

Climat, énergies, pandémie, biodiversité, sciences...
Tour du monde des initiatives pour préserver la planète

Libération

france
inter

HORS-SERIE

DEMAIN LA TERRE

8 euros



Avec Nicolas Hulot, Greta Thunberg, Claire Nouvian,
Bernard Minier, Dominique Méda, Aurélien Barrau...

PUB 2^e de couve Cité de la science



Edito

Par Laurence Bloch, directrice de France Inter
et Laurent Joffrin, directeur de la rédaction de Libération

CIVILISER L'AVENIR

Les crises ont un mérite. En dépit du cortège de tragédies qui les accompagnent, elles fissurent les dogmes et abattent les idoles. Ainsi l'économie de l'égoïsme, incarnée par une mondialisation sans frein ni contrôle, un individualisme débridé et une exploitation mortifère de la planète, est-elle brutalement contredite par la réaction des sociétés à la pandémie de coronavirus. A la hausse : la solidarité, l'entraide, la nécessité des services publics, la maîtrise collective de l'évolution économique mondiale... A la baisse : les strictes logiques de rentabilité, les échanges dérégulés, le chacun pour soi et l'extension infinie des chaînes de production.

Ces leçons valent pour les crises futures. Productrice de richesses, instrument de développement pour les pays émergents, la mondialisation est aussi devenue une machine folle qui creuse les inégalités, angoisse les peuples et met en danger la planète. Dans cette crise sanitaire, les nations, les autorités politiques, les institutions internationales ont été prises en défaut. Tous les efforts doivent maintenant converger pour surmonter les prochaines crises, sociales ou écologiques. Si l'on considère que la restauration de frontières étanches et l'enfermement des peuples mènent à l'impasse, comme ce fut le cas après la crise de 1929, il n'est qu'une issue : l'invention d'un nouveau modèle de développement, qui redéfinisse les rapports entre l'humanité et la nature, autant que les rapports des humains entre eux. Transition énergétique, respect de la biodiversité (qui limite les épidémies), modes de vie plus économes en énergie et en matières premières, urbanisme à taille humaine, alliance féconde de la science et de la démocratie, promotion du savoir et de la culture : ce sont les conditions élémentaires d'une sortie de crise qui ne soit pas le retour au même. Une révolution pacifique fondée sur un humanisme en actes, dont ce hors-série réalisé par les équipes de Libération et de France Inter explore les voies et moyens. Afin de se hisser à la hauteur de l'enjeu décisif du siècle qui s'ouvre : civiliser l'avenir. ◊

Pierre & Gilles et Nicolas Henry nous accompagnent dans ce hors-série

Ils sont 2-1 pour illustrer ce Hors-Série. D'abord Pierre & Gilles, le duo déjanté qui a inventé un genre. Le kitch qui fait sourire mais qui fait mouche à chaque fois. Pour nous, ils ont inventé "la Terre en danger". Elle est belle, mais mal entourée. Une image faite pour nous. Nicolas Henry travaille en famille. Depuis des années, il parcourt le monde avec femme et enfants (plus assistants et nounou) et construit de drôles de cabanes. Un confinement avant l'heure.

MONDIALISATION GÉOPOLITIQUE



Chaud devant

Et un, et deux et trois degrés... Forêts qui partent en fumée, exodes mortels pour fuir la sécheresse ou les guerres, ouragans et crues hors-normes, écosystèmes qui disparaissent... **La planète entière est en surchauffe.** Face au déni des politiques, aux égoïsmes économiques et aux COP sans lendemains, une vague de contestation jaillit de la société civile. Derrière le vert oriflamme d'une Scandinave de l'âge de Jeanne d'Arc, la jeunesse du monde entier manifeste, les citoyens et les associations prennent la parole. Prémices d'une prise de conscience mondiale? **C'est à souhaiter car nous serons bientôt 8 milliards sur Terre.** Une population toujours plus urbaine vivant dans des mégapoles qui ne cessent de s'étendre. Comment dès lors éviter un scénario de science-fiction où la planète se transformerait en un gigantesque Sim city de béton et d'acier? **Pourtant, les solutions existent.** Longtemps traité avec le sourire (mettre les villes à la campagne), le verdissement est devenu un enjeu incontournable. Les villes d'aujourd'hui se réinventent et celles de demain innovent à l'image de la future capitale du Rwanda. Un scénario de SF. Mais qui pour une fois ne tournerait pas au cauchemar...

