SEPM TOP ventes

N° 551. JANVIER 2025

GEO

OPTIMISTE PAR NATURE

CHINE

FOUS DE LEURS «ENFANTS POILUS»

Tahiti cultive son héritage

PAPEETE VIBRER AU HEIVA, LE GRAND FESTIVAL DES CULTURES POLYNÉSIENNES

OCÉAN PLONGER AVEC LES JARDINIERS DU CORAIL

GUIDE S'INITIER AUX TRADITIONS DE L'ARCHIPEL

CÔTE D'AZUR
UNE BALADE LE LONG DE LA ROUTE DU MIMOSA

MEXIQUE
L'AXOLOTL, PETIT MONSTRE MERVEILLEUX DES LAGUNES

YUKON
DÉFI : MANGER LOCAL QUAND IL GÈLE NEUF MOIS PAR AN

CPPAP
PM PRISMA MEDIA
L 16987 - 551 - F: 6,50 € - RD

BE : 6,9 € – CH : 11 CHF – CA : 11,95 CAD – DE : 8 € – ES : 6,9 € – GR : 6,9 € – IT : 6,9 € – LU : 7,5 € – PT : 6,9 € – NL : 7,2 € – DOM Bateau : 6,9 € – DOM Avion : 6,9 € – MA : 75 MAD – TN : 14 TND – ZONE CFA Bateau : 5 500 XAF – ZONE CFA Avion : 7 800 XAF – ZONE CFP Bateau : 1 000 XPF – ZONE CFP Avion : 2 000 XPF

GEO
N° 551. Janvier 2025
TAHITI ■ Chine ■ Côte d'Azur ■ Mexique ■ Canada

Porsche pur jus.

NOUVEAU MACAN 100% ÉLECTRIQUE.

PORSCHE

Macan Turbo (12/11/2024) - Valeurs WLTP : Conso. électrique combinée : de 18,9 à 20,7 kWh/100km.
Plus d'informations sur le site www.porsche.fr. Porsche France S.A.S. RCS Nanterre B348 567 504.

Au quotidien, prenez les transports en commun #SeDéplacerMoinsPolluer

HAVAS VOYAGES

VOUS EMMENER PLUS LOIN

Vivre une expérience sur-mesure en Polynésie française.
S'échapper hors des sentiers battus.
Rencontrer les autres et se découvrir soi-même.
Parce que nous voulons tous mieux voyager, et revenir transformés.

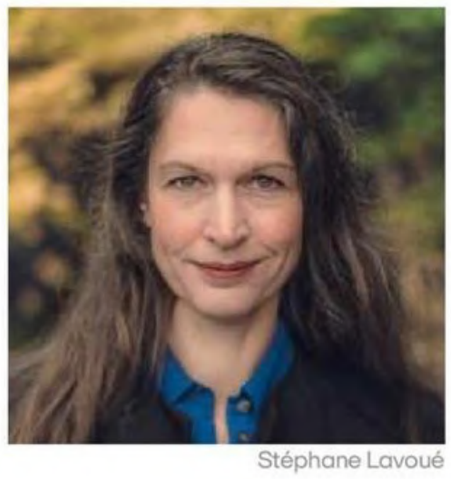
BORA BORA

HAVAS-VOYAGES.FR

Havas Voyages SAS au capital de 22 624 127,80 € – 2, rue Troyon 92310 Sèvres – RCS Nanterre 377 533 294 – © Adobe Stock. Cette image a été créée et générée en partie par l'intelligence artificielle.

La France des antipodes

Chez GEO, nous croyons à trois missions : aller sur le terrain pour raconter le monde qui change, traiter avec la même ambition découvertes lointaines et au cœur de nos régions, et rester un objet culturel familial, à même d'intéresser autant les grands-parents que leurs petits-enfants. Forts de ces convictions, comment mieux démarrer l'année 2025 qu'en rendant visite à nos cousins de la France du bout du monde ? Direction la Polynésie, pour voir comment les habitants de Tahiti et des autres îles de l'archipel de la Société vivent dans leur petit coin de France. Laure Andrillon, qui a passé une partie de son enfance là-bas, au milieu du Pacifique, a eu le privilège rare d'assister à la préparation du Heiva, mi-festival culturel, mi-compétition sportive des mers du Sud, où se succèdent danses traditionnelles, grimpe de cocotiers et lever de pierres sacrées. Ou comment allier créativité artistique et transmission des traditions, de génération en génération. Puis elle a plongé avec les courageux jardiniers du corail, qui bouturent et multiplient cette ressource inestimable pour la biodiversité afin de la rendre plus résiliente. Elle y a rencontré des habitants qui font vivre avec un enthousiasme inspirant leur patrimoine culturel et naturel, malgré les trous de mémoire d'hier, lorsque les missionnaires protestants du XIX^{e} siècle interdirent leurs danses qu'ils considéraient comme impudiques, et les menaces d'aujourd'hui, liées au réchauffement et à l'acidification des océans. Avec les mêmes curiosité et lucidité, Zhu Weilian s'est glissé parmi les jeunes urbains aisés de Chine, pour comprendre ce qui les pousse à choyer au-delà du raisonnable leurs animaux de compagnie, plutôt qu'un enfant, dans un pays qui a récemment renoué avec une politique nataliste. Sans succès, comme nous le confirme le démographe Gilles Pison dans un vertigineux entretien sur la future répartition des Terriens et la composition de nos familles au fil des générations. ■



Stéphane Lavoué

Myrtille Delamarche Rédactrice en chef

redaction@geo.fr

GEO s'engage avec 1 % for the Planet, dont les membres reversent 1 % de leur chiffre d'affaires à des projets de préservation de l'environnement et de la biodiversité.

CCF | HSBC Assurances

Notre assurance vie, est avant tout faite pour la vie.

Offrez-vous la tranquillité d'une retraite bien préparée dès aujourd'hui et pour la vie. En combinant l'expertise patrimoniale de la banque CCF avec son large choix de supports d'investissement premium au sein des contrats multi-primés de HSBC Assurances, vous avez l'assurance d'une vie plus sereine.

Prenez rendez-vous avec la banque patrimoniale CCF sur ccf.fr

Les investissements sur les unités de compte, soumises aux fluctuations du marché, peuvent varier tant à la baisse qu'à la hausse et présentent un risque de perte en capital supporté intégralement par le souscripteur/adhérent.

HSBC Assurances Vie (France) - Entreprise régie par le code des assurances - Société Anonyme au capital de 115 000 000 euros - Siren 338 075 062 RCS Nanterre - N° Ademe : FR232701_03ZAGT - Siège social : Immeuble Cœur Défense, 110 esplanade du Général de Gaulle, 92400 Courbevoie - Adresse postale : 38 avenue Kléber, 75116 Paris. CCF - S.A. au capital de 147 000 001 euros, agréée en qualité d'établissement de crédit et de prestataire de services d'investissement, immatriculée au RCS de Paris sous le numéro 315 769 257 - Siège social : 103 rue de Grenelle 75007 Paris. Intermédiaire en assurance immatriculé à l'Orias sous le numéro 07 030 182 (www.orias.fr). Crédit image : Getty Images. Photo retouchée. Agence : Hungry and Foolish.

GEO janvier 2025

P. 5

ÉDITORIAL

P. 10

BIEN VU

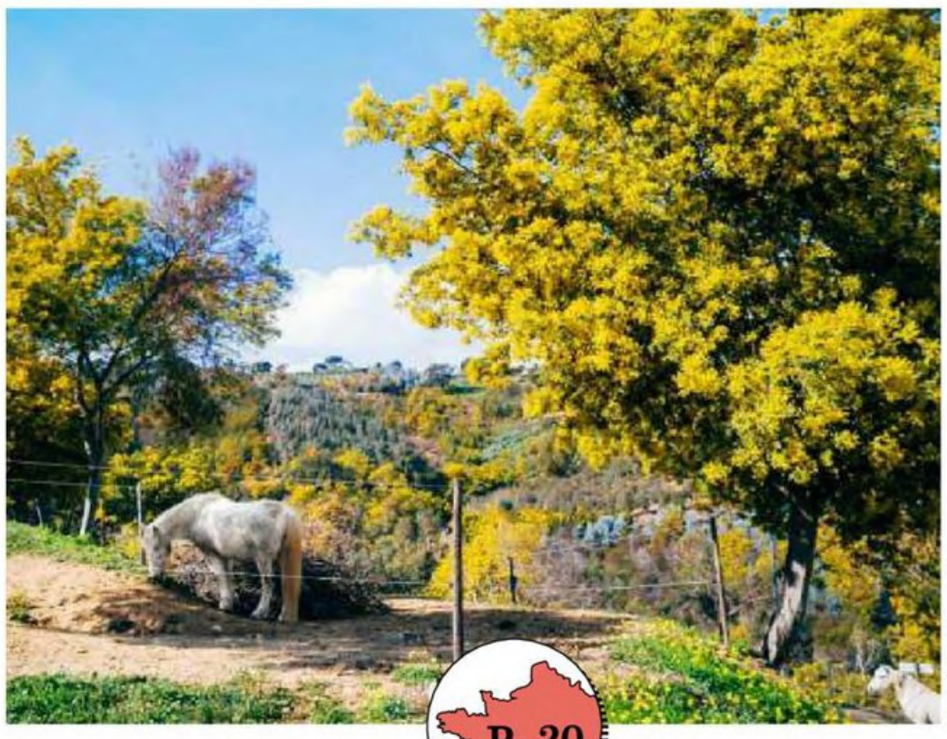
Trois photographes nous racontent les coulisses de la prise de vue de leurs incroyables images.

P. 18

L'ODYSSÉE DE...

l'arachide

Originaire d'Amérique du Sud, la cacahuète s'est imposée sur les tables du monde entier.



Eugénie Baccot

P. 20

LA FRANCE BUISSONNIÈRE

Balade en jaune sur la route du mimosa

Entre décembre et mars, les petites boules couleur du soleil offrent un feu d'artifice végétal sur l'itinéraire reliant Bormes-les-Mimosas à Grasse.

P. 26

EN TÊTE À TÊTE

«La population mondiale pourrait diminuer à la fin du siècle»

Alors que notre planète vient de dépasser la barre des 8 milliards d'habitants, le démographe Gilles Pison anticipe les prochaines évolutions de la population mondiale.

Musuk Nolte / Panos

P. 34

L'ŒIL DU PHOTOGRAPHE

La renaissance de la forêt inca

Chaque année, les Indiens quechuas du Pérou se réunissent pour planter des arbres afin de faire revivre leurs montagnes. Musuk Nolte a assisté aux festivités.

P. 44

L'INVITATION AU VOYAGE

TAHITI ET SES ÎLES

L'ARCHIPEL CULTIVE SON JARDIN

Les plus beaux paysages des îles de la Société
Un voyage émerveillé à Tahiti, Raiatea, Moorea...

Le Heiva, les JO des mers du Sud
Danses, courses de pirogues, concours de force et d'adresse... Tous les ans en juillet, Papeete organise un festival qui donne aux habitants du Pacifique l'occasion de renouer avec leurs racines.

Avec les jardiniers du corail
De jeunes plongeurs se démènent pour restaurer les récifs de Moorea, mis à mal par le réchauffement des océans. Un travail long et minutieux qui porte ses fruits, mais la partie est loin d'être gagnée...

Guide : s'initier aux traditions de l'archipel de la Société

Andia.fr

GEO
janvier
2025

P. 92

L'ESPRIT D'AVENTURE

Huit mois, trois océans, et 100 % novice...

Notre reporter Margault Demasles, qui n'avait jamais navigué, a embarqué pour une course autour du monde. Un coup du sort l'a vite obligée à devenir une équipière à part entière.

