

Planter des arbres: la fausse bonne idée de Total pour compenser ses émissions de CO2

PAR FLORIANE LOUISON
ARTICLE PUBLIÉ LE MERCREDI 28 AVRIL 2021

La *business unit* forêts de Total s'apprête à planter des dizaines de milliers d'arbres en République du Congo pour compenser ses émissions de CO₂. Pourtant, cette stratégie de neutralité carbone n'a aucune chance de réussir. Au point de susciter des critiques en interne.



À la frontière entre la République du Congo et le Gabon. © Cyril Ruoso / Biosphoto via AFP

Dans les pépinières de la République du Congo, de petits acacias poussent, promis à un destin grandiose. Ils doivent transformer en forêt les plateaux sableux Batéké, proches de la frontière avec le Gabon, pour sauver la planète et développer la région. C'est l'un des nouveaux projets « verts » de la future « *major de l'énergie responsable* », Total. Depuis un an, le pétrolier, devenu « *énergéticien* », le jure sur tous les fronts: la mutation est en marche et la multinationale vise la « *neutralité carbone* » en 2050. Cela ne l'empêche pas de prévoir d'augmenter sa production d'énergies fossiles de 15% d'ici à 2030. À ce rythme, Total va faire exploser le thermomètre de la planète. Pour limiter la hausse des températures en dessous de 1,5°C, les scénarios climatiques de référence* s'accordent sur la nécessité de réduire immédiatement la production d'hydrocarbures. Mais Total propose une autre histoire.

Pour diminuer ses émissions sans baisser rapidement sa production d'hydrocarbures, « *Total entend équilibrer l'empreinte de ses activités par des émissions négatives* », peut-on lire dans son dernier rapport « climat ». Autrement dit, une partie de la stratégie repose sur la « compensation carbone

». Sur notre planète, les arbres, les mers ou les sols « compensent » le CO₂ rejeté dans la nature. C'est le cycle du carbone, à la base de l'équilibre climatique. L'idée est de multiplier ces « puits de carbone » naturels pour compenser, en plus du reste, une partie des émissions anthropiques et retrouver ainsi la neutralité carbone préindustrielle. Ce sont des climatologues et des écologistes qui ont popularisé ce concept. Les pollueurs ont adoré.

La compensation « artificielle » s'organise au sein d'un marché où la tonne de CO₂ captée permet d'acquérir un « crédit carbone » auprès d'un organisme certifié. Souvent qualifié de droit à polluer, cet outil a été imaginé dès la fin des années 1980. Depuis, il se développe laborieusement, dans la controverse et sans grand succès. « *Après un moment d'essor au milieu des années 2000, il y a eu un ralentissement très fort et, jusqu'à peu, le marché carbone était considéré par les professionnels du secteur comme allant très mal* », explique la sociologue des marchés Alice Valiergue, autrice de l'ouvrage *Compensation carbone: la fabrique d'un marché contesté*. Mais les affaires reprennent. « *Les promesses de neutralité des entreprises ont alimenté un volume de transactions record* », malgré la pandémie de Covid-19. Les volumes pourraient dépasser ceux de 2019.



Mesure de compensation carbone et biodiversité dans une forêt près de Brandebourg, Allemagne, juillet 2020. © SOEREN STACHE / dpa-Zentralbild / dpa Picture-Alliance via AFP

En théorie, si Total obtenait autant de crédits carbone que de tonnes d'émissions dues à ses activités, la multinationale pourrait se revendiquer « neutre » en carbone sans rien changer à son modèle de production fossile. Elle ne vise pas de tels objectifs, peu acceptables par l'opinion publique. Total soigne son image écolo. « *La compensation n'est pas LA solution, mais c'est une solution incontournable pour*

réduire nos émissions », explique un cadre du groupe, qui souhaite garder l'anonymat. Chez Total, quand on n'a pas le tampon « porte-parole », on ne s'exprime pas à voix haute, même pour tenir le même discours que la voix officielle. Cette dernière formule son ambition dans la compensation selon les termes convenus: « *Les actions du groupe visent d'abord à éviter et à réduire les émissions liées à ses activités, la compensation n'étant que la dernière étape.* »

Quoi qu'il en soit, chez le plus gros émetteur du CAC40, avec environ 450 millions de tonnes de CO₂ rejetées chaque année, la compensation devra se faire à échelle industrielle pour avoir un impact. Et, pour éliminer des millions de tonnes de CO₂, « *le moyen le plus efficace aujourd'hui pour moins de 10dollars la tonne, c'est la reforestation* », a expliqué son PDG, Patrick Pouyanné, lors d'un débat aux Rencontres économiques d'Aix-en-Provence en 2019. « *Les forêts, c'est stratégique* », confirme une source en interne. Ses concurrents font pareil. Shell, BP, ENI..., tous rivalisent d'ambitions forestières. Pour diriger ses futures armées d'arbres, le groupe a créé une nouvelle *business unit*, la Total Nature Based Solution, dotée d'un budget de 100millions d'euros par an.