A SUIVRE • Wakanda, la possibilité d'une ville • Promotion canopée • Entretien avec Nicolas Hulot • Greta Thunberg, portrait d'une égérie • CO₂ : les baleines font le poids • Les grands entretiens de Mathieu Vidard...

A Kigali, qu'elle sera verte ma cité

REPORTAGE Fin 2021, une ville 100 % écologique va naître à quelques kilomètres de la capitale rwandaise. Un projet ambitieux mêlant urbanisme, développement durable et biodiversité, dans un pays déjà exemplaire dans ces domaines.


PAR
MARIA
MALAGARDIS
ENVOYÉE
SPÉCIALE

Pour l'instant, ça ne ressemble à rien. Juste un immense terrain plat en friche, envahi par les mauvaises herbes, et parsemé ici et là de petits champs de maïs. « Il faut pouvoir s'imaginer à quoi ça ressemblera dans deux ans. Puis dans cinq, dix et même vingt ans ! C'est un projet

de longue haleine », s'amuse Hubert Ruzibiza, à une quinzaine de kilomètres du site. Son bureau se trouve au centre-ville de Kigali, capitale du Rwanda. À proximité du dôme futuriste du Convention Center, devenu l'emblème d'une ville en pleine mé-

CLIMATE

HABITAT



Cercle vicieux

Il aura fallu quelques brins d'ARN microscopiques apparus dans le centre de la Chine durant l'hiver 2019 pour qu'en quelques mois la Terre entière se mette à tousser et que l'économie s'arrête. Retour à l'expéditeur ? Symbole d'une mondialisation hors de contrôle ? Dans un monde connecté où la moindre denrée, le plus insignifiant objet, se fabrique à des milliers de kilomètres de son lieu de consommation, mais où dans le même temps la technologie a aboli les distances et les délais, il est paradoxal de réaliser que la forme la plus basique de la vie aura été la plus efficace pour menacer un système qui se voyait invincible. De Pékin à Washington, la mondialisation est le principal responsable du réchauffement climatique, de la destruction de la biodiversité, des crises sanitaires et alimentaires. Un système à bout de souffle, axé sur la seule productivité, qu'il faudrait entièrement repenser. Analyse des mécanismes et pistes de réflexion, avant d'évoquer, dans les autres chapitres de ce hors-série, les initiatives et les projets qui nous éviteront le pire.

À SUIVRE • Reportage long du Jourdain • Tirer les leçons de la crise sanitaire, par Dominique Méda • Le grand entretien de Mathieu Vidard.

Vers l'éruption de la fin ?

ANALYSE Economistes et scientifiques s'accordent à reconnaître que le capitalisme, désormais étendu à l'échelle de la planète, est le seul vrai responsable des dérèglements climatiques et de l'épuisement de la biodiversité. La mondialisation, fondée sur une croissance perpétuelle, n'est plus viable sous sa forme actuelle. Mais saura-t-elle se réformer ?

PAR
VITTORIO
DE FILIPPIS

Les images du satellite de la Nasa se passent de commentaires tant est saisissant le contraste entre une première série de clichés et une autre. La première, barrée de la mention « avant », prise à plusieurs centaines de kilomètres de la terre entre le 1^{er} et le 20 janvier, montre l'est de la Chine recouvert d'une épaisse couche de dioxyde d'azote. Un mois plus tard, la seconde série prise au-dessus de la même zone est vierge de toutes émissions polluantes. Au même moment, une autre étude, celle du Centre for Research on Energy and Clean Air (Crea) basé en Finlande, indique que les émissions de CO₂ ont diminué d'environ 25 % par rapport à l'année précédente. Au lendemain des mesures drastiques adoptées par le gouvernement chinois pour tenter d'enrayer l'épidémie de co-

ronavirus dans la province de Hubei, les pollutions de voitures, camions, avions et autres usines à l'arrêt se sont littéralement effondrées en quelques jours, y compris dans la région de Pékin. Première puissance exportatrice au monde, la Chine représente à elle seule plus de 11 % du commerce mondial de marchandises et s'affiche comme le premier fournisseur de 65 pays. Alors forcément, lorsque le pays-usine à la pointe de la mondialisation des échanges tousse, c'est toute la chaîne d'approvisionnement mondiale qui s'enrhume... et les polluants atmosphériques qui diminuent. À lui seul, l'Empire du Milieu symbolise mieux que tout autre pays ce mouvement de globalisation hâté au début des années 1980. La crise de l'épidémie de Covid-19, qui a

BIODIVERSITY ALIMENTATION



Tous les goûts dans la nature ?

