE" DES GRANDS POLLUEURS.

Comment savons-nous que leur intention de passer au "net zero" signifie une augmentation des pollutions et de distractions dangereuses

Industrie	Entreprise	Observations
Combustible fossile/énergie	 TOTAL	<ul style="list-style-type: none"> Total prévoit une augmentation de 50 % de sa production de pétrole et de gaz à l'échelle du groupe entre 2015 et 2025.¹¹³ Total prévoit de réduire ses émissions de niveau 3 (c'est-à-dire les émissions indirectes associées à l'ensemble de sa chaîne de valeur) uniquement en Europe (plus précisément dans l'UE, au Royaume-Uni et en Norvège).¹¹⁴ Il s'agit de pays qui disposent déjà de politiques nationales "zéro émission nette". En d'autres termes, l'entreprise s'engage à faire le minimum vraisemblablement nécessaire pour continuer à fonctionner dans ces pays - et uniquement dans ces pays.
	 Shell	<ul style="list-style-type: none"> Plutôt que de réduire les émissions à la source, Shell prévoit d'augmenter ses activités de gaz naturel liquéfié (GNL) de 20 % d'ici 2025.¹¹⁵ ¹¹⁶ Shell prévoit toujours de dépenser 8 milliards de dollars par an pour la production de pétrole et de gaz, et 4 milliards de dollars par an pour le gaz fossile.¹¹⁷ Le plan de Shell repose sur la compensation de 120 millions de tonnes de CO2 par an d'ici à 2030. C'est plus pour cette seule entreprise que la capacité totale du marché mondial de la compensation volontaire du carbone en 2019 : 104 millions de tonnes de CO2.¹¹⁸
	 bp	<ul style="list-style-type: none"> Une grande partie (un tiers) de sa production de pétrole et de gaz provient de sa participation de 20 % dans la compagnie pétrolière russe Rosneft.¹¹⁹ Cette production est explicitement exclue des plans déclarés de réduction de la production de la société.¹²⁰ BP est le principal actionnaire du plus grand développeur de compensations de carbone forestier des États-Unis, ce qui constitue un conflit d'intérêts financier majeur.¹²¹
	 eni	<ul style="list-style-type: none"> Pour compenser ses émissions, il lui faudra près de 8 millions d'hectares de terres chaque année d'ici à 2030.¹²² Non seulement cette superficie n'est pas viable, mais l'Eni ne s'est pas interrogée sur l'emplacement de ces terres, ni sur les implications potentielles pour les communautés locales qui pourraient dépendre de celles-ci. Eni prévoit toujours d'augmenter sa production de pétrole et de gaz jusqu'en 2025.¹²³
	 Chevron	<ul style="list-style-type: none"> La barre de Chevron en matière d'action climatique est parmi les plus basses de toutes. L'entreprise ne s'est même pas officiellement engagée à atteindre la neutralité carbone, n'ayant annoncé que récemment qu'elle voyait un "chemin vers le zéro émission nette".¹²⁴ Les plans d'affaires de Chevron pourraient difficilement être plus clairs. L'entreprise a toujours l'intention d'être une société basée sur les combustibles fossiles pour les 10, voire les 20 prochaines années.¹²⁵
	 drax	<ul style="list-style-type: none"> Le plus grand pollueur du Royaume-Uni et le plus grand brûleur d'arbres du monde a affirmé être la première entreprise au monde à annoncer son ambition de présenter un bilan carbone négatif d'ici 2030 en décembre 2019.¹²⁶ Pour ce faire, Drax s'appuie sur la technologie non éprouvée de la bioénergie avec captage et stockage de dioxyde de carbone (BECCS) issue du brûlage d'arbres, ce qui entraîne une destruction encore plus importante de forêts et de plantations forestières en monoculture.¹²⁷ Ces fausses solutions ne permettent pas d'éviter les émissions et constituent également un autre moyen de se faire de l'argent pour Drax — la centrale électrique de Drax reçoit actuellement plus de 2 millions de livres sterling de subventions du gouvernement britannique par jour.¹²⁸
Finance	 enviva	<ul style="list-style-type: none"> En février 2021, le plus grand producteur mondial de granulés de bois s'est engagé à atteindre la neutralité carbone d'ici 2030.¹²⁹ Dans son annonce, la société n'a pas précisé dans quelle mesure elle réduirait directement ses émissions, mais Enviva a déclaré qu'elle prévoyait d'acheter des compensations forestières pour compenser toutes les émissions qu'elle n'éviterait pas, en se concentrant sur les programmes de compensation forestière dans le Sud-Est des États-Unis dont le principal actionnaire est BP.¹³⁰ Enviva a un grand intérêt commercial dans le Sud-Est des États-Unis et a plus à gagner que le climat dans le cadre de ces programmes de compensation forestière. Une grande partie de son bois provient de cette région, où elle a déjà largement contribué à la déforestation.¹³¹ Les plantations forestières ont remplacé les espèces locales dans le Sud-Est des États-Unis qui ont été abattues, et ces plantations sont à leur tour utilisées pour alimenter les usines d'Enviva plutôt que pour absorber le carbone.
	 Morgan Stanley	<ul style="list-style-type: none"> Morgan Stanley n'a pas fixé d'objectif spécifique de réduction des émissions ou d'abandon progressif des combustibles fossiles dans un avenir proche.¹⁴¹ Morgan Stanley reste parmi les principales banques de financement des combustibles fossiles au niveau mondial. Rien qu'en 2019, elle a financé près de 11 milliards de dollars américains pour l'expansion des combustibles fossiles.¹⁴²
	 BlackRock	<ul style="list-style-type: none"> BlackRock s'est engagée à vendre la plupart de ses actions dans le domaine des combustibles fossiles. Mais en raison d'une faille dans sa propre politique, elle détient toujours 85 milliards de dollars d'actifs dans le charbon.¹⁴³ Cette faille permet à BlackRock d'investir dans des entreprises qui tirent jusqu'à 25 % de leurs revenus du charbon.
Tech	 Microsoft	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft est le plus grand partenaire technologique de l'industrie pétrolière et gazière. Son intelligence artificielle aide les géants des combustibles fossiles à découvrir et à extraire du pétrole. Greenpeace a indiqué que "le contrat de Microsoft avec ExxonMobil pourrait à lui seul entraîner des émissions supérieures à 20 % de l'empreinte carbone annuelle de Microsoft".¹⁵⁰ Microsoft n'a pas indiqué de date pour l'abandon progressif des combustibles fossiles.¹⁵¹ L'objectif «zéro émission nette» de Microsoft suppose l'élimination de 6 millions de tonnes de dioxyde de carbone en 2030.
Aviation	 UNITED	<ul style="list-style-type: none"> Le plan de United ne détaille aucune mesure spécifique qu'elle prendra pour réduire ses émissions avant 2030.¹³² Son plan par contre prévoit l'utilisation massive de la technologie de captage direct du carbone dans l'air (CDA), qui n'existe pas encore à grande échelle, pour capter les émissions de dioxyde de carbone dans l'air et ensuite les stocker dans le sol. L'investissement de United dans DAC pourrait même conduire à une plus grande extraction de combustibles fossiles - et à un plus grand profit pour elle et d'autres sociétés.¹³³ Le programme avec lequel United est en partenariat a l'intention d'utiliser ce processus pour poursuivre la récupération assistée du pétrole, c'est-à-dire pour extraire encore plus de combustibles fossiles dans des endroits difficiles d'accès.
	 DELTA	<ul style="list-style-type: none"> Delta a annoncé son intention d'investir un milliard de dollars américains au cours des dix prochaines années pour compenser ses émissions.¹³⁴ Ce montant (qui ne représente notamment qu'une fraction de ses bénéfices) constitue à bien des égards un fonds fourre-tout qui englobe une grande partie des dépenses qu'elle avait déjà l'intention d'effectuer pour soutenir la croissance de ses activités, comme l'achat de nouveaux avions. Delta propose à Deloitte et à des entreprises clientes des forfaits de transport aérien "durables" afin que ces entreprises clientes puissent compenser leurs propres émissions.¹³⁵ Elle comptabilise ces vols comme faisant partie de sa propre réduction, même si des biocarburants supposés plus durables ne sont pas utilisés pour ce vol. Au Zimbabwe, l'un des programmes auxquels Delta achète des crédits pour compenser ses émissions "compromet les moyens de subsistance" et suscite une "forte opposition" des communautés locales,¹³⁶ bien que Delta insiste sur le fait qu'elle "protège les forêts... tout en favorisant le bien-être des communautés locales".¹³⁷
	 easyJet plc	<ul style="list-style-type: none"> EasyJet opte pour l'achat de compensations pour ses émissions, à un prix si bas qu'elle n'est pas incitée à réduire ses émissions de sitôt : 4,3 USD/tCO2.¹³⁸ Il s'agit d'une fraction du prix actuellement utilisé dans le cadre du système européen d'échange de quotas d'émission (EU-ETS), un système d'échange de quotas d'émission qui s'est traduit par des bénéfices massifs pour les grands pollueurs et n'a pas permis de réduire les émissions comme promis.¹³⁹ EasyJet utilise l'ingérence politique pour stopper l'action climatique : Elle a fait pression contre les taxes environnementales sur les vols - jusqu'à ce que le gouvernement britannique lui offre 600 millions de livres (environ 770 millions de dollars) dans le cadre de l'allègement du COVID-19.¹⁴⁰
Commerce de détail	 Walmart	<ul style="list-style-type: none"> Le plan de Walmart ne tient absolument pas compte de ses émissions de niveau trois, c'est-à-dire de toutes les émissions qui se produisent en aval de sa chaîne de valeur.¹⁴⁴ ¹⁴⁵ Une analyse de septembre 2020 a estimé que cette catégorie d'émissions représente en fait 95 % de son empreinte carbone.¹⁴⁶
	 amazon	<ul style="list-style-type: none"> Amazon s'est engagé à être neutre en carbone d'ici 2040. Ses investissements dans le domaine du climat suggèrent qu'il soutient les distractions dangereuses (voir encadré), qui sont essentielles à cet égard. Le fondateur d'Amazon a annoncé la création du Bezos Earth Fund, doté de 10 milliards de dollars, pour aider à sauver le climat. Sa première série de subventions comprend l'octroi de centaines de millions de dollars à certains des plus grands partisans des programmes de compensation des émissions de carbone, truffés de lacunes et de risques majeurs pour les communautés locales.¹⁴⁷ ¹⁴⁸ Comme Microsoft, elle reste un partenaire technologique essentiel de l'industrie des combustibles fossiles, permettant de poursuivre la production de pétrole et de gaz.¹⁴⁹
Alimentation, boissons et agriculture industrielle	 JBS	<ul style="list-style-type: none"> JBS s'est engagé à investir 1 milliard de dollars US au cours de la prochaine décennie dans son programme "net zero" (sans détailler ce que ce programme implique) et à allouer 100 millions de dollars US d'ici 2030 à des "projets de recherche et de développement" pour la capture du carbone et les "technologies d'atténuation des émissions à la ferme" - en d'autres termes, les compensations de carbone.¹⁵² L'engagement de JBS à éliminer la déforestation dans sa chaîne d'approvisionnement d'ici 2035 signifie en fait qu'il continuera à contribuer à la déforestation pendant les 14 prochaines années (jusqu'en 2035), au lieu de mettre immédiatement fin à la déforestation associée à sa chaîne d'approvisionnement - ce qui est sans doute l'un des moyens les plus efficaces et les plus rapides pour JBS de réduire ses émissions.
	 Nestlé	<ul style="list-style-type: none"> Au lieu de réduire la production de ses produits les plus polluants, tels que la viande et les produits laitiers industriels, Nestlé prévoit d'augmenter sa production de produits laitiers, de bétail et de produits de base de 68 % d'ici 2030.¹⁵³ Elle a l'intention de s'appuyer principalement sur des crédits compensatoires pour compenser cette augmentation drastique des émissions. Les 1,2 milliard de dollars que Nestlé s'est engagée à investir dans des "pratiques agricoles régénératrices", qui peuvent inclure des pratiques destructrices et sont discutables en termes de captage du carbone, représentent un minuscule 1,5 % de la somme qu'elle a transférée aux actionnaires en 2020.¹⁵⁴ L'un des programmes dans lesquels Nestlé a investi pour améliorer les pratiques agricoles, le 4R Nutrient Stewardship Programme, a conduit à une plus grande inefficacité et à une plus grande utilisation des engrais.¹⁵⁵

FRÉNÉSIE "ZÉRO ÉMISSION NETTE" DES ENTREPRISES: LE GRAND GREENWASHING

En 2020, une analyse réalisée par Oil Change International a mis en évidence l'échec total des politiques climatiques de huit grandes compagnies pétrolières et gazières à respecter ne serait-ce que les piliers de base d'une véritable action climatique, conformément à l'engagement pris dans le cadre de l'accord de Paris de limiter l'augmentation de la température mondiale à 1,5 degré Celsius.⁸⁸ Mais cet échec va bien au-delà des grands groupes pétroliers et gaziers, comme le révèle l'analyse, par les contributeurs de ce rapport et d'autres, des politiques d'action climatique "zéro émission nette" des principaux pollueurs dans tous les secteurs.

Le tableau 1 résume quelques-uns des faits qui illustrent pourquoi 17 engagements climatiques "nets zéro" des entreprises des secteurs des combustibles fossiles, de l'énergie, de l'alimentation, de l'agriculture, de la technologie, de la finance, de l'aviation et du commerce de détail sont tout sauf des actions concrètes. Dans l'ensemble, alors que ces entreprises proclament leur engagement en faveur du climat sous la forme de promesses "zéro émission nette", les petits caractères de leurs plans racontent une histoire très différente : elles ne reculeront devant rien pour continuer à empocher des bénéfices et n'ont que peu ou pas du tout l'intention de réduire leurs émissions. En plus du tableau 1, des études de cas supplémentaires permettent d'approfondir les failles spécifiques des plans «zéro émission nette» de JBS, Shell et Total SA.

Initialement, ce rapport avait pour but d'analyser collectivement les aspects quantifiables des politiques zéro carbone des grands pollueurs. Les auteurs ont entrepris d'examiner les détails de ces politiques dans leur ensemble et de quantifier la quantité de terres qui serait nécessaire pour compenser les émissions prévues, afin de déterminer si de tels politiques sont possibles dans le cadre des contraintes planétaires. (D'autres, telles que Grain,⁸⁹ Greenpeace⁹⁰ et ActionAid International⁹¹ ont essayé de faire une partie de cette quantification avec les politiques "zéro émission nette"

des entreprises individuelles.) Mais collectivement, les politiques de ces grands pollueurs sont si vagues qu'il était impossible de comprendre comment les entreprises prévoient d'atteindre la neutralité carbone. Par conséquent, ce calcul était impossible sans faire trop d'hypothèses. Le manque de détails ne fait qu'accentuer le fait que ces politiques ne sont que des vœux pieux de la part des entreprises, sans voie claire, et non de véritables actions.

Par exemple, **United Airlines** compte sur la construction d'usines de captage direct du carbone dans l'air pour pouvoir utiliser la technologie CDA, qui n'existe pas encore, afin d'espérer littéralement aspirer le carbone dans l'air et le pomper dans le sol (un processus, soit dit en passant, destiné à être utilisé pour la récupération assistée du pétrole afin d'extraire encore plus de pétrole dans des endroits difficiles à atteindre). Le plan climat de **Walmart** néglige entièrement les émissions de niveau 3 (c'est-à-dire les émissions associées aux produits qu'il vend), un type d'émissions qui représente environ 95 % de son empreinte carbone. Le gaz fossile continuera à représenter 90 % de la production de la grande compagnie pétrolière **Eni**, qui prévoit toujours d'augmenter sa production de pétrole et de gaz dans les années à venir, un exploit qui, selon la société, sera compensé par des programmes de reforestation, critiqués par la société civile comme étant de fausses forêts.^{92 93} **BlackRock**, le plus grand gestionnaire d'actifs au monde, qui s'est engagé à atteindre des émissions "zéro émission nette" dans son portefeuille d'ici 2050. Mais bien qu'il se soit engagé en 2020 à vendre la plupart de ses actions dans le secteur des combustibles fossiles "dans un avenir proche", il possède toujours 85 milliards de dollars d'actifs dans le secteur du charbon en raison d'une "faille" dans sa politique. La liste des manquements est longue et interminable.