Son premier projet d'ampleur a été dévoilé en mars: la plantation d'une forêt de près de 40000hectares – quatre fois la superficie de Paris – sur les plateaux Batéké, en République du Congo. « *Elle constituera un puits de carbone de plus de 10 millions de tonnes de CO₂ séquestrées sur vingt ans* », assure Total. Mené en partenariat avec le forestier Forêt Ressources Management et le gouvernement de Brazzaville, le projet sera certifié par les standards de référence Verified Carbon Standard (VCS) et Climate, Community & Biodiversity (CCB). Forêt durable, agroforesterie, emplois locaux : sur le papier, tout est beau. « *Les réserves foncières des plateaux Batéké au Congo offrent un formidable moyen de lutte contre le changement climatique au niveau de la planète et une opportunité de développement socio-économique*

durable unique pour le pays », affirme Bernard Cassagne, PDG de Forêt Ressources Management, son partenaire dans cette affaire.

« Exactement comme ne rien faire »

Cette vaste sylviculture d'acacias, en partie exploités en bois énergie, contreplaqué et sciage, va pourtant avoir bien du mal à respecter ses promesses.

Premier problème de taille: la Terre n'est pas assez grande. Selon les projections du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec), les forêts et les sols pourraient absorber quatre gigatonnes des émissions anthropiques de CO₂ en 2050 dans un monde où nous aurions stoppé la déforestation, protégé nos forêts et planté des arbres un peu partout. Ces quatre gigatonnes suffiraient tout juste à compenser nos émissions incompressibles pour parvenir à l'équilibre climatique – par exemple une partie de celles issues de l'élevage. Les forêts n'auraient pas le potentiel de compenser en plus le CO₂ de Total. « *Total s'approprie une denrée rare, prenant de vitesse ses concurrents. Mais ceci ne fait que diminuer le gisement potentiel sans changer grand-chose au fait qu'il n'y a pas assez de terres disponibles pour compenser les émissions imputables aux énergies fossiles* », complète Alain Karsenty, socio-économiste au Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (Cirad), spécialiste des forêts.

Pour justifier sa stratégie forestière, Total se fonde sur d'autres chiffres. Selon son propre scénario climatique, les forêts pourraient absorber non pas quatre mais huit gigatonnes de CO₂ en 2050. C'est deux fois plus que le scénario déjà optimiste du Giec.



Le plateau Batéké, à la frontière entre la République du Congo et le Gabon, juin 2011. © Cyril Ruoso / Biosphoto / Biosphoto via AFP

« *Les entreprises qui s'impliquent dans les forêts devraient le faire dans la perspective de contribuer à la neutralité planétaire plutôt que d'annuler leur propre empreinte* », souligne César Dugast, consultant neutralité carbone au sein du cabinet Carbone 4. Total devrait, dans cette optique, planter des arbres pour les autres, afin de compenser les émissions de l'élevage ou de l'agriculture, par exemple, des activités nourricières indispensables qui ne peuvent pas cesser de rejeter du CO₂. Ce n'est pas l'idée du PDG: sa nouvelle *business unit* forêts ne compte en aucun cas faire de « *la philanthropie* », assume Patrick Pouyanné. Pour les bonnes actions, il a d'ailleurs une fondation, mais, avec un budget arbres 20 fois inférieur à celui de la *business unit*, elle a été largement écartée des ambitions forestières du groupe. Dans les coulisses, la fondation Total en convient: « *On a perdu la bataille idéologique.* » « *Total est une boîte axée résultats* », tout doit entrer dans ce logiciel-là.

Il y a ensuite un problème d'équivalence: un arbre ne vaut pas un baril. Pour faire simple, quand Total émet une molécule de CO₂, une partie va rester très longtemps dans l'atmosphère, jusqu'à plusieurs siècles, et contribuer tout ce temps au réchauffement climatique. L'arbre, lui, ne séquestre le CO₂ que le temps incertain de sa vie. Pour compenser les émissions du groupe, les acacias Total devront rester debout contre vents et marées, et devenir centenaires.

