

Écologie 360

n° 15 | Mai - Juin 2026

NOUVELLE FORMULE

HORS NORME
6 randonnées
100 % nature

PISTACHE AND CO.
Fruits exotiques
made in France

ENTRETIEN
Cyril Dion,
l'écologie citoyenne

FIBRE LOCALE
Le lin, la culture
qui monte

SANTÉ

Pesticides, malbouffe, PFAS...
Comment éviter les risques



BAINS DE FORÊT
Bons pour le corps
et l'esprit!

MALTE À COURT D'EAU
Le pari du dessalement





LES TEMPS CHANGENT
LES VALEURS RESTENT

À vos côtés depuis plus de 25 ans
pour une gestion engagée et durable.

- Une gestion de convictions active et responsable.
- Des solutions d'épargne qui s'adaptent aux différentes configurations des marchés.
- Une expertise qui couvre l'ensemble des classes d'actifs, des styles de gestion et des zones géographiques.
- **Parlez-en à votre Conseiller Financier et retrouvez plus d'informations sur dnca-investments.com**



DNCA FINANCE est une société en Commandite Simple (SCS) au capital social de 1 634 319,43 Euros, ayant son siège social au 19, place Vendôme 75001 Paris. DNCA FINANCE est immatriculée au RCS de Paris sous le numéro B 432 518 041 et agréée en tant que société de gestion de portefeuille par l'Autorité des Marchés Financiers sous le numéro GP 000-30 depuis le 18/08/2000. Conseiller en investissement non indépendant au sens de la Directive MIFID II.



BENOÎT HABERT



La santé ou l'écologie du quotidien

Nous le savons tous maintenant, l'écologie est partout. Elle l'est depuis les origines mais notre volonté de lutter contre les contraintes imposées par la nature, notamment ses aléas, nous a parfois fait oublier à quel point celle-ci est notre alliée. Les conditions de cette prise de conscience sont aujourd'hui réunies et la santé est probablement ce trait d'union qui nous manquait. Dans notre société du bien-être, tout nous ramène à un rapport sain avec la nature. Cela ne signifie pas revenir à l'état de nature, avec tout ce que cela comporte comme souffrances et cataclysmes. Au contraire, cela veut dire que nous devons faire toujours mieux pour améliorer notre santé.

Il nous faut dorénavant considérer la nature non comme notre ennemie mais comme notre partenaire. C'est exactement là que résident les formidables opportunités de croissance basées sur les sciences, la connaissance et l'innovation. Nos intérieurs sont nocifs car constitués de trop de matériaux efficaces mais chimiques ? Il va donc falloir en trouver de plus sains. Notre eau est trop polluée par les sols ou par le plastique ? Il va falloir apprendre à produire avec moins de pesticides, développer des substituts aux plastiques et améliorer encore et toujours le filtrage et les canalisations. La bonne nouvelle, c'est qu'en France, nous avons encore quelques longueurs d'avance dans les nouvelles techniques génomiques (NGT). Elles nous promettent de pouvoir adapter les fruits de la terre à la lutte contre certains insectes ou contre la sécheresse.

Mais nous avons d'autres bonnes nouvelles que nous apporte la technologie: notre capacité à prévoir – grâce à l'observation par satellites ou à l'analyse microparticulaire –, à poser les bons diagnostics, la possibilité de pister toutes les anomalies dans la chaîne alimentaire, l'état du sol ou la qualité de l'air (*lire l'article sur Mérieux NutriSciences, page 49*), et également la compétence pour identifier toutes les pistes d'amélioration de notre santé en analysant les causes et en déclinant les solutions adaptées à chaque situation, notamment grâce à l'IA; la médecine personnalisée, la plus prometteuse en matière de cancérologie, est aussi la plus sophistiquée qui soit.

Cette quantité d'innovation qui vise à nous protéger devrait aussi avoir pour effet de nous laisser assez de temps pour bénéficier d'approches beaucoup plus naturelles: apprendre à bien s'alimenter, à écouter son corps, à rire en bonne compagnie et à s'aérer, notamment grâce au sport et à la marche en forêt. Les gains de productivité et le bien-être apportés par l'innovation nous donnent l'opportunité de réapprendre à vivre. Pour cela, il faut sortir de la langueur mortifère, faire confiance au progrès, travailler et savoir prendre du temps pour soi. Un beau programme pour 2027... |

SOMMAIRE

ENTRETIEN | 8

Cyril Dion ou l'écologie citoyenne

Il a popularisé l'écologie de solutions avec son documentaire « Demain ». Il poursuit son action avec son prochain film, « Démocratie maintenant! ».



PERSPECTIVES | 14

De bonnes nouvelles, des portraits, des data, des études, des rendez-vous... panorama de l'info écolo.



100 % français, le vélo All Road Boost Plus, de Ref Bikes, page 14.



FOCUS | 28

Malte : le choix du dessalement

L'archipel multiplie les initiatives contre le stress hydrique.

À LA UNE | 36

Santé ÉVITER LES RISQUES

Dans notre quotidien, les polluants invisibles sont nombreux. Mais qu'il s'agisse de l'eau, de l'air, de l'alimentation ou du bruit, il existe des solutions efficaces pour se défendre.



Sur la crête de l'Augstmatthorn dominant le lac de Brienz, dans l'Oberland bernois, en Suisse.

LETIZIA LE FUR / MARTIN BERTRAND; OLEH SLOBODENIUK / GETTY IMAGES

CHAMP LIBRE | 56

Quand le Nord mise sur le lin

Cette culture sans déchets est adaptée à la nouvelle donne climatique. Un reportage à la découverte d'une filière exemplaire.



Champ de lin au mois de juillet. La France est le premier producteur mondial de cette fibre textile.

SOLUTIONS | 64

Les nouveaux fruits français, des initiatives bretonnes, un géologue et une océanographe au service de la transition... l'écologie telle qu'elle s'invente chaque jour et partout.



Ballots de vanille séchée récoltés à partir de vanilliers installés dans une serre, en Bretagne, page 65.

STÉPHANE DUBROUËL / HANS LUCAS, VOLAINE PAPOT / LIBÉRAL / ROANNE TOURISME, MAËVA DESTOMBES / HANS LUCAS, VG

DÉCOUVERTES | 74

Randos exceptionnelles, bains de forêt, appli au jardin... la vie en mode durable.



