



IDÉES LA SCIENCE-FICTION PEUT-ELLE SAUVER LE MONDE?

ARABIE SAOUDITE — WASHINGTON DURCIT LE TON FRANCE — SARKOZY CONDAMNÉ, TOUT UN SYMBOLE



Courrier international

N°1583 du 4 au 10 mars 2021
courrierinternational.com
France : 4,50 €

Afrique CFA 4,00 € CFA, Algérie 5,00 DA, Allemagne 5,40 €, Andorre 5 €, Australie 5,40 €, Canada 7,00 \$, Danemark 4,00 \$, Espagne 4 €, États-Unis 5,20 €, France 4,50 €, Grèce 5,20 €, Italie 5,20 €, Japon 8,00 ¥, Mexique 10,00 \$, Royaume-Uni 4,50 £, Suisse 4,50 CHF, Turquie 7,20 TL, Portugal 7,20 €

LA FACE SOMBRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Les énergies renouvelables et le recyclage ont un coût économique et environnemental. La révolution verte est-elle viable ? Et à quelles conditions ? Les analyses de la presse étrangère.



M 03183 - 1583 - F: 4,50 €





LES CHOIX
DE "COURRIER"

CLAIRE CARRARD

La face sombre de la transition écologique

p. 28

Le pari de Boris Johnson de parvenir à la neutralité carbone au Royaume-Uni en 2050 est-il réalisable ? Et surtout, à quel prix ? s'interroge le **Daily Telegraph**, dans un article qui a servi de point de départ à notre dossier cette semaine. Le Premier ministre britannique, qui se pose en champion de la lutte contre le réchauffement climatique, a promis une révolution verte dans son pays. Même tendance outre-Atlantique, où Joe Biden a déjà annoncé un plan massif pour une transition verte et a ramené les États-Unis dans l'accord de Paris de 2015 ; en France, le projet de loi Climat et résilience

sera discuté à la fin de mars, et Emmanuel Macron a promis un référendum sur le sujet...

Partout, on le voit, la transition énergétique est en marche, mais elle a un coût, économique et environnemental. C'est ce que démontrent trois des articles de ce numéro. L'idée n'est évidemment pas de faire ici le procès de la transition écologique mais bien d'en comprendre les mécanismes et d'en décrypter les enjeux. Et les travers parfois. Dans un long reportage, **The Economist** explique ainsi à quel point la très forte hausse de la demande d'éoliennes, en Chine et aux États-Unis notamment, a entraîné une surexploitation forestière en Équateur - qui assure plus de 75 % de la production mondiale de balsa, bois nécessaire à la fabrication des pales. "Ce boom du balsa et l'effondrement qui a suivi ne sont pas sans rappeler la fièvre du caoutchouc amazonien au début du xx^e siècle", écrit l'hebdomadaire. Autre ravage potentiellement provoqué par la course aux énergies

renouvelables : l'importante pollution provoquée par l'extraction des terres rares, nécessaires à la fabrication des turbines des éoliennes. "Bien que ces terres rares ne soient pas rares, elles peuvent en revanche être très, très sales", écrit **The Daily Telegraph**. Et devenir un enjeu géostratégique majeur : "Une grande partie de cette extraction de terres rares se fait à Baotou, une ville chinoise [...] devenue l'épicentre de la dépendance du globe aux métaux rares." Côté recyclage des déchets, il y a aussi des progrès à faire. Trop de plastique, de nouveaux matériaux et des filières de transformation pas toujours à la hauteur réduisent l'impact du recyclage, estime **The Atlantic**, en citant notamment Project Drawdown. "Cette ONG, qui passe au crible les solutions proposées face au dérèglement climatique, s'est aperçue que le recyclage se trouvait sous la médiane en matière de répercussions, derrière la géothermie, l'amélioration de l'efficacité énergétique dans l'aérien, la protection des forêts

et des dizaines d'autres mesures." Cela veut-il dire qu'il faut en finir avec le recyclage ? Certainement pas. La difficulté à lutter contre le dérèglement climatique et le défaitisme ne doivent pas aboutir à l'inaction, estime le géophysicien Michael Mann, dans une interview accordée au magazine **Rolling Stone**. Pour le scientifique, il est possible d'agir - et essentiel de le faire. Même si nos actes individuels (renoncer à prendre l'avion, manger moins de viande...) ont un rôle à jouer, "ils ne remplacent pas les mesures essentielles qui doivent être prises au sommet, ni la décarbonation radicale de l'économie, qui est indispensable", insiste-t-il. La solution la plus viable, c'est sans doute **CNBC** qui l'explore. La chaîne américaine a interrogé des chercheurs (économistes, anthropologues...), des "objecteurs de croissance". Leur préconisation ? Consommer moins de ressources, en finir avec le "toujours plus", "redéfinir les objectifs de l'humanité [...] pour donner la priorité au bien-être social et

écologique et non à une quête effrénée de croissance". Leur avis ne fait évidemment pas l'unanimité, mais il offre un bon contrepoint au reste du dossier. Enfin, et pour ne pas céder au catastrophisme ambiant, je vous invite à découvrir nos pages 360° sur les auteurs de SF : "La science-fiction peut-elle sauver le monde ?" Il y est question de pandémies, de réchauffement climatique, de crise du capitalisme... et parfois de la possibilité d'un monde meilleur, comme chez Cory Doctorow, auteur fêré de nouvelles technologies dont nous avons traduit une tribune publiée sur le site **Slate**. Six pages superbement illustrées et conçues dans le cadre d'un partenariat avec le Festival du film et forum international sur les droits humains (FIFDH), qui se tient du 5 au 14 mars à Genève. Bonne lecture.

En couverture :
Écologie : dessin d'Edmon
de Haro, Espagne.
Science-fiction : illustration de
Joe Webb, Royaume-Uni.



Sommaire



CHIARA DANTOLA, ITALIE

MUSIQUE p. 48

Daft Punk, que la fête recommence !

La déclaration d'amour de la **Süddeutsche Zeitung** au génie rétrofuturiste des fondateurs du courant électro de la French touch.

SUÈDE p. 12

Dans l'auberge des fuyards du Covid

À Stockholm, une auberge accueille des jeunes du monde entier qui esquivent les restrictions sanitaires, rapporte **IL Venerdì**.

BIRMANIE p. 18

Le pays a changé, pas son armée

La junte use de vieilles techniques pour reprendre la main. Cela suffira-t-il face à une société transformée par dix ans de démocratisation ? s'interroge **Asia Times Online**.

