

Le Monde

Le Monde

la vie

HORS-SÉRIE

la vie

L'ATLAS

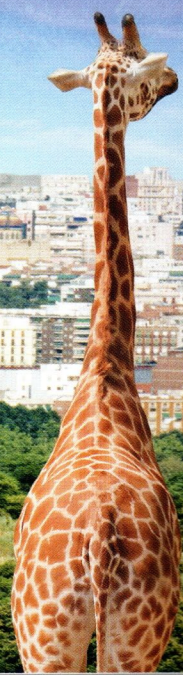
6000 ANS D'HISTOIRE DE LA TERRE 200 CARTES

TERRE

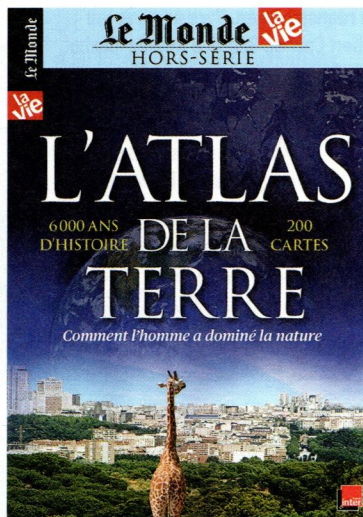
Comment l'homme a dominé la nature

AFRIQUE CEN. 12 800 F. CFA - ALLEMAGNE 16,50 € - AUTRICHE 17,00 € - BELGIQUE 15,50 € - CANADA 23,90 \$ CAN. - DOM. 15,50 € - GRANDE-BRETAGNE 14,00 £ - GRÈCE 16,00 € - ITALIE 16,00 € - LUXEMBOURG - 15,00 F. - MAROC 155 MAD. - PORTUGAL CONT. 16,00 € - SUISSE 22 CHF - TUNISIE 33 DT. ISBN 978 2 36804 119 2

M 08954 - 34H - F. 14,00 € - RD



france inter

**GROUPE LA VIE - LE MONDE**

Louis Dreyfus, président du directoire, directeur de la publication
Jérôme Fenoglio, directeur du Monde, membre du directoire

PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL DE MALESHERBES PUBLICATIONS, DIRECTEUR DE LA PUBLICATION Michel Sfeir

DIRECTEUR DE LA RÉDACTION LA VIE Aymeric Christensen

RÉDACTRICE EN CHEF Chantal Cabé

COORDINATION LE MONDE Michel Lefebvre, Alain Abellard, Simon Roger (chef du service Planète)

DIRECTRICE DE LA CRÉATION Natalie Bessard

PREMIÈRE SECRÉTAIRE DE RÉDACTION Isabelle Duchemin

ICONOGAPHE Marc Quentin

CORRECTEUR-RÉVISEUR Laurent Courcoul

MAQUETTISTE Pierre-Henri Fabre

TRADUCTRICE Anne Getzler

CONCEPTION CARTOGRAPHIQUE Delphine Leclercq, Alexia Fouesnant
 Service infographie Le Monde : responsable **Delphine Papin** ; coordination **Eugénie Dumas, Romain Imbach** ; recherche **Mathilde Costil, Francesca Fattori, Maxime Mainguet**

RÉALISATION CARTOGRAPHIQUE

Afdec, p. 53, 93
Légendes Cartographie, p. 36-45, 54-57, 62-67, 72-79, 98-99, 114-123, 150-153, 156-157, 160-161, 165
Cyrille Suss, p. 68-71, 124-125, 130-135, 154-155
 Service infographie Le Monde : **Camille Bressange, Victoria Denys, Xemartin Laborde, Audrey Lagadec, Marianne Pasquier, Victor Simonnet**, p. 29-34, 46-47, 81, 86-91, 94-97, 100-113, 136-147, 158-159, 166-172

DOCUMENTATION

Muriel Godeau, cheffe de service, **Sandrine Leconte, Aurélien Picq**

CONTRIBUTEURS

Patrice Bigombé Logo, politiste, enseignant-chercheur au Groupe de recherches administratives, politiques et sociales (Graps) de l'université de Yaoundé II (Cameroun), chercheur permanent à la Fondation Paul Ango Ela de géopolitique en Afrique centrale (FPAE) et directeur du Centre de recherche et d'action pour le développement durable en Afrique centrale (Cerad).