Manifestation d'activistes devant le siège social de Nestlé à Amsterdam. Attribution: Greenpeace / Gerard Til



Les activistes demandent plus à l'extérieur, du nouveau siège social d'Amazon.com et en face des bureaux de Microsoft à Seattle, Washington. Attribution: Greenpeace



Des activistes sur le site de la catastrophe de la tête de puits Deepwater Horizon causée par BP. Attribution: Daniel Beltrá / Greenpeace



Des activistes à Paris interpellent Total sur les impacts de son modèle économique destructeur. Attribution: Jérémie Jung / Greenpeace



Les activistes à Washington, DC refusent de prendre les promesses de BlackRock pour argent comptant. Attribution: Tim Aubry / Greenpeace

HUIT DÉFAILLANCES FONDAMENTALES

Comme l'illustrent le tableau 1 et ces analyses approfondies, les défaillances de ces politiques neutres en carbone des grands pollueurs sont nombreuses. Mais huit défaillances fondamentales sont au cœur de la plupart d'entre elles :



Trop vagues pour signifier quoi que ce soit : Leur incapacité systématique à détailler des politiques concrètes pour réduire les émissions à la source. Ce flou est probablement destiné à détourner un examen plus approfondi.



Dissimulent l'intention d'augmenter la production à forte intensité d'émissions : Leurs politiques d'entreprise montrent que, dans la plupart des cas, ces sociétés continuent de prévoir une croissance importante des produits à fortes émissions ou polluants.



S'appuient sur des distractions dangereuses, pas sur de vraies solutions : Les politiques s'appuient principalement sur des mécanismes qui ne réduisent pas les émissions, tels que la compensation des émissions de carbone, ainsi que sur des technologies de géo-ingénierie futuristes, non prouvées et dangereuses, telles que la bioénergie avec captage et stockage du carbone (BECCS) et le captage direct de l'air (DAC), qui ne fonctionneront probablement jamais à l'échelle et qui causeront certainement de graves dommages aux communautés, aux écosystèmes et à la biodiversité.



Ignorent la science et la logique : L'absence de données scientifiques crédibles suggère que les auteurs de ces politiques savent et choisissent d'ignorer le fait que combinées aux projections de croissance continue et à l'absence de réduction des émissions à la source, elles ne sont pas réalisables à l'échelle suggérée.



Investissent dans le statu quo : Les politiques canalisent les fonds des entreprises vers le financement d'organisations et d'initiatives axées sur des projets dangereux, plutôt que sur des solutions réelles éprouvées et des réductions réelles d'émissions contrôlées et dirigées par les communautés les plus vulnérables.



Arithmétiquement impossibles : Il n'y a littéralement pas assez de terres disponibles pour toutes les propositions visant à supprimer par divers moyens (plantation d'arbres, reboisement des écosystèmes, etc.) toutes les émissions des entreprises et des gouvernements qu'elles proposent de maintenir ou d'augmenter.



Profitent au détriment des personnes et de la planète : Les politiques ignorent de manière flagrante les besoins et les priorités des peuples autochtones, des communautés les plus vulnérables, des paysans et des communautés historiquement exploitées dont les terres, les moyens de subsistance, les cultures et les vies seront directement affectés et compromis par celles-ci.



Rejettent le changement systémique : Dans le monde entier, les gens reconnaissent que le pouvoir des entreprises, le racisme structurel, le colonialisme et d'autres problèmes systémiques sont à l'origine du changement climatique et d'autres crises - et exigent un changement des systèmes. Mais à travers ces politiques "zéro émission nette", les exploiters, les abuseurs et les extracteurs qui ont construit un système défaillant qui détruit la planète pour leur profit tentent de se positionner comme les "réparateurs". Ce faisant, ils prévoient d'enfermer ces systèmes défaillants au lieu de les transformer.

Dans tous les secteurs, les grands pollueurs n'ont aucunement l'intention de prendre de réelles mesures en faveur du climat, que ce soit maintenant ou dans un avenir proche. Et comme cette analyse le montre clairement, leurs promesses de neutralité carbone sont aussi vides que les innombrables autres qu'ils ont faites au cours des dernières décennies et sont utilisées pour tenter de tromper le public en lui faisant croire qu'ils peuvent encore prétendument être la solution à la crise qu'ils ont causée.



Villages inondés au Kenya, où les conditions météorologiques ont été affectées par le changement climatique.
Attribution: Bernard Ojwang / Greenpeace



Les feux de forêt, intensifiés par le changement climatique, font rage dans les forêts sibériennes.
Attribution: Julia Petrenko / Greenpeace

ÉTUDE DE CAS — LA POLITIQUE NEUTRE EN CARBONE DE JBS: UN ENGAGEMENT À POURSUIVRE LA DÉFORESTATION PAR LE PLUS GRAND PRODUCTEUR DE VIANDE AU MONDE

En mars 2021, et le lendemain de l'annonce de bénéfiques records,⁹⁴ JBS, le plus grand producteur de viande au monde, s'est engagé à éliminer la déforestation dans l'ensemble de sa chaîne d'approvisionnement mondiale d'ici 2035, et à réduire les émissions dans l'ensemble de sa chaîne d'approvisionnement (champ d'application 1-3) pour atteindre la neutralité carbone d'ici 2040.⁹⁵

JBS s'est engagé à investir 1 milliard de dollars au cours de la prochaine décennie dans son programme "net zéro" (sans détailler ce que ce programme implique) et à allouer 100 millions de dollars d'ici 2030 à des "projets de recherche et de développement". Les deux types de projets qu'elle a mis en avant comme prioritaires sont le captage du carbone et les "technologies d'atténuation des émissions à la ferme" -- en d'autres termes, les compensations de carbone.⁹⁶ (Pour plus d'informations sur les raisons pour lesquelles ces dispositifs ne sont pas de véritables solutions permettant d'éviter les émissions, voir l'encadré Distractions dangereuses). Au-delà, les détails sont flous, car JBS n'a pas encore fourni de feuille de route détaillant la manière exacte dont elle remplira les composantes de son engagement.

L'engagement de JBS à éliminer la déforestation dans sa chaîne d'approvisionnement d'ici 2035 est à la fois inquiétant et tardif. Il est attendu car JBS est déjà lié à plus de 100 000 hectares de déforestation au Brésil (plus que tout autre producteur de viande en Amazonie brésilienne), dont les trois quarts pourraient être illégaux.⁹⁷ C'est inquiétant parce qu'en fait, le délai prévu signifie que JBS continuera à contribuer à la déforestation pendant les 14 prochaines années (jusqu'en 2035), au lieu de mettre immédiatement fin à la déforestation associée à sa chaîne d'approvisionnement, ce qui est sans doute l'un des moyens les plus efficaces et les plus rapides pour JBS de réduire ses émissions.

Le bilan inquiétant de la société va bien au-delà de sa déforestation illégale présumée. En 2017, sa société mère a accepté de payer 3,2 milliards de dollars américains pour régler une affaire dans laquelle elle aurait soudoyé 1 900 politiciens au Brésil.⁹⁸ Il s'agit de l'une des plus grosses amendes de l'histoire des entreprises.

ÉTUDE DE CAS — LES ENGAGEMENTS NEUTRES EN CARBONE DE SHELL : UNE FEUILLE DE ROUTE POUR LE MAINTIEN DU STATU QUO

Shell s'est engagée à devenir une "entreprise énergétique à zéro émission nette d'ici 2050" et affirme que ses émissions totales de carbone ont atteint un pic en 2018.⁹⁹ Elle s'est également engagée à réduire les émissions des consommateurs qui brûlent les combustibles fossiles qu'elle extrait et raffine. Mais une analyse de ses politiques dément ses affirmations et expose des failles dans son armure. Tout comme les propos de son propre directeur général, Ben van Beurden, cité pas plus tard qu'en 2019, qui déclarait : "Malgré ce que disent beaucoup d'activistes, il est tout à fait légitime d'investir dans le pétrole et le gaz parce que le monde l'exige".¹⁰⁰

Shell s'est engagée à réduire progressivement sa production de pétrole d'environ 1 à 2 % par an par le biais de cessions et du déclin naturel. Pourtant, la communication de Shell à ses actionnaires indique que la production de pétrole et de gaz de la société continuera à représenter une part importante de son budget, soit 8 milliards de dollars.¹⁰¹ En outre, elle consacrera encore 4 milliards de dollars US à son activité de gaz naturel liquéfié (GNL) et jusqu'à 5 milliards de dollars US aux produits chimiques et au raffinage. Shell prévoit d'augmenter les volumes et les marchés du gaz naturel liquéfié (GNL) afin de fournir plus de 7 millions de tonnes par an de nouvelles capacités d'ici 2025.

Pour atteindre son engagement "net zéro" d'ici 2050, Shell compte sur l'utilisation de solutions basées sur la nature (SBN) pour compenser ses émissions. Shell devra également capter et stocker 25 millions de tonnes de carbone par an. Shell propose également

de compenser un total d'émissions d'environ 120 millions de tonnes par an d'ici 2030, et souhaite établir un marché mondial des SBN.¹⁰² C'est irréaliste, étant donné que l'ensemble du marché volontaire des compensations carbone (c'est-à-dire les compensations disponibles à l'achat par tous les acteurs mondiaux) en 2019 n'était que de 104 millions de tonnes. L'ampleur des distractions dangereuses sur lesquelles Shell s'appuie pour atteindre le "zéro émission nette" indique clairement son intention de continuer à polluer plutôt que de réduire les émissions à la source.

La vision mondiale de Shell en matière d'énergie «Sky 1.5» présente un monde qui prévoit l'utilisation continue du pétrole, du gaz et du charbon jusqu'à la fin du siècle, ce qui est également révélateur de ses propres intentions.¹⁰³ Ce scénario mondial propose également un important programme de reforestation qui nécessitera 700 millions d'hectares de terres au cours du siècle, soit une superficie proche de celle du Brésil.¹⁰⁴

Shell cache son scénario "business-as-usual" derrière une façade neutre en carbone. Pour reprendre les termes du professeur Wim Carton de l'université de Lund : "Si nous commençons à normaliser l'utilisation de ces émissions négatives à l'échelle planétaire, cela permet à une entreprise comme Shell de prétendre qu'elle est en accord avec n'importe quel objectif climatique que vous proposez, simplement en supposant des émissions négatives à grande échelle et en disant en même temps que nous devons investir dans le développement du pétrole et du gaz."¹⁰⁵

ÉTUDE DE CAS — TOTAL SA: L'ACCAPAREMENT DES TERRES AU CONGO POUR ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE ET ÉVITER DE RÉDUIRE LES ÉMISSIONS.

Total SA s'est engagée à atteindre des émissions neutres en carbone d'ici 2050.¹⁰⁶ Elle prévoit notamment de mettre la main sur plus de 10 millions d'hectares de réserves foncières en Afrique pour y planter des arbres.¹⁰⁷ Mais d'où viendront ces terres, qui sont à prendre par Total ? Et un nombre quelconque d'arbres peut-il scientifiquement ou moralement

s'accommoder de l'intention de Total de continuer à polluer?

Le 16 mars 2021, Total SA et le bureau d'études français Forêt Ressources Management (FRM) ont signé un accord avec la République du Congo pour planter une forêt de 40 000 hectares sur les plateaux de Batéké.¹⁰⁸ L'intention de Total était que les arbres plantés servent de puits de carbone qui séquestreraient plus de 10 millions de tonnes de dioxyde de carbone en 20 ans. Ce n'est qu'un des nombreux accords que Total devra conclure pour prétendre "compenser" ses émissions continues.

Mais une grande partie de ces terres dans cette région du Congo abrite des Pygmées autochtones Aka et des agriculteurs bantous. La cartographie de ces terres suggère qu'elles sont utilisées pour soutenir la vie et la culture de ces communautés et qu'elles sont entretenues par elles.¹⁰⁹ Il est probable qu'ils soient expulsés de ces terres par Total ou par le gouvernement. Total n'a pas abordé publiquement cette question, affirmant seulement que ses projets de compensation créeront des emplois et auront "un impact positif sur plusieurs milliers de personnes".¹¹⁰ Elle s'est également engagée à créer un fonds pour soutenir la santé et l'éducation dans les "villages voisins". Mais elle n'a divulgué aucun détail sur ces plans, ni si tout cela a été discuté avec ces communautés, ni si elles sont même conscientes de la possibilité d'être expulsées de ces terres.

Le type d'arbres que Total met en terre est également problématique. Dans leurs projets au Congo, ils auraient utilisé des arbres étrangers provenant d'Australie ou d'Asie, qui portent atteinte à la biodiversité locale et risquent de détruire l'écosystème naturel.¹¹¹ De plus, Total a l'intention d'abattre les arbres et de les transformer en bois ou en énergie. Les avantages pour l'environnement sont donc minimes, voire inexistantes. En réalité, Total est probablement en train de créer une ferme à bois utilisant des espèces d'arbres invasives sous couvert d'action climatique.

L'empressement de Total à démontrer son engagement en faveur du climat au Congo n'est probablement pas une coïncidence. En 2019, elle a obtenu un permis pour une exploration pétrolière supplémentaire, une transaction qui a été décrite comme "le glas de cet habitat d'importance mondiale pour les humains et la faune"¹¹²

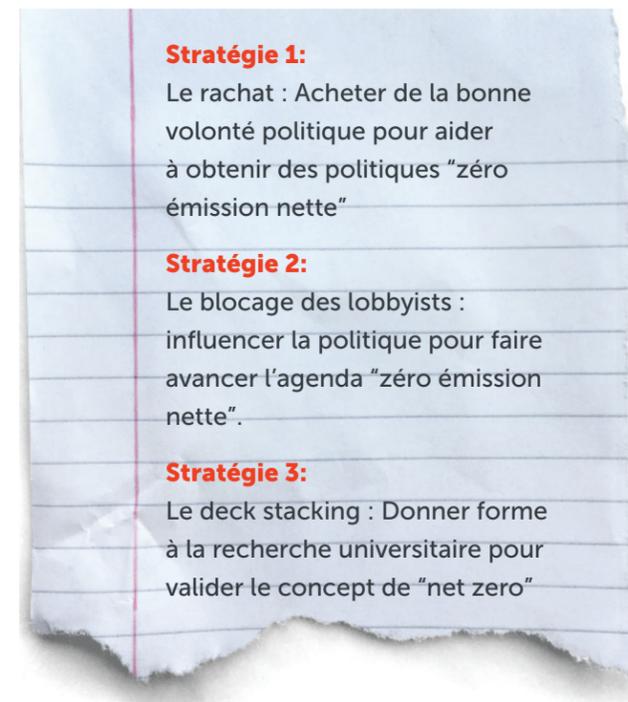
COMMENT LES GRANDS POLLUEURS S'ARRANGENT POUR ÉCHAPPER À LEURS CRIMES CLIMATIQUES GRÂCE À LEUR POLITIQUE "ZÉRO ÉMISSION NETTE"

Comment en sommes-nous arrivés là? En quelques années, le concept « zéro émission nette » est passé d'un concept dans le débat scientifique à un concept qui constitue de plus en plus la base des politiques « zéro émission nette » faibles et est devenu l'approche prédominante pour les entreprises et les gouvernements. Au-delà de leur examen, ce rapport vise à faire la lumière sur la façon dont le concept est devenu le mot à la mode en matière de climat. Les résultats indiquent que les grands pollueurs ne se contentent pas d'utiliser les promesses de "zéro émissions nettes" pour faire croire qu'ils veulent arrêter de polluer, mais qu'ils jouent un rôle clé en faisant de celle-ci une distraction - en travaillant en coulisse pour écarter les vraies solutions. La politique «zéro émission nette» est la dernière étape de leur fuite face à leur responsabilité de la crise climatique.

Bien qu'il n'y ait absolument aucune excuse pour cette manipulation et cette négligence, la multitude de failles de ces soi-disant politiques climatiques des entreprises ne devrait pas être une surprise, étant donné qui sont ces acteurs et quels sont leurs antécédents. Les grands pollueurs ont une longue histoire de retardement, de tromperie et de déni. Certains d'entre

eux connaissaient, il y a plus d'un demi-siècle, les implications dangereuses de leurs produits et de leurs pratiques commerciales.

Les grands pollueurs ont déployé toute une série de tactiques pour continuer à polluer et à faire des profits. Notre analyse montre que le "zéro émission nette" n'est que la dernière et infâme évolution de la campagne d'obstruction et de retardement des grands pollueurs. Les stratégies décrites ici seront familières à tous ceux qui ont étudié la stratégie des grands pollueurs - ou des grands cigarettiers. Ce qui est nouveau, c'est la façon dont ils ont appliqué cette stratégie pour positionner la neutralité carbone au centre de la table des décideurs politiques - en remplaçant les vraies solutions dans le processus.