ÉTATS-UNIS p. 24

Sur la route, de nouveaux nomades

Fragilisés par la crise, de plus en plus d'Américains sont contraints de vivre dans leur véhicule, constate le **Guardian**.



RAMSÉS, CUBA

LES SOURCES



Chaque semaine, les journalistes de **Courrier international** sélectionnent et traduisent des articles tirés de plus de 1500 médias du monde entier. Voici la liste exhaustive des journaux, sites et blogs utilisés dans ce numéro :

Acento (acento.com.do) Saint-Domingue, en ligne. **Arab Digest** (arabdigest.org) Londres, en ligne. **Asharq Al-Awsat** Londres, quotidien. **Asia Times Online** (atimes.com) Hong Kong, Bangkok, en ligne. **The Atlantic** Washington, mensuel. **The Christian Science Monitor** Boston, hebdomadaire. **CNBC** (cnbc.com) Englewood Cliffs (États-Unis), en ligne. **The Continent** Johannesburg, hebdomadaire. **The Daily Telegraph** Londres, quotidien. **Dnevnik** Sofia, quotidien. **The Economist** Londres, hebdomadaire. **Financial Times** Londres, quotidien. **Frontier Myanmar** Rangoon, hebdomadaire. **The Guardian** Londres, quotidien. **Historia y Vida** Barcelone, mensuel. **Kommersant** Moscou, quotidien. **Nihon Keizai Shimbun** Tokyo, quotidien. **El País** Madrid, quotidien. **Slate** (slate.com) New York, Washington, en ligne. **La Stampa** Turin, quotidien. **Süddeutsche Zeitung** Munich, quotidien. **IL Venerdì** Rome, hebdomadaire.

à la une



LA FACE SOMBRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

La promesse de Boris Johnson de mener le Royaume-Uni à une neutralité carbone d'ici à 2050 est-elle tenable ? Et surtout, à quel prix ? La révolution énergétique a un coût économique mais aussi environnemental : la fabrication des éoliennes entraîne une surexploitation forestière en Équateur (*lire ci-contre*) ; la croissance des énergies renouvelables pousse aussi à l'extraction des terres rares, particulièrement polluante (p. 31). Avec des matériaux peu adaptés, comme le plastique, et des filières de tri et de transformation pas toujours à la hauteur, le recyclage des déchets laisse aussi parfois à désirer (p. 34). La solution ? Consommer moins, estime la chaîne américaine CNBC (p. 36).

En Équateur, le balsa emporté par la fièvre éolienne

Le boom de l'énergie éolienne fragilise l'Amazonie équatorienne, qui assure 75 % de la production mondiale de ce bois utilisé pour fabriquer des pales de turbines. Premières à en souffrir : les communautés autochtones.

—The Economist (extraits) Londres

D'Ewegono (Équateur)

A la fin de 2019, les premiers bûcherons sont arrivés à Ewegono, un village où vivent neuf familles huaoranis, sur la rivière Curaray, au cœur de l'Amazonie équatorienne. Ils cherchaient du balsa. Cette essence à croissance rapide, dont le bois sert à fabriquer les pales d'éoliennes, connaissait alors une pénurie mondiale. Au début, les villageois « ont attrapé des tronçonneuses, des haches et des machettes pour abattre les arbres », explique le chef du village, Saúl Nihua. Ils pouvaient gagner jusqu'à 150 dollars [123 euros] par jour, une fortune dans une région où la plupart des gens n'ont pas de travail.

La récolte a très vite dégénéré en foire d'empoigne. Quelques bûcherons ont obtenu des permis avec l'aide des Huaoranis, mais d'autres en ont fabriqué des faux et ont envahi la réserve indigène. Les habitants des localités moins écartées coupaient autant de balsas qu'ils le pouvaient, entassant les troncs en bordure de la route d'Arajuno, la ville la plus proche, raconte Saúl Nihua. Des acheteurs arrivant avec leurs camions payaient à peine 1,50 dollar [1,23 euro] par arbre. « Ils ont massacré la végétation, au mépris des limites légales », déplore Saúl Nihua, qui reconnaît sa part de responsabilité. Il a en effet encouragé les Huaoranis à gagner de l'argent grâce à ce bois si prisé. L'argent et l'alcool ont coulé à flots et alimenté les violences familiales.

La crise trouve son origine à des océans de là, au sein des plus grandes économies mondiales confrontées à la croissance de la demande d'énergie éolienne. Du fait des objectifs ambitieux limitant le recours aux combustibles fossiles, et des progrès technologiques qui permettent de fabriquer des turbines à moindre coût, la capacité mondiale de l'éolien a connu une croissance de 9 % par an au cours des dix dernières années. En 2020, la puissance installée a augmenté de 24 %, pour atteindre le chiffre record de 78 gigawatts (GW). Les parcs éoliens en Chine et aux États-Unis, qui représentaient 60 % de cette demande, se sont empressés de déployer de nouvelles installations avant l'échéance des programmes de subventions et de crédits d'impôts [en 2021 en Chine et en 2022 aux États-Unis]. « On se serait cru dans les derniers temps d'une ruée vers l'or », témoigne le représentant d'un fabricant occidental d'éoliennes installé en Chine. Contrairement

à l'or, les éoliennes ne profitent pas uniquement à leurs propriétaires mais au monde entier. Mais, revers de la médaille, « l'envolée soudaine de la demande a mis à rude épreuve toute la chaîne d'approvisionnement du secteur », explique Sashi Barla, de la société de conseil [spécialisée dans l'énergie] Wood Mackenzie. Et la première victime de cette fièvre de l'éolien a été l'Équateur, qui assure plus de 75 % de la production mondiale de bois de balsa – un mot espagnol qui signifie « radeau ».

Rigide et léger, le balsa entre dans la composition des pales d'éoliennes : le cœur en bois est pris en sandwich entre deux « peaux » de fibre de verre qui renforcent sa résistance. Dans les années 1980, les éoliennes étaient équipées de pales de 15 mètres d'envergure et pouvaient produire 0,05 mégawatts (MW). Aujourd'hui, les éoliennes offshore ont des pales de plus de 100 mètres de long et génèrent jusqu'à 14 MW. Or plus une pale est longue, plus elle intègre de balsa. Aux États-Unis, les ingénieurs du Laboratoire national des énergies renouvelables (NREL) ont calculé que, pour une pale de 100 mètres, il fallait 150 mètres cubes de balsa, soit plusieurs tonnes.