Margault Demasles

P. 102

À LA RENCONTRE DU MONDE

Fous de leurs «enfants poilus»

En Chine, de jeunes citadins dépensent sans compter pour leurs animaux de compagnie... à défaut d'avoir des enfants ! Un phénomène qui en dit long sur le mal-être d'une génération.

P. 128

LES RENDEZ-VOUS DE GEO

En kiosque, en librairie, à la télévision.

P. 134

DERRIÈRE L'IMAGE

Qu'est-ce qui a bien pu former ces remous dans l'eau ?

À L'ÉCOUTE DE LA PLANÈTE

P. 16

LA NATURE NOUS SURPREND

Les cailloux voyageurs de la vallée de la Mort.

P. 82

TERRE DE POSSIBLES

À la table des locavores du Yukon

Dans le nord canadien, d'ingénieux agriculteurs arrivent à faire pousser fruits et légumes malgré un climat extrême une grande partie de l'année.

P. 116

GRANDEUR NATURE

L'axolotl, le merveilleux monstre de la lagune

Star des labos et des aquariums grâce à son «look» et ses capacités de régénération, le petit amphibien tente de survivre dans les canaux de Xochimilco, à Mexico.

Luis Antonio Rojas / PANOS-REA

Couverture : l'île de Bora-Bora.
Crédit : Jean-Bernard Carillet / Onlyfrance.fr.
En haut : Matjaz Tancic. **En bas :** Eugénie Baccot.
Encarts marketing : au sein du magazine figure un encart Mediaside broché pour une sélection d'abonnés.

PROLONGEZ VOS RENDEZ-VOUS AVEC GEO

À LA TÉLÉ

En janvier, comme tous les mois, retrouvez GEO *Reportage*, votre rendez-vous sur Arte. Pour tout savoir sur le programme, les détails sont à lire p. 129. arte

SUR LE WEB

Site GEO : www.geo.fr Instagram @geo_france
facebook.com/GEOmagFrance
@GEOfr YouTube www.youtube.com/geofrance
www.linkedin.com/company/geo-france

Courrier des lecteurs : 13, rue Henri-Barbusse, 92624 Gennevilliers Cedex. **E-mail :** redaction@geo.fr

Un Noël

qui dure

Avec Open

Forfait mobile 120 Go 5G **14,99 €/mois(1)(2)**

Un prix qui n'est pas près de bouger.

Prix valable pour les nouvelles souscriptions concomitantes de la Série Spéciale 120 Go 5G et de la Série Spéciale Livebox Fibre à 34,99 €/mois, engagement 12 mois.

Offre soumise à conditions valable à partir du 21/11/24 en France métropolitaine. Sur réseau et mobiles compatibles. Frais d'activation SIM : 10 €. 5G : avec terminal compatible dans les zones déployées (déploiement en cours). Couverture détaillée et différenciée sur reseaux.orange.fr

(1) Tarif incluant une remise de 5 € sur le tarif du forfait 120 Go 5G à 24,99 €/mois. Réservé aux particuliers dans la limite de 5 forfaits mobile par offre Livebox Orange. Perte de la remise en cas de résiliation de l'offre Livebox ou de demande de suppression par le client Livebox.
(2) Remboursement non cumulable différé sur facture de 5 €/mois à partir de la 2e facture après validation de la demande (prix avant validation : 19,99 €/mois). Remboursement perdu en cas de résiliation ou de changement d'offre. Détails sur odr.orange.fr

orange™ est là

Des nouilles au soleil

Façonnées avec de la farine de blé ou de riz, les nouilles sont un des piliers de la cuisine des Taïwanais. En été, on les consomme volontiers froides. En hiver, on les déguste dans un bouillon brûlant. Dans certains villages, comme ici à Fuxing, sur la côte ouest de l'île, on les fabrique selon une méthode ancestrale. Les boules de pâte sont malaxées avant d'être étirées sur des bâtons pour obtenir de fins rubans longs de plusieurs mètres. Ceux-ci sont mis à sécher au soleil, tels des rideaux, dans une cour. *«Je me suis senti privilégié de pouvoir prendre cette photo de cette femme, Liao Li Mei, en train de vérifier l'humidité de ses nouilles,* explique le photographe Oscar Espinosa. C*ar cette pratique disparaît, remplacée par la fabrication industrielle.»* Avec un résultat moins savoureux, peut-être, et surtout moins spectaculaire !

OSCAR ESPINOSA

Ce photoreporter espagnol de 51 ans s'intéresse tout particulièrement aux questions sociales et environnementales.

Oscar Espinosa

BIEN VU

Japon | Tokyo |

Tomohiro Ohsumi / Getty Images / AFP

TOMOHIRO OHSUMI | Économie, politique, sport, culture… depuis trente ans, ce photographe basé à Tokyo documente tous les aspects de la société nipponne.

Le festival des lanternes

Chaque année, à la mi-juillet, au cœur de Tokyo, le sanctuaire shinto Yasukuni, dédié à la mémoire des deux millions de soldats japonais tués entre 1868 et 1951, accueille le Mitama Matsuri, le Festival des lanternes. Durant quatre jours, 300 000 visiteurs déambulent le long des grandes allées dans une ambiance joyeuse. Au programme : danses folkloriques, parades, démonstrations d'arts martiaux, concerts de koto (cithare japonaise), et dégustation sur les stands de nourriture traditionnelle. Mais c'est à la nuit tombée que les célébrations prennent une dimension féerique, avec l'illumination de dizaines de milliers de lampions. *«Chacun d'eux représente l'esprit d'un défunt»*, explique Tomohiro Ohsumi. Une parenthèse festive dans ce mémorial par ailleurs objet de controverse : 1068 criminels de guerre y sont toujours vénérés.

BIEN VU

Mexique | Guerrero |

Moises Levy

MOISES LEVY

Né en 1963 à Mexico, ville où il vit toujours, cet architecte reconnu se dédie aussi à la photographie de paysages.

Jeu d'ombres sur la lagune

Sublime, paradisiaque, merveilleuse… les superlatifs manquent pour évoquer la lagune de Tres Palos, à quarante minutes d'Acapulco, dans l'État mexicain de Guerrero. Entouré d'une flore exubérante, cet immense lagon d'eau douce est une prodigieuse réserve de biodiversité. Ses eaux abritent une grande variété de poissons ; ses mangroves, des crocodiles et 300 espèces d'oiseaux, hérons gracieux, cormorans espiègles, majestueux flamants roses. *«J'avais déjà photographié ces lieux,* explique Moises Levy. *Mais ce jour-là, j'ai tout de suite su que je tenais un cliché exceptionnel. L'immobilité du pêcheur dans sa barque contrastant avec le mouvement de l'envol des hérons, la lumière éthérée, le calme de l'eau, tout promettait une image réussie.»* Celle de la sérénité même.

Les cailloux voyageurs de la vallée de la Mort

C'est une énigme qui a longtemps taraudé les chercheurs : dans la vallée de la Mort, en Californie, des pierres semblent se déplacer toutes seules, sur des centaines de mètres. L'œuvre de la glace et du vent.

Pas la peine d'espérer les voir bouger, le phénomène est rare. Mais au fil du temps, les *sailing stones* («pierres mouvantes» ou «pierres à voile») de Racetrack Playa, un lac asséché de la vallée de la Mort, ont laissé derrière elles de longues traces. Certaines pèsent quelques centaines de grammes, d'autres plus de 300 kilos ! Quelle force peut bien les déplacer ? En voilà «un cauchemar pour les géologues», pouvait-on lire en 1952 dans un reportage photo du magazine *Life*.

Il a fallu attendre six décennies pour que des scientifiques percent le secret de ces gros cailloux. En 2011, ils ont placé des capteurs GPS sur quinze d'entre eux. Deux ans plus tard, en décembre 2013, ils ont enfin détecté des mouvements ! La veille, la pluie avait formé une mare de sept centimètres de profondeur sur l'étendue sablonneuse, qui avait gelé à la nuit tombée. Le lendemain, des pierres s'étaient mises à bouger, quelques secondes par-ci, un quart d'heure par-là, à la vitesse de deux à six mètres par minute. Sous l'effet du froid, comprirent les chercheurs, l'eau au sol avait formé une couche de glace temporaire. En fondant, la glace s'était fissurée, formant des plaques qui s'étaient mises à glisser sous l'effet du vent, emportant les pierres avec elles ! Mystère résolu.

Mike Kipling Photography / Alamy / hemis.fr

C'est sous l'action conjuguée de la glace et du vent qu'avancent les fameuses «pierres à voile».

PAR **MATHILDE SALJOUGUI**

L'Oréal France - SNC 30 rue d'Alsace 92300
Levallois-Perret RCS Nanterre 919 434 894

100%
d'énergie renouvelable sur nos sites* d'ici à 2025

*usines, centrales de distribution, sites administratifs, centres de recherche et boutiques en propre - à l'exception des installations de sécurité et de sureté

FLASHEZ POUR DÉCOUVRIR NOS ENGAGEMENTS

Nous travaillons à limiter notre impact sur le réchauffement climatique.

Depuis 2019, nous avons réduit les émissions de CO_2 de nos usines et centrales de distribution de 73% notamment grâce au recours aux énergies renouvelables. A fin 2023, nous atteignons 91% d'énergie renouvelable sur tous nos sites dont 96% pour nos sites en France.