En immersion dans les forêts roannaises, page 81.

CULTURE | 88

Entretien avec la bédéciste talentueuse Jade Khoo. Et notre sélection de beaux livres, de films, d'expos...



Jade Khoo, page 88.

IDÉES | 94

Les tribunes de Cédric Ringenbach, Agnès Verdier-Molinié et Francis Bucaille.



| PROPOS RECUEILLIS PAR MARC LOMAZZI | PHOTOS LETIZIA LE FUR |

CYRIL DION

L'écologie citoyenne

Écrivain, réalisateur et militant, il a popularisé en 2015 l'écologie de solutions avec son documentaire à succès « Demain ». Aujourd'hui, il prépare son nouveau film avec la journaliste Paloma Moritz, « Démocratie maintenant! », pour remettre le sujet dans le débat public.

P

« Partir des besoins concrets des populations donne du sens à l'écologie »

Pour réaliser *Demain*, en 2015, vous avez parcouru le monde à la rencontre de celles et ceux qui inventent des solutions face à la crise climatique. Une décennie plus tard, cette crise s'est aggravée. Tout cela n'aura donc servi à rien ?

C'est assez désespérant. Il y a dix ans, trois limites planétaires sur neuf étaient dépassées. Aujourd'hui, nous en sommes à sept. António Guterres [*le secrétaire général des Nations unies, ndlr*] vient une nouvelle fois d'avertir que l'on déstabilise le climat au-delà de toutes les limites acceptables. Le seuil de +1,5 °C de réchauffement planétaire que nous ne devons pas franchir le sera entre 2027 et 2030 (1). Le risque est fort que l'on dépasse 2 degrés entre 2040 et 2050. Et le plastique a envahi les océans et nos corps.

Voyez-vous des motifs de ne pas désespérer ?

Paradoxalement, la compréhension des enjeux a progressé. Localement, certaines choses s'améliorent. À Paris, par exemple, la pollution de l'air et le nombre de voitures ont été divisés par deux en dix ans, alors que le nombre de cyclistes a bondi de près de 300 % ! C'est une tendance à l'œuvre dans beaucoup de villes mais, pour autant, il n'y a pas de remise en cause fondamentale du modèle actuel de société.

Pourquoi, selon vous, le mouvement climat né au moment de la sortie de *Demain* est-il retombé ?

Il y a un très net recul des mobilisations citoyennes depuis le Covid parce qu'elles n'ont pas eu les résultats escomptés et qu'elles ont été victimes du backlash écologique. Dans un ouvrage passionnant (2), une quarantaine de chercheurs ont montré que les industries fossiles, chimiques et agroalimentaires ont organisé la contre-offensive. Cela au nom de ce que ces chercheurs analysent comme un capitalisme radicalisé devenu incompatible avec une société plus écologique, voire avec une société plus démocratique. Des intérêts puissants concentrent de plus en plus de

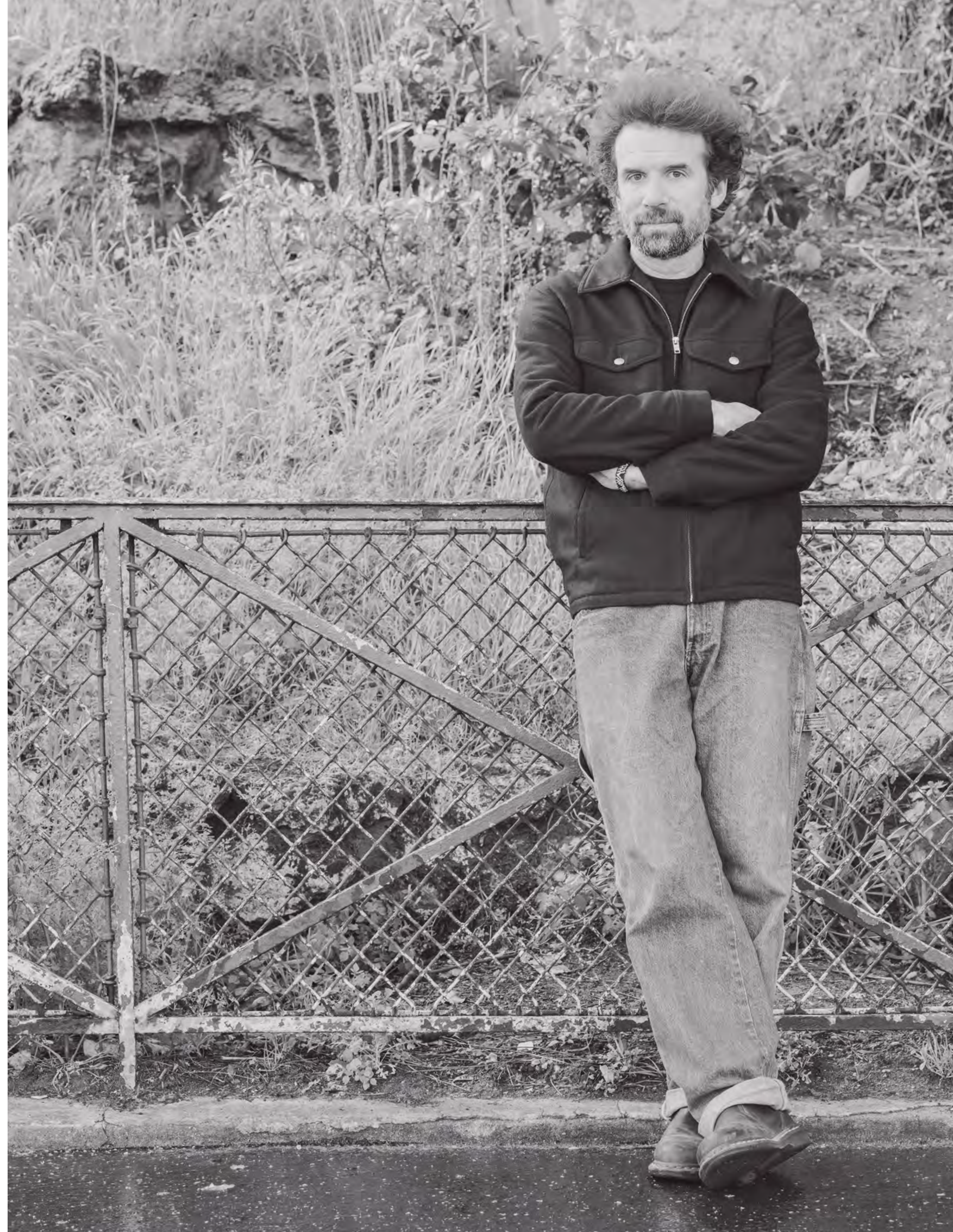
richesses et de pouvoir avec la possibilité, grâce aux réseaux sociaux et aux algorithmes, d'orienter l'opinion. C'est ce que Giuliano da Empoli décrit dans *L'Heure des prédateurs*, en 2025, et avant lui Yuval Noah Harari dans *Homo Deus*, en 2022.