← Dessin de Lee Woodgate, Royaume-Uni.

Contexte

Un accord historique sur le climat

●●● Signé en France, au Bourget, le 12 décembre 2015 lors de la 21^e conférence des parties sur le climat, l'accord de Paris a pour objectif de « contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et de poursuivre l'action menée pour limiter l'élévation des températures à 1,5 °C ». Pour y parvenir, « les pays visent à atteindre le plus rapidement possible le pic mondial des émissions de gaz à effet de serre [GES] afin de parvenir à un monde climatiquement neutre d'ici le milieu du siècle », précise le site des Nations unies sur les changements climatiques.

En d'autres termes, ils doivent mettre en œuvre des stratégies nationales pour réduire notamment leurs émissions de dioxyde de carbone et de méthane, les principaux gaz responsables du réchauffement de la planète. Ce traité juridiquement contraignant prévoit que les États soumettent tous les cinq ans leurs plans d'action. Le recours aux énergies renouvelables est l'une des mesures concrètes sur lesquelles comptent s'appuyer nombre d'entre eux. Entré en vigueur en 2016, l'accord a été signé par 196 parties, dont l'Union européenne ; une dizaine ne l'ont pas encore ratifié.

Cette essence atteint sa densité optimale en cinq à sept ans à peine. Les principaux fabricants de turbines comme Vestas au Danemark et Siemens Gamesa en Espagne se procurent l'essentiel de leur bois (ainsi que les mousses synthétiques, substitués moins recherchés) auprès de trois fabricants de matériaux d'âme structurale. L'entreprise suisse 3A Composites possède plus de 10 000 hectares de plantations de balsa dans les plaines côtières d'Équateur. Une autre société suisse, Gurit, et le suédois Diab se fournissent auprès de producteurs et agriculteurs indépendants, auxquels ils donnent les semis et assurent une formation et qui font pousser du balsa avec d'autres cultures.

La demande de balsa est beaucoup moins prévisible que celle des sapins de Noël par exemple. C'est pourquoi, explique Ray Lewis, directeur de l'éolien chez Diab, « le marché du balsa a toujours été plus ou moins en crise ». Vers 2005, la hausse de la demande a incité les producteurs à planter davantage. Puis, quand en 2011, sous l'action conjointe de réglementations plus strictes et du ralentissement de l'économie chinoise, l'installation de turbines a considérablement diminué, le prix du balsa a dégringolé.

L'essor de la demande chinoise. La dernière crise était différente. En 2018, l'envolée de la demande a très largement dépassé l'offre de balsa cultivé. Entre la mi-2019 et la mi-2020, le prix a doublé. En 2019, l'Équateur a exporté pour 219 millions de dollars [181 millions d'euros] de balsa, soit 30 % de plus que le précédent record de 2015. Au cours des onze premiers mois de 2020, les exportations ont atteint 784 millions de dollars [647 millions d'euros]. En 2020, Diab vendait le balsa 1 800 dollars [1 485 euros] le mètre cube – trois fois plus cher qu'en 2018.

Cette poussée de la demande venait essentiellement de Chine, qui a construit plus de turbines que tout autre pays. En 2006, la République populaire ne disposait que de 2,6 GW de capacité installée, contre 21 GW en Allemagne et 12 GW aux États-Unis. En 2019, alors que l'Allemagne était passée à 61 GW et les États-Unis à 105 GW, la Chine les avait distancés, avec 236 GW. À la fin de l'année dernière, le président Xi Jinping annonçait qu'il voulait porter la capacité de production éolienne et solaire à 1 200 GW à l'horizon 2030. Les constructeurs chinois de turbines comme Goldwin et Envision s'ajoutent aujourd'hui près de 30 % du marché mondial.

La flambée du prix du balsa a également attiré des intermédiaires « comme le miel attire les abeilles », commente Ray Lewis. En quarante ans d'expérience dans le secteur de l'énergie éolienne, c'était la première fois qu'il était sollicité par des entreprises dont il n'avait jamais entendu parler, proposant de lui vendre des camions de balsa. Il n'a pas donné suite. Les entreprises chinoises achetaient en revanche à tour de bras. Certaines ont installé des scieries en bord de route. Plus de 75 % des exportations équatoriennes de balsa au cours des onze premiers mois de 2020 sont parties en Chine. Bien qu'elle ait connu l'une de ses meilleures années, Plantabal, la filiale équatorienne de 3A, a vu sa part des exportations de balsa

tomber de 20-25 % à 8 % à peine, tandis que celle de Diab est passée de 15 % à 5 ou 6 %.

Ce boom du balsa et l'effondrement qui a suivi ne sont pas sans rappeler la fièvre du caoutchouc amazonien au début du xx^e siècle. Des collecteurs de latex, employés dans des conditions quasi esclavagistes, approvisionnaient l'Europe et les États-Unis en pleine industrialisation, jusqu'au jour où la production s'est déplacée vers l'Asie, les abandonnant à un sort encore plus misérable. Bien qu'ils soient mieux protégés, les indigènes équatoriens n'en restent pas moins vulnérables à l'exploitation. Les *balseiros*, comme les exploitants miniers et pétroliers avant eux, ont tiré profit de la misère et de la naïveté des indigènes, assure Saúl Nihua. Les Huaoranis ne sont en contact avec le monde extérieur que depuis les années 1950. Les abatteurs étaient souvent payés en alcool ou en marijuana, ce qui n'a fait qu'aggraver les problèmes de toxicomanie et de violence.

Le balsa ne stocke que très peu de carbone, mais les coupes sauvages encouragent le trafic d'autres espèces végétales.

Autre effet pervers : la surexploitation forestière. Le balsa n'est pas aussi bien protégé par la réglementation que d'autres essences plus rares. Les "espèces pionnières" à croissance rapide peuvent être abattues pratiquement partout, y compris dans la forêt pluviale, avec un simple "permis de collecte". Pour "blanchir" les balsas abattus illégalement – sans permis officiel ou dans des zones protégées comme le parc national Yasuní, où vivent plusieurs tribus isolées –, les trafiquants peuvent les mélanger à d'autres essences, explique un agent des douanes. Des bûcherons ont prélevé des arbres trop jeunes pour fabriquer des pales ou expédié en Chine du balsa non séché, qui a pourri pendant le transport. Le ministère de l'Environnement équatorien se flatte d'avoir contrôlé 1,4 million de mètres cubes de balsa en 2020, soit le double de l'année précédente, et d'en avoir saisi quatre fois plus qu'en 2019 – ce qui, au total, représentait moins de 4 000 mètres cubes.