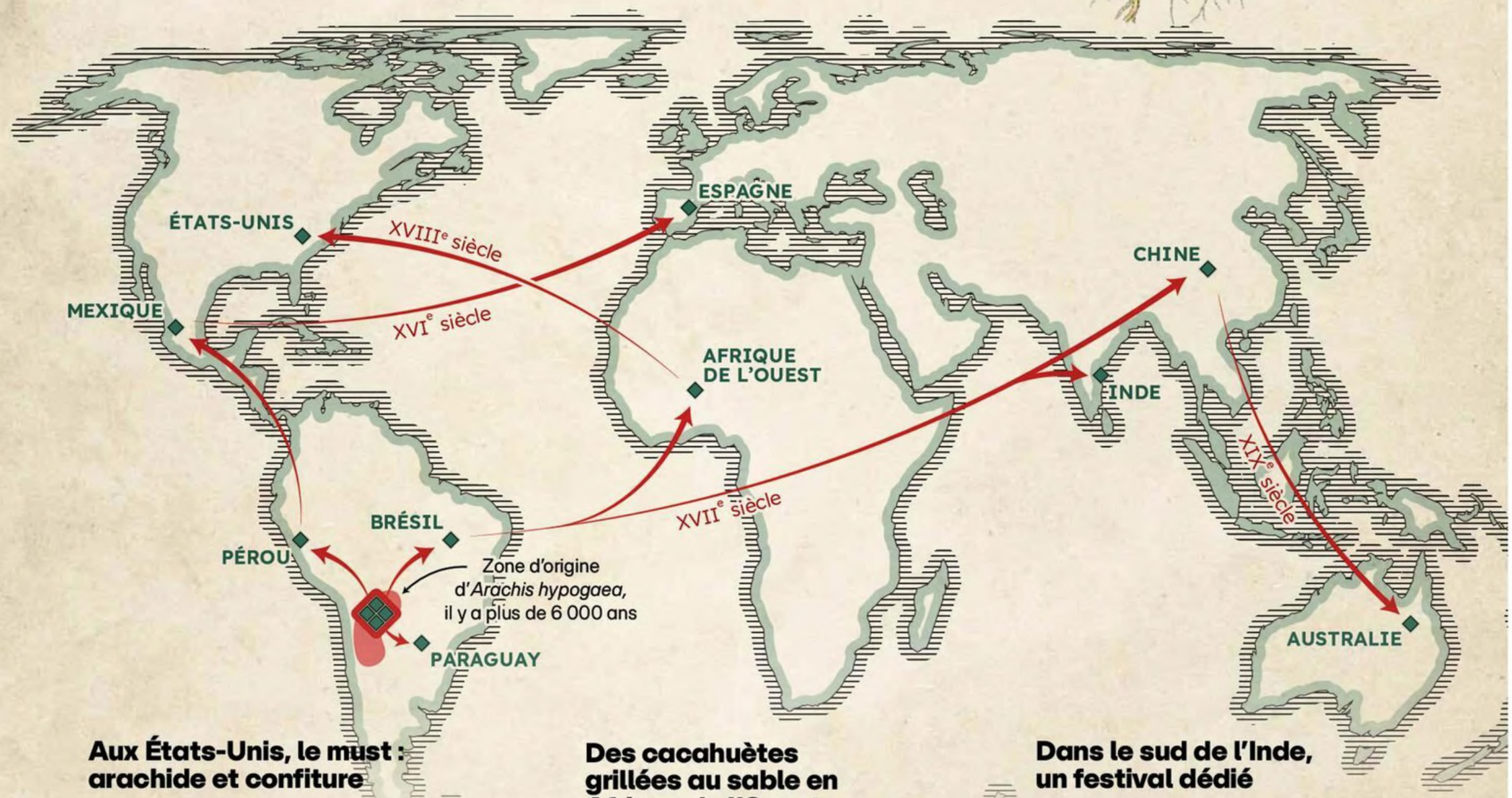
L'ORÉAL GROUPE | CRÉER LA BEAUTÉ QUI FAIT AVANCER LE MONDE

l'odyssée de **l'arachide**

CHAQUE MOIS, GEO VOUS RACONTE
LES AVENTURES D'UN PRODUIT DE LA TERRE.

Une légumineuse qui vaut son pesant de cacahuètes

Elle est connue pour son huile et ses fruits – les cacahuètes –, mais son beurre, incontournable aux États-Unis, commence à séduire les Français, avec l'essor du *peanut butter* fabriqué en France. Étonnant destin que celui d'*Arachis hypogaea,* plante aux fleurs jaunes dont les gousses poussent sous terre. Cultivée en Bolivie depuis plus de 6 000 ans, elle s'est répandue chez les peuples précolombiens, a gagné l'Afrique via les caravelles des Portugais, puis les États-Unis avec la traite des esclaves. Depuis, elle a conquis la planète, agrémentant des plats thaïlandais (pad thaï), chinois (poulet impérial), indonésiens (saté), sénégalais (mafé)…



Aux États-Unis, le must : arachide et confiture

C'est le snack star des Américains : le *peanut butter and jelly sandwich,* né au début du XXe siècle, qui, entre deux tranches de pain de mie, mêle confiture… et beurre de cacahuète. 90 % des foyers américains ont dans leur placard un pot de cette pâte brevetée en 1895 par le médecin américain John Harvey Kellogg (l'inventeur des corn flakes), qui cherchait une source de protéines végétales.

Des cacahuètes grillées au sable en Afrique de l'Ouest

Une cuisson rapide et sans huile ! Au Sénégal, en Côte d'Ivoire, au Ghana… Les vendeurs de rue tapissent leurs poêles d'une épaisse couche de sable, qu'ils font chauffer quelques minutes. Puis ils y plongent les cacahuètes, qu'ils remuent jusqu'à ce qu'elles soient bien dorées. Une technique qui leur confère un goût fumé unique.

Dans le sud de l'Inde, un festival dédié

Chaque année, en novembre ou décembre, des agriculteurs de l'État du Karnataka, dans le sud de l'Inde, se rassemblent à Bangalore pour la Kadalekai Parishe, la «fête de l'arachide» en kannada, la langue locale. Ils offrent leurs premières récoltes d'arachide à Nandi, le taureau noir de Shiva, vénéré au temple Dodda Basavana Gudi, et lui demandent d'épargner leurs cultures.

Bridgeman Images - Carte : Arthur Beaubois - Jude

TEXTE **MATHILDE SALJOUGUI**

PRIMAGAZ

Chez Primagaz,
Nous utilisons des bouteilles durables et sûres.

Soutenir l'**économie circulaire** en favorisant **la réutilisation et le recyclage,** c'est l'engagement que nous portons chez Primagaz.

Cette démarche a pour objectif de permettre à nos bouteilles de gaz de perdurer sur le circuit de distribution.

Nos bouteilles sont conçues pour être réutilisées pendant 50 ans. Principalement composées d'acier et de laiton recyclables, nos bouteilles de gaz sont en fin de vie valorisées dans un processus de recyclage.

Grâce au système de consigne, à chaque fois que nos clients rapportent une bouteille de gaz en point de vente, ils lui offrent une nouvelle vie.

Le saviez-vous ?
Chez Primagaz, nous pratiquons la consigne depuis près d'un siècle, une démarche pionnière dans la réduction des déchets.

L'énergie est notre avenir, économisons-là !

PRIMAGAZ – SAS au capital de 42 441 872 € - 542 084 454 RCS NANTERRE - 110 esplanade du Général de Gaulle, Coeur Défense Tour B, 92932 Paris La Défense cedex
Document valable au 29 novembre 2024 - Crédits photos : Maurice Cléret, Blue Okapi - Réalisation : Emma Fogli

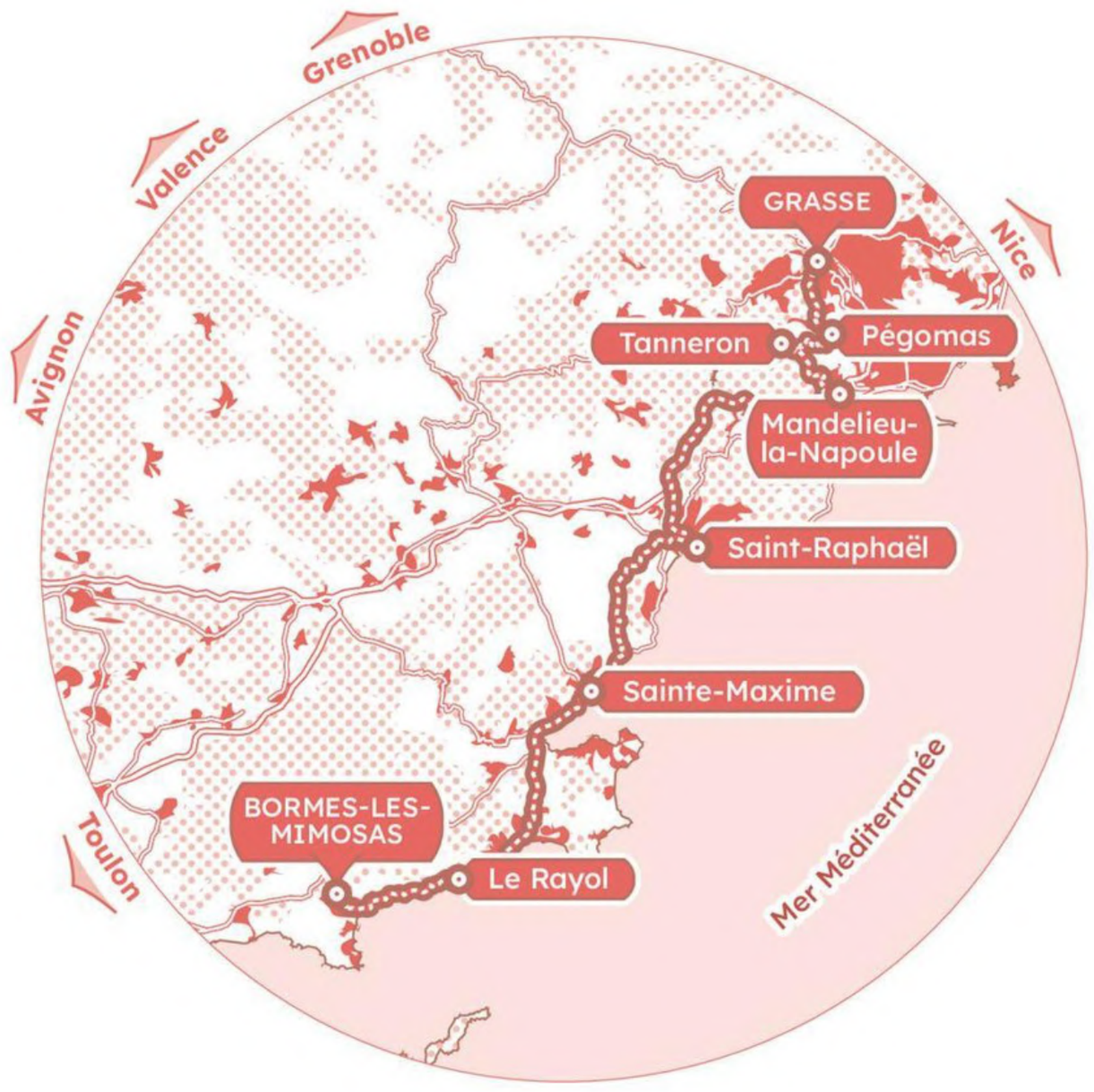
CÔTE D'AZUR

BALADE EN JAUNE SUR LA ROUTE DU MIMOSA

Chaque année, entre décembre et mars, cet itinéraire qui s'étend de Bormes-les-Mimosas, la bien nommée, à Grasse, la capitale du parfum, explose en un feu d'artifice végétal.

TEXTE **CYRIL GUINET** – PHOTOS **EUGÉNIE BACCOT**

↑ **AU CŒUR DE L'HIVER,** au pied du massif des Maures et face aux îles d'Hyères, dans le Var, le jardin australien du Domaine du Rayol resplendit grâce aux nombreux mimosas en fleur qui diffusent leurs effluves suaves et sucrés.



« *Alors ma bichette ! Tu veux une glace au mimosa ?* » Il est encore tôt ce matin de février, mais Claire Verdier accueille déjà Valérie, une petite vacancière de 9 ans, venue en famille dans son échoppe nichée dans le centre de Bormes-les-Mimosas (Var). Le Boudoir a la particularité de proposer des sorbets parfumés à la célèbre fleur jaune. Du mimosa dans une glace ? Ce n'est pas si étonnant : ici, les petites boules d'or sont partout ! Le long des rues, sur les ronds-points, dans les jardins, en gelée à tartiner, en sirop dans les cocktails…

Sur les hauteurs de la ville, on découvre qu'il n'existe non pas «un» mimosa, mais «des» mimosas. «*On a répertorié quelque 1300 espèces dans le monde,* explique Julien Cavatore. Dans la pépinière familiale reprise il y a douze ans, il en bichonne 250 différentes. Personne ne fait aussi bien en France, selon le Conservatoire national des collections végétales. Parmi ses pensionnaires, Julien désigne une féerie dorée qui monte à plus de deux mètres. «*Une star d'Instagram !*», s'amuse-t-il. Il déambule entre les arbustes qui déclinent 50 nuances de jaune : citron, ambré, orangé… Ses arbres prennent des formes inattendues, pleureurs ou couvrants, et exhibent des feuillages vert tendre ou profond, violacé ou argenté, et même odorant. «*Frottez celui-ci entre vos doigts,* dit-il. *Vous sentez l'odeur de vanille et de cannelle ?*»

Cartographie : Arthur Beaubois-Jude

↑ **DANS SON EXPLOITATION DE CINQ HECTARES** surplombant le village de Tanneron (Var) et parsemée d'arbres mesurant entre quatre et dix mètres de hauteur, Bernard Vial incarne la quatrième génération de mimosistes.