Dans un tel contexte, que peuvent faire les citoyens désireux de participer à leur échelle à la protection de la planète et des écosystèmes ?

La question écologique est systémique, mondiale, c'est un sujet de civilisation. Je pense que se mobiliser à son échelle n'est donc pas suffisant. Se contenter de cela peut créer du découragement. À quoi bon faire quelque chose dans mon coin si Américains et Chinois continuent de réchauffer la planète ? Demander aux gens d'aller vers le zéro plastique dans un monde entièrement organisé autour du plastique, ça ne marche pas. Il y a donc, selon moi, un double mouvement à opérer. Il faut, d'une part, bâtir de nouveaux récits pour faire émerger d'autres futurs possibles au travers de films, de romans, de discours politiques, d'initiatives locales et, d'autre part, organiser des rapports de force afin de contraindre ceux qui concentrent les richesses et le pouvoir à les lâcher.

Pourtant, dans *Demain*, vous faisiez l'apologie de solutions au plus près du terrain comme les fermes urbaines, les monnaies locales ou les énergies vertes citoyennes. Ces solutions sont-elles toujours pertinentes ?

Oui, toutes ces solutions restent valables et d'une grande portée. Dans la ferme que nous avons filmée au Bec-Hellouin, en Normandie, il est passionnant de voir que sans pétrole et sans pesticide, ils sont capables de produire autant sur 1 000 mètres carrés que le font des maraîchers classiques sur un hectare en utilisant la mécanisation, des pesticides et des engrais chimiques. C'est donc une activité économique ...



PERSPECTIVES



All Road Boost Plus, de Ref Bikes.

Innovation

100 % français et modulable

Fabriquer un vélo en France reste l'exception. Ref Bikes a relevé le défi. Ses cadres sont notamment produits dans l'Hexagone quand la plupart du temps, ils viennent de Chine. Le constructeur français basé à Villeurbanne (Rhône), a aussi innové dans la conception : alors que plus d'un

million de vélos sont envoyés en déchetterie chaque année, son système d'assemblage breveté rend le vélo modulable et réparable quel que soit le modèle. La marque propose également des formules de location ou d'abonnement. Prix de 600 à 2 690 euros.

► ref-bikes.com

Chiffre clé

2,17 milliards

Souvent critiquées pour leur coût, les énergies renouvelables rapportent aussi de l'argent aux collectivités locales. Selon une étude du cabinet Columbus Consulting pour le Syndicat des énergies renouvelables, elles ont généré 2,17 milliards d'euros de recettes en 2024 en France. L'hydroélectricité arrive en tête (642 millions d'euros), devant le solaire (296 millions) et l'éolien terrestre (240 millions). Ces revenus sont issus surtout des taxes locales et de la TVA. Principales bénéficiaires, les communes. Certaines tirent de ces installations une part notable de leur budget.



Plages

Des bénévoles pour nettoyer la mer

Chaque année, des tonnes de déchets finissent dans l'océan, dont 80 % sont en plastique. Pour y faire face, la Fondation de la mer a lancé en 2019 le programme Un geste pour la mer, qui mobilise associations et citoyens pour dépolluer les littoraux et sensibiliser le public. En 2025, plus de 100 000 bénévoles ont participé aux opérations, permettant de collecter 479 tonnes de déchets sur les plages et dans les zones côtières, en France, dans les outre-mer et en Afrique francophone. Des actions sous-marines sont également menées en Méditerranée pour retirer filets perdus, pneus et autres macrodéchets. Pour participer, le programme 2026 et les prochaines opérations sont disponibles sur le site de la Fondation.

► fondationdelamer.org



Biodiversité

Les monarques ont repris des couleurs

C'est un symbole fort : même si on reste très loin des chiffres du siècle passé, la population de papillons monarques hivernant au Mexique a augmenté de 64 % en 2025 par rapport à 2024. Chaque année, ces lépidoptères migrants parcourent jusqu'à 4 000 kilomètres entre le Canada, les États-Unis et les forêts du centre du Mexique pour hiverner. Si ce rebond est encourageant, l'espèce reste menacée par des causes multiples : perte d'habitat (déforestation), changement climatique et cultures intensives (pesticides). À la fin des années 1990, sa population frôlait le milliard d'individus.

PRESSE SOLISTOCK/GETTY IMAGES

DAVID GOMEZ/GETTY IMAGES

QUAND LA PÊCHE FRANÇAISE S'AMÉLIORE

Avec moins de surpêche mais une proportion d'espèces sous pression qui reste importante, les ressources halieutiques hexagonales nécessitent une attention constante.

EN BON ÉTAT OU EN AMÉLIORATION

Coquille Saint-Jacques
(Manche)

Baudroie
(golfe de Gascogne, mer Celtique)

Bar
(Manche, mer du Nord, golfe de Gascogne)

Merlu
(Atlantique Nord-Est)

Araignée de mer
(Manche, Atlantique)

Calamar
(golfe de Gascogne)

POPULATIONS EN RECONSTITUTION

Thon rouge
(Atlantique, Méditerranée)

Sole
(golfe de Gascogne)

ESPÈCES ENCORE SURPÊCHÉES

Hareng
(Mer du Nord)

Seiche
(Manche, golfe de Gascogne)

Églefin
(mer Celtique)

POPULATIONS EFFONDRIÉES OU TRÈS DÉGRADÉES

Maquereau
(Atlantique)

Sole
(Manche Est)

Merlu
(Méditerranée)

50%

des poissons débarqués en France proviennent de populations exploitées durablement.