Contrairement aux plus gros arbres de l'Amazonie, le balsa ne stocke que très peu de carbone, mais les coupes sauvages encouragent le trafic, la chasse et le prélèvement d'autres espèces végétales et animales. Global Forest Watch, un outil en ligne utilisant les données satellites pour suivre en temps réel les déforestations, a enregistré un nombre "inhabituellement élevé" d'alertes signalant

des "pertes de couvert forestier" en Équateur au cours du second semestre 2020.

En octobre, au terme de plusieurs assemblées villageoises, les Huaoranis ont décidé de chasser les bûcherons. Les Wampis, autre peuple autochtone établi sur une réserve de 1,3 million d'hectares sur la frontière de l'Équateur et du Pérou, ont pris la même décision. Voyant que les intrus refusaient de partir, la tribu s'est emparée de sept bateaux chargés de bois. En représailles, le 2 décembre, les bûcherons ont pris 19 Wampis en otage sur un pont. Ceux-ci ont été relâchés quelques heures plus tard, après que les autorités péruviennes ont convaincu la tribu de restituer le bois.

Les bûcherons ont quitté Ewegono juste avant l'arrivée de *The Economist*, en décembre, mais les signes du boom du balsa sont encore visibles : un foyer communautaire flamboyant neuf, une antenne satellite et un terrain de football tracé par de la sciure. La crise est manifestement passée par là. Des troncs de balsa sont entassés en désordre près du fleuve. Le cours du bois a chuté de moitié, car les constructeurs chinois d'éoliennes ont arrêté la production jusqu'en février, après le nouvel an chinois. Au milieu du fleuve, les villageois cultivent du maïs sur une île broussailleuse où pratiquement tous les arbres ont été abattus. "Il y a trois ans, cette île était couverte de balsa", soupire Johnny Tocari, représentant de la nation huaorani d'Équateur.

← Dessin de Boligán paru dans *El Universal*, Mexico.



Le boom du balsa de l'année dernière aura peut-être signé la fin de l'âge d'or. La pénurie a incité les constructeurs à modifier au plus vite la composition des pales d'éoliennes, qui seront désormais fabriquées partiellement ou entièrement en PET (polytéréphthalate d'éthylène), une mousse synthétique meilleur marché mais longtemps considérée comme un matériau de moindre qualité. Depuis que Vestas, premier fabricant mondial d'éoliennes, a introduit les premières pales intégralement en PET, d'autres se sont ralliés à sa solution.

Vers une récolte durable. Wood Mackenzie prévoit que la part du PET passera de 20 % en 2018 à 55 % d'ici à 2023, alors que la demande de balsa restera stable. Les constructeurs chinois de pales continueront à utiliser le bois pendant encore quelque temps, car ils n'ont pas encore réussi à produire du PET à un prix compétitif. L'avenir à long terme du balsa comme composant des pales repose en partie sur la capacité à résoudre les problèmes que l'Équateur a rencontrés ces deux dernières années.

Les autorités équatoriennes et les indigènes espèrent y parvenir. En novembre, le ministère de l'Environnement a exclu le balsa de la liste des essences à croissance rapide pouvant être abattues avec des permis simplifiés.

Les Huaoranis projettent de créer une coopérative pour récolter le balsa de façon durable et le vendre à prix équitable à une scierie de Guayaquil. Des initiatives similaires fleurissent dans toute la région. Certaines sont financées par des ONG, d'autres par des exportateurs de balsa comme Plantabal. Ils espèrent que les consommateurs d'énergie verte seront suffisamment vigilants pour exiger des bois produits dans le respect de normes sociales et environnementales rigoureuses. "Un habitant de Stockholm pourrait-il recharger sa voiture électrique sans état d'âme avec de l'énergie produite par du bois acheté illégalement en Amazonie ?" interroge le PDG de Plantabal, Ramón del Pino. —

Publié le 30 janvier

SOURCE



THE ECONOMIST

Londres, Royaume-Uni

Hebdomadaire,

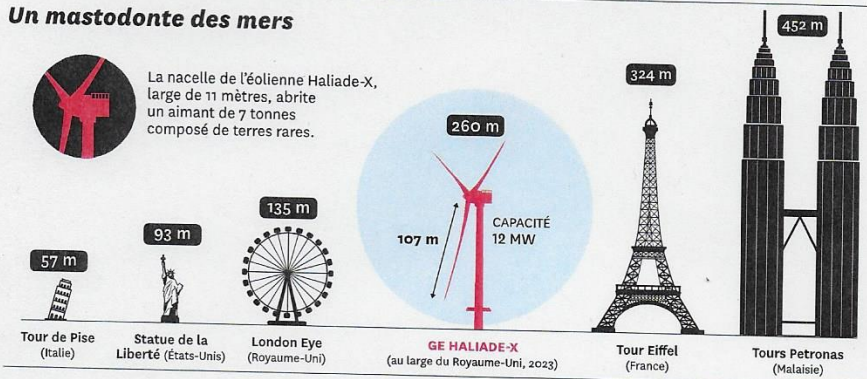
1 583 955 ex. (2020)

economist.com

Grande institution de la presse britannique, *The Economist* est la bible de tous ceux qui s'intéressent à l'actualité internationale. Ouvertement libéral, il défend généralement le libre-échange, la mondialisation, l'immigration et le libéralisme culturel.

Il est imprimé dans six pays, et 85 % de ses ventes se font à l'extérieur du Royaume-Uni.

Un mastodonte des mers



Au cœur des infrastructures, des matériaux polluants

Les effets négatifs de la filière qui permet la production d'énergies renouvelables sont sous-estimés, alerte ce journal britannique. La course à l'extraction des terres rares, nécessaires à leur fabrication, est particulièrement néfaste.

—The Daily Telegraph (extraits) Londres

Voici une belle perspective : d'ici à 2050, notre nation insulaire ne contribuera plus aux émissions de gaz à effet de serre. Elle favorisera même l'embellissement du globe en ne laissant aucune empreinte, aucune trace de carbone qui menacerait les générations futures, se contentant de caresser la surface d'une mer argentée.

Pour autant, nous, les habitants de l'île, nous ne serons pas privés d'énergie, nous n'aurons pas à gérer nos watts avec parcimonie, nous n'aurons pas à grelotter physiquement tandis que nous nous recroquevillerons économiquement et politiquement.