DANS LE LANGAGE SYMBOLIQUE DES FLEURS, LE MIMOSA SIGNIFIE «JE VOUS AIME EN SECRET»

→ **BROUETTE ET SÉCATEUR** restent les outils pour récolter le mimosa. Il est en effet impossible de mécaniser la cueillette des rameaux disséminés dans les arbres et à divers stades de floraison.

← **LE CORSO FLEURI** de Bormes-les-Mimosas est le plus ancien de la Côte d'Azur. Chaque année, en février, une quinzaine de chars ornés de 80 000 fleurs et de 12 tonnes de brins jaunes paradent dans les rues de la commune qui, en 1968, a accolé le nom de la fleur à son toponyme.

DR

BON À SAVOIR

La fleur des antipodes, emblème de la Côte d'Azur

Le premier mimosa importé d'Australie aurait été planté en 1864 à Cannes par Gilbert Nabonnand, un botaniste azuréen. L'arbre s'épanouit rapidement dans les jardins des familles anglaises en villégiature sur la Riviera. Douceur du climat, sols secs et siliceux, les conditions favorables à cet arbre lui permettent bientôt de coloniser les massifs environnants. Et au début du XX^{e} siècle, des pionniers du mimosa, comme la famille Armando (ci-dessus), développent le commerce de la fleur d'or. La région produit aujourd'hui quelque 600 tonnes par an, destinées principalement aux fleuristes et à la parfumerie mais utilisées aussi lors de manifestations célébrant la fleur à l'éclat d'or.

Emblème de la Côte d'Azur, le mimosa n'en est pourtant pas originaire. Il vient d'Australie (lire encadré). À une quinzaine de kilomètres à l'est de Bormes-les-Mimosas, en suivant la côte, un petit paradis vert s'étend jusque dans le bleu de la Méditerranée : le Domaine du Rayol. Cet espace naturel protégé, propriété du Conservatoire du littoral, abrite une cinquantaine d'espèces de mimosas, dont *Acacia dealbata*. Ce nom savant est celui d'une plante redoutable. «*Sa croissance est rapide*, prévient Jérémy Tritz, le botaniste du domaine. *Il produit à la fois une impressionnante quantité de graines et des rejets qui donnent naissance à de nouvelles pousses. Là où* dealbata *passe, la biodiversité indigène trépasse.*» Le mimosa émet en effet des substances toxiques pour les autres espèces.

C'est justement pour protéger le maquis méditerranéen qu'on traque le mimosa dans le massif voisin de l'Estérel. Dans ces monts rouges aux crêtes déchiquetées, pas question de laisser l'envahisseur proliférer. Alors

Dans l'atelier du parfumeur Galimard, à Grasse (Alpes-Maritimes), Nicolas Lannoy découvre comment accorder les essences – dont le mimosa – pour créer son parfum.

on débroussaille, on arrache à la main ou à la pelleteuse. «*Quand l'arbre est adulte, on retire une bande d'écorce sur la périphérie du tronc, pour le faire dépérir à petit feu, sans stress…*, explique Christophe Pint-Girardot, technicien forestier de l'ONF. *Parce que si on le stresse, il produit de nouvelles pousses tout autour de lui à partir de ses racines.*»

Au cœur du triangle d'or

Plus loin, le massif du Tanneron abrite «le triangle d'or», le plus vaste territoire arboré de mimosas d'Europe. Au détour des lacets de la route, se dévoilent les villages perchés à flanc de montagne et des panoramas à couper le souffle. Ici, de décembre à mars, la fleur d'or illumine tout, embaume tout. Difficile d'imaginer un voyage plus immersif. On y croise aussi bien l'exubérant mimosa sauvage – le fameux *Acacia dealbata* – que les sages plantations greffées, et donc non invasives, des mimosistes. Ces professionnels du pompon jaune duveteux sont encore une dizaine à cueillir les bouquets à la main, comme on le faisait déjà il y a un siècle.

La croisière jaune s'achève à Grasse. Dans la capitale mondiale du parfum, la maison Galimard permet de découvrir par soi-même l'alchimie des fragrances. En cette matinée de février, un groupe de Californiennes a investi les locaux de la prestigieuse enseigne. «*La clientèle est principalement féminine*», reconnaît Emma, 23 ans, qui achève son master de chimie cosmétique. Avec ses collègues en blouse blanche, Emma guide les apprentis nez d'un jour jusqu'aux «orgues» (bureaux) sur lesquels s'alignent les 127 «notes» (essences) qui serviront à composer leur parfum. Nicolas et Christel Lannoy, originaires du Nord, sont venus «*un peu par hasard*». Nicolas reconnaît s'être «*laissé prendre au jeu et avoir passé un excellent moment*», en montrant le flacon ambré qui contient sa création. Un souvenir qu'il lui suffira, plus tard, de porter à ses narines pour se retrouver, comme par magie, sur la Route du mimosa. ■

Cyril Guinet

SUR LE TRAJET

Jouer les apprentis parfumeurs

À Grasse, la capitale mondiale du parfum, la maison Galimard permet, sur inscription, de découvrir par soi-même l'alchimie des fragrances. Aidé par une équipe de chimistes, on crée son propre parfum et on repart avec le flacon ambré qui contient sa création. *galimard.com*

Un tour du monde végétal au Domaine du Rayol

En déambulant le long des chemins de ce grand jardin extraordinaire (20 hectares), on passe des cactées de Californie aux bambous de l'Asie subtropicale, des palmiers et des cyprès méditerranéens aux mimosas du pays des kangourous. Pour le plaisir des papilles, terminer la balade par une pause savoureuse au Café des Jardiniers. *domainedurayol.org*

Se balader en Deudeuche dans le triangle d'or

Virginie Benessiano, alias Mademoiselle Riviera, organise des excursions à la découverte du massif du Tanneron… en 2 CV. Visite nostalgique, parfumée et instructive chez des mimosistes qui ouvrent les portes de leurs «forceries». *mademoiselleriviera.com*

Denis Allard / Leextra

GILLES PISON
PROFESSEUR ÉMÉRITE AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE ET CONSEILLER DE LA DIRECTION DE L'INSTITUT NATIONAL D'ÉTUDES DÉMOGRAPHIQUES, IL EST L'AUTEUR DE L'*ATLAS DE LA POPULATION MONDIALE* (ÉD. AUTREMENT, 2023).

« La population mondiale pourrait diminuer à la fin du siècle »

DANS UN MONDE QUI A FRANCHI LE CAP DES 8 MILLIARDS D'HABITANTS, COMMENT LA POPULATION VA-T-ELLE ÉVOLUER ? BAISSE GLOBALE DU TAUX DE FÉCONDITÉ, VIEILLISSEMENT, ENJEUX CLIMATIQUES… GILLES PISON DÉCRYPTE POUR GEO LES GRANDS DÉFIS DÉMOGRAPHIQUES DU SIÈCLE À VENIR.

PROPOS RECUEILLIS PAR **OLIVIER JOLY**

Justin Jin

À Shanghaï, Niling, 5 ans, pose entre ses arrière-grands-parents. Dans la famille, elle est la seule de sa génération.

Les chiffres sont impressionnants. Nous sommes 8,2 milliards de Terriens en 2025 d'après les Nations Unies, contre à peine un milliard en 1800…
En effet, et nous devrions être autour de 10 milliards en 2100. Pourquoi la population ne cesse-t-elle d'augmenter ? Parce que les naissances représentent aujourd'hui le double des décès. Cet excédent des naissances sur les décès n'est pas nouveau : il s'est manifesté il y a plus de deux siècles en Europe et en Amérique du Nord, lorsque la mortalité, notamment infantile, a commencé à baisser. Jusqu'alors, il y avait un équilibre. Cet excédent des naissances est ensuite apparu sur d'autres continents, un demi-siècle ou un siècle plus tard, lorsqu'ils ont été touchés à leur tour par les progrès économiques et sanitaires. Entre 1800 et 2100, la population mondiale aura décuplé. Un tel phénomène ne s'était jamais produit, et ne se reproduira sans doute jamais plus.

Cette hausse devrait cependant ralentir d'ici à la fin du XXIe siècle. Pourquoi ?
À la fin du siècle, en effet, la population ne devrait plus augmenter et pourrait même diminuer après avoir atteint un maximum au cours de la décennie 2080. Paradoxalement, on parle d'explosion démographique depuis soixante ans, alors que cette croissance n'a cessé de ralentir, passant de plus de 2 % par an dans les années 1960 à 0,9 % par an aujourd'hui. Et les projections indiquent qu'on arrivera à une «croissance zéro» dans cinquante ans. Cette décélération ne s'explique pas par une hausse de la mortalité puisque, en dehors des grandes crises (mondiales, comme dans le cas de la pandémie de Covid-19 ; ou localisées, telles les famines et les épidémies souvent liées à des guerres civiles) celle-ci ne cesse de baisser. Partout. Le ralentissement s'explique par une baisse globale de la fécondité. Dans les années 1960, les femmes mettaient au monde cinq enfants en moyenne chacune. Aujourd'hui, la moyenne mondiale est de 2,25 enfants par femme. Les démographes font l'hypothèse que cette fécondité moyenne va continuer à baisser pour atteindre 2,1 enfants en 2045 et 1,8 enfant en 2100. Or le seuil de renouvellement des générations, c'est 2,1 enfants. Ceci en raison de la mortalité infantile (même si elle a beaucoup diminué) et du fait qu'il naît plus de garçons que de filles : 105 garçons pour 100 filles en moyenne à l'échelle mondiale. Un avantage numérique qui s'érode progressivement avec l'âge, en raison d'une plus forte mortalité masculine.

Comment expliquez-vous la baisse de la fécondité ?
On l'observe partout sur la planète. Les facteurs de cette évolution sont

L'Afrique de l'Ouest est la championne des taux de fécondité

« C'est en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale que les taux de fécondité sont aujourd'hui les plus élevés, même s'ils sont en baisse. Les pays les plus peuplés seront le Nigeria, qui pourrait dépasser 500 millions d'habitants en 2100, la République démocratique du Congo, 400 millions, et l'Éthiopie, 300 millions. À l'inverse, les taux de fécondité les plus faibles sont relevés en Asie de l'Est : Corée du Sud (0,7 enfant par femme, plus basse fécondité du monde), Taïwan (0,9), Chine (1,0), Japon (1,2) ; et en Europe du Sud : Espagne et Italie (1,2).»

Le Nigeria est le pays le plus peuplé d'Afrique. À Lagos, la capitale, ces heureux parents élèvent des… quintuplés.

multiples : amélioration des conditions de vie, accès des filles à l'éducation, urbanisation... Elle tient notamment au désir des parents que leurs enfants aient une meilleure vie que la leur. Ce qui veut dire investir dans leur éducation, leur santé, faire en sorte qu'ils aient un métier... Ce qui n'est pas possible quand on a beaucoup d'enfants comme autrefois. On espérait alors qu'une partie d'entre eux échappe à la mort. Les enfants représentaient aussi une force de travail pour les parents, et une assurance pour leurs vieux jours.

«Stopper la croissance démographique pour sauver le climat ? C'est irréaliste !»

Certains plaident pour un arrêt rapide de la croissance démographique mondiale pour répondre à l'urgence écologique. Est-ce possible ?
Beaucoup pensent en effet que c'est la principale réponse à apporter au défi climatique : il faudrait stopper sans attendre la croissance démographique. Mais comment faire ? Une hausse très forte de la mortalité ? Personne ne le souhaite. Envoyer une partie de l'humanité sur Mars ? Irréaliste. Faire moins enfants ? C'est déjà en cours, et à un rythme assez rapide.