STRATÉGIE 1: LE RACHAT: ACHETER DE LA BONNE VOLONTÉ POLITIQUE POUR OBTENIR DES POLITIQUES "ZÉRO ÉMISSION NETTE"

La machine de lobbying des industries qui encouragent les programmes "zéro émission nette" est formidable. C'est la même machine qui a sapé et affaibli le

protocole de Kyoto.^{156 157 158}— sans parler d'à peu près tous les efforts concertés pour faire avancer une politique climatique significative dans des pays comme les États-Unis qui sont les plus responsables des émissions historiques. Il compte sur des lobbyistes d'entreprises individuelles aux côtés de certaines des associations commerciales les plus puissantes du monde, comme l'American Petroleum Institute^{159 160 161} et la Chambre de commerce américaine.^{162 163 164} Ces groupes sont si efficaces et influents qu'ils ont non seulement réussi à empêcher l'adoption de véritables solutions, mais aussi à faire avancer des politiques qui augmentent les profits de leurs membres et de leurs clients.

Un crédit d'impôt aux États-Unis pour "zéro émission nette"

Un crédit d'impôt aux États-Unis, appelé crédit d'impôt 45Q, est un exemple de politique qui sape les solutions réelles tout en soutenant les profits des pollueurs par le biais de systèmes liés au "net zero". Le développement du crédit d'impôt 45Q donne un aperçu de la manière dont les grands pollueurs façonnent des conditions politiques favorables à leurs projets "zéro émission nette". Le crédit d'impôt de la section 45Q de l'Internal Revenue Code des États-Unis subventionne les entreprises pour les activités liées au captage et au stockage du carbone, même si ce processus est utilisé pour extraire davantage de pétrole ou de gaz.¹⁶⁵ En d'autres termes, cette politique incite financièrement les pollueurs à bricoler de fausses solutions au lieu de faire les ajustements nécessaires pour arrêter de polluer, avancer de vraies solutions et diminuer les émissions. Entre 2010 et 2019, 10 sociétés seulement ont réclamé 99,9 % du milliard de dollars US crédité pour avoir prétendu capturer le carbone.¹⁶⁶

En 2020, une enquête menée par l'inspecteur général de l'administration fiscale des États-Unis a révélé que le crédit d'impôt 45Q était largement détourné, en particulier par la poignée de sociétés qui avaient demandé la quasi-totalité du crédit d'impôt à ce jour.¹⁶⁷ L'enquête a révélé que seules 3 de ces 10 sociétés avaient mis en place un mécanisme leur

permettant de bénéficier de ce crédit. Bien que l'Internal Revenue Service ait refusé de divulguer les noms de ces sociétés,¹⁶⁸ en raison de leur intention déclarée de s'appuyer sur ces technologies et donc de continuer à polluer, il est raisonnable de supposer que bon nombre des sociétés polluantes évoquées ailleurs dans le rapport font partie de ces dix-là, en particulier compte tenu du lobbying en faveur de ce crédit qui est documenté ci-dessous. Des membres du personnel du Congrès auraient déclaré qu'ils avaient des raisons de croire que le crédit le plus important était accordé à Exxon, et les estimations suggèrent qu'Exxon pourrait être en mesure de réclamer jusqu'à 70 millions de dollars par an grâce à ce crédit pour une seule de ses centrales CCS.¹⁶⁹

Malgré l'abus avéré du crédit d'impôt et son défaut fondamental d'encourager l'utilisation continue des combustibles fossiles, une proposition politique a été inscrite dans la Consolidated Appropriations Act 2021 visant à prolonger ce crédit d'impôt jusqu'en 2025.¹⁷⁰ Cette politique ouvrirait la voie à l'inaction climatique sous le couvert du "zéro émission nette" et remplacerait les politiques visant à lutter contre la crise climatique.

Les gros pollueurs n'ont pas laissé au hasard l'adoption de cette législation centrée sur la neutralité carbone. Au contraire, ils ont tiré les ficelles pour aider à faire passer le projet de loi. Les entreprises comme Exxon,¹⁷¹ Chevron,¹⁷² BP,¹⁷³ Shell,¹⁷⁴ American Airlines,¹⁷⁵ Amazon,¹⁷⁶ Walmart,¹⁷⁷ BlackRock¹⁷⁸ et Microsoft¹⁷⁹ ont toutes fait du lobbying en faveur du projet de loi.

- Les grands pollueurs se sont acoquinés financièrement avec le sponsor et quatre co-sponsors du projet de loi au cours de 2019 et 2020*:
- L'industrie pétrolière et gazière a contribué à hauteur de plus de 227 000 dollars américains à la campagne du représentant du sponsor, Henry Cuellar, plus que toute autre industrie.¹⁸⁰ Ce montant comprend 12 500 dollars américains de Chevron et 10 000 dollars américains d'Exxon,¹⁸¹

*Selon les données enregistrées sur OpenSecrets.org

- Le représentant du co-sponsor, Michael McCaul, a reçu plus de **190 000 dollars** américains de l'industrie pétrolière et gazière et bien plus de **50 000 dollars** américains des industries du commerce de détail et du transport aérien.¹⁸² **Il s'agissait des contributions individuelles d'Exxon, de Chevron, d'Amazon et de Delta Airlines.**¹⁸³ **Chevron** s'est classée au 8ème rang des contributeurs individuels.¹⁸⁴
- Le représentant du co-sponsor, Vicente Gonzalez, a reçu près de **150 000 dollars** américains de l'industrie pétrolière et gazière¹⁸⁵ — y compris des contributions d'**Exxon** et de **Chevron**¹⁸⁶ — plus que dans toute autre industrie.

Ces sommes peuvent sembler minimes, surtout si on les compare aux profits colossaux que réalisent ces sociétés. Mais c'est en soi révélateur - l'influence qu'elles s'assurent pour relativement si peu. En fin de compte, leur jeu de marionnettes a semblé faire l'affaire, et les impacts pour les humains et la planète sont tout sauf minimes. En décembre 2020, le projet de loi a été adopté, prolongeant officiellement ce crédit d'impôt pour les fausses solutions au moins jusqu'en 2025, bien que son utilisation abusive soit déjà systématiquement documentée.

Malgré cela, ces sociétés ne perdent pas de temps pour célébrer leur succès. Quelques mois seulement après l'adoption du projet de loi, en mars 2021, un projet de loi bipartisan a été présenté au Sénat des États-Unis pour prolonger le crédit d'impôt 45Q jusqu'en 2030.¹⁸⁷ La marraine de la modification de la loi pour l'extension du crédit d'impôt, la sénatrice Shelley Moore Capito, a reçu plus de **300 000 dollars** américains de l'industrie pétrolière et gazière et près de **170 000 dollars** américains de l'industrie du transport aérien.¹⁸⁸ Elle a reçu des contributions d'entreprises dont plus de 100 000 dollars américains de la part d'**Exxon**,¹⁸⁹ de **Chevron**,¹⁹⁰ d'**American Airlines**,¹⁹¹ de **Delta Airlines**,¹⁹² d'**Amazon**,¹⁹³ de **Microsoft**,¹⁹⁴ de **DuPont**¹⁹⁵ et de **Walmart**.¹⁹⁶

Il ne s'agit là que d'un exemple de manipulation politique dans un pays où de nombreuses entreprises polluantes ont leur siège social. Il faut savoir que des ficelles similaires sont très certainement tirées dans des pays du monde entier, et ce quotidiennement. Pour un exemple comparable de la façon dont les grands pollueurs font avancer des politiques similaires pour remplacer les vraies solutions par des distractions dangereuses comme le CSC dans l'UE, lisez « The Hydrogen Hype. »¹⁹⁷ En tirant ces ficelles, les sociétés polluantes orchestrent leur grande évasion basée sur la neutralité carbone.

STRATÉGIE 2: LE BLOCAGE DES LOBBYISTES: INFLUENCER LA POLITIQUE POUR FAIRE AVANCER L'AGENDA «ZÉRO ÉMISSION NETTE».

Depuis que la CCNUCC - le principal espace international de collaboration sur la politique climatique - existe, les grands pollueurs ont sapé les propositions de politiques équitables et fortes des militants pour la justice climatique.

Elles sont en mesure d'influencer et de saper la politique climatique en s'assurant un accès aux décideurs et aux processus décisionnels grâce au sponsoring de négociations et d'événements très médiatisés,¹⁹⁸ ¹⁹⁹ au lobbying dans les couloirs par le biais de leurs groupes commerciaux industriels,²⁰⁰ ²⁰¹ voire en négociant au nom de délégations gouvernementales.²⁰² Elles exercent également un lobbying agressif au niveau national pour faire avancer leurs intérêts. **Ce phénomène, appelé capture par les entreprises, est le principal facteur qui contribue à saper la volonté politique et le principal obstacle à l'élaboration d'une réponse mondiale forte et équitable au changement climatique.**²⁰³ ²⁰⁴ Au sein de la CCNUCC, leur rôle de marionnettiste a contribué à l'élaboration d'un accord de Paris beaucoup plus faible qu'il ne devrait l'être : Entre autres résultats, il est volontaire plutôt que contraignant, n'exige pas de réductions spécifiques des émissions, ne mentionne même pas le pétrole ou le gaz et ne s'engage pas à atteindre les niveaux nécessaires de financement du climat. Les grands pollueurs ont publiquement admis

leur ingérence : David Hone, conseiller de Shell en matière de changement climatique, a été cité comme "s'attribuant une partie du mérite" pour avoir réussi à intégrer les marchés carbone dans l'accord de Paris.²⁰⁵ Il est allé jusqu'à dire que les propositions politiques qu'ils ont élaborées sont même reflétées dans l'Accord de Paris lui-même et ses lignes directrices pour la mise en œuvre.

L'Association internationale pour l'échange de droits d'émission (IETA) est l'un des chefs de file de cette pression au sein de la CCNUCC. IETA a été fondée et est toujours dirigée par des géants des combustibles fossiles comme BP, Shell et Chevron.²⁰⁶ Elle est financée par plus de 170 sociétés, banques et entreprises. Sa mission est de faire progresser les marchés du carbone, ce qu'elle fait avec succès pour le compte de ses membres gros pollueurs. Et son principal objectif au sein de la CCNUCC a été d'imposer des mécanismes de marché carbone faiblement réglementés au centre de la politique climatique internationale, tout récemment via une section de l'Accord de Paris, appelée Article 6. Les marchés du carbone sont directement liés aux voies du "net zéro", car, selon IETA, "le marché volontaire du carbone a un rôle important à jouer dans la réalisation des objectifs de l'Accord de Paris et dans le soutien de la voie vers le "zéro émission nette."²⁰⁷

Lorsque les gouvernements du monde entier se réuniront à l'occasion de la 26e conférence des parties (COP26) de la CCNUCC, qui se tiendra à Glasgow à la fin de l'année 2021, ils devront convenir des règles relatives à l'utilisation de l'article 6, et donc des marchés carbone, dans le cadre de la mise en œuvre des engagements de l'accord de Paris.²⁰⁸ Si IETA, les entreprises polluantes et les riches pays pollueurs comme les États-Unis, l'Australie et les pays de l'UE réussissent, alors les marchés carbone continueront de supplanter les solutions réelles, éprouvées et équitables dont nous avons besoin pour faire face à la crise climatique. Si cela se produit, nous sommes assurés de dépasser largement le seuil de 1,5 degré Celsius.²⁰⁹

Une vue d'ensemble de la présence de IETA à la CCNUCC révèle qu'elle ne laisse rien au hasard dans les moments clés où les intérêts des gros pollueurs et les marchés carbone peuvent être mis en avant dans les espaces politiques internationaux. La figure 1 montre le nombre de personnes que IETA a amené à la CCNUCC pendant les moments clés où les marchés carbone pourraient être défendus. Elle le compare également à la taille moyenne des délégations gouvernementales, illustrant comment IETA peut se positionner pour avoir un pouvoir et une influence hors du commun pendant ces négociations. **Par exemple, lors de la COP11 à Montréal, où 21 décisions historiques ont été adoptées pour officialiser les marchés du carbone et les systèmes de compensation dans le protocole de Kyoto, IETA a amené 402 personnes aux discussions, alors que la taille moyenne des délégations gouvernementales n'était que de 15 %.**

À la CCNUCC, IETA est également remarquablement habile pour s'acoquiner avec les responsables de la politique climatique, les délégués nationaux et, dans certains cas, le secrétariat de la CCNUCC lui-même. Lors de la COP25 à Madrid en 2019, IETA a organisé un événement parallèle pour faire le point sur l'article 6. Un juriste du personnel du Secrétariat de la CCNUCC a fait une présentation aux côtés de IETA, illustration publique de leur partenariat.²¹⁰ ²¹¹ Lors d'un autre événement sponsorisé par IETA sur les marchés du carbone et l'article 6 pendant la COP25, le même cadre de Shell qui s'est vanté d'avoir influencé l'accord de Paris a fait une présentation aux côtés d'un chef de division pour la politique climatique et énergétique de l'UE, du ministère fédéral de l'environnement.²¹² IETA a également remis au Royaume-Uni un "Prix IETA Zéro émission nette" en "reconnaissance de son approche exceptionnelle pour permettre au financement du secteur privé d'atteindre un objectif de zéro émission nette."²¹³ Ce ne sont là que quelques illustrations des relations conflictuelles entre les décideurs politiques et ces intérêts polluants - et de la manière dont l'IETA utilise ces relations pour vanter son discours sur la neutralité carbone. L'engagement de l'IETA à la CCNUCC est parsemé d'autres cas similaires, et un membre honoraire du conseil d'administration de IETA et ancien président, Andrei Marcu, a en fait négocié au nom d'un pays.²¹⁴

FIGURE 1 : TRAVAIL INTERNE IETA - GRANDS POLLUEURS À LA CCNUCC



**Note: Ces données sur les participants ont été analysées à partir des listes officielles de participants de la CCNUCC.

En ce qui concerne la mainmise des grands pollueurs sur la politique internationale, IETA n'est qu'une des innombrables associations industrielles et commerciales qui utilisent leur accès direct à ces négociations pour faire avancer les intérêts de leurs entreprises. D'autres groupes industriels représentant les intérêts des grands pollueurs et exerçant une grande influence sur les processus d'élaboration des politiques sont notamment la **Chambre de commerce internationale**, **BusinessEurope**, la **Chambre de commerce des États-Unis** et le **Conseil mondial des entreprises pour le développement durable**.^{225 226 227 228} Leur influence collective est une raison essentielle pour laquelle la réponse globale au changement climatique est grossièrement inadéquate et totalement injuste. Au lieu de solutions réelles, abordables et centrées sur les personnes, la réponse du monde à la crise climatique repose sur une fondation en ruine de fausses solutions comme les marchés carbone, les systèmes de compensation et les "Solutions Basées sur la Nature".

L'influence de IETA sur les négociations climatiques de l'ONU est en partie illustrée par la domination pure et simple de ses délégations officielles, c'est-à-dire le nombre de personnes qu'elle emmène aux négociations. Elle dispose souvent des délégations les plus importantes de toutes les organisations non gouvernementales, et ses délégations éclipsent souvent de manière significative les délégations de certains des pays les plus durement touchés par le changement climatique. Cette chronologie illustre la taille de la délégation de IETA aux négociations climatiques de l'ONU depuis la création du groupe industriel, comparée à la taille moyenne des délégations gouvernementales aux moments clés où les négociations autour des marchés carbone ont progressées.

STRATÉGIE 3: LE DECK STACKING: FAÇONNER LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE POUR VALIDER LE CONCEPT DE "NET ZÉRO"

La recherche et l'innovation émanant des principales institutions universitaires du monde jouent un rôle essentiel dans la définition des ambitions en matière de climat, ainsi que dans l'élaboration des politiques climatiques nationales et internationales. Si des experts universitaires prestigieux produisent des recherches et lancent des initiatives en faveur du "net zéro", il est probable que les décideurs politiques et les gouvernements suivront cet exemple, surtout si ces recherches proposent des voies politiques qui nécessitent peu de changements. Cela porte atteinte à l'intégrité académique et affaiblit la volonté politique de faire face à la crise climatique et de réduire les émissions. Et, bien sûr, cela soutient les intérêts des grands pollueurs et perpétue le statu quo.