Une situation globalement stable ces dernières années, mais la pression reste forte.

1 poisson sur 4

provient encore de variétés surpêchées.

Certaines espèces se renouvellent moins vite à cause de plusieurs facteurs :

- Changement climatique (température de l'eau)
- Modification des écosystèmes
- Pression de la pêche
- Qualité des habitats marins

Des solutions à portée de main

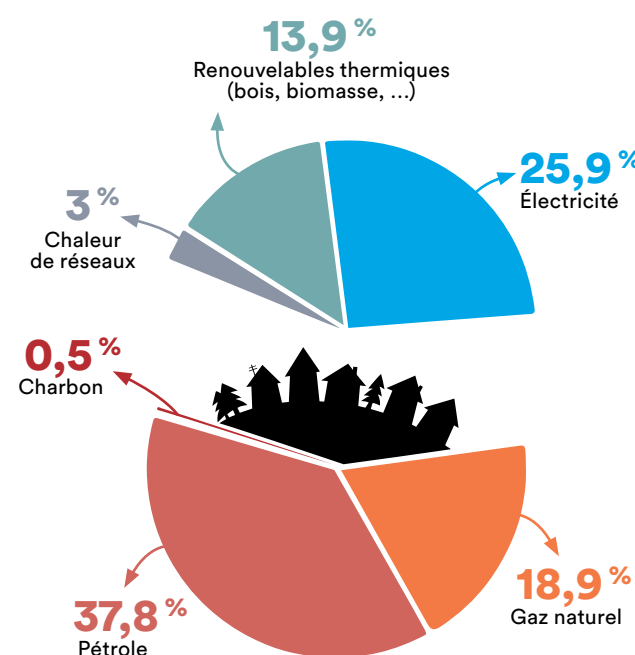
Les scientifiques recommandent de pêcher plus prudemment (au-dessous du rendement maximum durable).

Et, pour les consommateurs, de renoncer aux variétés provenant de la pêche industrielle au profit du poisson de ligne et de ne pas acheter d'espèces dégradées ou surpêchées.

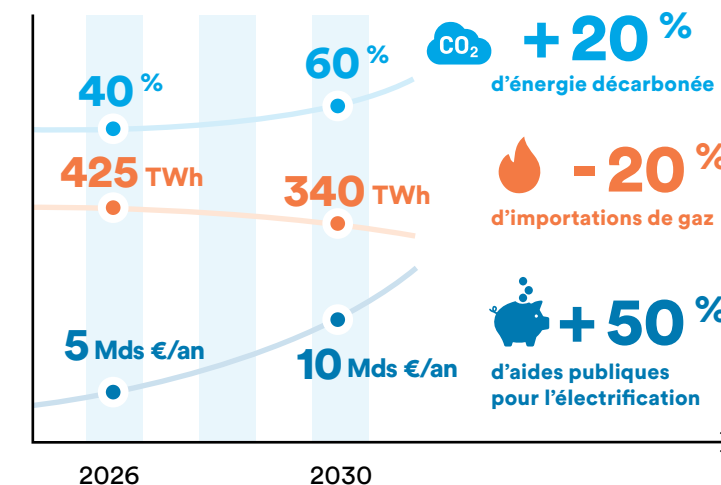
ÉLECTRIFICATION LES AMBITIONS FRANÇAISES

Les tensions au Moyen-Orient ont-elles servi de déclic ? La France accélère sur l'électrification de son économie avec des stratégies ciblées. Tour des solutions sur la table.

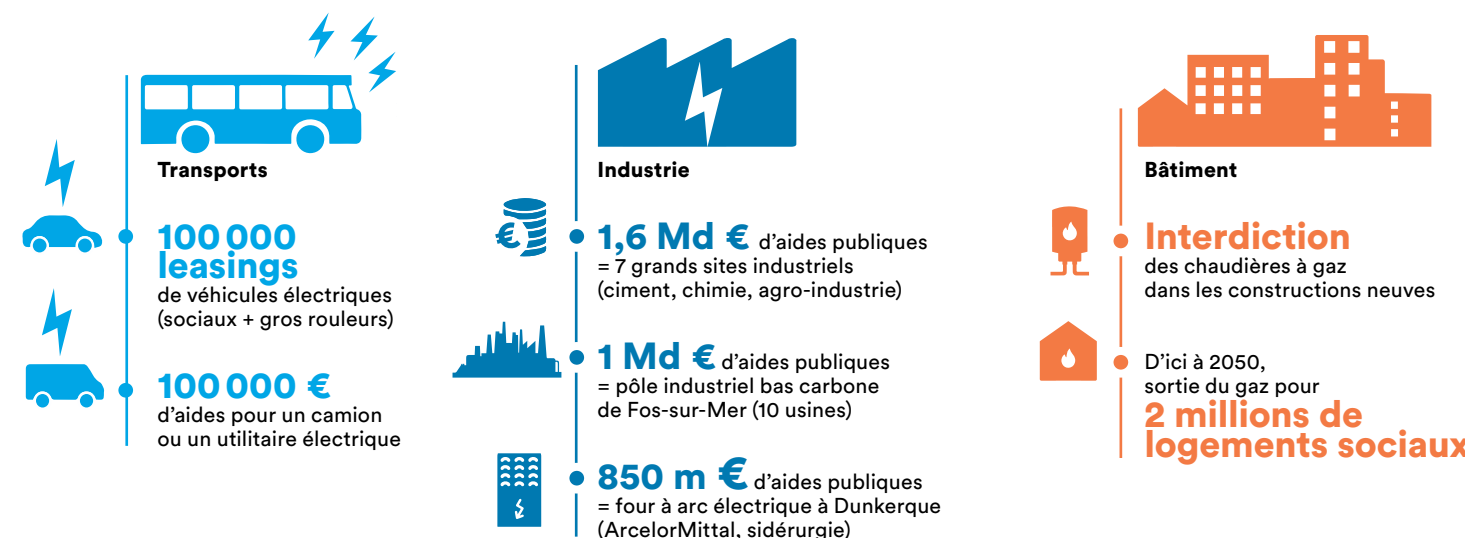
2026 : UN MIX ÉNERGÉTIQUE TROP DÉPENDANT DES ÉNERGIES FOSSILES



LES OBJECTIFS POUR 2030



7 INITIATIVES POUR ACCÉLÉRER L'ÉLECTRIFICATION



Sources : service des données et études statistiques du ministère de la Transition écologique, EDF, info.gouv.fr, France 2030.