Yagazie Emezi

En Chine, c'en est fini de la politique de l'enfant unique

> La politique de l'enfant unique, instituée en Chine en 1979, n'est pas la seule cause de la baisse rapide de la fécondité dans ce pays depuis cinquante ans. À l'époque, les Chinoises avaient déjà en moyenne moins de trois enfants chacune, contre près du double dix ans plus tôt. Cette évolution vient en premier lieu du souhait des familles d'avoir moins d'enfants, comme partout dans le monde quand l'éducation progresse et que les conditions de vie s'améliorent. Des baisses de fécondité aussi rapides ont été observées dans les pays voisins comme la Thaïlande, sans politique de l'enfant unique. Celle-ci a été supprimée en Chine en 2015. Et en 2021 a été instituée la politique de trois enfants. Pourtant la fécondité n'a jamais été aussi basse dans ce pays : un enfant en moyenne par femme. Le taux de fécondité ne se décrète pas.»

Mais à l'échelle mondiale, la population est jeune et comprend une proportion importante d'adultes en âge de faire des enfants. Même si chacun en a peu, cela fait beaucoup de naissances... Par ailleurs, les décès se concentrent maintenant presque partout aux âges élevés. Les personnes âgées étant peu nombreuses à l'échelle de la planète, cela fait peu de décès. Ça explique qu'il y ait deux fois plus de naissances que de décès dans le monde. Même avec 1,5 enfant par femme tout de suite, la population mondiale continuerait un temps d'augmenter à cause de sa jeunesse !

Le taux de fécondité tend à diminuer à l'échelle mondiale, mais toutes les régions du monde sont-elles logées à la même enseigne ?

Deux tiers de l'humanité vivent aujourd'hui dans un pays ou une région où la fécondité est inférieure au seuil de remplacement de 2,1 enfants par femme. Elle est de 1,4 enfant par femme en Europe [1,6 en France], 1,6 en Amérique du Nord, 1,8 en Amérique latine et 1,9 en Asie. La fécondité est encore égale ou supérieure à 2,5 enfants par femme en 2024 dans une bande qui, en Asie, s'étend du Kazakhstan au Pakistan, en passant par l'Afghanistan et dans presque tous les pays d'Afrique. Sur ce continent, elle est en moyenne de 4 enfants par femme.

La France a le plus fort taux de fécondité d'Europe. Cela s'explique-t-il par un plus grand nombre de naissances dans les familles immigrées ?

Rappelons quelques chiffres : il y a 7 millions d'immigrés en France, soit 10 % de la population. Par ailleurs, un enfant sur trois naissant en France a l'un de ses parents, ou les deux, nés à l'étranger. En 2021, la fécondité des femmes immigrées – nées à l'étranger donc – était de 2,3 enfants, contre 1,7 enfant pour les natives, et 1,84 pour l'ensemble des femmes. Au total, si les immigrés contribuent de façon importante aux naissances, leur présence ne rehausse que de 0,14 enfant le taux de fécondité du pays. Pour ce qui est des enfants d'immigrés, leur fécondité est

Justin Jin

Dans ce centre de soins postnataux de Hangzhou, en Chine, des infirmières s'occupent des bébés dont les mères ont repris le travail.

Jasper Doest

Miriam rend visite à sa grand-mère de 84 ans, Melisenda Garacitano, à Bivongi, village italien réputé pour la longévité de ses habitants.

similaire à celle des personnes qui n'ont pas de parent immigré. Tous les pays d'Europe comptent des immigrés, dont la présence n'influe qu'à la marge sur le taux de fécondité national, comme en France. La présence des immigrés n'explique donc pas la situation française.

Selon les projections des Nations unies, le pic de population (10,2 milliards d'habitants) sera atteint en 2080. Comment les Terriens seront-ils répartis ?
La répartition est déjà en train de changer et cela va continuer. L'Afrique compte actuellement 1,5 milliard d'habitants, soit près d'un humain sur cinq. En 2050, elle pourrait en compter 2,5 milliards, soit un sur quatre. En 2100, 3,8 milliards, soit plus d'un sur trois. Et la part de l'Afrique pourrait continuer d'augmenter au XXII[e] siècle. L'Asie rassemble aujourd'hui 60 % de l'humanité mais sa part diminue et pourrait passer en dessous de 50 % en 2100. Les populations d'Europe et d'Amérique du Nord devraient rester stables en nombre mais baisser en proportion. L'Afrique, donc, va peser de plus en plus démographiquement et économiquement. Les projections

«Réduisons notre consommation de viande et l'agriculture pourra nourrir toute la planète»

Le vieillissement est un enjeu pour l'humanité entière

> On s'inquiète beaucoup du vieillissement démographique dans les pays du Nord, qui ont été les premiers touchés. Mais ce phénomène est en cours partout sur la planète – et de manière très rapide dans les pays du Sud. En France, la part des 65 ans ou plus dans la population a doublé en cent vingt-cinq ans (entre 1865 et 1990). En Chine, elle a doublé en vingt-deux ans seulement (entre 2001 et 2023). En Corée du Sud, en dix-sept ans ! Le vieillissement est l'un des grands défis de ce siècle, car dans de nombreux pays du Sud, il n'existe pas de système de retraite fonctionnel. Jusqu'alors, les personnes âgées étaient prises en charge par la famille. Mais aujourd'hui, les jeunes générations, éduquées, qui travaillent, n'ont pas l'intention de s'occuper de leurs parents lorsqu'ils seront âgés. Et dans les appartements en ville, il n'y a pas la place. Sans système de solidarité collective, on peut craindre que bien des adultes ne finissent leur vie dans la misère.»

incluent bien sûr l'hypothèse que les conditions de vie s'y améliorent, et que les femmes y fassent de moins en moins d'enfants.

Quels flux migratoires cette nouvelle répartition pourrait-elle engendrer ?
Selon les Nations unies, les immigrés – c'est-à-dire les personnes vivant dans un autre pays que celui où elles sont nées – représentent environ 300 millions d'habitants sur les 8,2 milliards que compte la planète. Soit une petite minorité de l'humanité : 3,6 %. Premier groupe – plus de 100 millions de personnes –, des migrants Sud-Sud, nés dans un pays du Sud et vivant dans un autre pays du Sud ; deuxième groupe – un peu moins de 100 millions –, des immigrés du Sud partis vers le Nord (en Europe, Amérique du Nord, Australie...) ; troisième — plus de 60 millions –, des immigrés Nord-Nord. Il existe aussi un quatrième groupe de gens nés dans un pays du Nord et vivant dans un pays du Sud : autrefois important, il est aujourd'hui minoritaire. Nous disposons d'un certain nombre d'éléments pour répondre à la crainte que dans le futur, la population africaine ne se déverse en Europe par une sorte d'effet de trop-plein. Il existe d'importantes migrations internationales en Afrique, mais la plupart se font à l'intérieur du continent, à courte distance, dans des pays voisins. Elles sont en partie liées à des conflits. Il existe une raison à ce que peu d'Africains s'engagent dans des migrations intercontinentales et demeurent en Afrique : c'est le manque de ressources. Et c'est valable partout sur la planète : les gens pauvres, peu instruits, migrent très rarement au loin. Si on prend en compte les facteurs influant les migrations d'aujourd'hui, on peut modéliser les flux migratoires de demain. Ceux-ci devraient certes augmenter, avec l'accroissement démographique des continents du Sud et leur développement, mais rien n'annonce une «invasion» africaine en Europe, ou sud-américaine en Amérique du Nord. Ces craintes sont fabriquées par des marchands de peur.

Les ressources de la planète sont-elles suffisantes pour nourrir 10,2 milliards d'habitants ?
À ma connaissance, oui. Il y a aujourd'hui des humains qui ne mangent pas assez en quantité et en qualité. Mais il y a aussi une partie de la population qui mange trop. Et puis nombre de produits agricoles sont donnés à manger à des animaux que nous consommons ensuite, avec une forte déperdition de calories au passage. Réduisons notre consommation de viande, notamment bovine, et l'agriculture mondiale pourra nourrir tous les humains.

Si l'on s'en tient à la France, à quoi ressemblera sa population dans les prochaines décennies ?
Notre pays compte 68 millions d'habitants en 2024. Il en comptera 72 millions en 2070 d'après une projection calculée avec les hypothèses suivantes : un taux de fécondité constant de 1,68 enfant par femme – le niveau observé en 2023 –, une espérance de vie continuant d'augmenter au rythme des années 2010, et un solde migratoire positif de 180000 par an – le niveau estimé par l'Insee pour 2023. Dans ce scénario, la courbe des naissances (aujourd'hui supérieure) croise celle des décès en 2030. Mais la population ne diminue pas, en raison du solde migratoire qui fait plus que compenser l'excédent des décès sur les naissances. Le vieillissement démographique se poursuivra, mais à un rythme moins élevé que chez la plupart de nos voisins européens. Nous devrions demeurer l'un des pays européens les plus jeunes démographiquement, alors que nous étions le plus âgé il y a un siècle. ■

Propos recueillis par Olivier Joly

Depuis 2001, les villageois de la cordillère de Vilcanota plantent des arbres sur ces contreforts andins, déboisés au cours des siècles pour faire place à des pâtures ou pour produire du bois de construction et de chauffage.

Photos : Musuk Nolte / Panos Pictures

Leslie Searles

PHOTOS **MUSUK NOLTE**

Chaque année, près de Cuzco, lors d'une journée de festivités, des Indiens quechuas gravissent les pentes escarpées des Andes péruviennes pour planter, à 4 000 mètres d'altitude, des *queuñas.* Ici, avant 2001, ces arbres typiques des hautes cimes avaient presque disparu.

TEXTE **MATHILDE SALJOUGUI**

La renaissance de la forêt inca

Une journée de fête pour reverdir les Andes

Après une longue ascension, les villageois, revêtus de leurs ponchos traditionnels, déchargent leurs lamas des ballots de pousses de *queuñas (Polylepis)* prêtes à être replantées. C'est un biologiste local qui initia ce mouvement en 2001.

et rendre hommage à la Pachamama

La Queuña Raymi, «la Fête des *queuñas*», se déroule durant une journée, à la saison des pluies, entre novembre et mars, au son des flûtes, tambours et cérémonies en l'honneur de la Pachamama, la Terre-Mère, divinité vénérée par les Quechuas.

Tous sont à la tâche, y compris les jeunes mères, comme celle-ci qui porte son bébé sur le dos à l'aide du *lliklla* (ou *aguayo*), un tissage en alpaga.

Soutenues par le programme de reboisement Acción Andina, les communautés locales disposent de pépinières où elles font pousser de jeunes *Polylepis*.

Peu d'arbres sont capables de s'enraciner sur des terres aussi escarpées et rocheuses

Ces hommes sont chargés de creuser des trous sur les pentes caillouteuses des montagnes. Puis d'autres viendront y planter des arbrisseaux. En vingt ans, quelque 2 millions de *queuñas* ont ainsi été plantées dans la région.

Outre sa capacité à pousser en altitude et dans le froid, la *queuña* capte l'humidité des brumes : une qualité précieuse dans un environnement de plus en plus sec.

La mobilisation de ces communautés quechuas s'inscrit dans la tradition inca de la *minka,* qui consiste à œuvrer dans l'intérêt collectif, pour les générations futures.

Alamy / hemis.fr

↑ Symbolisant la cohésion culturelle des îles du Pacifique Sud, une statue inspirée des moais de l'île de Pâques trône sur un quai de Papeete.