Pierre Blanc, professeur de géopolitique à Bordeaux Sciences Agro et Sciences Po Bordeaux, chercheur au laboratoire Les Afriques dans le monde (Lam, Sciences Po-CNRS), rédacteur en chef de *Confluences Méditerranée*.

Philippe Cadène, professeur de géographie du développement à l'université de Paris, directeur de l'UFR Géographie, histoire, économie et société, membre titulaire du Centre d'études en sciences sociales sur les mondes africains, américains et asiatiques (Cessma).

Laurent Callegarin, maître de conférences en histoire ancienne à l'université de Pau et des Pays de l'Adour.

Vincent Capdepu, géohistorien, chercheur associé à Géographie-cités (UMR 8504), à Paris.

Jacques Caplat, agronome et anthropologue.

Laurent Carroué, directeur de recherche à l'Institut français de géopolitique, université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis.

Valérie Chansigaud, historienne des sciences et de l'environnement, chercheuse associée au laboratoire Sciences, philosophie et histoire (SPHere, CNRS-université de Paris).

Gilbert Cochet et Béatrice Kremer-Cochet, professeurs agrégés de sciences de la vie et de la terre, naturalistes et photographes.

Ludovic Coupaye, maître de conférences en anthropologie de l'University College London (Royaume-Uni).

Sonia Darthou, maîtresse de conférences en histoire ancienne à l'université Évry-Val-d'Essonne, membre titulaire du laboratoire Anthropologie et histoire des mondes antiques (Anhima, UMR 8210).

Odile De Bruyn, docteure en histoire, consultante en histoire du paysage.

Jessica De Largy Healy, chargée de recherche au CNRS, Laboratoire d'ethnologie et de sociologie comparative (Lesc, UMR 7186, CNRS - université Paris-Nanterre).

Adrien Estève, docteur en science politique, associé au Centre de recherches internationales (Ceri), à Paris, responsable du séminaire de recherche « Environnement et relations internationales » du Ceri et responsable du groupe de travail « Environnement et climat » de l'Association pour les études sur la guerre et la stratégie (Aeges).

Jacques Fleurentin, président de la Société française d'ethnopharmacologie, à Metz.

Charlotte Gardes, chercheuse-doctorante en économie sur le risque climatique, responsable du Comité d'orientation et d'éthique de BSI Economics, à Paris.

Évelyne Heyer, professeure en anthropologie génétique du Muséum national d'histoire naturelle, commissaire scientifique générale de l'exposition permanente du musée de l'Homme, à Paris.

François Jarrige, historien, maître de conférences en histoire contemporaine à l'université de Bourgogne, membre de l'Institut universitaire de France.

Alexandra Lavrillier, anthropologue, directrice adjointe pour l'Arctique au laboratoire Cultures, environnements, Arctique, représentations, climat (Cearc), maîtresse de conférences à l'université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines, université Paris-Saclay.

Émilie Letouzey, docteure en anthropologie sociale et historique, Laboratoire interdisciplinaire solidarités, sociétés, territoires (Lisst), université Toulouse-Jean-Jaurès.

Dwayne Mamo, rédacteur en chef pour le Groupe de travail international sur les affaires autochtones (IWGIA).

Claire Manen, directrice de recherche au CNRS, laboratoire Traces (UMR 5608, Toulouse), archéologue néolithicienne travaillant sur les premières communautés paysannes d'Europe occidentale.

Marcel Otte, professeur émérite de préhistoire à l'université de Liège (Belgique).

Alexandre Surrallés, ethnologue, directeur d'études à l'École des hautes études en sciences sociales (EHESS), à Paris, directeur de recherche au CNRS, laboratoire d'anthropologie sociale du Collège de France.

Jacques Véron, directeur de recherche émérite à l'Institut national d'études démographiques (Ined).