Un pari à haut risque, notamment dans un contexte de réchauffement climatique. Le taux de mortalité des arbres pourrait largement augmenter en raison de la multiplication des sécheresses, maladies et incendies. Dans un futur à 2 degrés supplémentaires, la plupart des forêts pourraient même perdre leur rôle de « puits de carbone ». Ce serait le cas des trois quarts des forêts tropicales, comme le montre un vaste travail de recherche mené par une équipe internationale de 225 scientifiques et publié en mai 2020 dans la revue *Science*. Et c'est déjà le cas des forêts d'Asie du Sud-Est.

Pour compenser avec les arbres, il faut non seulement croire beaucoup en l'avenir mais aussi très peu en l'argent... Car si vous exploitez une forêt – et promettez à ses voisins du bois et des emplois, comme dans le projet de Total –, le carbone séquestré va rapidement finir stocké dans du bois commercialisé. Sa durée de vie est alors réduite: entre un mois pour le bois énergie et soixante-quinze ans pour une charpente, selon l'Institut technologique FCBA. À la fin du cycle, le bois sera parti en fumée et le CO₂ toujours dans l'air. « *Séquestrer du CO₂ dans du bois et le brûler, c'est exactement comme ne rien faire* », rappelle Arnaud De Grave, forestier dans la start-up EcoTree.

Le péché originel de l'industrie pétrolière est d'avoir libéré dans l'air du carbone enfoui pour l'éternité dans les couches profondes de la Terre. Sa rédemption est plus complexe qu'une rangée d'acacias.

« Des arbres OGM »

« *Une entreprise ne peut pas compter sur les forêts pour faire tampon à ses émissions sur le long terme* », résume Julia Grimault, cheffe de projet « forêt, agriculture et climat » au sein de l'Institut de l'économie pour le climat (I4CE). En fait, tous les acteurs de la « neutralité carbone » en conviennent: la compensation par le biais de l'augmentation des puits de carbone naturels est une idée valable, dans une certaine mesure, à l'échelle planétaire, pas à l'échelle d'une compagnie pétrolière. « *La neutralité écologique est devenue un nouveau slogan avec tout un discours qui se construit autour. Mais où est-*

ce qu'on peut invoquer cette neutralité ? On peut trouver des choses, on peut tendre vers cela, mais, à l'échelle de Total, cette neutralité est fallacieuse et inatteignable », insiste l'économiste Harold Levrel, spécialiste de la comptabilité écologique au sein du Cirad.

D'ailleurs, Total est au courant. *« La reforestation n'est pas une solution de compensation carbone qui devrait être mise en avant dans la lutte contre le changement climatique »,* admet un cadre de Total, acteur du dossier climat. Selon plusieurs sources, une note interne remise à la direction en 2018 a d'ailleurs conclu en ce sens. Elle n'a pas convaincu.

Mais comment une mauvaise idée a-t-elle fait son chemin dans les cerveaux multidiplômés des dirigeants de l'un des plus gros groupes français ? *« C'est le mystère des grandes compagnies..., lâche ce responsable. Il y a une part d'irrationnel. Ce sont des jeux d'influences, il faut arriver à convaincre le Comex [la direction – ndlr]. Chez Total, il y a très peu de gens qui prennent des décisions et, après, on applique, sans contestation... C'est une armée qui marche. »*

Surtout quand l'armée se sent prise au piège. *« La transition est engagée »,* martèle-t-on à tous les étages, même parmi les collaborateurs les plus lucides. *« Mais ce n'est pas pour tout de suite. Devant la pression, il y a une réaction panique. Il y a cette solution des forêts, on ne va pas complexifier, ce serait enterrer une bonne idée, poursuit un consultant qui collabore avec le groupe sur les questions environnementales. Il ne faut pas sous-estimer non plus que, chez Total, ce sont des ingénieurs qui sont un peu paumés sur les questions du monde vivant et cette idée a un vrai pouvoir de persuasion sur la multinationale comme le citoyen ou le politique. »*

Le groupe s'affaire donc à transformer sa nouvelle forêt en CO₂ soustrait de ses prochaines factures carbone. Dans ce but, Total est prêt à lancer une machinerie d'une infinie complexité. Car transformer un arbre en tonne de carbone sur une feuille de calcul est une véritable gageure. Quelle est la formule ?