L'INVITATION AU VOYAGE

Tahiti et ses îles

L'archipel cultive son jardin

DANSEUSES EN COSTUMES VÉGÉTAUX, PORTEURS DE PIERRES SACRÉES, JARDINIERS DE L'OCÉAN... LES HABITANTS DE L'ARCHIPEL DE LA SOCIÉTÉ PERPÉTUENT L'ART DE VIVRE DE LEURS ANCÊTRES, AU PLUS PRÈS DE LA NATURE ET DES ÉLÉMENTS.

DOSSIER COORDONNÉ PAR **NADÈGE MONSCHAU**

Tahiti et ses îles

Getty Images

“moana”

En Polynésie, la mer est… la mère de tout. Les habitants vénèrent *moana*, «l’océan», qui pourvoit à leurs besoins. Un mot tellement important dans cette culture qu’il peut faire office de prénom pour les filles comme les garçons.

← L’**atoll de Tupai** doit son surnom de «cœur de l’océan» à sa forme unique. Célèbre aussi pour son double lagon, il était, dit-on, le foyer de Pere, la déesse du feu et de la passion. Inhabité, l’îlot est un important lieu de ponte des tortues marines.

Tahiti et ses îles

Alamy / hemis.fr

“mana”

Le *mana*, c’est le pouvoir. Jadis, rites et offrandes permettaient de recevoir cette force divine, invisible. Encore aujourd’hui, sa présence est parfois invoquée ici pour expliquer les succès, et son absence, les échecs.

← Tel un pilier céleste, le **pain de sucre de Fareatai** se dresse dans une vallée verdoyante du sud de Raiatea, l’île sacrée de la civilisation polynésienne. Cette terre fut en effet longtemps le centre de la vie religieuse et politique.

Tahiti et ses îles

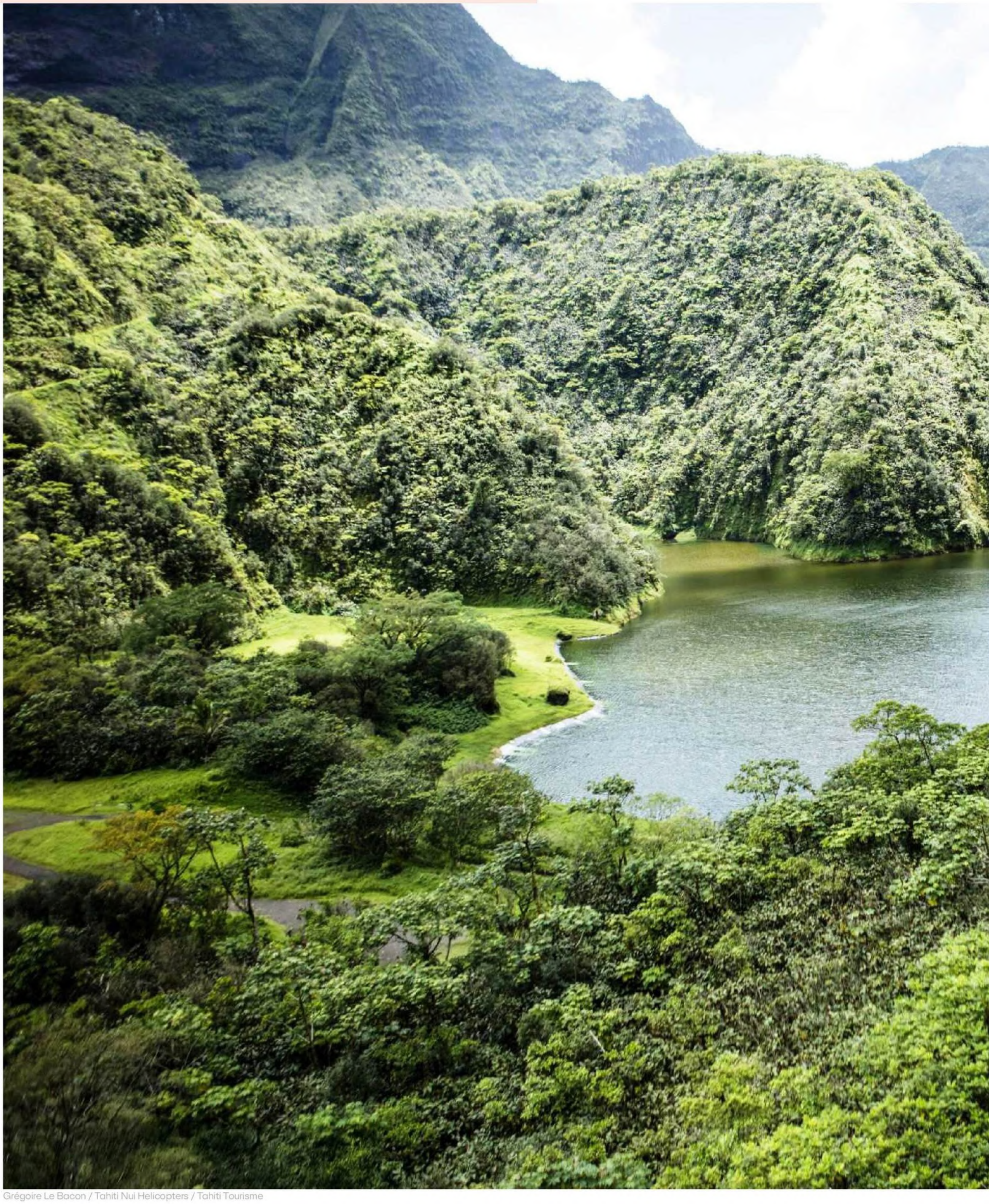
Grégoire Le Bacon / Tahiti Tourisme

“rāhui”

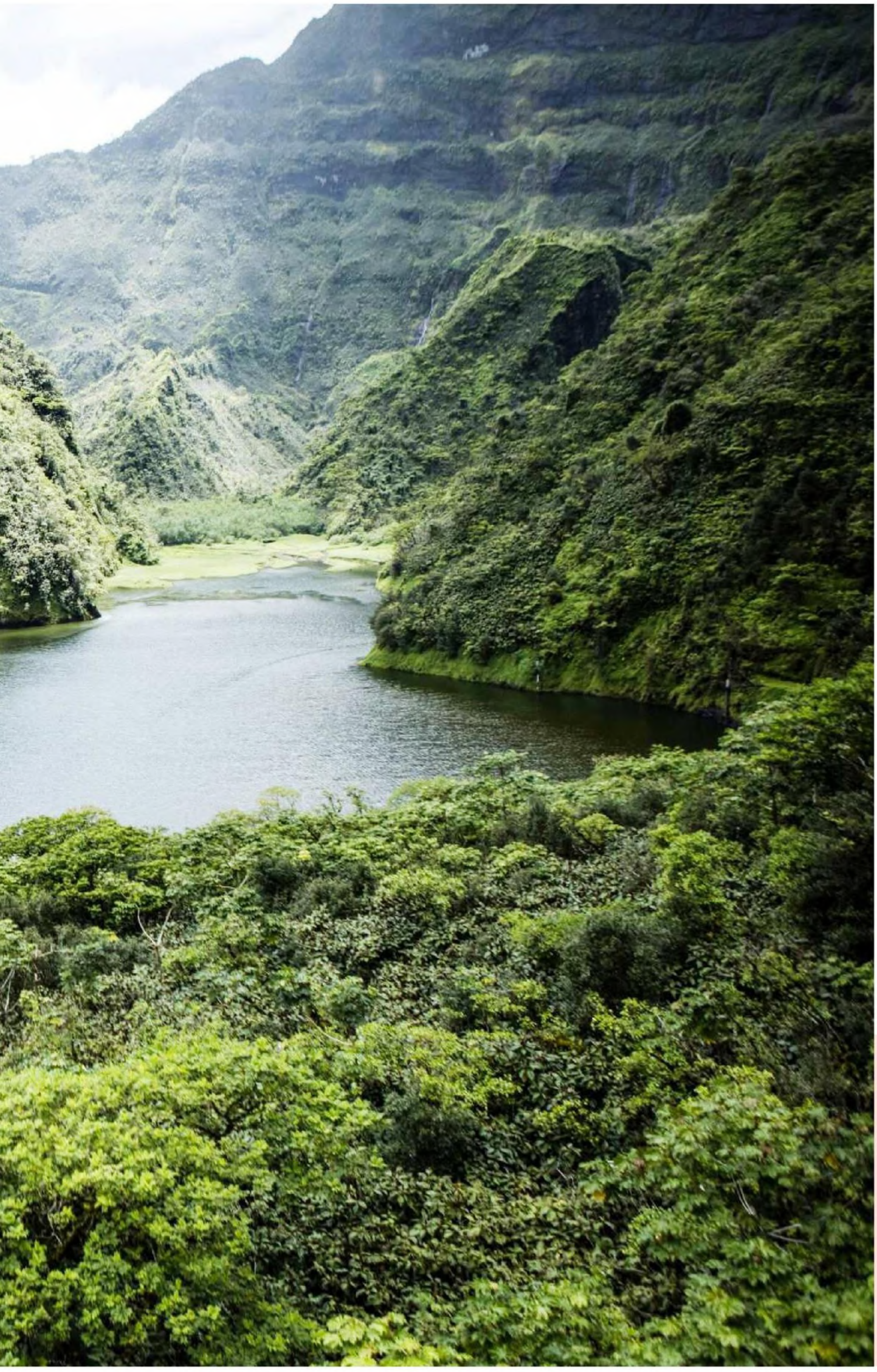
Difficilement traduisible, ce mot indique l’interdiction, sacrée mais temporaire, d’exploiter telle ou telle ressource naturelle. Délaissée depuis l’arrivée des Occidentaux, cette pratique renaît pour préserver l’environnement.

← Près du village de Maeva, sur **l’île de Huahine,** d’étranges dédales de pierres affleurent dans la lagune : les poissons pénètrent dans ces «parcs» et s’y retrouvent piégés vivants. Un ingénieux système ancestral.

Tahiti et ses îles



Grégoire Le Bacon / Tahiti Nui Helicopters / Tahiti Tourisme



“tupuna”

Malgré la colonisation, la voix des *tupuna*, les «ancêtres», ne s’est jamais tue dans les quatorze îles de l’archipel de la Société, de tradition orale. Les anciens continuent à transmettre l’histoire, les mythes, et le respect de la nature.

← Enchâssé dans des montagnes émeraude, au beau milieu de Tahiti, **Vaihiria** est le seul lac naturel de l’archipel. C’est aussi là, à en croire une légende chère aux insulaires, que vivait le prince anguille, Faaravaianuu.

Tahiti et ses îles

Dirscherl / robertharding / Andia.fr

“fenua”

Ce terme exprime le lien viscéral qui lie les hommes à leur territoire. Quand un Tahitien parle de son *fenua*, il désigne la «terre», le «pays», voire l’île qu’il habite. Par opposition au *motu* (atoll), ce mot qualifie aussi une «île haute».

← Avec son lagon translucide cerné d’à-pics, la **baie d’Ōpūnohu,** à Moorea, est l’une des plus belles de Polynésie. Et, selon le fameux navigateur James Cook, qui y jeta l’ancre en 1777, l’un des meilleurs ports naturels du Pacifique Sud.

Tahiti et ses îles

↑ Les lanceurs de *patia fa* sont prêts à s'affronter. Chaque athlète a fabriqué lui-même son javelot en bois et l'a décoré de ses couleurs.

Le Heiva, les JO des mers du Sud

DANSES, CHANTS POLYPHONIQUES, COURSES DE PIROGUES ET CONCOURS D'ADRESSE… EN JUILLET, PAPEETE, LA CAPITALE DE TAHITI, VIBRE AU RYTHME D'ÉPREUVES PROPRES AUX DIVERSES RÉGIONS DE POLYNÉSIE. L'OCCASION POUR LES HABITANTS DE CETTE PARTIE DU MONDE DE RENOUER AVEC LEURS RACINES.