Kathrin Wessendorf, directrice exécutive du Groupe de travail international sur les affaires autochtones (IWGIA).

Joëlle Zask, philosophe, enseignante à l'université Aix-Marseille.

JOURNALISTES

Arnaud Aubry, Rémi Barroux, Chantal Cabé, Corine Chabaud, Sixtine Chartier, Stéphane Foucart, Audrey Garric, Anne Guion, Pierre Jova, Stéphane Mandard, Perrine Mouterde, Olivier Nouailles, Frédéric Theobald, Pascale Tournier, Martine Valo, Catherine Vincent, Jules Vincent

DIRECTION ADMINISTRATIVE ET FINANCIÈRE

Eizbieta Capioux, directrice **Blandine Canva**, responsable de gestion **Hélène Paulin**, contrôleur de gestion

MARKETING

Florence Marin, directrice **Clara Billand**, responsable marketing **Gabrielle Bugeia**, responsable des voyages **Véronique Vidal**, maquettiste **David Oger**, responsable publicité

PROMOTION ET COMMUNICATION

Brigitte Billiard, directrice **Anne Laure Simonian**, chargée de communication **Christiane Montillet**, responsable promotion

DIFFUSION KIOSQUE

Hervé Bonnaud, directeur diffusion et production, **Sabine Gude**, responsable ventes France et international, **Saveria Colosimo**, responsable ventes internationales **Valentin Moreau**, chef de produit ventes France

Modification de service, vente au numéro, réassorts : 0 805 05 01 47

SERVICE CLIENTS

Armelle Delorme : 01 48 88 51 05

FABRICATION

Nathalie Communeau, directrice de la fabrication **Fabienne Costes**, cheffe de fabrication

NUMÉRISATION

Sébastien Laurent, chef de service, **Hubert Jourdin, Sadaseeven Rungiah**

Malesherbes Publications
 Principaux actionnaires : SEM, association du personnel
 Capital : 868 050 euros
 ISSN 2610-377 X
 ISBN 978 2 36804 119 2

L'ATLAS DE LA TERRE

est un hors-série de *La Vie* édité par Malesherbes Publications SA avec la Société editrice du Monde SA, 67-69, av. Pierre-Mendès-France, CS11469, 75707 Paris Cedex 13
 Dépôt légal à parution
 Commission paritaire : n° 0223 C 82720

Ce magazine est imprimé chez Aubin (Ligugé, 86), certifié PEFC, sur papier issu de forêts gérées durablement.

Date de parution : 4 février 2021



Origine du papier : Finlande
 Taux de fibres recyclées : 0 %
 Eutrophisation : Ptot = 0,011 kg/tonne de papier





Après la domination la réconciliation ?

Dominer la nature... Telle semble être l'injonction que se sont lancée les hommes depuis la révolution néolithique, près de 10 000 ans avant notre ère. Dominer pour maîtriser et accroître sans fin les richesses. Dominer à tout prix, comme si l'être humain devait absolument se penser et se placer au-dessus de cette nature dont il est pourtant issu. Dominer jusqu'à ne plus savoir reconnaître et nommer les arbres, les plantes et bon nombre d'animaux. Dominer enfin, jusqu'à l'excès, jusqu'à l'urgence écologique qui nous oblige à présent à redécouvrir le rôle et la valeur de cette nature si longtemps subordonnée. Pourtant, cette longue et constante domination n'est pas une fatalité. Elle a une histoire, riche de sens et passionnante à décrypter. Suivre ce fil nous amène à explorer les champs de l'anthropologie, du spirituel, de l'économie et des enjeux sociétaux poursuivis par les civilisations successives. Depuis la conquête de la Terre aux temps préhistoriques, l'invention de l'élevage et de l'agriculture, jusqu'au basculement de la Renaissance où l'Europe étend son emprise coloniale sur le monde, l'homme n'a cessé de transformer et de marquer de son empreinte les espaces et les paysages.