A quoi ressemblera notre alimentation dans vingt ou trente ans ? Mangerons-nous des steaks de synthèse accompagnés d'algues transgéniques chinoises ? Ou nos légumes et viandes seront-ils cultivés dans une ferme bio à quelques kilomètres de nos assiettes ? La question est d'importance. Aujourd'hui, la production agricole, sa transformation et sa commercialisation contribuent à environ 30 % des émissions de gaz à effet de serre. Pourtant, une autre alimentation est possible ! C'est en tout cas le vœu d'une majorité de consommateurs portés par des préoccupations de santé et d'écologie. Il serait temps ! Déforestation, espèces menacées, altération des sols, virus en liberté... Le compte à rebours a commencé. Et il ne s'agit plus de sauver çà ou là un ours polaire ou un papillon rare, mais bien d'éviter la disparition de la faune, de la flore et de tous les écosystèmes. Heureusement, les initiatives se multiplient :

réensauvagement des territoires, nettoyage des sites, reconnaissance de la protection de l'environnement comme « patrimoine commun des êtres humains ». Enfin de bonnes recettes ?

A SUIVRE • Reportage en Cornouailles • Dans l'oreille d'un audionaturaliste • Le vin l'emportera • Ma vie décroissante • Quand les consommateurs mettent les pieds dans le plat, le Sikkim, paradis du zéro pesticide • Les grands entretiens de Mathieu Vidard...

Sur la plage abandonnée, plastiques, débris et canoës

REPORTAGE L'association Clean Ocean Sailing traque les déchets sur les plages des Cornouailles. De la table de jardin au fil de pêche, retour sur quatre jours de collecte avec des bénévoles.

PAR AUDE
MASSIOT
ENVOYÉE
SPÉCIALE

ALEX
TURNER

Avec son air confiant en toutes épreuves, Steve, les cheveux tirant vers le blond ondulant au-dessus de ses larges épaules, annonce autour des tasses de thé matinales : « On va devoir changer nos plans. La tempête s'aggrave. » Cela ne fait qu'une journée que les sept équipiers de l'association Clean Ocean Sailing sont embarqués sur la belle Annette, 112 ans d'âge, toute de

bois vêtue, pour ramasser un maximum de déchets plastiques sur les plages des Cornouailles, au sud-ouest de l'Angleterre, quand la tempête Dennis met à mal leurs plans. Début février, l'Anglais a décidé d'embarquer pour deux semaines avec des bénévoles pour nettoyer des zones inaccessibles par la terre. Libération a vécu pendant quatre jours avec eux.

EVERGILE

PRODUCTION



Le plein d'idées

Sortir du charbon, du gaz et du pétrole ; c'est désormais une évidence pour éviter de voir demain la planète s'embraser – au propre et au figuré. Mais comment remplacer ces énergies fossiles vitales pour nos économies sans renoncer aux transports, échanges et loisirs ? Comment (ré)concilier la fin du mois et la fin du monde ? La réponse sera sans doute plurielle. En multipliant les alternatives non polluantes (éolien, solaire, hydraulique, géothermie) ; en traquant les économies dans tous les secteurs (isolation, construction, stockage, consommation...) ; en contrôlant l'inflation sans fin du numérique (entre 6 et 10 % de la consommation mondiale d'électricité, soit près de 4 % des émissions de gaz à effet de serre) ; en additionnant enfin les projets et les opportunités qui finissent par faire sens : puissance du vent en Ecosse, énergies vertes au Portugal, route rechargeant les voitures électriques en Israël, transition écologique et sociale en République tchèque... Tour du monde des pratiques vertueuses et des idées qui finiront par changer la face du monde.

À SUIVRE • De l'énergie à revendre • En finir avec les passoires thermiques • En Ecosse, autant en emporte le vent • Le grand entretien de Mathieu Vidard.



38689

Vos résultats d'analyses du 30/06/20 sont disponibles 30 jours sur Internet (www.laboratoire-eylau.fr). V

Energie, n'en jetez plus !

ENQUÊTE Déplacement, isolation, construction...
La réduction de notre facture énergétique passera par une baisse de la (sur)consommation.