Sur la crête de l'Augstmatthorn dominant le lac de Brienz, dans l'Oberland bernois, en Suisse.

SANTÉ ÉVITER LES RISQUES

PFAS, cadmium, pesticides... dans notre espace de vie proche, les expositions sont multiples; l'environnement influence directement notre santé, de manière insensible et invisible. Mais il existe des solutions simples pour limiter les risques, garder le contrôle et faire du monde qui nous entoure, non un danger, mais une source de bienfaits.

OLEH SLOBODENIK/GETTY IMAGES

E

En avril dernier se tenait à Lyon, sous l'égide de l'Élysée, le premier sommet One Health (Une seule santé). Une manière de consécration pour cette nouvelle approche sanitaire et médicale, qui postule que la santé humaine est indissolublement liée à la santé animale et au respect des écosystèmes. Notre bien-être dépend donc directement de notre environnement au sens le plus large, ce qui recouvre des questions aussi diverses que les zoonoses (les maladies circulant entre l'animal et l'homme, comme le Covid), l'alimentation, ou les pollutions multiples affectant l'air, l'eau, les sols... Seule l'approche One Health permet de rendre compte de la recrudescence des maladies chroniques (cancers, obésité, diabète, maladies cardiovasculaires, etc.); en France, selon l'Institut national du cancer, entre 5 et 10 % des cancers seraient liés à des facteurs environnementaux.

Dans cette équation à multiples inconnus, l'écologie tient une place centrale. En effet, c'est le changement climatique qui bouleverse les écosystèmes. De là, les expositions physiques (chaleur...), les expositions chimiques (PFAS, pesticides...), et les expositions biologiques (agents infectieux) qui fragilisent notre santé. C'est ainsi que la transition écologique est également devenue un enjeu de santé publique.

Décrypter les effets cocktails

En 2005, le Britannique Christopher Wild, épidémiologiste du cancer, formalise le concept d'exposome, qui désigne la totalité des expositions à des facteurs environnementaux durant tout le cycle de la vie humaine (depuis l'état prénatal). L'exposome ouvre un immense territoire de recherches, où les chercheurs américains et français sont en première ligne. France Exposome, infrastructure de recherche portée par l'Inserm et basée à Rennes, étudie spécifiquement les expositions chimiques. L'un des enjeux de l'exposome est de décrypter les effets cocktails. Comment les différents polluants interagissent-ils entre eux et affectent notre organisme ?

➔ france-exposome.org

L'histoire du One Health est récente. Il y a un peu plus de trente ans, en 1994, la notion de santé environnementale fait son apparition lors de la conférence européenne d'Helsinki (1). En 2004 est adopté en France le premier plan santé-environnement (PSE), décliné depuis au niveau régional. Premier enjeu du PSE actuel : agir face aux expositions connues. Ainsi de la pollution de l'air qui provoque les maladies cardiovasculaires et respiratoires, des perturbateurs endocriniens qui entraînent des troubles reproductifs. Second enjeu : agir face aux expositions aux effets incertains. Exemple avec les PFAS, présents notamment dans l'eau, dont on suspecte les effets cancérigènes... sans certitude absolue. Pour y voir plus clair, le recours aux datas est indispensable; il s'agit de parvenir à croiser les données sanitaires, environnementales et territoriales.

Les Français les plus exposés au cadmium

Actuellement, l'État déploie le projet Green Data for Health (2) avec pour ambition de structurer des données disparates – tâche complexe, quand on sait que One Health relève de six ministères différents... La santé environnementale pèse lourd en vies humaines et en dépenses : selon l'Igas, elle représente 6 milliards de dépenses annuelles, hors prise en charge des maladies. Comme le dit Pierre Breton, directeur du Green Data for Health à l'Anses, « la santé devient un indicateur du succès ou de l'échec de notre adaptation ».

La santé environnementale engage clairement nos modes de vie et notre modèle industriel et agricole; il faudra une bonne dose de courage politique pour affronter ces questions. Dernier exemple en date avec les mises en garde lancées successivement par les médecins généralistes, en juin 2025, et l'Anses (3) autour de la surexposition au cadmium, un cancérigène reconnu, largement présent dans notre alimentation (céréales, pains, pâtes...); l'imprégnation moyenne des Français est trois fois supérieure à celles des Américains et plus de deux fois supérieure à celle des Italiens. En cause : les engrais. La France en est le premier consommateur européen, et elle importe massivement d'Afrique du Nord des engrais phosphatés naturellement plus chargés en cadmium. Les solutions passeraient par un arsenal juridique définissant des seuils limites, et surtout par la modification en profondeur de nos pratiques alimentaires et agricoles. |

Pierre Sommé

1. who.int/europe/fr/publications/i/item/EUR-ICP-CEH-212
 2. gd4h.ecologie.gouv.fr
 3. anses.fr/fr/content/cadmium-agir-des-present-la-source-de-la-contamination-des-sols

EXPOSOME

Notre santé sous influence

Particules fines, PFAS, pesticides, additifs alimentaires... Notre santé dépend de multiples expositions. Les scientifiques appellent cet ensemble l'exposome.

23%
des décès dans le monde seraient liés à des facteurs environnementaux.

Pollution de l'air
Particules fines, trafic routier, émissions industrielles.
En France, la concentration de dioxyde d'azote, due notamment aux véhicules, a baissé depuis 2000.
En zone urbaine, elle est passée de 29 à 13 microgrammes par mètre cube.

Travail et stress
Produits toxiques, pression professionnelle, rythme de vie.
L'activité physique régulière réduit de 20 à 30 % le risque de mortalité prématurée.

Bruit
Transports, voisinage, environnement de travail.
20 millions d'Européens pourraient améliorer leur sommeil grâce à la réduction des bruits des transports.

Habitat
Qualité de l'air intérieur, matériaux, ventilation.
Améliorer la qualité de l'air intérieur peut réduire jusqu'à 30 % les symptômes respiratoires chez les enfants asthmatiques.