Aujourd'hui, les forestiers sont capables de prévoir la capacité de stockage d'une monoculture à croissance rapide, si tant est que rien ne vienne la décimer dans les décennies à venir. Mais planter des palmiers à huile ou des eucalyptus par millions n'est pas l'idée du siècle pour la planète. *« L'optimisation carbone peut s'avérer désastreuse pour la biodiversité, les sols et le cycle de l'eau »,* résume le forestier Arnaud De Grave. Elle pose aussi d'autres questions, comme l'accaparement des terres ou l'impact sur les populations. Pour éviter de pourrir la planète en réduisant le carbone, *« les labels – qui tentent de se construire une légitimité – n'arrêtent pas de développer de nouveaux critères, de la biodiversité à l'impact sur les femmes »,* détaille la sociologue Alice Valiergue. Total tente de cocher le plus de cases possibles pour être inattaquable. Chaque nouvelle contrainte complexifie encore le calcul de l'impact carbone des projets et les modèles deviennent hautement imprécis.

La bonne pratique consisterait à retenir les scénarios les plus conservateurs. Mais ce n'est pas vraiment dans l'intérêt des acteurs du marché – ni des porteurs de projets à la recherche de crédit carbone, ni des consultants ou des auditeurs qu'ils paient pour faire ou vérifier leurs calculs, ni même des standards de certification rémunérés par une royauté sur chaque crédit carbone certifié. *« Tous ont un intérêt à adopter des scénarios optimisés et à générer le plus de crédit carbone »,* estime Alain Karsenty, économiste au Cirad, spécialiste des forêts.

Selon ces calculs compliqués, Total espère obtenir 10 millions de crédits carbone au cours des vingt prochaines années, soit 10 millions de tonnes de CO₂ captées sur cette période. *« C'est toujours ça en moins dans l'atmosphère de 2040, défend un salarié du groupe. Moins de carbone, c'est moins de réchauffement climatique. »* Total ne va peut-être pas « compenser », mais il aura mis sa pierre à l'édifice et acheté du temps avant d'atteindre les seuils de non-retour. *« À tout passer à la moulinette du greenwashing et pinailler sur les concepts, on finit par dénoncer des initiatives qui vont dans le bon sens »,* poursuit-il.

Une toute petite pierre. Même en gonflant les pronostics de séquestration, la nouvelle forêt de Total «compensera» 0,1% des émissions annuelles du groupe à leur rythme actuel. Même si la multinationale atteignait son objectif affiché de 5 millions de tonnes de CO₂ séquestrée chaque année en 2030 grâce à un investissement colossal de plus 1 milliard sur dix ans, on arriverait à... 1%. « *Les crédits carbone (de la business unit Nature Based Solutions – ndlr) seront produits en priorité pour atteindre la neutralité carbone des émissions scope 1 et 2* », précise un porte-parole de Total (voir la réponse en intégralité sous l'onglet Prolonger).

Dans le jargon carbone, cela correspond aux émissions issues des installations du groupe, soit 10% à 15% de ses émissions totales. Les seules sur lesquelles Total estime avoir « *la capacité d'agir directement* ». Pour résumer, l'ambition forestière de Total est de « compenser » de manière comptable et prédictive une partie d'une toute petite partie des émissions du groupe. C'est assumé.

Total croit en lui-même. « *Nous, les industriels, on vit dans un monde artificiel où on contrôle presque tout. On veut faire entrer la lutte contre le réchauffement climatique dans ce logiciel. Ce n'est pas du cynisme, c'est une conviction* », explique un ancien responsable de Total, « *toujours loyal* » au groupe, auquel il a consacré une bonne partie de sa vie. Total est une entreprise « *pionnière* », « *exploratrice* », vante la mythologie interne. Depuis sa création, la multinationale explore les limites du monde et de la technologie. Pour le futur, c'est promis, elle trouvera les solutions. « *Peut-être qu'on s'aventure sur un terrain où nos capacités de contrôle seront beaucoup moins fortes*, concède l'ancien cadre. *Total gère des sujets extrêmement complexes, mais la nature est d'un degré supérieur de complexité. Il faudrait faire attention à ne pas être trop arrogant et ne pas avoir nos réflexes d'industriels. Dans le plan forêt de Total, il y a ce biais industriel, c'est dangereux pour la forêt.* » Il raconte une anecdote. Des cadres de Total discutaient avec un scientifique sur le potentiel

limité des «puits de carbone» naturels. La réaction fut unanime : «*Alors, il faut bosser sur les puits de carbone technologiques et des arbres OGM.*»

Prolonger

Voici la version complète des réponses de Total à nos questions :

« Total a la capacité d'agir directement sur ses émissions liées à ses activités (scopes 1 et 2) et le Groupe est ainsi en mesure de déployer des actions pour atteindre la neutralité carbone (Net Zero émissions) pour ses opérations mondiales d'ici à 2050. Les actions du Groupe visent d'abord à éviter et à réduire les émissions liées à ses activités, la compensation n'étant que la dernière étape de l'ambition Net Zero de Total.