PAR
CORALIE
SCHAUB

Produire de l'énergie verte, c'est bien. Se montrer moins égoïste, c'est encore mieux. La transition énergétique, désormais sur toutes les lèvres et dotée d'une *loi ad hoc* depuis 2015, suppose, certes, de diversifier les sources de production – moins de fossiles et de nucléaire, davantage de renouvelables... – mais, surtout, de baisser la (sur) consommation. L'enjeu est économique, social et écologique. Cela permet d'alléger notre déficit commercial (la facture énergétique de la France pesait 45 milliards d'euros en 2018), de prémunir ménages et entreprises de la hausse du prix de l'énergie, de diminuer nos émissions de gaz à effet de serre (GES, si néfastes pour le climat) et de polluants atmosphériques. Et l'activité économique n'a rien à en craindre, au contraire ! Non content de doper le pouvoir d'achat des ménages et la compétitivité des entreprises, les investissements de maîtrise de l'énergie apportent un surcroît d'activité : en 2015, les services énergétiques et les services d'efficacité énergétique (diagnostics de performance énergétique, études thermiques, exploitation, installation et maintenance...) représentaient un marché de 10,6 milliards d'euros (hors fourniture d'énergie), selon une étude diffusée par l'Ademe.

Sur le papier, dans le sillage de l'Union

CHALLENGES & FUTUR



Je rêvais d'un autre monde...

C'est sans doute vrai... « Il n'y a pas de plan B parce qu'il n'y a pas de planète B. » La formule choc du Secrétaire général des Nations unies, Ban Ki-moon, lancée en 2014 à l'occasion de la Semaine du climat de New York, nous condamne à trouver des solutions ici et maintenant. Ce qui n'empêche pas les chercheurs, la tête dans les étoiles, d'élaborer mille scénarios dans notre système solaire ou sur une autre galaxie : explorer Mars, créer une base lunaire, intercepter les astéroïdes...

Les projets sont déjà là. Et demain ? Existe-t-il d'autres planètes (si possible sans virus) susceptibles d'accueillir l'humanité ? Combien de temps durera un voyage interstellaire ? Qui emmener dans ces arches cosmiques pour avoir une population viable, et comment gérer ces vaisseaux mondes qui mettront plusieurs générations avant d'arriver à destination ? Voyage en compagnie des experts de l'astrophysique, de la science et de la fiction à travers les textes des auteur(e)s que nous avons sollicités pour clore notre hors-série.

A SUIVRE • « Le grand voyage », une nouvelle de Bernard Minier • « La fiancée des pirates », de Jeanne-A- Debats • « Politique et temps long », la postface de Robert Maggiori.

En route vers les étoiles

ENQUÊTE « Espace, frontière de l'infini vers laquelle voyage notre vaisseau spatial... » Si demain l'humanité devait finalement quitter une Terre devenue invivable, vers quelle planète extrasolaire se diriger et comment gérer un périple censé durer plusieurs centaines d'années ?

PAR
CAMILLE
GÉVAUDAN

On est en 2500 et tout est fichu. On s'y est pris trop tard... Les tentatives pour sauver la planète Terre ont échoué. Il est temps de se rendre à l'évidence : notre si fragile bille bleue va devenir de plus en plus hostile aux espèces vivantes, jusqu'à ce que l'Homme – pas la plus résistante des dites espèces – n'ait plus aucune chance d'y subsister. Si certains ne sont pas fâchés de laisser l'humanité s'éteindre dans le chaos sur les terres qu'elle a gâchées, un instinct millénaire nous pousse à survivre par tous les moyens. Et si ça ne peut pas être sur Terre, ça sera ailleurs ! Tôt (si les Hommes se tirent une balle dans le pied) ou tard (si on attend que le Soleil commence à nous brûler, dans un ou deux milliards d'années), il faudra lever le camp et se choisir une planète B...

« La Terre est le berceau de l'humanité, mais on ne passe pas sa vie entière dans un berceau », écrivait le chercheur russe Constantin Tsiolkovski en 1911. Les êtres humains peuvent bien se dire qu'il est dans leur destin d'émigrer sur une autre planète, s'ils ont trop honte d'avouer que c'est une nécessité absolue causée par leur inconséquence. Dans tous les cas, le travail de préparation a déjà commencé.

Planète B

Dans l'imaginaire d'abord – on ne compte pas les séries, les films et les livres de science-fiction qui imaginent l'Homme conquérir Mars, si besoin en la terraformant pour la rendre habitable. Dans sa Trilogie martienne, Kim Stanley Ro-