Au tournant du XVIII^e siècle, la technique était censée apporter au monde occidental le progrès social. La promesse n'a pas été tenue. L'industrialisation, l'essor de la société de consommation, à l'origine de pollutions en tous genres, de l'érosion de la biodiversité... ont conduit à une lente prise de conscience écologique à partir de la fin du XIX^e siècle. Aujourd'hui, la vitesse des changements climatiques a atteint un rythme inédit. L'urgence est de préserver une planète habitable pour la seconde moitié

du XXI^e siècle, et pour les générations suivantes. Pourquoi ne pas se tourner, notamment, vers ces indispensables lanceurs d'alerte que sont les peuples autochtones, aujourd'hui en danger, et dont la gestion harmonieuse de leur environnement reste un modèle à suivre ?

Le genre humain est le seul, dans le règne du vivant, à avoir changé son environnement à une échelle telle que cela hypothèque aujourd'hui ses conditions de vie. Le constat est connu et maintes fois exposé. Mais s'habituer à cette situation n'est ni normal, ni irréversible. C'est pourquoi les rédactions de *La Vie* et du *Monde* se sont une nouvelle fois réunies autour des meilleurs spécialistes - français et étrangers - de tous les milieux (anthropologues, historiens, géographes, climatologues, zoologistes, etc.), accompagnés de cartographes et d'infographistes toujours plus inventifs, pour précisément repenser la place de l'homme dans un monde désormais compris comme un unique, vaste et précieux écosystème.

Tout comme le titan Atlas de la mythologie grecque était capable de porter la Terre sur ses épaules sans en être écrasé, voici une invitation à prendre en main cet *Atlas de la Terre* comme un outil pour mieux comprendre et protéger notre nature... humaine. ●

Chantal Cabé, *La Vie*, Simon Roger, *Le Monde*

**Repenser la place
de l'homme dans
un monde désormais
compris comme
un unique, vaste et
précieux écosystème**

24

CIVILISATIONS

Une longue histoire de domination

- 3 **Avant-propos**
Chantal Cabé et Simon Roger

DÉFINITION

Homme et nature, le face-à-face

- 8 **CHRONOLOGIE**
Des millénaires d'empreinte humaine sur la Terre
Jules Vincent
- 14 **Petit lexique de la langue verte**
Vincent Capdepuy
- 16 **À l'origine du grand partage entre nature et culture**
Catherine Vincent
- 18 **Comment est né le sentiment de la nature**
Catherine Vincent
- 20 **Représenter la Terre**
Vincent Capdepuy

- 26 **INTRODUCTION** *Frédéric Ducarme*
« Nous avons fait notre travail d'espèce »
Propos recueillis par Chantal Cabé
- 28 **Le monde appartient à l'homme qui se lève**
Marcel Otte
- 32 **L'invention de l'agriculture, un tournant décisif**
Claire Manen
- 36 **Premier baby-boom au néolithique**
Évelyne Heyer
- 38 **Rome inaugure l'empire de la démesure**
Laurent Callegarin
- 40 **Travailler la terre, le credo de l'Europe médiévale**
Sixtine Chartier
- 42 **L'Europe au centre d'un système-monde**
Laurent Carroué
- 46 **Gaïa, la Terre mère des dieux et de l'univers**
Sonia Darthou
- 48 **La parole écologique résonne dans les Églises**
Pierre Jova
- 52 **La vision hindouiste du pur et de l'impur**
Philippe Cadène
- 54 **Le paysage se dessine rien que pour nos yeux**
Odile De Bruyn
- 56 **Un irrépressible besoin de sauvage**
Béatrice Kremer-Cochet et Gilbert Cochet

58

PEUPLES AUTOCHTONES

Une harmonie avec la nature ?