Certaines des institutions universitaires les plus connues au monde entretiennent des liens étroits avec certains des plus grands pollueurs de la planète, recevant même des centaines de millions de dollars de financement pour des recherches liées au climat ou au "zéro émission nette". À elle seule, la société **Exxon**, qui n'a même pas été jusqu'à s'engager publiquement à atteindre la neutralité carbone entretient des relations formelles avec **plus de 80 institutions universitaires** dans le monde.²²⁹ **Cargill** a plus de **63** relations de ce type,²³⁰ **Chevron**²³¹ et **Amazon**^{232 233 234} chacun autour de **10**, comme de nombreuses autres entreprises polluantes.

Si l'on examine de plus près ce à quoi ressemblent ces relations dans quelques-unes des plus grandes institutions universitaires du monde, il est facile de constater l'impact évident de ces relations conflictuelles sur l'élaboration de la recherche universitaire liée à ce concept. Les figures 2-5 présentent quelques exemples de l'impact de ces partenariats entre pollueurs, en prenant pour exemple l'université de Princeton, l'université de Stanford, l'Imperial College London et le Massachusetts Institute of Technology. Ces exemples sont loin d'être des cas

isolés de ce à quoi ressemblent ces relations et de la façon dont elles se déroulent.

Dans certains cas, le degré d'influence des pollueurs sur les recherches produites est stupéfiant. De 2002 à 2019, le Global Climate and Energy Project (GCEP) de Stanford a produit des recherches sur le captage et le stockage du carbone dans le cadre de son portefeuille de projets.^{235 236} L'accord que GCEP passe avec ses entreprises sponsors - comme Exxon, qui a contribué à hauteur de 100 millions de dollars à GCEP²³⁷ — permet aux entreprises sponsors d'examiner officiellement les projets de recherche (y compris les articles universitaires) avant qu'ils ne soient achevés, et leur permet également de faire partie de l'équipe de développement du projet en tant qu'affiliés.²³⁸ Cela ne semble guère incarner l'intégrité et l'indépendance académiques.

Heureusement, de plus en plus de scientifiques s'expriment aujourd'hui sur la grande escroquerie que représente le concept de "zéro émission nette",^{239 240} y compris 41 scientifiques qui ont publié collectivement un article démystifiant les mythes sur les objectifs "zéro émission nette" et la compensation.²⁴¹

Plutôt que d'autoriser des partenariats avec les pollueurs à l'origine de la crise climatique, les institutions universitaires devraient s'associer à des experts, y compris des mouvements, en première ligne face à la crise climatique. Ces partenariats peuvent faire progresser et améliorer la viabilité et l'accessibilité de véritables solutions climatiques - telles que le maintien des combustibles fossiles dans le sol et la conservation et la restauration des écosystèmes - afin de maintenir l'augmentation de la température mondiale bien en dessous de 1,5 degré Celsius.



LES FIGURES 2-6: LE DECK STACKING: FAÇONNER LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE POUR VALIDER LE CONCEPT DE "NET ZÉRO"

Recherche Pro "Zéro émission nette" financée par les pollueurs:

- Financé par BP et Exxon jusqu'en 2020.²⁴²

Dark Money - Institutions ou initiatives liées au "Zéro émission nette" financées par les pollueurs:

- Le centre Andlinger pour l'énergie + l'environnement a reçu plus de 5 millions de dollars américains d'Exxon depuis 2015.²⁴³
- Entre 2000 et 2020, l'Initiative pour l'atténuation des émissions de carbone (CMI) a reçu plus de 31 millions de dollars de BP.²⁴⁴
- Depuis 2000, Exxon et BP ont donné ensemble plus de 35 millions de dollars US à ces deux initiatives.²⁴⁵

PRINCETON UNIVERSITY

Cadeaux des pollueurs aux entreprises:

- Le fondateur d'Amazon a fait un don de 15 millions de dollars en 2011 pour un institut de neurosciences.²⁴⁶

Participation des pollueurs aux événements universitaires:

- La réunion annuelle 2018 du centre Andlinger comprenait un conseiller scientifique d'Exxon.²⁴⁷
- L'événement de Princeton en 2019 avait pour orateur principal un employé d'Exxon.²⁴⁸

Recherche Pro "Zéro émission nette" liée aux pollueurs:

- En 2018, l'actuel codirecteur du centre de Stanford pour le stockage du carbone et de l'initiative de Stanford pour l'élimination du carbone,²⁴⁹ a co-écrit un article sur le "zéro émission nette" avec un professeur de l'Université de Californie, Davis, ayant des liens avec Chevron, Shell et BP.^{250 251 252}
- Le Global Climate and Energy Project (GCEP), financé par Exxon, a produit plus de 900 articles dans des revues de premier plan et plus de 1 200 présentations lors de conférences.²⁵³ Selon le portefeuille des GCEP, les deuxième et troisième projets les plus financés ont été axés sur la bioénergie et le captage et le stockage du carbone.²⁵⁴

STANFORD UNIVERSITY

Employés ayant un passé de pollueur travaillant sur des sujets liés à "Zéro émission nette":

- Chercheur affilié au Stanford Center for Carbon Storage (SCCS), il a travaillé avec Exxon pendant plus de vingt ans.²⁵⁸
- Professeur et codirecteur du SCCS, il a mené des études de recherche pour le National Petroleum Council et a fait partie du comité consultatif de Statoil (maintenant Equinor).^{259 260}
- Un autre professeur sert de conseiller au New Energy Group de Shell.²⁶¹

Dark Money - Institutions ou initiatives liées au "Zéro émission nette" financées par les pollueurs:

- En 2018, Exxon s'est engagé à verser 200 millions de dollars américains à l'Alliance stratégique pour l'énergie de Stanford.²⁵⁵ Parmi les autres membres figurent Bank of America, Shell, Total.²⁵⁶
- Le Global Climate and Energy Project (GCEP) de Stanford a reçu 100 millions de dollars US depuis 2002 de la part d'Exxon.²⁵⁷

Recherche Pro "Zéro émission nette" liée aux pollueurs:

- Un document universitaire publié en 2018 intitulé "Carbon capture and storage (CCS) : the way forward" a été réalisé dans le cadre d'un programme financé par **Shell** et l'Imperial College London.²⁶⁶

Partenariats avec les pollueurs:

- L'Impérial entretient avec **Shell** un "partenariat fructueux et de longue date" qui a donné lieu à "un portefeuille de recherche impressionnant et diversifié, couvrant neuf départements et impliquant plus de 100 chercheurs universitaires."²⁶⁷ Le Qatar Carbonate and Carbon Storage Research Centre, l'un des nombreux partenariats de Impérial, "est le fruit d'une collaboration stratégique de 10 ans et de 70 millions de dollars américains entre Imperial College London, **Qatar Petroleum**, **Shell** et le **Qatar Science and Technology Park**, qui fait partie de la Fondation du Qatar."²⁶⁸ Le programme bénéficie d'un soutien de près de 10 millions de dollars US avec "le captage et le stockage du carbone (CCS) sont au cœur de la recherche."²⁶⁹
- **Shell** codirige un programme de 12 millions de livres sterling avec Imperial, appelé InFUSE, qui se concentre en partie sur les technologies de captage et de stockage du carbone.²⁷⁰
- **BP** entretient une collaboration de longue date avec l'Imperial. Au cours des dernières années, cette collaboration s'est traduite par la rédaction conjointe de "23 articles de journaux et de conférences et par des liens étroits avec des universitaires de neuf départements de l'Université."²⁷¹

IMPERIAL COLLEGE LONDON

Employés ayant un passé de pollueur travaillant sur des sujets liés au "Zéro émission nette":

- Un professeur a des collaborations passées et présentes avec des entreprises, notamment **BP** et **Shell**.^{272 273} Ce professeur a coécrit un article avec deux employés de **BP**, sans révéler ses liens avec l'industrie.²⁷⁴
- Un autre professeur a précédemment travaillé comme responsable de la structuration et de l'évaluation de Global Power chez **BP**.²⁷⁵

Recherche Pro "Zéro émission nette" financée par les pollueurs:

- Les recherches qui ont permis l'élaboration d'un document 2020 sur les marchés agricoles ont été soutenues par le MIT Joint Program on the Science and Policy of Global Change, un programme financé par **Cargill**, **Chevron**, **Exxon**, **Shell** et Total au moment de cette recherche.^{276 277}
- Un rapport de 2017 sur le concept de "zéro émission nette" a été co-écrit avec un employé de **Shell**.²⁷⁸

Partenariats avec les pollueurs:

- Lancé en 2021, le Climate & Sustainability Consortium travaille avec les leaders de l'industrie pour faire avancer les engagements de carbone "zéro émission nette".²⁷⁹ Parmi ses membres figurent les pollueurs **Cargill**.²⁸⁰
- Depuis 2008, **Cargill** sponsorise le programme conjoint du MIT sur la science et la politique du changement climatique.²⁸¹

MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

CONCLUSION

Les politiques “zéro émission nette” des grands pollueurs sont la dernière itération de la pression qu’ils exercent depuis des décennies pour trouver un moyen de continuer à polluer et à extraire des profits aux dépens des humains et de la planète. Les promesses de “zéro émission nette” représentent les tentatives des grands pollueurs et des gouvernements du Nord d’échapper à leurs crimes climatiques en faisant purger leur peine par d’autres.

En fin de compte, les programmes “zéro émission nette” ne sont qu’une nouvelle tentative des grands pollueurs de maintenir le statu quo et de continuer à faire des bénéfices. Il ne faut pas les laisser s’en tirer à bon compte avec cette grosse arnaque.

Après des décennies de déni, ce n’est pas une coïncidence que les grands pollueurs poussent le concept de “zéro émission nette” au centre de l’action climatique - il offre une possibilité d’augmenter les profits et de parler d’“action climatique” sans même mentionner un déclin géré des combustibles fossiles ou une diminution de la production et de la consommation de produits à forte intensité d’émissions. Au contraire, de nombreux projets “zéro émission nette” sont basés sur la réalisation de nouveaux profits à partir de l’utilisation et du stockage du carbone, tout en utilisant ce processus pour faire encore plus d’argent à partir de la poursuite de l’exploitation du pétrole, tout en nécessitant plus d’énergie que le niveau actuel.

L’une des conséquences les plus graves de cette ère d’engagement climatique des entreprises autour de la neutralité carbone et des systèmes de compensation n’est peut-être pas ce qu’elles feront au monde, mais les véritables solutions qu’elles empêchent de mettre en œuvre. Selon le Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat (GIEC) - l’organe d’expertise des Nations unies en matière de climatologie -, il ne reste à la communauté

internationale que moins d’une décennie pour modifier le cours du changement climatique.²⁸² Et la plupart des bases de ce changement doivent être posées cette année.²⁸³

Si les politiques “zéro émission nette” restent au centre de l’action climatique mondiale, ce temps précieux sera gaspillé dans l’inaction. Et, à cause aux grands pollueurs, les dirigeants mondiaux auront gaspillé ce qui est peut-être la dernière occasion pour le monde d’agir de manière à réduire radicalement les émissions à l’échelle nécessaire et de s’engager dans les véritables solutions que les personnes issues de communautés historiquement exploitées, les communautés autochtones et d’autres réclament depuis des décennies. Si les pollueurs réussissent, les humains et la planète subiront des catastrophes climatiques pendant des décennies, et nous serons confrontés aux conséquences d’une crise existentielle.

Mais cet héritage n’a pas à continuer. Il peut s’arrêter ici. Et il doit.

NOUS AVONS BESOIN DE VRAIES SOLUTIONS ET DE JUSTICE CLIMATIQUE

L’approche la plus efficace et la plus éprouvée pour faire face à la crise climatique consiste à réduire considérablement les émissions dès maintenant et de manière équitable, en les rapprochant au Vrai Zéro d’ici 2030 au plus tard.²⁸⁴ Les solutions intersectorielles dont nous avons besoin existent déjà, ont fait leurs preuves et peuvent être mises à l’échelle dès maintenant (voir “Solutions réelles, Vrai Zéro” dans la boîte des ressources). Tout ce qui manque, c’est la volonté politique de les faire avancer, malgré l’obstruction et la déviation de l’industrie.

Les citoyens du monde entier ont déjà exprimé clairement leurs exigences. Des solutions significatives qui peuvent être mises en œuvre dès maintenant sont déjà détaillées dans des plateformes telles que People’s Demands for Climate Justice,²⁸⁵ the Liability

Roadmap,²⁸⁶ the Energy Manifesto,²⁸⁷ et de nombreuses autres ressources qui englobent la sagesse de ceux qui sont en première ligne face à la crise climatique, ont été compilées.

Les dirigeants peuvent écouter le peuple et donner une fois pour toutes la priorité au vivant face aux profits et à la destruction. Pour éviter l’effondrement de la société et de la planète, ils doivent tenir compte des appels de millions de personnes à travers le monde et poursuivre des politiques qui, de manière juste et équitable, assurent la transition de nos économies hors des combustibles fossiles et proposent de véritables solutions qui donnent la priorité à la vie, maintenant.



Des manifestants descendent dans les rues de Quezon City aux Philippines, exigeant que les grands pollueurs soient tenus responsables. Attribution: Vincent Go / Greenpeace

CITATION

1 United Nations, "Natural disasters occurring three times more often than 50 years ago: new FAO report," March 18, 2021, <https://news.un.org/en/story/2021/03/1087702>.

2 World Meteorological Organization, "State of the Global Climate 2020," April 20, 2021, <https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate/wmo-statement-state-of-global-climate>.

3 Sudhanshu Malhotra, "2021's Climate Emergencies," Greenpeace, May 3, 2021, <https://www.greenpeace.org/international/story/47545/climate-emergencies-in-2021/>.

4 "Thousands flee homes as storm Djuan hits southern Philippines," Aljazeera, February 21, 2021, <https://www.aljazeera.com/news/2021/2/21/tens-of-thousands-evacuated-as-storm-hits-southern-philippines>.

5 Richard Martin-Barton, "Strongest tropical cyclone ever recorded for April hits Pacific," The Guardian, April 29, 2021, <https://www.theguardian.com/weather/2021/apr/29/strongest-tropical-cyclone-ever-recorded-for-april-hits-pacific-philippines>.

6 Erum Salam, "Millions without power and 21 dead as ferocious winter weather sweeps US," The Guardian, February 17, 2021, <https://www.theguardian.com/us-news/2021/feb/16/texas-weather-snow-storm-latest-news-power-outages-deaths>.

7 Jason Beaubien, "Locust Swarms Threaten Parts Of East Africa," NPR, January 19, 2021, <https://www.npr.org/2021/01/19/958543535/locust-swarms-threaten-parts-of-east-africa?t=1620900598220>.

8 Hannah Beech and Mukita Suhartono, "Floods and Mudslides in Eastern Indonesia Leave at Least 41 Dead," The New York Times, April 4, 2021, <https://www.nytimes.com/2021/04/04/world/asia/floods-landslides-indonesia.html>.

9 Fiona Harvey, "Young People Resume Global Climate Strikes Calling for Urgent Action," The Guardian, September 25, 2020, <https://www.theguardian.com/environment/2020/sep/25/young-people-resume-global-climate-strikes-calling-urgent-action-greta-thunberg>.

10 "Climate change: Protesters stage sit in at UN climate talks," BBC News, December 12, 2019, <https://www.bbc.co.uk/news/av/world-europe-50756133>.

11 "Commitments to Net Zero Double in Less Than a Year," United Nations Climate Change, September 21, 2020, <https://unfccc.int/news/commitments-to-net-zero-double-in-less-than-a-year>.

12 United Nations, "2021 Must be Year World Leaps into Net-Zero Future, Secretary-General Tells High Level Climate Meeting, Outlining Six Strategies," December 8, 2020, <https://www.un.org/press/en/2020/sgsm20480.doc.htm>.

13 "Carbon Majors," Climate Accountability Institute, accessed May 16, 2021, <https://climateaccountability.org/carbonmajors.html>.

14 Tess Riley, "Just 100 companies responsible for 70% of global emissions, study says," The Guardian, July 10, 2017, <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2017/jul/10/100-fossil-fuel-companies-investors-responsible-71-global-emissions-cdp-study-climate-change>.

15 M. Crippa, E. Solazzo, D. Guizzardi, F. Monforti-Ferrario, F. N. Tubiello, and A. Leip, "Food Systems Are Responsible for a Third of Global Anthropogenic GHG Emissions," Nature Food 2, no. 3 (2021): 198–209, <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00225-9>.

16 "Contribution of the global aviation sector to achieving Paris Agreement climate objectives," Climate Action Network (CAN) and International Coalition for Sustainable Aviation (ICSA), accessed May 16, 2021, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/156_CAN%20ICSA%20Aviation%20TD%20submission.pdf.