Produits chimiques
Produits ménagers, plastiques, perturbateurs endocriniens.
Réduire l'exposition aux perturbateurs endocriniens pourrait éviter plusieurs milliards d'euros de coûts sanitaires chaque année en Europe.

Alimentation
Pesticides, additifs, métaux lourds...
Une alimentation saine pourrait éviter près d'un décès sur cinq dans le monde.



Invisibles mais omniprésents, ces composés se retrouvent aussi dans l'eau potable. Les traitements et les filtres domestiques sont-ils efficaces pour éliminer ces particules potentiellement nocives ?

EAU POTABLE

Le défi des microplastiques

GETTY IMAGES

Peut-on se fier à l'eau que nous buvons ? « Dans les préoccupations des Français sur la qualité de l'eau, des pollutions émergentes comme celle des microplastiques arrivent désormais quasiment au même niveau que les nitrates et les pesticides », rappelle Nathalie Davoisne, directrice du Centre d'information sur l'eau. Cette inquiétude n'est pas sans fondement. Invisibles à l'œil nu, « les microplastiques sont omniprésents dans notre environnement et se retrouvent dans l'eau potable, que ce soit l'eau en bouteille ou l'eau du robinet », souligne une étude de 2005 pilotée par le CNRS (1). Une fois ingérées, ces particules peuvent se loger dans le sang, le placenta, les intestins, les poumons ou encore dans le cerveau. Elles sont soupçonnées d'affecter les systèmes circulatoire, respiratoire, immunitaire et hormonal, et pourraient favoriser certaines maladies inflammatoires chroniques.

Eau du robinet ou eau en bouteille ?

Sensible au marketing des grandes marques, près d'un Français sur deux consomme quotidiennement de l'eau en bouteille. Pourtant, celle-ci n'est pas exempte de risques. En 2022, des prélèvements réalisés en grandes surfaces en France (2) ont montré que 78 % des eaux en bouteille contenaient des microplastiques potentiellement nocifs pour la santé.

Face à cela, « l'eau du robinet fait l'objet de 18 millions de contrôles par an et d'une réglementation sanitaire très stricte », martèle Nathalie Davoisne. La question reste toutefois de savoir si les usines d'eau potable, qui traitent l'eau distribuée à domicile, sont capables d'éliminer ces résidus plastiques microscopiques. Selon Pierre Pieronne, référent production et qualité de l'eau potable chez Suez Eau France, « s'agissant des microplastiques, qui vont selon la définition européenne de 5 millimètres à 20 micromètres, on les élimine à hauteur de 95 % à 99 % par des traitements de coagulation-décantation suivis d'une filtration ».

Mais une difficulté subsiste. L'étude du CNRS a montré que « 98 % des microplas-

tiques détectés dans l'eau potable mesurent moins de 20 micromètres » et passent donc sous les radars. Ces nanoplastiques « sont plus difficiles à éliminer par les traitements de base », reconnaît Pierre Pieronne. Toutefois, les usines d'eau potable des grandes villes ont plusieurs filtres qui, en théorie, peuvent les éliminer à 99 % et, si vous utilisez l'ultrafiltration, rien ne passera.

L'intérêt des systèmes de filtration domestique

Dans les zones moins équipées, certains consommateurs choisissent d'installer des systèmes de filtration domestique. Environ 20 % des Français y ont recours. Mais, comme pour les PFAS, seuls les osmoseurs – vendus entre 300 et 1200 euros, sans compter le coût du remplacement régulier des filtres et des membranes – se révèlent réellement efficaces.

En revanche, il faut savoir que les perles de céramique ou les bâtonnets de charbon de bois n'apportent aucun bénéfice sanitaire. Concernant les carafes filtrantes, leur efficacité est contestée par l'Anses (3).

Elles servent surtout à améliorer le goût de l'eau et à retenir le calcaire ou certains métaux, comme le cuivre ou le plomb. L'agence avertit par ailleurs que ces carafes, à charbon actif ou non, doivent être utilisées avec précaution. Mal entretenues, elles peuvent relarguer dans l'eau certains contaminants (ions, sodium, ammonium...). De plus, en éliminant le chlore, elles risquent d'altérer la qualité microbiologique de l'eau consommée. Pour les chercheurs, la présence de microplastiques dans l'eau potable ne fait désormais plus débat. La question qui demeure est celle de leur impact sanitaire à long terme. Faute de données encore suffisantes, les agences sanitaires appellent surtout à poursuivre les recherches et à réduire à la source la pollution plastique. |

Marc Lomazzi

1. inee.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/la-majorite-des-microplastiques-dans-leau-potable-sont-invisibles-aux-methodologies

2. « Eaux embouteillées : nous buvons du plastique », Agir pour l'environnement, juillet 2022.

3. anses.fr/fr/system/files/EAUX2015SA0083.pdf

Comment débarrasser l'eau des PFAS

Des cosmétiques aux ustensiles de cuisine en passant par les vêtements, les PFAS (substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées), surnommés « polluants éternels », ont contaminé notre vie quotidienne. Très persistants dans l'organisme et l'environnement, « ils peuvent avoir des effets délétères pour l'être humain », confirme l'Anses, qui a mesuré en 2025 leur présence dans l'eau potable (1). Pour les vingt PFAS surveillés au niveau européen, les seuils réglementaires ont été ponctuellement dépassés en France dans l'eau du robinet. D'autres composés, comme l'acide trifluoroacétique (TFA), ont aussi été détectés. Comment réduire son exposition ? D'abord, il est utile de consulter la carte de contamination publiée par le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) et de se renseigner sur la station

de traitement alimentant votre commune (2). Des entreprises, à l'instar de Veolia, savent retirer certains PFAS de l'eau. L'osmose inverse basse pression est la technique la plus efficace. Mais elle reste coûteuse et énergivore. Autre limite : filtrer les PFAS ne veut pas dire les détruire. Les molécules sont concentrées dans des résidus nécessitant un traitement. Des méthodes capables de dégrader ces composés sont à l'étude. À domicile, certains dispositifs peuvent réduire la contamination. Les carafes filtrantes au charbon actif ont une efficacité variable. Là aussi, l'osmose inverse – sous évier – est plus performante. Mais elle reste chère : à partir de 300 euros et jusqu'à 1 200 euros pour les systèmes plus efficaces.