Certainement pas ! En effet, il y a deux mois, Boris Johnson a expliqué comment nous pourrions avoir le beurre et l'argent du beurre, en consommant à plein régime au cours des trois prochaines décennies grâce à la révolution industrielle verte, génératrice de progrès fondés sur des énergies propres et permettant aussi d'avoir la conscience propre. "Nous allons canaliser la puissance de Mère Nature, a-t-il déclaré. L'écologie et la croissance peuvent très bien aller de pair."

Novembre a également été un grand mois en matière de politique environnementale de l'autre côté de l'Atlantique, avec la victoire de Joe Biden à l'élection présidentielle, annonçant le retour des États-Unis dans l'accord de Paris (cet accord

historique de 2016 - bafoué par Donald Trump - visant à empêcher les températures moyennes mondiales de s'élever de plus de deux degrés au-dessus des niveaux préindustriels).

Comme Johnson, Biden a promis une révolution des énergies vertes, mais à une bien plus grande échelle. Alors que la Grande-Bretagne s'engage à investir l'équivalent de plus de 13,9 milliards d'euros, le plan de Biden prévoit de dépenser près de 1 645 milliards d'euros.

Au Royaume-Uni, les chaudières à gaz pourraient être interdites dans les maisons neuves dès 2023, au profit des chaudières à hydrogène ou des pompes à chaleur. Les voitures à essence et diesel devraient amorcer leur déclin jusqu'à ce que leur vente soit également interdite en 2030.

Chemin tracé. Le Royaume-Uni obtient déjà de bons résultats en matière d'énergies renouvelables. Selon des chiffres récents, environ 45 % de notre électricité était produite ainsi en 2020, soit une augmentation de 9 % par rapport à 2019. Cependant, afin de réaliser vraiment son rêve de neutralité carbone, la Grande-Bretagne devra combler le fossé restant, mais le chemin est tout tracé pour y arriver.

En effet, habitant sur une île, nous sommes particulièrement bien placés pour profiter de l'essor de l'éolien en pleine mer, là où le vent souffle fort et de façon régulière. Le Royaume-Uni est déjà un leader mondial dans ce domaine,

avec environ un tiers de la capacité offshore de 29 gigawatts (GW) du globe. Nous avons accéléré notre rythme de construction de nouvelles installations, le plan consistant à quadrupler notre production d'ici à 2030.

S'il est mené à bien, ce sera une véritable prouesse, car, pour ce faire, nous avons besoin non seulement de turbines ancrées sur des hauts-fonds, mais aussi de plateformes flottantes géantes en eau profonde, avec des éoliennes également très grandes.

Actuellement, la turbine offshore la plus puissante du monde est l'Haliade-X de General Electric, qui peut alimenter une maison pendant deux jours avec une seule rotation de ses pales. Elle mesure 260 mètres de haut. L'installation du premier parc d'Haliade-X au monde, comprenant 190 éoliennes, devrait commencer en 2023 au large du Yorkshire.

Au sommet de ces immenses machines se trouve une nacelle géante qui abrite tous les composants nécessaires à la production d'électricité. Sur l'Haliade-X, cette nacelle fait 11 mètres de large et contient le générateur PMG, M pour "magnet" ("aimant"), un énorme aimant...

C'est là, alors qu'on se trouve au zénith d'une technologie qui promet de nous libérer de la pollution et du risque d'empoisonner la planète, que le rêve vert commence à se ternir. En effet, les

Décryptage

UNE BULLE VERTE

Et si le dérèglement climatique faisait éclater une bulle financière ?

En 2020, les fonds d'investissement dits "ESG", liés à des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance, ont rapporté 350 milliards de dollars, contre 165 en 2019. Selon le **Financial Times**, "les investisseurs achètent massivement tout ce qui a l'air 'vert'", faisant "s'envoler les titres des entreprises respectueuses de l'environnement" et "craindre l'apparition d'une bulle spéculative".

Les valeurs des entreprises du secteur s'envolent, sans rapport avec leurs résultats, ce que soit l'américain SunPower pour le solaire, le danois Orsted pour les turbines offshore ou Plug Power pour l'hydrogène. Comme si plus personne ne "voulait rater Tesla", note un analyste.

Dans les éoliennes, les terres rares sont prisées pour leur force magnétique élevée.

éoliennes offshore n'utilisent pas, en règle générale, des aimants ordinaires.

Les leurs se distinguent avant tout par leur taille énorme : la turbine Haliade-X nécessite sept tonnes d'aimants permanents, explique Paul Atherley, le président de Pensana, une société minière britannique.

La plupart des aimants utilisés dans les turbines offshore pèsent près de 650 kilos par mégawatt (MW) produit. Le plus souvent, environ un tiers de cet aimant est composé de matériaux aux noms étranges comme le néodyme ou le dysprosium, appartenant à un groupe de métaux connus sous le nom de "terres rares".

Bien que ces terres rares ne soient pas rares, elles peuvent en revanche être très, très sales. Elles n'en restent pas moins extraordinaires.

"Elles ont des propriétés vraiment étonnantes", explique Guillaume Pitron, un journaliste français, réalisateur de documentaires, qui a consacré des reportages au commerce mondial des matières premières et qui a écrit un livre intitulé *La Guerre des métaux rares : la face cachée de la transition énergétique et numérique*.

Dans les éoliennes, les terres rares sont prisées pour leur force magnétique élevée. "Elles sont sept à dix fois plus puissantes que des aimants classiques", explique Guillaume Pitron, ce qui permet d'augmenter considérablement la production d'électricité. Cependant, il n'y a pas que pour les éoliennes que les terres rares sont essentielles.

SOURCES : "THE TELEGRAPH", "GE RENEWABLE ENERGY"



← Dessin de Darren Hopes, Royaume-Uni.

SOURCE

THE DAILY TELEGRAPH
Londres, Royaume-Uni
Quotidien, 840 000 ex.
telegraph.co.uk

NON IMAGES

Leurs propriétés exceptionnelles sont également vitales pour les panneaux solaires, les batteries rechargeables, les ampoules à faible consommation d'énergie et les moteurs des voitures électriques. Ces moteurs à aimants "dégagent une puissance incroyable comparativement à leur poids", souligne Paul Atherley. C'est ce qui permet à la Porsche Taycan [électrique] de passer de 0 à 60 km/h plus rapidement que la McLaren Mercedes F1 de Lewis Hamilton."

Bien que dites "rares", ces terres ne posent pas en réalité de problème de rareté, car elles sont aussi abondantes que l'argent, et présentes partout sur la planète, y compris en Grande-Bretagne, explique Andrew Bloodworth, du British Geological Survey (l'Institut d'études géologiques britannique). En fait, c'est leur extraction du sol qui pose problème.