17 Michael Le Page, "Logging study reveals huge hidden emissions of the forestry industry," New Scientist, September 10, 2019, <https://www.newscientist.com/article/2215913-logging-study-reveals-huge-hidden-emissions-of-the-forestry-industry/>.

18 Eric Pandey, "The climate stakes of speedy delivery," Axios, June 21, 2019, <https://www.axios.com/fast-delivery-climate-change-amazon-walmart-target-40d0b733-ad06-4b88-9a07-5ac9b6a5c03b.html>.

19 Laurie Clarke, "Big Tech's carbon problem," New Statesman, November 26, 2020, <https://www.newstatesman.com/spotlight/energy/2020/11/big-techs-carbon-problem>.

20 Corporate Accountability, "Polluting Paris: How Big Polluters are undermining global climate policy," 2017, https://www.corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2017/10/PollutingParis_COP23Report_2017.pdf.

21 Corporate Europe Observatory, "Yara: Poisoning our soils, burning our planet: A profile of EU lobbying by the Norwegian fertilizer company," Corporate Europe Observatory, September 17, 2019, <https://corporateeurope.org/en/2019/09/yara-poisoning-our-soils-burning-our-planet>.

22 Tamar Lawrence-Samuel, Rachel Rose Jackson, and Nathan Thanki, "13. The pivot point: realizing Sustainable Development Goals by ending corporate capture of climate policy," Spotlight on Sustainable Development (2017), <https://www.2030spotlight.org/en/book/1165/chapter/13-pivot-point-realizing-sustainable-development-goals-ending-corporate-capture>.

23 Influence Map, "Big Oil's Real Agenda on Climate Change: How the oil majors have spent \$1Bn since Paris on narrative capture and lobbying on climate," Influence Map, March 2019, <https://influencemap.org/report/How-Big-Oil-Continues-to-Oppose-the-Paris-Agreement-38212275958aa21196dae3b76220bddc>.

24 Neela Baneerjee, John Cushman Jr. David Hasemeyer, and Lisa Song, "CO2's Role in Global Warming Has Been on the Oil Industry's Radar Since the 1960s," Inside Climate News, April 13, 2016, <https://insideclimatenews.org/news/13042016/climate-change-global-warming-oil-industry-radar-1960s-exxon-api-co2-fossil-fuel-els>.

25 Damian Carrington and Jelmer Mommers, "Shell knew: oil giant's 1991 film warned of climate change danger," The Guardian, February 28, 2017, <https://www.theguardian.com/environment/2017/feb/28/shell-knew-oil-giants-1991-film-warned-climate-change-danger>.

26 "#ExxonKnew," Exxon Knew, accessed May 16, 2021, <https://exxonknew.org>.

27 Dave Cooke, "Automakers Turn to Climate Deniers in Quest to Lower Fuel Economy Regulations," Union of Concerned Scientists, March 19, 2018, <https://blog.ucsusa.org/dave-cooke/automakers-turn-to-climate-deniers-in-quest-to-lower-fuel-economy-regulations>.

28 Robinson Meyer, "A Major but Little-Known Supporter of Climate Denial: Freight Railroads," The Atlantic, December 13, 2019, <https://www.theatlantic.com/science/archive/2019/12/freight-railroads-funded-climate-denial-decades/603559/>.

29 Bob Burton, "The Airline Industry's Global Warming Denial," PR Watch, December 1, 2009, <https://www.prwatch.org/node/8720>.

30 "Utilities Knew: Documenting Electric Utilities' Early Knowledge and Ongoing Deception on Climate Change From 1968–2017," Energy and Policy Institute, July 2017, <https://www.energyandpolicy.org/utilities-knew-about-climate-change/>.

31 Timothy A. Wise, "Big Ag Is Sabotaging Progress on Climate Change," Wired, August 28, 2019, <https://www.wired.com/story/big-ag-is-sabotaging-progress-on-climate-change/>.

32 Friends of the Earth International, "Chasing Carbon Unicorns: The deception of carbon markets and 'net zero,'" February 2021, <https://www.foei.org/resources/publications/chasing-carbon-unicorns-carbon-markets-net-zero-report>.

33 Nathan Thanki, "Not Zero: How 'Zéro émission nette' Targets Disguise Climate Inaction," Global Campaign to Demand Climate Justice, November 18, 2020, <https://demandclimatejustice.org/2020/11/18/not-zero-how-net-zero-targets-disguise-climate-inaction/>.

34 Michael Grunwald, "The 'Green Energy' That Might Be Ruining the Planet," Politico, March 26, 2021, <https://www.politico.com/news/magazine/2021/03/26/bio-mass-carbon-climate-politics-477620>.

35 Qun Yi, Yingjie Zhao, Yi Huang, Guoqiang Wei, Yanhong Hao, Jie Feng, Usama Mohamed, Mohamed Pourkashanian, William Nimmo, Wenying Li, "Life cycle energy-economic-CO2 emissions evaluation of biomass/coal, with and without CO2 capture and storage, in a pulverized fuel combustion power plant in the United Kingdom," Applied Energy 25, no.225 (2018): 258–272, <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.05.013>.

36 "Letter Regarding Use of Forests for Bioenergy," Woodwell Climate Research Center, February 11, 2021, <https://www.woodwellclimate.org/letter-regarding-use-of-forests-for-bioenergy/>.

37 Rachel Smolker, "Wood Bioenergy: Green Land Grabs For Dirty 'Renewable' Energy," Biofuelwatch (2013), <https://globalforestcoalition.org/wp-content/uploads/2013/10/GFC-wood-bioenergy-update-FINAL-OCT.pdf>.

38 "Carbon Capture and Storage (CCS)," Geoengineering Monitor (January 2021): 1–4, <https://www.geoengineeringmonitor.org/wp-content/uploads/2021/04/carbon-capture-and-storage.pdf>.

39 "Expanding Subsidies For Co2-Enhanced Oil Recovery: A Net Loss For Communities, Taxpayers, And The Climate," OilChange International (October 2017): 1–12, <http://priceofoil.org/content/uploads/2017/10/45q-analysis-oct-2017-final.pdf>.

40 "BECCS: A Dangerous Distraction," ActionAid (2019), <https://www.actionaidusa.org/wp-content/uploads/2019/06/BECCS-Explainer.pdf>.

41 "Six problems with BECCS," Fern, September 15, 2018, <https://www.fern.org/publications-insight/six-problems-with-beccs-57/>.

42 Corporate Accountability, "Polluting Paris: How Big Polluters are undermining global climate policy," Corporate Accountability (2017) : 1–25, https://www.corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2017/10/PollutingParis_COP23Report_2017.pdf.

43 Friends of the Earth International, "Chasing Carbon Unicorns: The deception of carbon markets and 'net zero,'" February 2021, <https://www.foei.org/resources/publications/chasing-carbon-unicorns-carbon-markets-net-zero-report>.

44 Cargill, "Careers: Global carbon offset business development," May 15, 2021, <https://careers.cargill.com/job/geneva/global-carbon-offset-business-development/23251/8079897760>.

45 Cargill, "Understanding carbon offsets," Accessed May 25, 2021, <https://www.cargill.com/carbon/carbon-solutions/understanding-carbon-offsets>.

46 "Direct CO2 capture machines could use 'a quarter of global energy' in 2100," CarbonBrief, July 22, 2019, <https://www.carbonbrief.org/direct-co2-capture-machines-could-use-quarter-global-energy-in-2100>.

47 David Roberts, "Sucking carbon out of the air won't solve climate change," Vox, July 16, 2018, <https://www.vox.com/energy-and-environment/2018/6/14/17445622/direct-air-capture-air-to-fuels-carbon-dioxide-engineering>.

48 Lisa Song and James Temple, "The Climate Solution Actually Adding Millions of Tons of CO2 Into the Atmosphere," ProPublica, April 29, 2021, https://www.propublica.org/article/the-climate-solution-actually-adding-millions-of-tons-of-co2-into-the-atmosphere?utm_source=sailthru&utm_medium=email&utm_campaign=majorinvestigations&utm_content=feature.

49 Connor Cavanagh, Tor A. Benjaminsen, "Virtual nature, violent accumulation: The 'spectacular failure' of carbon offsetting at a Ugandan National Park," Geoforum 56 no.1 (2014): 55–65, <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2014.06.013>.

50 Juan Pablo Sarmiento Barletti and Anne M. Larson, "Rights abuse allegations in the context of REDD+ readiness and implementation: A preliminary review and proposal for moving forward," Center for International Forestry Research no. 190 (2017): 2–8, <https://doi.org/10.17528/cifor/006630>.

51 Grayson Badgley, Jeremy Freeman, Joseph Hamman, Barbara Haya, Anna Trugman, William R L Anderegg, and Danny Cullenward, "Systematic over-crediting of forest offsets" CarbonPlan, April 29, 2021, <https://carbonplan.org/research/forest-offsets-explainer>.

52 "The Future of Hydrogen," IEA, June 2019, <https://www.iea.org/reports/the-future-of-hydrogen>.

53 Corporate Europe Observatory, "The Hydrogen Hype: Gas industry fairy tale or climate horror story?", 2020, https://corporateeurope.org/sites/default/files/2020-12/hydrogen-report-web-final_3.pdf.

54 Corporate Europe Observatory, "The Hydrogen Hype: Gas industry fairy tale or climate horror story?", 2020, https://corporateeurope.org/sites/default/files/2020-12/hydrogen-report-web-final_3.pdf.

55 "REDD+ Web Platform," United Nations Framework Convention on Climate Change, accessed May 17, 2021, <https://redd.unfccc.int>.

56 "RETHINKING REDD+," Centre for Science and Environment, December 13, 2018, <https://www.cseindia.org/rethinking-redd--9198>.

57 Jessica L. DeShazo, Chandra Lal Pandey, and Zachary A. Smith, "Why REDD will Fail," Journal of Forestry 115, no. 4 (July 2017): 323, <https://doi.org/10.5849/jof.2016-079>.

58 Mucahid Mustafa Bayrak and Lawal Mohammed Marafa, "Ten Years of REDD+: A Critical Review of the Impact of REDD+ on Forest-Dependent Communities," Sustainability 8, no.7 (2016): 1–22, <https://doi.org/10.3390/su8070620>.

59 Friends of Earth International, "The great REDD gamble," October 2014, <https://www.foei.org/wp-content/uploads/2014/09/The-great-REDD-gamble.pdf>.

60 Joanna Cabello and Tamra Gilbertson, "A colonial mechanism to enclose lands: A critical review of two REDD+ -focused special issues," Ephemera Journal 12 no.1: 162–180, http://www.ephemerajournal.org/sites/default/files/12-1_cabellogilbertson.pdf.

61 Lisa Song and Paula Moura, "An Even More Inconvenient Truth: Why Carbon Credits For Forest Preservation May Be Worse Than Nothing," ProPublica, May 22, 2019, <https://features.propublica.org/brazil-carbon-offsets/inconvenient-truth-carbon-credits-dont-work-deforestation-redd-acre-cambodia/>.

62 "Study On EU Financing Of Redd+ Related Activities, And Results-Based Payments Pre And Post 2020: Sources, Cost-Effectiveness And Fair Allocation Of Incentives," European Commission (September 2018): 1–302, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6f8dea1e-b6fe-11e8-99ee-01aa75ed71a1>.

63 Global Forest Coalition, "15 years of REDD+ Has it been worth the money?" 2020, <https://globalforestcoalition.org/wp-content/uploads/2020/09/REDD-briefing.pdf>.

64 Global Forest Coalition, "15 years of REDD+ Has it been worth the money?" 2020, <https://globalforestcoalition.org/wp-content/uploads/2020/09/REDD-briefing.pdf>.

65 La Via Campesina, "Volume 44.6: La Via Campesina in Action for Climate Justice," Henrich Böll Stiftung Publication Series Ecology, 2018, https://www.boell.de/sites/default/files/radical_realism_for_climate_justice_volume_44_6_1.pdf?dimension1=ds_radicalrealism.

66 ActionAid, Corporate Accountability, Friends of the Earth International, Global Campaign to Demand Climate Justice, Third World Network (TWN), and WhatNext?, "Not Zero: How 'net zero' targets disguise climate inaction," October 2020, <https://www.corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2020/10/NOT-ZERO-How-net-zero-targets-disguise-climate-inaction-FINAL.pdf>.

67 Friends of the Earth International, "Chasing Carbon Unicorns: The deception of carbon markets and 'net zero,'" February 2021, <https://www.foei.org/resources/publications/chasing-carbon-unicorns-carbon-markets-net-zero-report>.

68 Aryn Baker, "If This Task Was Urgent Before, It's Crucial Now." U.N. Says World Has 10 Months to Get Serious on Climate Goals," Time, February 26, 2021, <https://time.com/5942546/un-emissions-targets-climate-change/>.

69 "Global Warming of 1.5°C," Intergovernmental Panel on Climate Change (2018): 1–32, https://report.ipcc.ch/sr15/pdf/sr15_spm_final.pdf.

70 "Report: Fossil fuel carbon capture & storage," Friends of the Earth Scotland, January 11, 2021, <https://foe.scot/resource/report-carbon-capture-storage-energy-role/>.

71 Taylor Kubota, "Stanford study casts doubt on carbon capture," Stanford News, October 25, 2019, <https://news.stanford.edu/2019/10/25/study-casts-doubt-carbon-capture/>.

72 "Forest Cover," Global Forest Coalition no. 61 (May 2020): 1–23, <https://globalforestcoalition.org/wp-content/uploads/2020/05/forestcover-61-EN.pdf>.

73 GRAIN, "Corporate greenwashing: 'net zero' and 'nature-based solutions' are a deadly fraud," GRAIN, March 17, 2021, <https://grain.org/en/article/6634-corporate-greenwashing-net-zero-and-nature-based-solutions-are-a-deadly-fraud>.

74 Joe Sandler Clarke and Luke Barratt, "Top airlines' promises to offset flights rely on 'phantom credits,'" Unearthed, April 05, 2021, <https://unearthed.greenpeace.org/2021/05/04/carbon-offsetting-british-airways-easyjet-verra/>.

75 Friends of the Earth International, "Chasing Carbon Unicorns: The deception of carbon markets and 'net zero,'" February 2021, <https://www.foei.org/resources/publications/chasing-carbon-unicorns-carbon-markets-net-zero-report>.

76 Global Forest Coalition, "Roll up, roll up! The Net Zero Circus is coming to a forest near you," September 30, 2020, <https://globalforestcoalition.org/net-zero-circus/>.

77 "Liability Roadmap," Liability Roadmap, accessed May 17, 2021, <https://liabilityroadmap.org>.

78 "The People's Demands For Climate Justice," accessed May 17, 2021, <https://www.peoplesdemands.org>.

79 "Real Solutions, Real Zero: How Article 6.8 of the Paris Agreement Can Help Pave the Way to 1.5°," Working Group for Real Solutions (2019): 1–4, https://www.corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2019/11/Article-6.8-of-the-Paris-Agreement-A-Non-Market-Approach-to-1_5_v4_FINAL.pdf.

80 Friends of the Earth International, "People. Power. Now. An Energy Manifesto," 2018, <https://www.foei.org/wp-content/uploads/2018/11/14-FoEI-PPN-manifesto-ENG-lr.pdf>.

81 Corporate Accountability, "Polluting Paris: How Big Polluters are undermining global climate policy," Corporate Accountability (2017): 1–25, https://www.corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2017/10/PollutingParis_COP23Report_2017.pdf.

82 Tamar Lawrence-Samuel, Rachel Rose Jackson, and Nathan Thanki, "13. The pivot point: realizing Sustainable Development Goals by ending corporate capture of climate policy," Spotlight on Sustainable Development (2017), <https://www.2030spotlight.org/en/book/1165/chapter/13-pivot-point-realizing-sustainable-development-goals-ending-corporate-capture>.

83 InfluenceMap, "Big Oil's Real Agenda on Climate Change: How the oil majors have spent \$1Bn since Paris on narrative capture and lobbying on climate," March 2019, <https://influencemap.org/report/How-Big-Oil-Continues-to-Oppose-the-Paris-Agreement-38212275958aa21196dae3b76220bddc>.

84 Felicity Lawrence, David Pegg and Rob Evans, "How vested interests tried to turn the world against climate science," The Guardian, October 19, 2019, <https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/10/vested-interests-public-against-climate-science-fossil-fuel-lobby>.

85 Greenpeace, "Exxon's Climate Denial History: A Timeline," accessed May 17, 2021, <https://www.greenpeace.org/usa/ending-the-climate-crisis/exxon-and-the-oil>.