1. Anses, www.anses.fr/system/files/LABORATOIRE2024-AST-0045.pdf
2. BRGM, macarte.ign.fr/carte/HzWzr5/Info-PFAS

| TEXTES ET PHOTOS STÉPHANE DUBROMEL/HANS LUCAS |

DANS LE LIN, TOUT EST BIEN

Culture sans déchets et aux usages multiples, le lin, dont la France est le premier producteur mondial, s'épanouit dans les Hauts-de-France. Une filière exemplaire. Reportage.

En juillet, les tiges de lin sont prêtes à être arrachées. Plante de rotation demandant peu d'intrants, le lin n'appauvrit pas les sols car ses racines s'y décomposent, faisant office d'engrais naturel. 30 000 hectares de terre sont consacrés à la liniculture dans les Hauts-de-France.



Depuis 1949, le teillage Decock à Hondschoote, dans le Nord, transforme 26 000 tonnes de paille de lin par an, pour aboutir à 7 500 tonnes de fibres teillées. Le teillage est le battage mécanique des tiges de la plante qui permet de séparer la fibre de la paille. Une étape ancestrale qui n'a que peu changé depuis les débuts de la mécanisation.

L'entreprise compte 48 salariés et a réalisé un chiffre d'affaires de 37 millions d'euros en 2025. Le secteur est en pleine expansion et peine parfois à recruter. À l'échelon européen, la surface agricole consacrée au lin a bondi de 106 % entre 2015 et 2025, pour un total de 200 000 hectares cultivés. Il y aurait environ 3 000 liniculteurs dans les Hauts-de-France.



La fibre longue est utilisée dans l'industrie textile. La fibre courte, elle, a des usages techniques dans l'industrie automobile ou pour la fabrication de matériaux composites comme les skis. Les graines sont utilisées pour les semences, tandis que les anas (les restes de paille) sont transformées en isolant écologique ou en paille pour les animaux. Le seul déchet ? La poussière.

DÉCOUVERTES



IMMORTELLES RANDONNÉES

HORS NORME Des gorges de la Dordogne aux falaises des Calanques, des landes bretonnes aux forteresses cathares, six itinéraires permettent de découvrir la France autrement, loin des foules.

1 Histoire et mythe *Le sentier cathare*

• 12 jours – 238 kilomètres

C'est un itinéraire bien connu des amateurs de marche et d'histoire. De Port-la-Nouvelle, dans l'Aude, à Foix, en Ariège, le sentier cathare (GR 367) traverse de riches paysages allant du bleu de la Méditerranée au balcon des Pyrénées en passant par Tuchan, Cucugnan, Quillan, Puivert et Montségur. Le parcours est rythmé par des forteresses entre ciel et terre, sentinelles de pierre veillant sur les randonneurs. On voyage dans un passé évoquant autant les royaumes de France et d'Aragon que les fameux Cathares, ces « bonshommes » aspirant à un idéal de société égalitaire, et persécutés par l'Église. Citons le château d'Aguilar ou encore, plus loin, celui de Quéribus (*photo*), une des forteresses les mieux conservées de l'Aude. Sa salle gothique, dans le donjon, est sublime. Côté nature, on peut apercevoir un isard, un cerf ou un aigle royal.

Où dormir :

• lamaisonsouslechateau.com

Plus d'infos :

• audetourisme.com

PRESSE: AFCC - JUGELBART; VINCENT PHOTOGRAPHIE/AUT AUDE



2 En mode pèlerin *La voie d'Arles*

• 6 jours – 125 kilomètres

Comme son nom l'indique, la voie d'Arles ou Via Tolosana (GR 653) débute à Arles. Mais on l'attrapera plus loin, à Lescar, près de Pau, dans les Pyrénées-Atlantiques. Si, au XI^e et XII^e siècles, elle fut très empruntée par les pèlerins en route vers Saint-Jacques-de-Compostelle, elle reste aujourd'hui moins fréquentée que les autres Camino. Elle offre donc des gîtes facilement accessibles, avec de la place. Depuis Pau, il faut rejoindre Oloron-Sainte-Marie et sa cathédrale, en profiter pour savourer un russe, un gâteau d'amandes et de noisettes béarnais, chez le pâtissier Artigarrède. Les 30 kilomètres suivants traversent la vallée d'Aspe, le parc national des Pyrénées, les villages typiques d'Escot, de Sarrance et de Bedous, jusqu'au col du Somport à la frontière franco-espagnole à 1632 mètres d'altitude. Côté ibérique, l'ancienne gare de Canfranc s'est transformée en un hôtel de luxe assez étonnant, Canfranc Estación, où on pourra prendre un café, voire dormir, avant de poursuivre jusqu'à Jaca. De ce côté-ci des Pyrénées, le parcours le long du fort de Portalet est sécurisé depuis 2025 par une passerelle piétonne abritant du passage de nombreux poids lourds. Une autre passerelle himalayenne de 34 mètres de long enjambe les gorges du Sescoué. À visiter : le moulin d'Orcun du XVIII^e siècle. La famille de meuniers, installée ici depuis 1836, propose une petite restauration et du pain bio avec sa propre farine.

Où dormir :

• lerelaisdufaget.ellohaweb.com

Plus d'infos :

• tourisme64.com





Jade Khoo

« J'aimerais pouvoir faire plus pour les oiseaux »

À 27 ans, Jade Khoo fait une entrée fracassante dans la bande dessinée avec son écofiction *Terre ou Lune*, réalisée entièrement au dessin et à l'aquarelle. Celle-ci alerte sur les menaces qui planent sur notre planète.

Pourquoi votre fiction s'intitule-t-elle *Terre ou Lune* plutôt que *Terre et Lune*? Othello, le personnage principal, hésite entre une chose ou son contraire, sa mère ou son père, coupable ou innocent, la Terre ou la Lune, la ville ou la campagne. L'histoire principale est sur sa famille, la relation compliquée entre son père et sa mère. C'est un peu l'histoire de ma famille. Et puis je voulais parler de problématiques actuelles, même si ça se passe dans le futur. Je ne pouvais donc pas échapper aux problèmes écologiques. Or, si ça se passe mal globalement sur la Terre et qu'on a la possibilité d'aller ailleurs, ça me semble logique de tenter d'aller sur la Lune ou sur Mars. Étrangement, c'était plus facile à imaginer que de penser à régler les difficultés auxquelles nous sommes confrontés.