- 60 **INTRODUCTION** *Irène Bellier*
« L'harmonie avec la nature répond à une vision de la vie »
Propos recueillis par Chantal Cabé
- 62 **Et l'anthropologie replace l'homme dans la nature**
Émilie Letouzey
- 64 **Sale temps pour les peuples autochtones**
Dwayne Mamo et Kathrin Wessendorf
- 66 **La nature, un concept étranger aux Amazoniens**
Alexandre Surrallés
- 68 **L'Amérindien écologiste, une vision ethnocentriste**
Corine Chabaud
- 72 **Des Mélanésiens partenaires du milieu**
Ludovic Coupaye
- 74 **Chez les Aborigènes, la terre, c'est la famille**
Jessica De Largy Healy
- 76 **Le génie de la forêt des peuples « pygmées »**
Patrice Bigombé Logo
- 80 **Le pas léger sur la Terre des peuples des neiges**
Alexandra Lavrillier





ÉCOLOGIE

La pensée neuve du XXI^e siècle

- 128 INTRODUCTION Baptiste Morizot**
« *Le monde vivant rend nos existences possibles* »
Propos recueillis par Olivier Nouaillas
- 130 Du mythe du progrès à celui de la sobriété**
Valérie Chansigaud
- 132 La transition agroécologique n'est pas une utopie**
Jacques Caplat
- 136 L'obsolescence programmée de la société du tout-jetable**
Rémi Barroux
- 140 La finance verte, un défi à relever**
Charlotte Gardes
- 144 Les villes cherchent un nouveau souffle**
Stéphane Mandard
- 148 Protéger les écosystèmes, une urgence sanitaire**
Olivier Nouaillas
- 152 Les plantes médicinales, la nouvelle panacée**
Jacques Fleurentin
- 154 Comment rendre la justice climatique ?**
Olivier Nouaillas
- 156 Des aires protégées mais des hommes oubliés**
Anne Guion
- 158 Une faim dévorante pour les terres agricoles**
Pierre Blanc
- 160 Philosophie de la coexistence avec les autres animaux**
Joëlle Zask
- 162 Joue-t-on à se faire peur avec la fin du monde ?**
Olivier Nouaillas
- 164 Au cinéma, la nature décroche le premier rôle**
Frédéric Theobald
- 166 La jeunesse revendique une révolution climatique**
Audrey Garric
- 170 Ces écolieux où s'invente un autre rapport au monde**
Pascale Tournier

ANTHROPOCÈNE

Et l'homme façonna la Terre

- 84 INTRODUCTION Catherine Larrère**
« *L'anthropocène définit un changement irréversible* »
Propos recueillis par Arnaud Aubry
- 86 Les effets délétères de l'industrialisation**
François Jarrige
- 90 ZOOM Les accidents industriels**
- 92 L'essor de la société de consommation**
Anne Guion
- 94 Trop d'humains pour la planète ?**
Jacques Véron
- 96 ZOOM Une circulation effrénée**
- 98 L'eau, source de vie et de pollutions**
Martine Valo
- 100 La planète se réchauffe à un rythme inédit**
Audrey Garric
- 104 ZOOM 4 risques majeurs pour l'humanité**
- 106 La biodiversité en pleine crise d'érosion**
Perrine Mouterde
- 110 Même les petites bêtes se font plus rares**
Stéphane Foucart
- 112 ZOOM Des espèces disparues ou menacées**
- 114 La conscience écologique des paroles aux actes**
Olivier Nouaillas
- 120 Des catastrophes pas si naturelles**
Rémi Barroux
- 122 ZOOM Des arches de Noé en prévision du pire**
- 124 Détruire l'environnement pour gagner la guerre**
Adrien Estève



ET MAINTENANT QUE FAIT-ON



ENTRETIENS

avec quatre personnalités internationales

- 174 Julia Carabias, biologiste**
« *Il est possible d'agir sans renoncer au bien-être* »
Propos recueillis par Corine Chabaud
- 177 Satish Kumar, professeur d'écologie spirituelle**
« *Sans retenue ni limites, il n'existe pas de liberté* »
Propos recueillis par Chantal Cabé
- 179 Sylvia Earle, océanographe**
« *À nous d'élire des personnes qui veulent sauver la planète* »
Propos recueillis par Arnaud Aubry
- 181 Sean B. Carroll, biologiste et écrivain**
« *La nature est très résiliente si on lui en donne la possibilité* »
Propos recueillis par Chantal Cabé





Julia Carabias

“ Il est possible d’agir sans renoncer au bien-être ”

Face à l’urgence climatique, un changement de culture est nécessaire, affirme la biologiste mexicaine Julia Carabias. Selon elle, la jeunesse fera bouger les lignes, plus que les dirigeants.