[industry-knew-about-climate-change/exxons-climate-denial-history-a-timeline/](#).

86 Friends of the Earth International, "Chasing Carbon Unicorns: The deception of carbon markets and "net zero," February 2021, <https://www.foei.org/resources/publications/chasing-carbon-unicorns-carbon-markets-net-zero-report>.

87 "ActionAid, Corporate Accountability, Friends of the Earth International, Global Campaign to Demand Climate Justice, Third World Network (TWN), and WhatNext?, "Not Zero: How 'net zero' targets disguise climate inaction," October 2020, <https://www.corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2020/10/NOT-ZERO-How-net-zero-targets-disguise-climate-inaction-FINAL.pdf>.

88 Oil Change International, "Discussion Paper: Big Oil Reality Check — Assessing Oil And Gas Climate Plans," September 23, 2020, <http://priceofoil.org/2020/09/23/big-oil-reality-check/>.

89 GRAIN, "Corporate greenwashing: "net zero" and "nature-based solutions" are a deadly fraud," GRAIN, March 17, 2021, <https://grain.org/en/article/6634-corporate-greenwashing-net-zero-and-nature-based-solutions-are-a-deadly-fraud>.

90 Greenpeace, "Net expectations: assessing the role of carbon dioxide removal in companies' climate plans," January 11, 2021, <https://www.greenpeace.org.uk/resources/net-expectations-cdr-briefing/>.

91 ActionAid International, "Not-Their-Lands: The land impact of Royal Dutch Shell's net zero climate target," May 17, 2021, https://actionaid.org/sites/default/files/publications/Not-Their-Lands_Media%20Briefing.pdf.

92 Dominick A.DellaSala, "Real' vs. 'Fake' Forests: Why Tree Plantations Are Not Forests," Encyclopedia of the World's Biomes, 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780124095489116847?via%3Dihub>.

93 JAI Justicia Ambiental, "Climate Criminals: Eni and Shell, Keep the Fossil Fuels in the ground! We Don't Want your False Forests!", May 13, 2019, <https://ja4change.org/2019/05/13/climate-criminals-eni-and-shell/>.

94 Dom Phillips, "Brazil meat giant JBS vows net zero by 2040 amid record profits," The Guardian, March 25, 2021, <https://www.theguardian.com/environment/2021/mar/25/brazil-meat-giant-jbs-vows-net-zero-by-2040-amid-record-profits>.

95 JBS, "Net Zero," accessed May 22, 2021, <https://jbs.com.br/netzero/en/>.

96 JBS, "Net Zero," accessed May 22, 2021, <https://jbs.com.br/netzero/en/>.

97 Mighty Earth, "Soy & Cattle Deforestation Tracker," accessed May 22, 2021, <https://www.mightyearth.org/soy-and-cattle-tracker/>.

98 Ricardo Brito, Tatiana Bautzer, "Brazil's J&F agrees to pay record \$3.2 billion fine in leniency deal," Reuters, May 31, 2017, <https://www.reuters.com/article/us-brazil-corruption-jbs-idUSKBN18R1HE>.

99 Shell, "Shell accelerates drive for net-zero emissions with customer-first strategy," February 11, 2021, <https://www.shell.com/media/news-and-media-releases/2021/shell-accelerates-drive-for-net-zero-emissions-with-customer-first-strategy.html>.

100 Ron Bouso, Dmitry Zhdannikov, "Exclusive: No choice but to invest in oil, Shell CEO says," Reuters, October 14, 2019, <https://www.reuters.com/article/us-shell-climate-exclusive/exclusive-no-choice-but-to-invest-in-oil-shell-ceo-says-idUKKBN1WT2JL>.

101 Ron Bouso and Shadia Nasralla "With oil past peak, Shell sharpens 2050 zero emissions goal," Reuters, February 11, 2021, <https://www.reuters.com/article/us-shell-strategy-idUSKBN2AB0LT>.

102 Reuters Staff, "Shell turns to forests and the earth to soak up its emissions," Reuters, February 11, 2021, <https://www.reuters.com/article/us-shell-strategy-carbon-capture-carbonof/shell-turns-to-forests-and-the-earth-to-soak-up-its-emissions-idUSKBN2AB0TU>.

103 "Analysis: Shell says new 'Brazil-sized' forest would be needed to meet 1.5C climate goal," CarbonBrief, February 12, 2021, <https://www.carbonbrief.org/analysis-shell-says-new-brazil-sized-forest-would-be-needed-to-meet-1-5c-climate-goal>.

104 "Analysis: Shell says new 'Brazil-sized' forest would be needed to meet 1.5C climate goal," CarbonBrief, February 12, 2021, <https://www.carbonbrief.org/analysis-shell-says-new-brazil-sized-forest-would-be-needed-to-meet-1-5c-climate-goal>.

105 "Analysis: Shell says new 'Brazil-sized' forest would be needed to meet 1.5C climate goal," CarbonBrief, February 12, 2021, <https://www.carbonbrief.org/analysis-shell-says-new-brazil-sized-forest-would-be-needed-to-meet-1-5c-climate-goal>.

106 Total, "Total Adopts A New Climate Ambition To Get To Net Zero By 2050," May 05, 2020, <https://www.total.com/media/news/total-adopts-new-climate-ambition-get-net-zero-2050>.

107 "Total And Forêt Ressources Management To Plant A 40,000-Hectare Forest In The Republic Of The Congo," Total, March 16, 2021, <https://www.total.com/media/news/press-releases/total-and-frm-to-plant-forest-in-congo>.

108 "Total And Forêt Ressources Management To Plant A 40,000-Hectare Forest In The Republic Of The Congo," Total, March 16, 2021, <https://www.total.com/media/news/press-releases/total-and-frm-to-plant-forest-in-congo>.

109 Simon Counsell, "Anatomy of a 'Nature-Based Solution': Total oil, 40,000 hectares of disappearing African savannah, Emmanuel Macron, Norwegian and French 'aid' to an election-rigging dictator, trees to burn, secret contacts, and dumbstruck conservationists," REDD-Monitor, April 16, 2021, <https://redd-monitor.org/2021/04/16/anatomy-of-a-nature-based-solution-total-oil-40000-hectares-of-disappearing-african-savannah-emmanuel-macron-norwegian-and-french-aid-to-an-election-rigging-dictator-trees/>.

110 "Total And Forêt Ressources Management To Plant A 40,000-Hectare Forest In The Republic Of The Congo," Total, March 16, 2021, <https://www.total.com/media/news/press-releases/total-and-frm-to-plant-forest-in-congo>.

111 Simon Counsell, "Anatomy of a 'Nature-Based Solution': Total oil, 40,000 hectares of disappearing African savannah, Emmanuel Macron, Norwegian and French 'aid' to an election-rigging dictator, trees to burn, secret contacts, and dumbstruck conservationists," REDD-Monitor, April 16, 2021, <https://redd-monitor.org/2021/04/16/anatomy-of-a-nature-based-solution-total-oil-40000-hectares-of-disappearing-african-savannah-emmanuel-macron-norwegian-and-french-aid-to-an-election-rigging-dictator-trees/>.

112 Counsell, "Anatomy of a 'Nature-Based Solution': Total oil, 40,000 hectares of disappearing African savannah, Emmanuel Macron, Norwegian and French 'aid' to an election-rigging dictator, trees to burn, secret contacts, and dumbstruck conservationists."

113 Total, "Getting to Net Zero," September 2020, <https://www.total.com/sites/g/files/nytnzq111/files/documents/2020-10/total-climate-report-2020.pdf>.

114 Total, "Total Adopts A New Climate Ambition To Get To Net Zero By 2050," May 05, 2020, <https://www.total.com/media/news/total-adopts-new-climate-ambition-get-net-zero-2050>.

115 Jillian Ambrose, "Shell to expand gas business despite pledge to speed up net zero carbon drive," The Guardian, February 11, 2021, <https://www.theguardian.com/business/2021/feb/11/shell-grow-gas-business-energy-net-zero-carbon>.

116 Shell, "Annual report and accounts 2020," accessed May 23, 2021, <https://reports.shell.com/annual-report/2020/servicepages/disclaimer.php>.

117 Shell, "Shell accelerates drive for net-zero emissions with customer-first strategy," February 11, 2021, <https://www.shell.com/media/news-and-media-releases/2021/shell-accelerates-drive-for-net-zero-emissions-with-customer-first-strategy.html>.

118 Reuters Staff, "Shell turns to forests and the earth to soak up its emissions," Reuters, February 11, 2021, <https://www.reuters.com/article/us-shell-strategy-carbon-capture-carbonof/shell-turns-to-forests-and-the-earth-to-soak-up-its-emissions-idUSKBN2AB0TU>.

119 Rosie Frost, "What do green campaigners think of BP's plans to reach net zero?," Euronews Green, <https://www.euronews.com/green/2020/08/06/what-do-green-campaigners-think-of-bp-s-plans-to-reach-net-zero>.

120 BP, "BP sets ambition for net zero by 2050, fundamentally changing organisation to deliver," February 12, 2020, <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/press-releases/bernard-looney-announces-new-ambition-for-bp.html>

121 Phoebe Cooke, "Shell, BP, and Easyjet: The Big Polluters Designing the Rules for Voluntary Carbon Offsets," DeSmog, January 22, 2021, <https://www.desmog.com/2021/01/22/shell-bp-and-easyjet-big-polluters-designing-rules-voluntary-carbon-offsets/>.

122 David Sheppard and Leslie Hook, "Eni to plant vast forest in push to cut greenhouse gases missions," March 15, 2019, Financial times, <https://www.ft.com/content/7c4d944e-470d-11e9-b168-96a37d002cd3>

123 Eni, "Boosting Our Transformation," accessed May 23, 2021, <https://www.eni.com/en-IT/investors/strategic-plan.html#:~:text=In%20the%204%20year%20plan,2020%20at%20the%20Eni%20scenario>.

124 Kevin Crowley and Alix Steel, "Chevron CEO Sees Path to Net-Zero, Warns on Tech, Policy Hurdles," Bloomberg, March 9, 2021, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-03-09/chevron-sees-path-to-net-zero-carbon-cautions-on-tech-policy>.

125 Kevin Crowley and Alix Steel, "Chevron CEO Sees Path to Net-Zero, Warns on Tech, Policy Hurdles," Bloomberg Quint, March 10, 2021, <https://www.bloomberqq-int.com/technology/chevron-sees-path-to-net-zero-carbon-cautions-on-tech-policy>

126 Drax, "Drax sets world-first ambition to become carbon negative by 2030," December 10, 2019, https://www.drax.com/press_release/drax-sets-world-first-ambition-to-become-carbon-negative-by-2030/.

127 Global Forest Coalition, "Drax and the art of corporate capture: Subsidizing the world's largest biomass power station," April 20, 2021, <https://www.fossilfreepolitics.org/news-resources/drax-and-the-art-of-corporate-capture-subsidizing-the-worlds-largest-biomass-power-station>.

128 Biofuelwatch, "#AXEDRAX CAMPAIGN," <https://www.biofuelwatch.org.uk/axedrax-campaign/#C3>.

129 Enviva, "Enviva Targets Net-Zero Operations by 2030," February 17, 2021, <https://www.envivabiomass.com/enviva-targets-net-zero-operations-by-2030/>.

130 Finite Carbon, "BP Acquires Majority Stake in Largest US Forest Carbon Offset Developer Finite Carbon," December 16, 2020, <https://www.finitecarbon.com/2020/12/16/bp-acquires-majority-stake-in-largest-us-forest-carbon-offset-developer-finite-carbon/>.

131 Michael Grunwald, "The 'Green Energy' That Might Be Ruining the Planet," March 26, 2021, <https://www.politico.com/news/magazine/2021/03/26/biomass-carbon-climate-politics-477620>.

132 United, "Fuel efficiency and emissions reduction," accessed May 23, 2021, <https://www.united.com/ual/en/us/fly/company/global-citizenship/environment/fuel-efficiency-and-emissions-reduction.html>.

133 Steven Mufson, "United Airlines aims to suck carbon dioxide from the friendly skies," The Washington Post, January 12, 2021, <https://www.washingtonpost.com/climate-solutions/2021/01/12/climate-solutions-united-airlines/>.

134 "Delta commits \$1 billion to become first carbon neutral airline globally," Delta News Hub, February 14, 2020, <https://news.delta.com/delta-commits-1-billion-become-first-carbon-neutral-airline-globally>.

135 Kelly Yamanouchi, "Deloitte and Delta Partner to Cut Emissions with Sustainable Fuel," The Atlanta Journal-Constitution (TNS), March 1, 2021, <https://www.ajc.com/news/business/deloitte-and-delta-partner-to-cut-emissions-with-sustainable-fuel/WNKW3JRFBHJXBS6ZYVB4GCUKJ/>.

136 Chris Lang, "The Kariba REDD project in Zimbabwe: From carbon credits to EARTH tokens," REDD-Monitor, February 8, 2018, <https://redd-monitor.org/2018/02/08/the-kariba-redd-project-in-zimbabwe-from-carbon-credits-to-earth-tokens/>.

137 Kate Modolo, "Delta offsets carbon emissions for 170,000+ customers Thursday," Delta News Hub, April 19, 2018, <https://news.delta.com/delta-offsets-carbon-emissions-170000-customers-thursday>.

138 "EasyJet's net-zero announcement: A licence for continued pollution?," Osmosis (February 2020): 1-2, <https://www.osmosisim.com/rw/wp-content/uploads/2020/02/case-study-easyjet.pdf>.

139 Corporate Europe Observatory, "EU ETS myth busting: Why it can't be reformed and shouldn't be replicated," 2013, https://corporateeurope.org/sites/default/files/publications/eu_ets_myths.pdf.

140 Zach Boren, "EasyJet lobbied against green taxes before receiving £600m government loan," Unearthed, April 30, 2020, <https://unearthed.greenpeace.org/2020/04/30/easyjet-lobbied-green-aviation-taxes-covid-bailout/>.

141 Morgan Stanley, "Morgan Stanley Announces Commitment to Reach Net-Zero Financed Emissions by 2050," September 21, 2020, <https://www.morganstanley.com/press-releases/morgan-stanley-announces-commitment-to-reach-net-zero-financed-e>.

142 Rainforest Action Network, "Banking on climate change: Fossil fuel finance report 2020," 2020, https://www.ran.org/wp-content/uploads/2020/03/Banking_on_Climate_Change__2020_vf.pdf.

143 Jasper Jolly, "BlackRock holds \$85bn in coal despite pledge to sell fossil fuel shares," The Guardian, January 13, 2021, <https://www.theguardian.com/business/2021/jan/13/blackrock-holds-85bn-in-coal-despite-pledge-to-sell-fossil-fuel-shares>.

144 "Nature Commitments," Walmart Sustainability Hub, accessed May 23, 2021, <https://www.walmartsustainabilityhub.com/nature-commitments>.

145 Mark Eastham, "Walmart Continues to Prioritize Forest Conservation by Stepping Up Efforts Toward 2025," Walmart, December 22, 2020, <https://corporate.walmart.com/newsroom/2020/12/22/walmart-continues-to-prioritize-forest-conservation-by-stepping-up-efforts-toward-2025>.

146 Stephen Stapczynski and Akshat Rathi, "Walmart Aims to End Emissions From Global Operations by 2040," Bloomberg Green, September 21, 2020, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-09-21/walmart-aims-to-end-emissions-from-global-operations-by-2040>.

147 Annie Palmer, "Jeff Bezos names first recipients of his \$10 billion Earth Fund for combating climate change," CNBC, November 16, 2020, <https://www.cnn.com/2020/11/16/jeff-bezos-names-first-recipients-of-his-10-billion-earth-fund.html>.

148 Justine Calma, "Bezos' Climate Fund Faces A Reckoning With Amazon's Pollution," The Verge, February 4, 2021, <https://www.theverge.com/2021/2/4/22266225/jeff-bezos-climate-change-earth-fund-amazon-pollution>.

149 Elizabeth Jardim, "Microsoft, Google, Amazon – Who's the Biggest Climate Hypocrite?," Greenpeace, January 27, 2020, <https://www.greenpeace.org/usa/micro-soft-google-amazon-energy-oil-ai-climate-hypocrite/>.

150 "Oil in the cloud" Greenpeace, May 19, 2020, <https://www.greenpeace.org/usa/reports/oil-in-the-cloud/>.

151 Brad Smith, "Microsoft will be carbon negative by 2030," Microsoft, January 16, 2020, <https://blogs.microsoft.com/blog/2020/01/16/microsoft-will-be-carbon-negative-by-2030/>.