Total ne prévoit pas de faire du commerce des crédits carbone en résultant, mais de les produire en priorité pour atteindre la neutralité carbone de ses propres émissions scopes 1+2. En parallèle, Total entend aider ses clients à éviter puis réduire leurs émissions (Scope 3). En effet, la trajectoire des émissions associées à l'usage de nos produits par nos clients (scope 3) dépend d'autres facteurs, et en particulier des modes de consommation. C'est pourquoi Total souhaite agir sur l'intensité carbone de ses produits et réduit progressivement le contenu carbone moyen de son mix énergétique avec davantage de gaz et d'énergies renouvelables. Le Groupe agit également sur la demande et accompagne ses clients avec une promotion d'énergies moins carbonées pour la mobilité, le transport, l'industrie. Ce n'est qu'avec la transformation énergétique de la société que nous parviendrons, collectivement, à la neutralité carbone.

Pour mieux comprendre ces sujets, je vous invite à consulter les documents suivants :

- Notre Rapport Climat 2020, et notamment les pages (15, 25, 35 et 40)
- Notre communiqué de presse Total se dote d'une nouvelle ambition climat pour atteindre la neutralité carbone à horizon 2050
- Notre dossier Climat : notre vision

En 2019, Total a créé une nouvelle Business Unit « Nature Based Solutions », dotée d'un budget de 100 millions de dollars par an pour développer les puits naturels de carbone. La forêt sur les plateaux de Batéké, plantée en futaie jardinée, aura une superficie de 38 000 hectares (95 %). Les systèmes agroforestiers s'étendront sur 2 000 hectares (5 %).

Le domaine foncier de la Léfini sur lequel sera installé le boisement a été déclassé du domaine public et incorporé au domaine privé de l'état par décret du Ministère des Affaires Foncières et du Domaine Public selon les procédures en vigueur, qui ont notamment

inclus en amont une consultation des populations riveraines (le domaine est vide d'habitation) pour les informer du projet et de ses impacts. Sur ces bases, un bail emphytéotique a pu être conclu, qui, avec la convention tripartite signée le 12 mars avec le partenaire technique et le gouvernement congolais, fixe un certain nombre d'obligations à l'égard des populations riveraines. Il est notamment prévu le développement d'un fonds de développement local pour des actions dans les domaines de la santé, de la nutrition et de l'éducation en sus du développement d'infrastructures de base dans les villages. »

Directeur de la publication : Edwy Plenel

Direction éditoriale : Carine Fouteau et Stéphane Alliès

Le journal MEDIAPART est édité par la Société Editrice de Mediapart (SAS).

Durée de la société : quatre-vingt-dix-neuf ans à compter du 24 octobre 2007.

Capital social : 24 864,88€.

Immatriculée sous le numéro 500 631 932 RCS PARIS. Numéro de Commission paritaire des publications et agences de presse : 1214Y90071 et 1219Y90071.

Conseil d'administration : François Bonnet, Michel Broué, Laurent Mauduit, Edwy Plenel (Président), Sébastien Sassolas, Marie-Hélène Smiéjan, François Vitrani. Actionnaires directs et indirects : Godefroy Beauvallet, François Bonnet, Laurent Mauduit, Edwy Plenel, Marie-Hélène Smiéjan ; Laurent Chemla, F. Vitrani ; Société Ecofinance, Société Doxa, Société des Amis de Mediapart, Société des salariés de Mediapart.

Rédaction et administration : 8 passage Brulon 75012 Paris

Courriel : contact@mediapart.fr

Téléphone : + 33 (0) 1 44 68 99 08

Télécopie : + 33 (0) 1 44 68 01 90

Propriétaire, éditeur, imprimeur : la Société Editrice de Mediapart, Société par actions simplifiée au capital de 24 864,88€, immatriculée sous le numéro 500 631 932 RCS PARIS, dont le siège social est situé au 8 passage Brulon, 75012 Paris.

Abonnement : pour toute information, question ou conseil, le service abonné de Mediapart peut être contacté par courriel à l'adresse : serviceabonnement@mediapart.fr. ou par courrier à l'adresse : Service abonnés Mediapart, 4, rue Saint Hilaire 86000 Poitiers. Vous pouvez également adresser vos courriers à Société Editrice de Mediapart, 8 passage Brulon, 75012 Paris.