○ Parlez-nous de la jungle lacandone, que vous défendez au Mexique.

JULIA CARABIAS C’est notre Amazonie ! Le Mexique fait partie des 17 pays au monde qui comptent la plus grande biodiversité. Et il se range au quatrième rang pour sa faune de vertébrés et sa flore. Pour la diversité des écosystèmes, seule la Chine a un niveau équivalent. À l’origine, les forêts tropicales humides couvraient une grande partie du Sud. Mais la région a connu la déforestation. Sur 12 millions d’hectares, il n’en reste qu’un seul million, dans les Chimalapas et la forêt lacandone. Elles abritent des espèces qui n’existent nulle part ailleurs ou sont très menacées : jaguars, tapirs, etc. On a pu les conserver grâce à la création de sept réserves naturelles, dont la réserve de biosphère des Montes Azules, où vivent les autochtones lacandons, gardiens des écosystèmes. Pourtant, cette réserve, même protégée, est en danger. C’est la raison de mon engagement. Des groupes organisés poussent des gens qui ne possèdent pas de terre à s’y implanter. La pression est très forte. C’est un sale business. Un système de corruption qui perdure, bien que le président de la République Andrés Manuel López Obrador, élu en 2018, ait promis de l’éradiquer en priorité. Défendre la terre est devenu très périlleux. On combat des intérêts économiques et politiques. En 2014, j’ai été enlevée, séquestrée. J’ai reçu un appui national et international, nous n’avons pas versé de rançon. Tout s’est bien terminé pour moi. On a gagné cette manche, pas la bataille. Des amis activistes n’ont pas eu autant de chance.



SANTIAGO ARRAU



Vous avez écrit sur les causes et les effets du changement climatique et sur les solutions à apporter. Quelles sont-elles ?

J.C. Elles ont d'abord à voir avec la réduction des gaz à effet de serre. Pour cela, nous devons procéder à une révolution énergétique radicale. D'autant que le Mexique est très vulnérable aux bouleversements climatiques. L'Europe le fait, avec un modèle de croissance plus vert. Il nous faut développer les énergies solaire et éolienne, modifier la production et la consommation d'énergie, devenir plus rationnels. Mais aussi penser la mobilité dans les villes de façon durable, améliorer les transports collectifs, freiner le développement immobilier et touristique agressif, l'exploitation des mines, qui impactent les sols et les écosystèmes. Nous devons encore respecter notre loi de 2012, qui oblige à établir une stratégie de lutte contre le changement climatique, avec une déforestation zéro. Et tenir nos engagements nés des accords de Paris. À nous d'utiliser des énergies propres et moins de produits agrochimiques, de ne plus occuper les lits des rivières pour éviter des désastres, de recycler les déchets et de créer une économie circulaire. Enfin, allonger la durée de vie des produits de consommation est indispensable. Pour mixer la soupe, je me sers de l'appareil de ma mère ! Ceux d'aujourd'hui durent un an.

Intégrer davantage le savoir scientifique aux politiques environnementales est-il une nécessité ?

J.C. En effet. Depuis le sommet de la Terre de 1992 à Rio et la mise en place de l'Agenda 21 (plan d'action pour le XXI^e siècle), des orientations ont été établies, adaptées par les pays. Le Mexique a lancé des politiques publiques nouvelles dans les années 1990. C'est positif. La société civile s'est consolidée. Les politiques s'appuient sur elle. Et parfois sur la connaissance scientifique, qui fournit des scénarios dont il faut tenir compte. Même si les politiques environnementales ont des coûts, et que leur résultat n'est pas immédiat. Car les spécialistes nous avertissent du danger. Nous n'allons pas vers une extinction de la vie mais vers un changement du mode de vie. Aujourd'hui, nous utilisons des masques. Demain, peut-être nous déplacerons-nous ●●●

La planète est en danger. Comment préserver la biodiversité ?