152 JBS, "JBS is committing to be net zero by 2040," accessed May 23, 2021, <https://jbs.com.br/netzero/en/>.

153 GRAIN, "Corporate greenwashing: "net zero" and "nature-based solutions" are a deadly fraud," GRAIN, March 17, 2021, <https://grain.org/en/article/6634-corporate-greenwashing-net-zero-and-nature-based-solutions-are-a-deadly-fraud>.

154 GRAIN, "Corporate greenwashing: "net zero" and "nature-based solutions" are a deadly fraud," GRAIN, March 17, 2021, <https://grain.org/en/article/6634-corporate-greenwashing-net-zero-and-nature-based-solutions-are-a-deadly-fraud>.

155 David L. Burton, Brian McConkey, and Cedric Macleod, "GHG Analysis and Quantification, Farmers for Climate Solutions, January 2021, https://static1.squarespace.com/static/5dc5869672cac01e07a8d14d/t/603cf3b3785a1a1f89ee487f/1614607284952/FCS_BudgetRecommendation2021-GHGQuantification.pdf.

156 Climate Investigations Center, "Global Climate Coalition Documents," accessed May 17, 2021, <https://climateinvestigations.org/global-climate-coalition-documents/>.

157 Felicity Lawrence, David Pegg and Rob Evans, "How vested interests tried to turn the world against climate science," The Guardian, October 19, 2019, <https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/19/vested-interests-public-against-climate-science-fossil-fuel-lobby>.

158 Greenpeace, "Exxon's Climate Denial History: A Timeline," accessed May 17, 2021, <https://www.greenpeace.org/usa/ending-the-climate-crisis/exxon-and-the-oil-industry-knew-about-climate-change/exxons-climate-denial-history-a-timeline/>.

159 Nick Cunningham, "Oil Industry's Public Climate Denial Campaign Dates Back to at Least 1980, Nearly a Decade Earlier Than Previously Thought," DeSmog, January 15, 2021, <https://www.desmog.com/2021/01/15/api-american-petroleum-institute-oil-industry-public-climate-denial-campaign-1980/>.

160 Robinson Meyer, "The Oil Industry Is Quietly Winning Local Climate Fights," The Atlantic, February 20, 2020, <https://www.theatlantic.com/science/archive/2020/02/oil-industry-fighting-climate-policy-states/606640/>.

161 Climate Investigations Center, "American Petroleum Institute," accessed May 17, 2021, <https://climateinvestigations.org/trade-association-pr-spending/american-petroleum-institute/>.

162 Kate Sheppard, "Chamber: Global Warming Is Good for You," Mother Jones, October 2, 2009, <https://www.motherjones.com/politics/2009/10/more-chamber-commerces-climate-denial/>.

163 David Roberts, "These senators are going after the biggest climate villains in Washington," Vox, November 18, 2019, <https://www.vox.com/energy-and-environment/2019/6/7/18654957/climate-change-lobbying-chamber-of-commerce>.

164 Climate Investigations Center, "United States Chamber of Commerce," accessed May 17, 2021, <https://climateinvestigations.org/trade-association-pr-spending/united-states-chamber-of-commerce/>.

165 Nicholas Kusnetz, "Exxon Touts Carbon Capture as a Climate Fix, but Uses It to Maximize Profit and Keep Oil Flowing," Inside Climate News, September 27, 2020, <https://insideclimatenews.org/news/27092020/exxon-carbon-capture/>.

166 U.S. Department of the Treasury, TIGTA Memo, J. Russell George, April 15, 2020, <https://www.menendez.senate.gov/imo/media/doc/TIGTA%20IRC%2045Q%20Response%20Letter%20FINAL%2004-15-2020.pdf>.

167 U.S. Department of the Treasury, TIGTA Memo, J. Russell George, April 15, 2020, <https://www.menendez.senate.gov/imo/media/doc/TIGTA%20IRC%2045Q%20Response%20Letter%20FINAL%2004-15-2020.pdf>.

168 "Following Ig Investigation Findings That Fossil Fuel Companies Improperly Claimed Nearly \$1b In Clean Air Tax Credits, Menendez Urges IRS Commissioner To Audit & Examine All Claimants Of The Credit," Bob Menendez, June 30, 2020, <https://www.menendez.senate.gov/newsroom/press/following-ig-investigation-findings-that-fossil-fuel-companies-improperly-claimed-nearly-1b-in-clean-air-tax-credits-menendez-urges-irs-commissioner-to-audit-and-examine-all-claimants-of-the-credit>.

169 Nicholas Kusnetz, "Exxon Touts Carbon Capture as a Climate Fix, but Uses It to Maximize Profit and Keep Oil Flowing," Inside Climate News, September 27, 2020, <https://insideclimatenews.org/news/27092020/exxon-carbon-capture/>.

170 Consolidated Appropriations Act, 2021, 116th Congress, (2019–2020), <https://www.congress.gov/bills/116th-congress/house-bill/133>.

171 Exxon Mobil Corp, Lobbying Report, 2020 Q4, <https://disclosurespreview.house.gov/ld/ldxmlrelease/2020/Q4/301240226.xml>.

172 Chevron, USA, Inc., Lobbying Report, 2020 Q4, <https://disclosurespreview.house.gov/ld/ldxmlrelease/2020/Q4/301235444.xml>.

173 ProPublica, "Lobbying by BP America, Inc.," Accessed May 25, 2021, <https://projects.propublica.org/represent/lobbying/301020101>.

174 Shell Oil Company, Lobbying Report, 2020 Q4, <https://lda.senate.gov/filings/public/filing/772ac01b-3530-486b-a179-a3c905a7cd6e/print/>.

175 American Airlines, Inc., Lobbying Report, 2020 Q4, <https://lda.senate.gov/filings/public/filing/2dc8bf0b-30ce-4401-9f49-23b1dc2334a2/print/>.

176 Amazon.com, Lobbying Report, 2020 Q4, <https://lda.senate.gov/filings/public/filing/0cb5ea09-6308-4fad-8962-2751441fba11/print/>.

177 Walmart Inc., Lobbying Report, 2020 Q4, <https://lda.senate.gov/filings/public/filing/159a5316-7b2b-4fd8-b556-0bd3ca62392c/print/>.

178 BlackRock, Inc., Lobbying Report, 2020 Q4, <https://lda.senate.gov/filings/public/filing/86d7b162-1d1a-42d4-996b-fdb1e9d739b4/print/>.

179 Microsoft Corporation, Lobbying Report, 2020 Q4, <https://lda.senate.gov/filings/public/filing/0906e6e8-20f7-4e95-a649-68381ad16c87/print/>.

"According to data registered on OpenSecrets.org

180 OpenSecrets.org, "Rep. Henry Cuellar- Texas District 28: Top Industries 2019-2020," Accessed May 25, 2021, <https://www.opensecrets.org/members-of-congress/henry-cuellar/industries?cid=N00024978&cycle=2020&type=C>.

181 OpenSecrets.org, "Rep. Henry Cuellar- Texas District 28: Contributors 2019-2020," Accessed May 25, 2021, <https://www.opensecrets.org/members-of-congress/henry-cuellar/contributors?cid=N00024978&cycle=2020&recs=100&type=C>.

182 OpenSecrets.org, "Rep. Michael McCaul- Texas District 10: Top Industries 2019-2020," Accessed May 25, 2021, <https://www.opensecrets.org/members-of-congress/michael-mccaul/industries?cid=N00026460&cycle=2020&type=C>.

183 OpenSecrets.org, "Rep. Michael McCaul- Texas District 10: Contributors 2019-2020," Accessed May 25, 2021, <https://www.opensecrets.org/members-of-congress/michael-mccaul/contributors?cid=N00026460&cycle=2020&recs=100&type=C>.

184 OpenSecrets.org, "Rep. Michael McCaul- Texas District 10: Contributors 2019-2020," Accessed May 25, 2021, <https://www.opensecrets.org/members-of-congress/michael-mccaul/contributors?cid=N00026460&cycle=2020&recs=100&type=C>.

185 OpenSecrets.org, "Rep. Vicente Gonzalez - Texas District 15: Top Industries 2019-2020," Accessed May 25, 2021, <https://www.opensecrets.org/members-of-congress/vicente-gonzalez/industries?cid=N00038809&cycle=2020&type=C>.

186 OpenSecrets.org, "Rep. Vicente Gonzalez - Texas District 15: Contributors 2019-2020," Accessed May 25, 2021, <https://www.opensecrets.org/members-of-congress/vicente-gonzalez/contributors?cid=N00038809&cycle=2020&recs=100&type=C>.

187 "U.S. Senators Smith, Capito Lead Bipartisan Senate Effort to Reduce Greenhouse Emissions with Carbon Capture Legislation," Tina Smith United States Senator for Minnesota, March 25, 2021, <https://www.smith.senate.gov/us-senators-smith-capito-lead-bipartisan-senate-effort-reduce-greenhouse-emissions-carbon-capture>.

188 OpenSecrets.org, "Sen. Shelley Moore Capito – West Virginia: Top Industries 2015-2020," Accessed May 25, 2021, <https://www.opensecrets.org/members-of-congress/shelley-moore-capito/industries?cid=N00009771&cycle=2020&type=C>.

189 "Exxon Mobil," Open Secrets, accessed May 17, 2021, <https://www.opensecrets.org/orgs/exxon-mobil/recipients?id=d000000129&t2-search=shelley>.

190 "Chevron," Open Secrets, accessed May 17, 2021, <https://www.opensecrets.org/orgs/chevron/recipients?id=D00000015&t2-search=shelley>.

191 "American Airlines Group," Open Secrets, accessed May 17, 2021, <https://www.opensecrets.org/orgs/american-airlines-group/recipients?id=D000067697&t2-search=shelley>.

192 OpenSecrets.org, "Sen. Shelley Moore Capito – West Virginia: Contributors 2015-2020," Accessed May 25, 2021, <https://www.opensecrets.org/members-of-congress/shelley-moore-capito/contributors?cid=N00009771&cycle=2020&recs=100&type=C>.

193 "Amazon.com," Open Secrets, accessed May 17, 2021, <https://www.opensecrets.org/orgs/amazon-com/recipients?id=D000023883&t2-search=shelley>.

194 "Microsoft Corp," Open Secrets, accessed May 17, 2021, <https://www.opensecrets.org/orgs/microsoft-corp/recipients?id=D000000115&t2-search=shelley>.

195 OpenSecrets.org, "Sen. Shelley Moore Capito – West Virginia: Contributors 2015-2020," Accessed May 25, 2021, <https://www.opensecrets.org/members-of-congress/shelley-moore-capito/contributors?cid=N00009771&cycle=2020&recs=100&type=C>.

196 OpenSecrets.org, "Sen. Shelley Moore Capito – West Virginia: Contributors 2015-2020," Accessed May 25, 2021, <https://www.opensecrets.org/members-of-congress/shelley-moore-capito/contributors?cid=N00009771&cycle=2020&recs=100&type=C>.

197 Corporate Europe Observatory, "The Hydrogen Hype: Gas industry fairy tale or climate horror story?", 2020, https://corporateeurope.org/sites/default/files/2020-12/hydrogen-report-web-final_3.pdf.

198 Corporate Accountability, "FACTFILE: COP25 Bankrolled by Big Polluters," 2019, <https://www.corporateaccountability.org/resources/cop25sponsors/>.

199 Corporate Accountability, "FACTFILE: COP24 Corporate Sponsors," 2018, <https://www.corporateaccountability.org/resources/factfile-cop24-corporate-sponsors/>.

200 Corporate Accountability, "Inside job: Big Polluters' lobbyists on the inside at the UNFCCC," 2017, <https://www.corporateaccountability.org/resources/inside-job-big-polluters-lobbyists-in-the-inside-at-the-unfccc/>.

201 Corporate Europe Observatory, "Corporate interests still come first at UN climate talks," November 22, 2017, <https://corporateeurope.org/en/climate-and-energy/2017/11/corporate-interests-still-come-first-un-climate-talks>.

202 Corporate Accountability, "IETA, Big Polluters, and the UNFCCC," 2018, <https://www.corporateaccountability.org/resources/primer-ieta-big-polluters-and-the-unfccc/>.

203 Tamar Lawrence-Samuel, Rachel Rose Jackson, and Nathan Thanki, "13. The pivot point: realizing Sustainable Development Goals by ending corporate capture of climate policy," Spotlight on Sustainable Development (2017), <https://www.2030spotlight.org/en/book/1165/chapter/13-pivot-point-realizing-sustainable-development-goals-ending-corporate-capture>.

204 Global Forest Coalition, "Corporate contagion: How the private sector is capturing the UN Food, Biodiversity and Climate Summits," May 2021, <https://globalforest-coalition.org/corporate-contagion/>.

205 Kate Aronoff, "Shell Oil Executive Boasts That His Company Influenced The Paris Agreement," The Intercept, December 8, 2018, <https://theintercept.com/2018/12/08/shell-oil-executive-boasts-that-his-company-influenced-the-paris-agreement/>.

206 Corporate Accountability, "IETA, Big Polluters, and the UNFCCC," 2018, <https://www.corporateaccountability.org/resources/primer-ieta-big-polluters-and-the-unfccc/>.

207 "IETA/ICAP Carbon Markets Virtual Pavilion - Journey to Net Zero: The Role of the Voluntary Carbon Market," IETA, November 12, 2020, <https://www.ieta.org/event-4030855>.

208 CarbonBrief, "In-depth Q&A: How 'Article 6' carbon markets could 'make or break' the Paris Agreement," November 29, 2019, <https://www.carbonbrief.org/in-depth-q-and-a-how-article-6-carbon-markets-could-make-or-break-the-paris-agreement>.

209 United Nations, "UN emissions report: World on course for more than 3 degree spike, even if climate commitments are met," November 26 2019, <https://news.un.org/en/story/2019/11/1052171>.

210 IETA, Update on Article 6 Negotiations, December 11, 2019, digital image, https://www.ieta.org/resources/Pictures/IMG_6927.jpg.

211 IETA, "Business Hub," December 2–13, 2019, https://www.ieta.org/resources/COP25/IETA%20COP25%20BusinessHub%20Program%20Guide_Final%20draft.pdf.

212 IETA, "COP25 BUSINESS & INDUSTRY DAY (BINGO DAY)," December 6, 2019, https://www.ieta.org/resources/Conferences_Events/COP25/COP25_BINGO_Day_Programme.pdf.

213 IETA, "United Kingdom wins Net Zero Award at COP25," December 4, 2019, <https://www.ieta.org/page-18192/8176708>.

214 Corporate Accountability, "IETA, Big Polluters, and the UNFCCC," 2018, <https://www.corporateaccountability.org/resources/primer-ieta-big-polluters-and-the-unfccc/>.

215 Corporate Accountability, "IETA, Big Polluters, and the UNFCCC," Corporate Accountability, 2018, <https://www.corporateaccountability.org/resources/primer-ieta-big-polluters-and-the-unfccc/>.

216 "The Montreal Conference on Climate Change: A Brief Summary," Institute for Global Environmental Strategies, January 2006, <https://www.iges.or.jp/en/pub/mon-treal-conference-climate-change-brief/en>.

217 TNI, "The carbon lobby: Climate business," December 07, 2009, <https://www.tni.org/es/node/13028>.

218 TNI, "The carbon lobby: Climate business," TNI, December 07, 2009, <https://www.tni.org/es/node/13028>.

219 Friends of the Earth, "Copenhagen," accessed May 23, 2021, <https://foe.org/blog/2009-12-copenhagen/>.

220 Third World Network, "Cancun Can Deliver A Good Outcome, But Only From A Good Process," December 3, 2010, <https://www.twn.my/title2/climate/pdf/assess-ments/Cancun-Assessment/Cancun-Assessment-final1.pdf>.

221 "What came out of Copenhagen on REDD?," REDD-Monitor, December 22, 2009, <https://redd-monitor.org/2009/12/22/what-came-out-of-copenhagen-on-redd/>.

222 Patrick Bond, "Durban's conference of polluters, market failure and critic failure," Ephemera 12 no.1 (2012): 42-69, <http://www.ephemerajournal.org/contribution/durbans-conference-polluters-market-failure-and-critic-failure>.

223 Corporate Accountability, "Polluting Paris: How Big Polluters are undermining global climate policy," 2017, https://www.corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2017/10/PollutingParis_COP23Report_2017.pdf.