Votre vision du futur est assez dystopique... Je ne pense pas. Si on regarde la Terre aujourd'hui, il y a des endroits où les choses se passent très mal aussi, non? Est-ce qu'on dirait que la Terre actuelle est une dystopie? En fait, je n'ai pas réfléchi en ces termes. Le personnage principal est né dans ce monde et ne sait pas trop ce qui se passe autour de lui, comme beaucoup d'ados qui ne s'intéressent aux problèmes que lorsqu'ils sont liés à leur histoire personnelle. Ce que je dessine est pour moi juste une société qui ressemble à la nôtre. L'idée était aussi de montrer ce qu'on aurait fait de la Lune pour des raisons qui peuvent sembler pertinentes. Et pourtant, ce monde s'avère quand même horrible. Malheureusement, je pense que ça se passe souvent comme ça.

Pourquoi, dans votre ouvrage, la culture est-elle interdite sur la Lune? Dans ce futur, la culture n'est possible que financée par des marques pour faire l'apologie de la starification et de la consommation. Tout comme la publicité est de nos jours une culture instrumentalisée. Donc, la nouvelle société de la Lune la rejette. Mais en l'interdisant avec de bonnes intentions, cela débouche sur un régime autoritaire. Et, entre nous, je déteste

VG / PRESSE



les publicités. Une publicité bien faite, c'est ce qu'il y a de plus efficace pour vendre. Finalement, je trouve cela assez triste.

Votre personnage, Othello, est passionnée d'ornithologie. Comme vous, il me semble? Je suis adhérente à la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO). Mais j'habite à Avron (Paris, 20^e), je n'ai pas de voiture, alors il m'est difficile de participer à des chantiers de plantation de haies, d'entretien de friches, etc. J'aimerais bien faire plus, pourtant. Par exemple, protéger les busards. Quand je rentrais chez moi le week-end, j'allais faire des tours dans les champs et je voyais des mères busards tourner au-dessus de leurs nids, que des moissonneuses allaient écraser. C'est la raison pour laquelle j'ai fait cette BD, pour parler de ça. Les oiseaux que je dessine, je ne les anthropomorphise pas, pas plus que je ne les « romantise ». Ils ont des problèmes d'oiseaux, c'est-à-dire des difficultés liées à l'écologie.

Dessiner, est-ce une manière d'agir, pour vous? Oui, mais je pense que ça ne suffit pas. Je parle aux gens. Je fais de la sensibilisation. Mais je ne suis pas sûre que la culture puisse faire bouger les mentalités. Quand les gens regardent des films qui parlent d'écologie, de protection de la nature, comme ceux d'Hayao Miyazaki, je ne pense pas qu'ils sortent du cinéma en se disant qu'ils vont protéger les espèces. J'essaie malgré tout d'agir à mon niveau. Je suis contente parce qu'une bénévole de la LPO va venir parler des busards lors de ma prochaine dédicace. |

Propos recueillis par Aude de Bourbon Parme

L'écologie s'invite dans la fiction

Loin des blockbusters et des thrillers qui répondent aux crises écologiques par la catastrophe, de plus en plus d'auteurs préfèrent imaginer comment réparer notre planète. Avec poésie et imagination. Bienvenue dans l'ère post-anthropocène. Cinéma d'animation, documentaires, romans ou bandes dessinées imaginent des mondes où l'on apprend à vivre autrement avec le vivant, proposent des récits pour penser l'avenir, dessiner des futurs souhaitables. Tous partent du même constat : la destruction en cours de la biodiversité. Mais plutôt que de s'y résigner, ils imaginent des voies de survie pour le vivant – ou au moins pour l'humanité. Certains envisagent même un départ vers d'autres mondes. C'est le cas de Jade Khoo ou de Momoko Seto, réalisatrice de *Planètes*. Cette délicate fable suit le voyage de quatre graines de pissenlit, rescapées d'une Terre dévastée par des explosions nucléaires. D'autres auteurs imaginent comment continuer à vivre sur une planète déjà profondément transformée par l'activité humaine : artificialisation des sols, pollution, dérèglement climatique.

Ces récits d'anticipation prennent souvent la forme d'utopies fragiles, construites à partir d'une dystopie très proche de notre réalité. Dans le film *Arco*, Ugo Bienvenu imagine ainsi un futur lumineux pour répondre à un monde devenu robotisé et catastrophique. Dans *Flow*, le réalisateur Gints Zilbalodis

explore la possibilité d'une cohabitation entre les espèces sur une Terre presque entièrement submergée. La bande dessinée et la littérature suivent des chemins similaires. Certaines histoires évoquent des territoires devenus stériles, comme dans *Terre ou Lune*. D'autres décrivent des mondes engloutis, telle la superbe BD *L'Âge d'eau* de Benjamin Flao ou le récit enthousiasmant de Pierre Lieutaghi, *Montée des eaux*. Tous, à leur manière, cherchent des pistes pour sauver ce qui peut l'être, tout en célébrant la beauté du vivant et la force du collectif. **À côté de ces fictions**, plusieurs réalisateurs choisissent le documentaire pour renouer avec la nature. Jean-Michel Bertrand invite ainsi à *Vivre avec les loups*. Dominique Marchais part à la rencontre de celles et ceux qui protègent *La Rivière*. Cette attention au vivant se retrouve aussi dans la littérature. La collection Mondes sauvages d'Actes Sud invite par exemple à regarder le monde « à hauteur d'animal ». Dans *La Possibilité d'une aile*, Michel Mouze se glisse ainsi dans la peau d'un vautour. Ces récits partagent une même ambition : nous reconnecter au vivant et au sensible, comme y invite le philosophe Baptiste Morizot. Et le public répond présent : plus d'1,3 million de spectateurs ont découvert cet hiver *Le Chant des forêts* de Vincent Munier, récompensé par le César du meilleur documentaire 2025 – face aux inquiétudes du présent, la nature continue de fasciner. | **A.B.P.**



◀ *Terre ou Lune*, tome 1, de Jade Khoo, éditions Morgen, 27,90 euros.