Comme ces éléments rares sont répartis en quantités infimes dans le sol, il faut creuser la terre jusqu'à former des tas immenses de minerai, les traiter et les raffiner pour parvenir à en produire de minuscules quantités. Ainsi, pour un seul kilo de gallium (utilisé dans les ampoules à basse consommation d'énergie), il faut excaver 50 tonnes de roche, indique Guillaume Pitron.

Une grande partie de cette excavation de terres rares se fait à Baotou, une grande ville de la province autonome chinoise de Mongolie-Intérieure, dont la population a explosé, passant de moins de 100 000 à plus de 2,5 millions d'habitants depuis que la ville est devenue l'épicentre de la dépendance du globe aux métaux rares. Aux yeux de Paul Atherley, qui a toujours travaillé dans l'industrie minière, Baotou est "un cas affreux de catastrophe environnementale".

Pour Andrew Bloodworth, "il est impossible d'ignorer la nécessité de réduire l'empreinte écologique de l'extraction des terres rares".

Pour cela, il existe des solutions évidentes. Nous pourrions consommer moins [lire p. 36-37]. Mais la révolution verte ne fait que commencer. "Nous allons dépendre de plus en plus des technologies renouvelables", observe Andrew Bloodworth, qui prévoit une multiplication par cinq, neuf ou vingt de la consommation de différents métaux

dans les prochaines années. "Tout le monde s'accorde à reconnaître que le plus important serait de recycler davantage ces terres rares." Mais c'est très difficile, en raison justement de leurs propriétés magnétiques élevées. De plus, elles sont souvent utilisées en très petites quantités, en combinaison avec d'autres matériaux.

En fait, de nombreuses énergies renouvelables se révèlent finalement très difficiles à renouveler. "On a tendance à considérer les panneaux solaires comme une énergie propre, mais en réalité, il n'existe pas de plan approprié pour leur recyclage au terme de leurs vingt ou vingt-cinq ans de durée de vie", souligne Michael Shellenberger, auteur et militant écologiste, qui se demande : "Ne serions-nous pas en train de détruire notre environnement à cause de nos efforts pour tenter de sauver le climat ?"

Déplacements d'animaux. L'extraction et le recyclage ne sont que deux des nombreux problèmes soulevés par les énergies renouvelables, explique Michael Shellenberger. La menace qu'elles font peser sur la faune et la flore pose également question, cette menace n'étant pas que le résultat de l'exploitation minière. Ainsi, les parcs solaires ayant besoin de vastes espaces, leur construction peut entraîner le déplacement d'animaux; quant aux parcs éoliens, ils constituent une menace pour les oiseaux, en particulier pour "les grands oiseaux qui se reproduisent lentement tels que les milans, les rapaces, les aigles, les éperviers et les hiboux", selon Michael Shellenberger.

Autre inconvénient des énergies renouvelables : leur manque de fiabilité, ou leur "intermittence" pour utiliser le jargon technique. En effet, l'énergie éolienne ne peut être produite que lorsqu'il y a du vent, et l'énergie solaire lorsqu'il y a du soleil. Un rapport du cabinet McKinsey explique en détail comment la dépendance croissante de l'Allemagne à l'égard de l'énergie solaire et éolienne a failli entraîner des coupures de courant généralisées en juin 2019. Quant à la France, qui tire l'essentiel de son énergie du nucléaire, elle a dû augmenter parallèlement l'approvisionnement en combustibles fossiles

comme solution de secours quand elle a voulu faire la part belle à l'éolien dans son réseau d'approvisionnement en électricité. "Il en a résulté une augmentation des émissions de carbone", explique Michael Shellenberger.

Si le commerce annuel de terres rares ne représente actuellement que 6,5 milliards de dollars [5,34 milliards d'euros], soit 276 fois moins que le pétrole, ces terres commencent à prendre une importance géopolitique équivalente à celle de l'or noir, selon Guillaume Pitron, qui interroge : "Nous en avons besoin, mais comment allons-nous sécuriser leur approvisionnement ? Quels sont les pays qui deviendront la nouvelle Arabie Saoudite des métaux rares ? L'Argentine, l'Indonésie, l'Afrique du Sud, la Russie, la Chine, le Kazakhstan vont tous essayer d'étendre leur influence grâce à ces ressources qu'ils possèdent et dont nous avons besoin. Il existe donc un risque de voir se reproduire avec ce 'nouveau pétrole' tous les conflits liés à l'accès au pétrole que nous avons connus au xx^e siècle."

Pour un seul kilo de gallium (utilisé dans les ampoules à basse consommation d'énergie), il faut excaver 50 tonnes de roche.

En septembre dernier, l'UE a annoncé un plan d'action sur les matières premières critiques. Le commissaire européen au marché intérieur, Thierry Breton, a évoqué la nécessité d'acquiescer une "autonomie stratégique" en "forgeant des alliances" avec le Canada et l'Australie (deux pays connus pour leurs réserves de terres rares) et aussi en effectuant des fouilles en Europe à la recherche de ces métaux. Bien qu'il n'y ait pas de traces récentes d'exploitation minière de terres rares en Europe, des gisements ont été identifiés au Groenland et en Suède.

Cependant, il faut bien reconnaître que toute extraction de minerais a un coût environnemental. Pour Michael Shellenberger, toute la révolution de l'énergie verte, menée à coups de milliards par Boris Johnson et de milliers de milliards par Biden, constitue de ce fait une énorme erreur, surtout si l'on prend en compte également le caractère aléatoire et diffus des énergies renouvelables.