TEXTE **LAURE ANDRILLON**

Tatsiana Chypsanava / NYT-REDUX-REA

On accourt de toutes les îles du Pacifique pour participer à ces épreuves mythiques

Pieds nus sur des nattes posées à même le goudron, les danseurs et danseuses s'affairent dans un froufrou de verdure, leurs jupes et jambières en feuilles d'auti, une plante aux longues feuilles vertes, parfois rouges, se balançant au gré du vent. Les hommes enduisent leurs cuisses de monoï pendant que les femmes détressent leurs chevelures noir de jais, qui flotteront à chaque virevolte. En cette nuit de juillet, une pluie battante s'abat sur Papeete, mais qu'importe ! Dans les coulisses de l'espace To'atā, une scène à ciel ouvert au cœur de la capitale de Tahiti, les participants au Heiva, festival annuel mettant à l'honneur le patrimoine immatériel polynésien, sont en effervescence.

Anahoa Guntaro lève les yeux au ciel. Majestueux dans son costume d'écorce d'hibiscus orné de nacre, il cherche dans les étoiles un signe que ses ancêtres, les *tupuna*, sont à ses côtés. Bijoutier de profession, âgé de 30 ans, il est le plus jeune chorégraphe en compétition. Voilà six mois que l'artiste amateur a pris ses quartiers dans une école maternelle désaffectée, et qu'il enchaîne les nuits blanches pour monter un spectacle racontant la légende du cocotier, si chère aux habitants des îles de la Société. Il tend l'oreille lorsque les *to'ere* (tambours oblongs à fente) se mettent à gronder, bientôt rejoints par le *pu* (conque marine) et les *vivo* (flûtes nasales en bambou). C'est le signal pour sa troupe, forte de 122 membres, de jouer les tableaux tant de fois répétés : la naissance de l'anguille royale, la douceur de la princesse Hina, leur amour impossible, la colère du guerrier Maui, et, enfin, la pousse mythique du tout premier des cocotiers.

Le vent répand la senteur épicée de la fleur de tiaré

Pendant quarante minutes, les femmes font rouler leurs hanches, dans un mouvement tantôt lent, tantôt effréné. Les hommes sautillent, frappent leurs poitrines ou tapent le sol de leurs talons, jambes fléchies et écartées, en un mouvement si rapide que les lignes de leurs tatouages se brouillent. Soudain, le vent redouble, répandant partout la senteur épicée et subtilement terreuse de la fleur de tiaré. «*Ce souffle qui est monté ce soir-là, c'était le* mana, *la force spirituelle venue nous animer*», assurera le chorégraphe Anahoa Guntaro, quelques jours après la prestation.

Chaque hiver austral, en juillet, l'île de Tahiti vibre au rythme du Heiva («passe-temps» en langue tahitienne). Après qu'une marche sur le feu a ouvert les festivités, se succèdent six

Tatsiana Chyposanava / NYT-REDUX-REA

↑ La foule retient son souffle alors qu'un lutteur renverse son adversaire : si tout le dos touche le sol, la victoire sera acquise. Les combattants du *taputo maohi* n'ont qu'un round de trois minutes pour faire la différence.

soirées de concours de danse *('ori tahiti)* et de chants polyphoniques *(hīmene)*, puis plusieurs journées de sports traditionnels *(tū'aro mā'ohi)*, comme le lever de pierres ou le décorticage de noix de coco.

Tels des «Jeux olympiques des mers du Sud», l'événement rassemble chaque année quelque 3000 participants et attire 30000 spectateurs venus des archipels polynésiens et aussi de l'étranger. La vocation de cette compétition va bien au-delà du simple défi physique ou artistique : le Heiva permet surtout de promouvoir un héritage culturel mis à mal par la colonisation. Nombre de traditions polynésiennes furent en effet interdites par les missionnaires protestants britanniques, soucieux d'imposer un mode de vie puritain. Le code instauré en 1819 par le roi Pōmare II, à l'initiative de ces Occidentaux, interdisait ainsi les tatouages, les parures de fleurs et les divertissements, comme le chant et la danse, dont ➤

Tahiti et ses îles

Tatsiana Chypsanava / NYT-REDUX-REA

Interdite au XIXe siècle par les missionnaires qui la trouvaient inconvenante, la danse est la discipline reine

← En raison de tenues et d'une gestuelle jugées impudiques par les Occidentaux, le *'ori tahiti* (nom de la danse locale) fut banni par le code Pōmare, en 1819. Aujourd'hui, les chorégraphies débridées sont acclamées.

Tahiti et ses îles

Photos : Laure Andrillon

↑ Dès janvier, les groupes de danseurs se retrouvent régulièrement pour peaufiner leur spectacle, là où ils peuvent, comme sur ce terrain de sport. Ils gardent leurs pas et choix artistiques secrets jusqu'au jour J, quand ils se produisent devant un jury (en b.).

la gestuelle était jugée trop lascive et les tenues, trop dénudées.

Mais certaines de ces pratiques ont perduré de manière clandestine. Puis furent petit à petit réautorisées, quoique de façon contrôlée et édulcorée, à partir de 1847, sous le protectorat français, le gouverneur Bruat voulant rallier la population à sa cause. Et le premier Heiva de l'histoire eut lieu trois décennies plus tard, le 14 juillet 1881, après l'annexion de Tahiti par la France. En ce jour de Fête nationale, des chœurs polynésiens et des courses de pirogues à balancier précédèrent le bal et les feux d'artifice....

↑ Coiffes, jupons et plastrons en pandanus ou bananier... La confection des costumes végétaux, qui seront évalués par les juges, mobilise des familles entières.

Parkings ou cours d'école : les troupes répètent sur des scènes improvisées

«Une partie de notre mémoire a été effacée par les interdictions des colons, souligne Manouche Lehartel, ancienne directrice du musée de Tahiti et des Îles, et grande figure du Heiva. *Nombre de nos pas de danse ont disparu car ils n'ont pas pu être transmis pendant plusieurs décennies, mais est-ce une chance ou une malchance ? Je ne saurais dire car, de toute façon, la danse tahitienne ne relève ni du folklore ni du musée, c'est une danse de création : elle est ce qu'on veut qu'elle soit. Tous les ans, le Heiva montre que nous sommes bien vivants, debout sur nos terres, et que nous continuons de danser...»*

Ainsi, chaque année dès janvier, des groupes venus de tous les coins de Tahiti, et même d'autres îles de Polynésie, se retrouvent trois à quatre fois par semaine, soirs et week-ends, pour mettre au point un spectacle original dont le moindre détail sera gardé secret jusqu'au grand soir. Ils s'entraînent sur des parkings, des terrains vagues, les quais du ferry, des cours d'école, bricolant des scènes éphémères délimitées par des plots de chantier et éclairées par les phares de leurs pick-up. Seuls les proches de la troupe peuvent assister à ces répétitions. Assis sur des nattes, ils occupent les enfants, confectionnent costumes et accessoires, s'assurant toujours du coin de l'œil qu'aucun passant curieux n'est en train de filmer. Assis sur des tabourets, les anciens tendent l'oreille et interviennent quand l'intonation des chanteurs doit être corrigée – car la maîtrise de la langue vernaculaire est l'un des critères d'évaluation du jury du Heiva.

Veille de spectacle, dans une salle municipale d'Arue, une commune au nord de Papeete. Nanihi Croteau, 35 ans, professeure d'arts plastiques, fait sa ronde. Elle scrute les dizaines de mains qui tressent des tiges d'auti, cousent des fleurs de tiaré sur de rougeoyantes feuilles de crotons ou font frisotter du bananier, comme s'il s'agissait du ruban d'un papier cadeau. Chaque costume végétal ne peut être fabriqué qu'au dernier moment, à partir de produits fraîchement cueillis. *«On doit s'assurer que les fleurs et les fruits gardent leurs couleurs, leurs senteurs, et toute leur tenue»,* explique la costumière en charge de la fabrication des 600 parures prévues pour *Marama,* une représentation très attendue sur le thème de la lune. Nanihi félicite une danseuse pour les teintes de son jupon, allant du vert émeraude au vert bouteille. *«Une même feuille de bananier recèle en fait tout un dégradé,* précise-t-elle. *Il faut juste savoir comment elle réagit quand on la met quelques*

Tahiti et ses îles

Photos : Tatsiana Chypsanava / NYT-REDUX-REA

C'est en plein air, dans un parc, que les démonstrations de force ou d'agilité s'enchaînent

←↓→ Le *ta'uma ha'ari,* le grimper de cocotier, est une épreuve de vitesse : les concurrents doivent dépasser une marque blanche peinte sur le tronc, à environ 9 m, le plus rapidement possible.

Tahiti et ses îles

Tatsiana Chypsanava / NYT-REDUX-REA

↑ Un arbitre a décroché la noix de coco qui a servi de cible pour le *patia fa* : les lanceurs ont dû l'atteindre alors qu'elle était fichée sur un mât, à 9,50 m de haut et 22 m de distance.

heures au congélateur, quand on la laisse en plein soleil pour la faire sécher ou quand on la manipule avec des mains huileuses pour la rendre plus souple et brillante…» Au fil des mois, Nanihi Croteau a fait maints essais sur différentes matières premières pour parfaire son nuancier, dont les couleurs ont vocation à symboliser les phases lunaires. D'un geste doux, tout en conversant, la costumière vaporise son prototype avec un brumisateur, puis le recouvre d'une serviette humide. «*Espérons qu'il tiendra sur scène les sept minutes qu'il faudra*», glisse-t-elle.

«*Vas-y, roule !*», lance une femme à sa nièce, qui s'exécute en enchaînant quelques rotations de bassin pour tester la tenue de son jupon. La confection des costumes mobilise les mères, grands-mères et tantes, qui profitent de cette occasion pour transmettre leur savoir-faire à la génération suivante. Penchée sur une coiffe, Aveia Kermarrec, une assistante administrative de 24 ans, coud sur du pandanus tressé un fruit de la passion et une carambole fraîchement cueillis, en suivant les instructions de sa maman. Cette dernière ponctue ses explications d'anecdotes sur les Heiva de sa jeunesse. «*De mon temps, on s'autorisait à peine à utiliser du fil de nylon !*», s'exclame-t-elle. De fait, le règlement officiel exige que les costumes soient faits à la main, à partir de matériaux les plus naturels et locaux possibles. Les produits synthétiques ou importés sont tolérés, tant qu'ils restent discrets. «*Au Heiva, chaque détail célèbre notre île*», sourit Tauhere Iari, une employée de blanchisserie venue tresser de l'auti pour aider sa cousine, dont le costume pend au guidon d'un vélo.

Le lendemain, à la nuit tombée, les créations de Nanihi Croteau resplendissent sur l'esplanade du To'atā. C'est à peine si le *ra'atira ti'ati'a*, qui a pour rôle de discrètement remettre en place les costumes chutant pendant la prestation, doit intervenir… Un succès pour la troupe, après tant d'efforts.