J.C. Il faut combiner plusieurs stratégies. Renforcer les zones naturelles protégées, c'est le meilleur instrument pour préserver la biodiversité. Garder intactes de grandes superficies de terre. Ou appliquer la gestion durable, basée sur des données scientifiques, pour prélever sans rien altérer. S'il est géré par les communautés locales, sans intermédiaire, l'écotourisme offre aussi une bonne opportunité. Au Mexique, le gouvernement a lancé le projet touristique du train maya, une ligne de chemin de fer qui doit traverser le Sud. Cela va permettre de créer des emplois, c'est bien. Cependant, si certains tronçons sont des voies existantes sur des sites déjà altérés, la ligne aura aussi un impact écologique, elle va endommager des réserves naturelles de la forêt maya. Et on va bâtir de nouvelles villes de 50 000 habitants. Comme dans les années 1970, quand on a perdu ces 11 millions d'hectares de forêt ! Pourquoi réitérer ces échecs ?



avec des bouteilles d'oxygène ! Il faudra s'adapter à la pollution, à la sécheresse, à la chaleur... Depuis deux décennies, de nombreux épisodes nous ont démontré que nous allions mal. Et si nous continuons à impacter ainsi le fonctionnement de la planète, l'espèce humaine va en être très affectée. La science a déjà apporté la preuve que nous pouvons faire autrement. Mais attention aux retours en arrière, liés à des visions politiques à court terme. Mon pays, qui commençait à utiliser les énergies propres, s'est remis à construire des raffineries de pétrole.

◉ **« Nous avons besoin d'un changement de culture pour adopter de nouveaux comportements face à la nature », dites-vous. Que faut-il changer ?**

J.C. Au XX^e siècle, nous avons perdu des valeurs. Nous nous sommes éloignés de la nature. L'école nous apprend le civisme, jamais le respect de la nature ; or, il ne va pas de soi. Notre éthique en est très éloignée. Nous nous considérons comme l'espèce supérieure, capable de contrôler la nature. La religion, catholique en particulier, y a beaucoup contribué. Je ne suis pas optimiste. Je ne crois pas que l'homme ait déjà acquis la sagesse qui l'amènerait à changer. Le chemin est encore très long. La croissance économique reste nécessaire car elle génère des emplois, indispensables au bien-être. Il faut surmonter pauvreté et inégalités, avec une croissance basée sur moins de matières premières, moins d'eau, moins de consommation d'énergie, moins de déchets, moins de gaz à effet de serre, supprimer l'excès, le gaspillage. C'est envisageable, mais nous devons passer à la vitesse supérieure car le temps manque. Et garder en ligne de mire 2030 : si on ne change pas avant, le risque est grand. La température va augmenter, on perdra des centaines de milliers d'espèces et beaucoup de ressources naturelles. Les gens le comprennent, de plus en plus. Les dirigeants pas encore, sauf exception.

◉ **Vous formez des étudiants. Les jeunes sont-ils sensibles à la problématique ?**

J.C. Absolument. On en a fini avec la génération « Après moi le déluge ». Déjà, les jeunes consomment moins. Ils ont compris que le bonheur ne se base pas sur la détention du dernier appareil électronique, que l'on soit riche ou pauvre. Sans renoncer au bien-être, si on choisit bien, on peut faire bouger les choses et ne pas épuiser les ressources de la planète. Consommer moins de protéines animales peut aider. C'est ma pratique. Pour mes étudiants en biologie, la pandémie a été très dure, comme l'enfermement. Mais ils savent qu'elle découle d'un mauvais usage de la faune et de ses habitats. Ils construisent leur liberté, ils sont prêts à mieux choisir leur futur. Les jeunes élèvent la voix, s'organisent, exigent un changement de direction. Et si les gouvernants ne tiennent pas leurs engagements, en matière de développement durable notamment, ils les puniront par leur vote. Il y a beaucoup de Greta Thunberg dans le monde ! J'ai grand espoir que les jeunes deviennent un moteur du changement. Travailler avec eux me donne l'énergie et l'envie de continuer. ●

Propos recueillis par **Corine Chabaud**

L'école nous apprend
le civisme, jamais
le respect de la nature ;
or, il ne va pas de soi