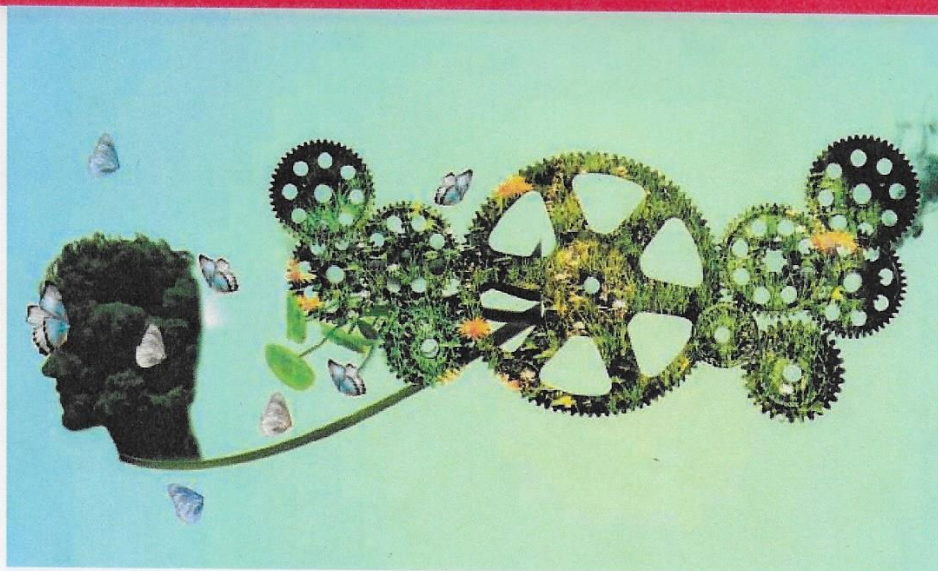
"Les énergies renouvelables courent à l'échec, et elles vont échouer de façon spectaculaire partout au cours des prochaines années, jusqu'à ce que nous découvriions qu'il n'y a pas vraiment d'autre solution - sur le plan du changement climatique - que de faire appel largement au nucléaire."

Guillaume Pitron n'est pas aussi catégorique : "Je ne suis pas contre les énergies vertes", précise-t-il. Néanmoins, il craint que nous n'échappions à un piège que pour tomber dans un autre : "Obtenir ces métaux va avoir de nombreux impacts sur l'environnement, avec des mines toujours plus grandes et plus profondes, creusées jusque dans les océans. Nous nous dirigeons vers une situation où, dans vingt ans, le coût des technologies vertes sera en fait supérieur aux bénéfices. C'est de la folie !"

— Harry de Quetteville
Publié le 16 janvier

La solution : consommer moins de ressources

“Décroissance” n’est pas un gros mot pour cette chaîne de télévision américaine spécialisée dans l’information économique. C’est sans doute la clé d’un monde meilleur. Décryptage.



—CNBC Englewood Cliffs (États-Unis)

En finir avec le “toujours plus”, cet axe central de la politique économique mondiale : tel est l’objectif de ces économistes, écologistes et anthropologues qui militent pour la décroissance [ou postcroissance]. Un courant de pensée qui jouit d’un regain d’attention depuis le début de la pandémie, l’apparition du Covid-19 ayant entraîné un ralentissement économique comme le monde n’en avait pas connu depuis la crise des années 1930.

Arbours des décideurs politiques, pour qui l’urgence se trouve être la relance de l’économie, ces chercheurs défendent l’idée que priorité doit être donnée au bien-être social et écologique et non à une quête éfrénée de croissance. Une société décroissante doit en finir avec l’idée que l’évolution du produit intérieur brut est un indicateur de progrès fiable et apprendre à vivre mieux en produisant moins.

Interrogé par téléphone, Giorgos Kallis, chercheur en économie écologique [à l’université autonome de Barcelone] et figure éminente de la décroissance, explique que le mouvement “critique l’idée que la croissance économique est une chose positive et nécessaire. Nous sommes au contraire convaincus qu’elle est inhérente à la crise et aux problèmes que nous vivons actuellement.”

La théorie de la décroissance, tient-il à préciser, ne prône pas une baisse des revenus individuels, et les pays à hauts revenus possèdent des ressources en quantité plus que suffisante pour assurer une bonne qualité de vie à tous. “Notre société est enfermée dans l’idéologie de la croissance au point qu’il est presque impossible de la mettre en cause. Le productivisme a une dimension totalitaire, qui va jusqu’à étouffer la pensée critique”, analyse Jason Hickel, chercheur en anthropologie économique et maître de conférences au Goldsmiths College à l’université de

Londres. “Il est nécessaire au contraire d’avoir un débat ouvert et démocratique sur le sujet.”

Quelle est l’ambition de ces “objecteurs de croissance” ?

L’idée est de redéfinir les objectifs de l’humanité pour faire face à l’urgence climatique en réduisant de façon drastique l’utilisation de l’énergie et des ressources, de façon à retrouver un équilibre avec le vivant. Parallèlement, il s’agit aussi de réduire les inégalités et d’améliorer le bien-être des individus, avec notamment des mesures comme des garanties sur l’emploi, la baisse du temps de travail hebdomadaire, voire l’instauration d’un revenu universel de base.

De fait, tout cela se traduirait vraisemblablement par un ralentissement de la croissance du PIB, voire par une baisse de celui-ci. Mais pour les partisans de la décroissance, pour qui le PIB n’a rien à voir avec le progrès, cela ne doit pas inquiéter. Car, insistent-ils, récession et décroissance sont deux choses fondamentalement différentes : alors que la première résulte d’un imprévu et risque bien souvent d’aggraver les inégalités et de détériorer la qualité de vie, la seconde est une diminution planifiée de l’utilisation de l’énergie et des ressources.

“C’est là au fond le concept clé de la décroissance. À l’heure actuelle, nous partons du principe que tous les secteurs économiques doivent croître en permanence, que nous en ayons besoin ou non. Or il serait plus rationnel de distinguer les secteurs dans lesquels nous avons besoin de croissance – comme les transports publics et les énergies renouvelables –, de ceux qui sont hypertrophiés et doivent décroître – c’est le cas de la production de SUV, de la voiture individuelle, de la production d’armes, de la publicité, notamment”, détaille Jason Hickel. “Des pans entiers de notre économie ne sont pas au service du bien-être humain. Nous devons nous interroger : faut-il vraiment chercher une croissance

qui fasse courir de tels risques à notre planète et à notre civilisation ? Un peu de bon sens !”

Pourquoi est-ce important ?

La réponse tient en un mot : le climat. Pour tous ceux qui souhaitent populariser la décroissance, c’est une évidence : le système économique actuel sacrifie les hommes et les écosystèmes alors même que les catastrophes, des chamboulements de la météo à la montée des océans, sont non seulement mondiales mais aussi d’une ampleur inédite. “Nous sommes dans un système qui non seulement n’apporte aucun bénéfice à la société, mais qui accélère aussi les désastres naturels planétaires”, dénonce Julia Steinberger, chercheuse en économie écologique et enseignante à l’université de Lausanne.