224 IETA: "COP25 Summary Report," December 2019, https://www.ieta.org/resources/Documents/IETA-COP25-Report_2019.pdf.

225 Corporate Accountability, "Inside job: Big Polluters' lobbyists on the inside at the UNFCCC," 2017, https://www.corporateaccountability.org/wp-content/uploads/2017/05/cai_Bonn2017_digital_FINAL.pdf.

226 Corporate Europe Observatory, with research contributions by Karolina Jankowska, "Trouble always comes in threes: Big polluters; the Polish Government and the UN," Corporate Europe Observatory, November 19, 2013, <https://corporateeurope.org/en/climate-and-energy/2013/11/trouble-always-comes-threes-big-polluters-polish-government-and-un>.

227 Corporate Europe Observatory, "On the cusp of a deal damning climate justice, lets take a look back at the corporate circus inside COP21," December 11, 2015, <https://corporateeurope.org/en/climate-and-energy/2015/12/cusp-deal-damning-climate-justice-lets-take-look-back-corporate-circus>.

228 Corporate Europe Observatory, "Brussels' most powerful lobbyist? Step forward BusinessEurope," November 21, 2017, <https://corporateeurope.org/en/power-lobbies/2017/11/brussels-most-powerful-lobbyist-step-forward-businesseurope>.

229 ExxonMobil, "Collaborating with leading universities to meet global energy demand," November 16, 2020, <https://corporate.exxonmobil.com/Energy-and-innovation/University-and-National-Labs-partnerships/Collaborating-with-leading-universities-to-meet-global-energy-demand#MassachusettsInstituteofTechnology>.

230 Cargill, "Countries & Universities," accessed May 17, 2021, <https://www.cargillglobalscholars.com/participating-countries/>.

231 Chevron, "University partnerships and association relations," accessed May 17, 2021, <https://www.chevron.com/sustainability/social/university-partnership>.

232 Jessica Mendoza, "Why Amazon is collaborating with US universities," The Christian Science Monitor, February 2, 2015, <https://www.csmonitor.com/Business/2015/0202/Why-Amazon-is-collaborating-with-US-universities>.

233 Elin Johnson, "Virginia Goes Big on Cloud Degrees," Inside Higher Ed, October 1, 2019, <https://www.insidehighered.com/digital-learning/article/2019/10/01/amazon-expands-cloud-degree-partnerships-virginia-colleges>.

234 Sarah Perez, "Amazon partners with New York colleges on a cloud computing job training program," Tech Crunch, January 30, 2019, <https://techcrunch.com/2019/01/30/amazon-partners-with-new-york-colleges-on-a-cloud-computing-job-training-program/>.

235 "About us," The Global Climate and Energy Project (GCEP) at Stanford University, accessed May 17, 2021, <http://gcep.stanford.edu/about/index.html>.

236 ExxonMobil, "ExxonMobil to join Stanford Strategic Energy Alliance," accessed March 1, 2018, https://corporate.exxonmobil.com/News/Newsroom/News-releases/2018/0301_ExxonMobil-to-join-Stanford-Strategic-Energy-Alliance.

237 ExxonMobil, "ExxonMobil to join Stanford Strategic Energy Alliance," accessed March 1, 2018, https://corporate.exxonmobil.com/News/Newsroom/News-releases/2018/0301_ExxonMobil-to-join-Stanford-Strategic-Energy-Alliance.

238 "Agreement for Global Climate And Energy Project (GCEP)," The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University (September 1, 2010): 1-87, https://gcep.stanford.edu/pdfs/GCEPAgreement_9_1_10.pdf.

239 James Dyke, Robert Watson, and Wolfgang Knorr, "Climate scientists: concept of zero emission nette is a dangerous trap," The Conversation, April 22, 2021, <https://theconversation.com/climate-scientists-concept-of-net-zero-is-a-dangerous-trap-157368>.

240 Simon Lewis, "The climate crisis can't be solved by carbon accounting tricks," The Guardian, March 3, 2021, <https://www.theguardian.com/commentisfree/2021/mar/03/climate-crisis-carbon-accounting-tricks-big-finance>.

241 41 Scientists, "10 myths about zero emission nette targets and carbon offsetting, busted," Climate Home News, December 11, 2020, <https://www.climatechange-news.com/2020/12/11/10-myths-net-zero-targets-carbon-offsetting-busted/>.

242 Eric Larson, Chris Greig, Jesse Jenkins, Erin Mayfield, Andrew Pascale, Chuan Zhang, et al., "Net-Zero America: Potential Pathways, Infrastructure, and Impacts," Princeton University Andlinger Center for Energy + the Environment (2020): 1-345, https://netzeroamerica.princeton.edu/img/Princeton_NZA_Interim_Report_15_Dec_2020_FINAL.pdf.

243 Tom Taylor, "How much is Princeton's contract with Exxon worth? Why does it matter?," The Daily Princetonian, April 11, 2021, <https://www.dailyprincetonian.com/article/2021/04/exxon-divestment-research-funding-contract-transparency-fossil-fuels>.

244 "#breakupwithexxon," Divest Princeton, accessed May 18, 2021, <https://www.divestprinceton.com/exxon>.

245 "#breakupwithexxon," Divest Princeton, accessed May 18, 2021, <https://www.divestprinceton.com/exxon>.

246 Ruth Stevens, "Jeff and MacKenzie Bezos donate \$15 million to create center in Princeton Neuroscience Institute," Princeton University, December 13, 2011, <https://www.princeton.edu/news/2011/12/13/jeff-and-mackenzie-bezos-donate-15-million-create-center-princeton-neuroscience>.

247 "2018 annual meeting," Princeton University Andlinger Center for Energy + the Environment, accessed May 18, 2021, <https://acee.princeton.edu/about/2018-annual-meeting-speakers/>.

248 "Princeton E-affiliates Partnership," Princeton University (June 11, 2019), 1, https://acee.princeton.edu/wp-content/uploads/2019/06/Agenda_E-affiliates-2019- Retreat.pdf.

249 "Sally Benson," Stanford University Earth, accessed May 18, 2021, <https://earth.stanford.edu/people/sally-benson>.

250 Steven J. Davis, Nathan S. Lewis, Matthew Shaner, Sonia Aggarwal, Doug Arent, Inês L. Azevedo, et al., "Net-zero emissions energy systems," Science 29, no.360 (2018): 1, <https://doi.org/10.1126/science.aas9793>.

251 Daniel Sperling, "Daniel Sperling," Daniel Sperling, accessed May 18, 2021, 3, <https://its.ucdavis.edu/wp-content/uploads/daniel-sperling-cv.pdf>.

252 Daniel Sperling, "Daniel Sperling," Daniel Sperling, accessed May 18, 2021, 3, <https://its.ucdavis.edu/wp-content/uploads/daniel-sperling-cv.pdf>.

253 ExxonMobil, "ExxonMobil to join Stanford Strategic Energy Alliance," March 1, 2018, https://corporate.exxonmobil.com/News/Newsroom/News-releases/2018/0301_ExxonMobil-to-join-Stanford-Strategic-Energy-Alliance.

254 "Introduction," Stanford University GCEP (2018-2019), 1, http://gcep.stanford.edu/pdfs/TechReports2018-2019/Main%20Introduction_2019.pdf.

255 "ExxonMobil, "ExxonMobil to join Stanford Strategic Energy Alliance," March 1, 2018, https://corporate.exxonmobil.com/News/Newsroom/News-releases/2018/0301_ExxonMobil-to-join-Stanford-Strategic-Energy-Alliance.

256 Maxine Lym, "Stanford's Strategic Energy Alliance adds Shell as fourth founding member," Precourt Institute, August 27, 2019, <https://energy.stanford.edu/news/stanford-s-strategic-energy-alliance-adds-shell-fourth-founding-member>.

257 "ExxonMobil to join Stanford Strategic Energy Alliance," Exxon Mobil, March 1, 2018, https://corporate.exxonmobil.com/News/Newsroom/News-releases/2018/0301_ExxonMobil-to-join-Stanford-Strategic-Energy-Alliance.

258 "John Steven Davis," Stanford Profiles, accessed May 18, 2021, <https://profiles.stanford.edu/244940>.

259 Dr. Charlotte Marshall, "Energy & Environmental Science's Impact Factor rises to 33.250," Royal Society of Chemistry, June 21, 2019, https://blogs.rsc.org/ee/page/2/?doing_wp_cron=16189566348336439132690429687500.

260 "Sally Benson," Stanford University, accessed May 18, 2021, 2-3, <https://cap.stanford.edu/profiles/frdActionServlet?choiceId=printerprofile&profileVersion=full&profileId=8832>.

261 "Faculty Directors," Stanford Energy Corporate Affiliates, accessed May 18, 2021, <https://seca.stanford.edu/people/faculty-directors>.

262 "Stanford Global Carbon Management Workshop #1 - Videos and Presentations," Stanford Strategic Energy Alliance, September 1-3, 2020, <https://energy.stanford.edu/strategic-energy-alliance/activities/workshop/presentations>.

263 Stanford Energy, Panel discussion of day 2 topics | All speakers + Zarath Summers | Global Carbon Management Workshop, (Stanford Energy, September 29, 2020), from YouTube, video, 43:20, <https://www.youtube.com/watch?v=szfvGSPeg1U>.

264 "Stanford Global Carbon Management Workshop #1 - Speakers, Moderators and Panelists," Stanford Strategic Energy Alliance, accessed May 18, 2021, <https://energy.stanford.edu/strategic-energy-alliance/activities/workshop/panels>.

265 "Stanford Global Carbon Management Workshop #1 - Videos and Presentations," Stanford Strategic Energy Alliance, September 1-3, 2020, <https://energy.stanford>.

- [edu/strategic-energy-alliance/activities/workshop/presentations](https://www.imperial.ac.uk/strategic-energy-alliance/activities/workshop/presentations).
- 266 Mai Bui, Claire S. Adjiman, André Bardow, Edward J. Anthony, Andy Boston, Solomon Brown, et al., "Carbon capture and storage (CCS): the way forward," *Energy & Environmental Science* 11, no.1062 (2018): 1149, <https://doi.org/10.1039/C7EE02342A>.
- 267 Imperial College London, "Our work with Shell," accessed May 18, 2021, <https://www.imperial.ac.uk/engineering/industry-partnerships-and-commercialisation/shell/>.
- 268 "About QCCSRC," Imperial College London, accessed May 18, 2021, <http://www.imperial.ac.uk/qatar-carbonates-and-carbon-storage/about/>.
- 269 "About QCCSRC," Imperial College London, accessed May 18, 2021, <http://www.imperial.ac.uk/qatar-carbonates-and-carbon-storage/about/>.
- 270 Caroline Brogan, "£12m partnership to help energy systems transition to zero emission nette pollution by 2050," Imperial College London, April 7, 2021, <https://www.imperial.ac.uk/news/219033/12m-partnership-help-energy-systems-transition/>.
- 271 Naomi Black, "Imperial celebrates prosperous partnership with BP," Imperial College London, January 23, 2019, <https://www.imperial.ac.uk/news/189833/imperial-prosperous-partnership-with-bp/>.
- 272 "Professor Daniele Dini," Imperial College London, accessed May 18, 2021, <https://www.imperial.ac.uk/people/d.dini>.
- 273 M.S. Bodnarchuk, D. Dini, and D.M. Heyes, "Molecular Dynamics Studies of Overbased Detergents on a Water Surface," *Langmuir* 33, no.29 (2017): 7269, <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.7b00827>.
- 274 Bodnarchuk, Dini, and Heyes, "Molecular Dynamics Studies of Overbased Detergents on a Water Surface," 7269.
- 275 "Charles W. Donovan," Imperial College London, accessed May 18, 2021, <https://www.imperial.ac.uk/people/c.donovan>.
- 276 John Reilly, Angelo Gurgel, and Elodie Blanc, "Challenges in Simulating Economic Effects of Climate Change on Global Agricultural Markets," *MIT Joint Program Global Change* 343 (August 2020): 21, https://globalchange.mit.edu/sites/default/files/MITJPSPGC_Rpt343.pdf.
- 277 "Our sponsors," MIT Joint Program on the Science and Policy of Global Change, accessed July 22, 2020, <https://web.archive.org/web/20200722173610/https://globalchange.mit.edu/sponsors/current>.
- 278 Andrei Sokolov, Sergey Paltsev, Henry Chen, Martin Haigh, Ronald Prinn and Erwan Monier, "Climate Stabilization at 2°C and Zéro émission nette Carbon Emissions," *MIT Joint Program Global Change* 209 (March 2017): 13, https://globalchange.mit.edu/sites/default/files/MITJPSPGC_Rpt309.pdf.
- 279 Lori LoTurco, "MIT convenes influential industry leaders in the fight against climate change," *MIT News*, January 28, 2021, <https://news.mit.edu/2021/mit-convenes-influential-industry-leaders-fight-climate-change-0128>.
- 280 "Members," MIT Climate & Sustainability Consortium, accessed May 18, 2021, <https://impactclimate.mit.edu/members/>.
- 281 "Talking agriculture and climate change at MIT," *Cargill*, February 12, 2014, <https://www.cargill.com/story/talking-agriculture-and-climate-change-at-mit>.
- 282 Intergovernmental Panel on Climate Change, "Global Warming of 1.5°C," 2018, https://report.ipcc.ch/sr15/pdf/sr15_spm_final.pdf.
- 283 Aryn Baker, "'If This Task Was Urgent Before, It's Crucial Now.' U.N. Says World Has 10 Months to Get Serious on Climate Goals," *Time*, February 26, 2021, <https://time.com/5942546/un-emissions-targets-climate-change/>.
- 284 Intergovernmental Panel on Climate Change, "Global Warming of 1.5°C," 2018, https://report.ipcc.ch/sr15/pdf/sr15_spm_final.pdf.
- 285 "People's Demands For Climate Justice," *People's Demands for Climate Justice*, accessed May 17, 2021, <https://www.peoplesdemands.org>.
- 286 "Liability Roadmap," *Liability Roadmap*, accessed May 17, 2021, <https://liabilityroadmap.org>.
- 287 Friends of the Earth International, "People. Power. Now. An Energy Manifesto," 2018, <https://www.foei.org/wp-content/uploads/2018/11/14-FoEI-PPN-manifesto-ENG-lr.pdf>.

Ressources utiles

Ce rapport s'appuie sur un certain nombre de publications récentes relatives à la neutralité carbone et la mainmise des entreprises sur la politique climatique.

Pour plus d'informations sur la façon dont le concept de "zéro émission nette" est utilisé par les grands pollueurs et les gouvernements pour échapper à leurs responsabilités, déplacer les charges et masquer l'inaction, lire:

«ZERO PAS NET: Comment les objectifs à "zéro émission nette" dissimulent l'inaction politique » sur la page bit.ly/3pnPio8

«Roll up, roll up! The Net Zero Circus is coming to a forest near you» sur la page bit.ly/3oMjfh8

« À la poursuite de chimères carbonées : les concepts trompeurs des marchés du carbone et du 'zéro émission nette' » sur la page bit.ly/3wVHOLQ.

Pour plus de détails sur les plans climatiques profondément défectueux de Big Oil and Gas, lire "Big Oil Reality Check" sur bit.ly/3fjynA0.

Pour consulter des critiques récentes de scientifiques sur les illusions de «zéro émission nette» et de la compensation, lire :

«10 mythes au sujet des objectifs zéro émission nette et la compensation carbone, démystifiés» sur la page bit.ly/2RboXxe

«Le concept zéro émission nette est un piège dangereux» sur la page bit.ly/2SLa05u

Pour en savoir plus au sujet de l'impact de l'objectif climatique «zéro émission nette» de Shell sur les terres, lire «Pas leurs terres!» sur la page bit.ly/3uP36ZX

Pour en savoir plus sur les éventuels impacts des propositions de géo-ingénierie soulevées, lire les notes d'information sur les technologies, disponibles sur la page bit.ly/3yRawPT

Pour en savoir plus sur la façon dont les grands pollueurs se positionnent pour influencer injustement les trois grands sommets internationaux sur le climat et la biodiversité en 2021, lisez «Corporate Contagion : How the private sector is capturing UN Food, Biodiversity, and Climate Summits» sur bit.ly/3fN9Y4E

Pour en savoir plus sur la pléthore de solutions réelles et équitables qui existent pour répondre de manière juste à la crise climatique et réduire les émissions à l'échelle de temps nécessaire, lire "Real Solutions, Real Zero" sur bit.ly/3bUvHGV.

Pour en savoir plus sur la manière dont il est possible d'éliminer progressivement et équitablement les combustibles fossiles dans les délais requis, lire "Equity, climate justice and fossil fuel extraction: principles for a managed phase out" sur bit.ly/3fGPn21.