L’universitaire, qui est aussi l’auteur principale du troisième groupe de travail du Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat (Giec), poursuit : “Il s’agit là d’une catastrophe planétaire d’ampleur proprement cataclysmique. Si nous restons sur la trajectoire actuelle, le changement climatique met en danger, au cours du siècle, près de la moitié du règne végétal et la totalité des espèces d’insectes, ainsi qu’un quart des vertébrés. Ce que les gens qui rejettent la décroissance ne veulent pas voir, c’est que la croissance économique n’est pas un mécanisme de prospérité opérant. C’est même un facteur direct de cataclysme.”

Quels sont les arguments contraires ?

Dans un webinaire organisé le 8 février sous le titre “Going for Growth” [“miser sur la croissance”], John Van Reenen, professeur d’économie à la London School of Economics, bat en brèche l’idée d’une croissance nécessairement néfaste pour l’environnement. Selon lui, il y a trois raisons pour lesquelles le productivisme peut répondre à l’urgence climatique. Il cite l’importance de l’innovation verte, la possibilité de mesurer la croissance en tenant compte

SOURCE



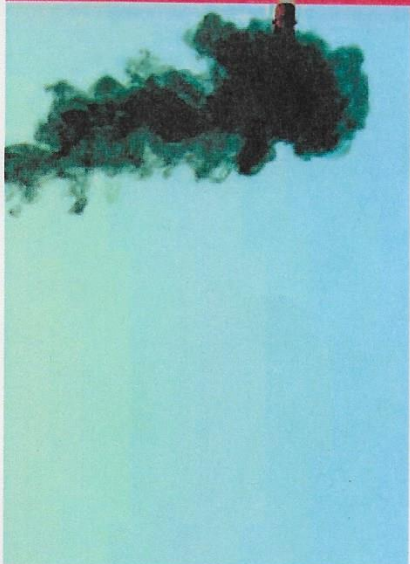
CNBC

Englewood Cliffs,

États-Unis

Cnbc.com

Le site web de la chaîne de télévision américaine spécialisée dans l’information financière a été créé en 1996. Se contentant au départ de relayer les programmes de la chaîne, CNBC.com est aujourd’hui un site d’informations économiques et financières complet.



OUTFLOW DESIGN/STOCK/GETTY IMAGES

Infox

Sus aux "inactivistes" !

●●● Il n'y a pas si longtemps, on était encore souvent confrontés à des "climato-sceptiques", ces gens qui, malgré les preuves apportées par la science, nient l'existence d'un réchauffement de la planète provoqué par les activités humaines. Maintenant, alors que la Sibérie a connu un record de chaleur en 2020, que des incendies ont ravagé l'Australie et la Californie, que le Texas vient d'être secoué par une vague de froid sans précédent, bref, que les changements climatiques se font sentir, un nouveau discours apparaît, qui dit, en substance : "Il est trop tard pour agir pour le climat, alors, à quoi bon ?" Cette idée fautive est dénoncée par le géophysicien spécialisé en science atmosphérique Michael Mann, dans son livre sorti en janvier *The New Climate War: the Fight to Take Back Our Planet* ("La nouvelle guerre climatique : une lutte pour reconquérir notre planète", non traduit en français). Selon lui, des personnes qui ont des intérêts dans le secteur des énergies fossiles sont, aujourd'hui comme hier, à la manœuvre. Mais maintenant qu'il n'est plus possible de nier les faits, "elles ont adopté tout un tas de nouvelles techniques pour tenter de bloquer les progrès sur le front du climat", assure le scientifique dans une interview accordée au site américain **Salon**. "Et puis il y a les gens bien intentionnés qui se retrouvent pris dans cette représentation défaitiste de la crise climatique, ajoute-t-il dans le magazine **Rolling Stone**. Cela fait le jeu des 'inactivistes', comme je les appelle, ceux qui encouragent l'inaction : qu'ils réfutent les données scientifiques ou la possibilité d'agir pour résoudre le problème, le résultat est le même, on ne fait rien." Pour Michael Mann, il est possible d'agir – et essentiel de le faire. Même si nos actes individuels (renoncer à prendre l'avion, manger moins de viande...) ont un rôle à jouer, "ils ne remplacent pas les mesures essentielles qui doivent être prises au sommet, ni la décarbonation radicale de l'économie, qui est indispensable", insiste-t-il. Le chercheur assure que la taxe carbone fait partie de la boîte à outils de la protection du climat. En outre, il est essentiel de montrer que des emplois qui permettent de préserver l'environnement et la santé peuvent être créés. "Tout le monde est gagnant", conclut-il.

de l'épuisement du capital naturel et le fait que la croissance de la productivité soit susceptible d'encourager une volonté politique d'agir pour le climat. "Pour toutes ces raisons, je crois qu'il n'y a pas de lien indissociable entre croissance et dégradation de l'environnement. Je crois même que la croissance, bien pensée et bien utilisée, peut concrètement nous aider à affronter les problèmes que pose le dérèglement climatique", résume-t-il.

Interrogé sur le concept de décroissance, John Van Reenen concède que certains individus peuvent être plus heureux en choisissant de consommer moins. "Mais il serait difficile d'imposer la décroissance à l'ensemble de la société. Les gens n'ont pas envie d'entendre qu'ils vont devoir se faire à l'idée de vivre moins bien que leurs parents. Et je ne crois pas que ce soit nécessaire : comme je l'ai argumenté, nous pouvons choisir de meilleures façons de soutenir la croissance."

Pour les partisans de la décroissance, cette critique ne tient pas. Beaucoup d'individus dans le monde tendent déjà à accumuler moins de richesses que leurs parents et que leurs grands-parents – alors même qu'ils évoluent dans une économie orientée vers la croissance.

Où en sommes-nous ?

Ces dernières années, le mouvement décroissant gagne du terrain. En Islande, en Écosse et en Nouvelle-Zélande, des gouvernements se sont engagés publiquement à donner désormais la priorité au bien-être de la population, et plus seulement à la croissance économique. "Il y a vingt ans, on leur aurait ri au nez ! rappelle Jason Hickel. Les choses ont changé. Chaque fois qu'un gouvernement annonce un pas vers une société de postcroissance, il fait le buzz sur les réseaux sociaux. Aujourd'hui, les gens ont soif d'un regard autre, ils sont prêts pour des solutions différentes."

— **Propos recueillis par Sam Meredith**
Publié le 19 février



Réveil Courrier

Chaque matin à 6 heures,
7 jours sur 7
le meilleur de la presse
étrangère

reveil.courrierinternational.com



Courrier international

Depuis n'importe quel appareil,
rendez-vous sur
reveil.courrierinternational.com