Au petit matin, tandis que les danseurs ayant concouru la veille peuvent enfin se reposer, et alors que d'autres poursuivent frénétiquement leurs préparatifs, les sportifs entrent en lice dans le très populaire parc Vairai, au sud de la capitale. C'est le coup d'envoi du grimper de cocotier. Le public retient son souffle en apercevant Ellio Fiapa'i, un Samoan au corps sec, embrasser un tronc d'allure chétive. Il recule d'un pas solennel puis prend un élan foudroyant. En moins de six secondes, avec pour tout équipement une sangle tressée autour des pieds, l'athlète atteint la cime, à environ neuf mètres, remportant cette épreuve pour la septième fois. Ici, nul gradin, les spectateurs s'assoient à même le sol ou sur des nattes, chapeaux et couronnes de fleurs sur la tête, éventails en pandanus à la main. Les épreuves sont suspendues quand passe un grain, et la foule se réfugie alors sous le feuillage d'un immense banian, ou en profite pour partager un *ma'a* (assortiment de plats traditionnels cuits au four), cuisiné, selon le stand, à la manière des archipels des Marquises, des Tuamotu ou de la Société.

Laure Andrillon

↑ Lors du lever de pierre, une atmosphère solennelle règne dans l'assistance : les rocs d'une centaine de kilos que les concurrents soulèvent sont sacrés.

Du kava pour les initiés

À quelques pas de là, s'affrontent les lanceurs de *patia fa*, des javelots en bois de rose, en bambou ou en *purau* (hibiscus). On entend les lances siffler par salves avant de se planter en un bruit sourd sur la cible, une simple noix de coco placée sur un grand mât. Raveino Inatio, un professeur des écoles de 61 ans, est particulièrement fier de cette discipline faisant honneur à ses ancêtres, les *parata*, de redoutables guerriers d'Anaa, un atoll des Tuamotu. «*Aujourd'hui, on ne fait plus la guerre, mais on continue de se lancer des défis entre cousins*, explique-t-il. *Le* patia fa *valorise l'agilité et le sang-froid, le respect des règles, mais aussi le respect des autres.*»

Raveino se tait soudain quand débute un rite de passage à l'âge adulte : un adolescent s'apprête à concourir parmi les hommes pour la première fois. Une femme frappe le *tapa*, une étoffe végétale, à l'aide d'un battoir. Une prière est prononcée. Puis le garçon boit une gorgée d'infusion de kava, une plante aux propriétés psychotropes utilisée depuis des siècles dans la vie religieuse et politique polynésienne. Assis à l'ombre d'un banian, Raveino Inatio est ému. «*J'ai cette discipline dans le sang, avant même de marcher je tenais dans mes mains le* patia fa, confie-t-il. *J'enseigne ce sport dans les établissements scolaires, même si bien des inspecteurs veulent le prohiber pour des raisons de sécurité. Je me souviens du temps où l'on m'interdisait de parler ma langue à l'école, car ici, ce fut le cas jusque dans les années 1970 ! Je ne laisserai plus quiconque interdire aux Polynésiens de perpétuer ce qu'ils ont dans le cœur...*»

Courses de *va'a* (pirogues), concours de porteurs de fruits et autres jeux de force ou d'habileté, les compétitions s'enchaînent... Carrure imposante, torse tatoué d'un bélier, Tetuarii Teapehu, 40 ans, aime, lui, rappeler aux jeunes que ce sont bien plus que des sports. «*Ces disciplines racontent nos moyens d'existence et de subsistance, présents ou passés, et permettent de faire passer aux générations futures nos valeurs, et ce* ➤

Tahiti et ses îles

RETOUR DE TERRAIN

Laure Andrillon
Journaliste

« Être acceptée dans les coulisses du Heiva, ce fut un privilège rare »

Notre journaliste, qui a passé deux ans à Tahiti quand elle était enfant, a vécu ce reportage d'une façon particulière. *«En assistant à des spectacles du Heiva, j'ai reconnu avec émotion les vibrations des percussions et quelques-uns des pas de danse que j'apprenais à l'école à Papeete, il y a plus de vingt ans !»*, explique-t-elle. Cette fois, elle a pu observer de près les préparatifs et répétitions des prestations du festival, pourtant des secrets bien gardés : *«Dès le premier soir, je me suis même retrouvée à tresser un jupon en fibres végétales !»*

Photos : Laure Andrillon

↑ Cette danseuse travaille sur les finitions du *hura nui,* la pièce maîtresse de tous les costumes de sa troupe, élaborée en végétaux, plumes, coquillages…

rapport particulier que nous entretenons avec les ancêtres et la nature», insiste ce champion de lever de pierre. Sur un piédestal herbeux du parc Vairai entouré de deux tikis (des sculptures anthropomorphes), les athlètes, vêtus de paréos colorés et de couronnes végétales, pieds nus comme l'exige le règlement, enduisent de poussière et frottent avec un sac de jute des rocs de basalte dépassant souvent 100 kilos, tous provenant de Rurutu, dans l'archipel des Australes, et considérés comme sacrés. Puis certains concurrents adressent quelques mots à leur pierre, parfois l'embrassent, avant de l'enlacer pour tenter de la soulever jusque sur l'épaule, le plus rapidement possible et sans faire le moindre pas de côté.

104 kilos soulevés en une seconde et huit dixièmes

Bienveillante, la foule est toujours prête à lancer un *«fa'aitoito !»* («courage !») quand un participant tremble ou perd pied. Et chaque tentative est félicitée d'un *«popo mai !»* («bien joué !»), que le geste ait été balbutiant ou magistral. Les cinq arbitres en chemises et robes à fleurs restent concentrés malgré la liesse, chronomètre en main et un genou à terre pour mieux scruter le moment où le roc décollera du sol. Des participants sont venus de loin : Nouvelle-Zélande, Hawaï, îles Cook… Mais cet été, c'est un Marquisien de l'île de Ua Pou qui fait tomber un record officiel : en un geste précis, et en une seconde et huit dixièmes, il a soulevé un bloc de 104 kilos. Sur le bas-côté, quelques anciens hochent la tête en silence, en signe d'approbation. *«Seul celui qui respecte ses ancêtres peut y parvenir»*, assure l'instituteur Raveino Inatio. Pendant que la foule se disperse joyeusement dans le parc Vairai, les vénérables rochers continuent de trôner sur leur piédestal, tels de vieux sages légèrement voûtés. Personne n'ose leur passer devant. Dans quelques heures, le *tahu'a*, un orateur traditionnel, les bénira, puis les remettra «en sommeil» au cours d'une cérémonie. Les athlètes leur lancent un dernier regard. Pour se mesurer à nouveau à ces pierres sacrées, ils devront attendre le prochain Heiva. ■

Laure Andrillon

COMMUNIQUÉ

HAVAS VOYAGES

LE ROAD BOOK
POLYNÉSIE FRANÇAISE

Avec 118 îles dispersées dans l'océan Pacifique, la Polynésie forme un territoire vaste comme l'Europe. Entre lagons translucides, plages de rêve et sites culturels fascinants, itinéraire dans l'archipel des superlatifs.

©iStock by Gettyimages

LA POLYNÉSIE FRANÇAISE, AU PARADIS DES MERS DU SUD

Tahiti. La plus variée.

©Thierry Beuve

Au-delà de sa capitale Papeete, la plus peuplée des îles de l'archipel de la Société mérite plusieurs jours d'exploration. Débuter son périple au Musée de Tahiti et des îles, pour ses riches collections qui donnent à comprendre ce qu'est la culture polynésienne et son histoire. Continuer sur la côte ouest, où l'impression est de suivre la trace du peintre Paul Gauguin, entre les plages au large desquelles batifolent les baleines, les vallées croulant sous la végétation et les petits villages fleurant bon le monoï. Sur la côte est, plus sauvage, la balade longe des falaises noires et dévoile des cascades époustouflantes. Au sud, on entre dans la « Petite Tahiti », une presqu'île encore peu visitée et à la beauté préservée, au bout de laquelle pointe le hameau mythique de Teahupoo, bien connu pour sa fameuse vague, où furent organisées les épreuves de surf des derniers Jeux olympiques.

Moorea. La plus charmeuse.

Facilement accessible par bateau depuis Tahiti, ce caillou volcanique est une merveille. À ses montagnes taillées au scalpel, à son splendide lagon et à sa nature foisonnante, s'ajoutent un art de vivre bien particulier et un patrimoine culturel très riche. Il faut nager au milieu des poissons, se perdre dans les plantations d'ananas, fréquenter les petits restaurants des locaux, puis partir à la découverte des églises innombrables et des sites archéologiques enfouis sous la jungle. Et enfin, monter sur les hauteurs du mont Rotui pour jouir d'une vue à couper le souffle sur les baies d'Opunohu et de Cook.

Raiatea et Tahaa. Les plus envoutantes.

©iStock by Gettyimages

Ces deux îles sont voisines et partagent un lagon unique. Raiatea est surnommée « l'île sacrée ». Ancien centre culturel et religieux des premiers Polynésiens, elle abrite plusieurs sites historiques majeurs. Tahaa est, pour sa part, connue pour sa vanille, l'une des plus parfumées du monde, avec de nombreuses exploitations familiales à visiter.
Au nord de l'île se cache le lieu parfait pour s'adonner au snorkeling. En bateau, on vient s'échouer sur le sable blanc du motu Tau Tau, un îlot corallien hérissé de cocotiers. De là, il n'y a plus qu'à explorer la faune marine qui s'ébat dans les replis d'un labyrinthe de coraux. Il suffit de se laisser porter par le courant et d'ouvrir les yeux : poissons-perroquets, bagnards et balistes défilent derrière le masque. Magique.

Huahine. La plus paisible.

©Fabien Bellanger

On vient d'abord pour son atmosphère très détendue. Ici, la vie s'écoule encore plus doucement qu'ailleurs. C'est dire ! Puis on découvre le lagon féérique au sud, la végétation luxuriante au centre, des îlots paradisiaques posés sur la barrière récifale à l'ouest, et enfin le fabuleux site archéologique de Maeva au nord, l'un des plus importants de Polynésie. Difficile de repartir...

3 QUESTIONS À...

CHRISTOPHE, SPÉCIALISTE DE LA POLYNÉSIE FRANÇAISE CHEZ HAVAS VOYAGES

QUAND PARTIR ?
La meilleure période est celle de la saison sèche, qui s'étend de mai à octobre.

OÙ DORMIR ?
Palaces sur pilotis, chambres posées sur le sable et autres cabanes de luxe pour lunes de miel inoubliables... L'hébergement, certes couteux, fait partie de l'expérience polynésienne. Bref, ce n'est pas le moment de se priver, même si on peut alterner avec quelques pensions de famille plus modestes.

BON À SAVOIR AVANT DE PARTIR ?
Avec 22 heures de vol et un décalage horaire maximal, rester moins de 10 jours sur place serait une erreur. Compter au moins trois jours par île. Important : partir léger, avec une valise souple, maximum 20 kg, si vous souhaitez prendre des petits avions intra-îles.

EN SAVOIR PLUS SUR
HAVAS-VOYAGES.FR

PMS CREATIVE ROOM

Avec les jardiniers du corail

DE LA MINUTIE, DE L'INGÉNIOSITÉ ET DE LA PATIENCE… AU LARGE DE L'ÎLE DE MOOREA, DE JEUNES PLONGEURS REDONNENT VIE AUX RÉCIFS MALMENÉS PAR LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE. NOTRE REPORTER A ACCOMPAGNÉ CES ARTISANS DE L'OCÉAN.

TEXTE **LAURE ANDRILLON**

Coral Gardeners / Noe Langronier

↑ Les «bébés» coraux sont cultivés sur des cordes, dans la pépinière de Tiaia, où ils sont bichonnés par les équipes de Coral Gardeners.

Tahiti et ses îles

Tim McKenna

→ Titouan Bernicot (ci-contre), le fondateur de l'association et surfeur à ses heures, a collecté un morceau de corail, choisi pour sa vigueur. Cette bouture grandira pendant un à deux ans en «nurserie» (à d.), avant d'être réintroduite sur un récif endommagé.

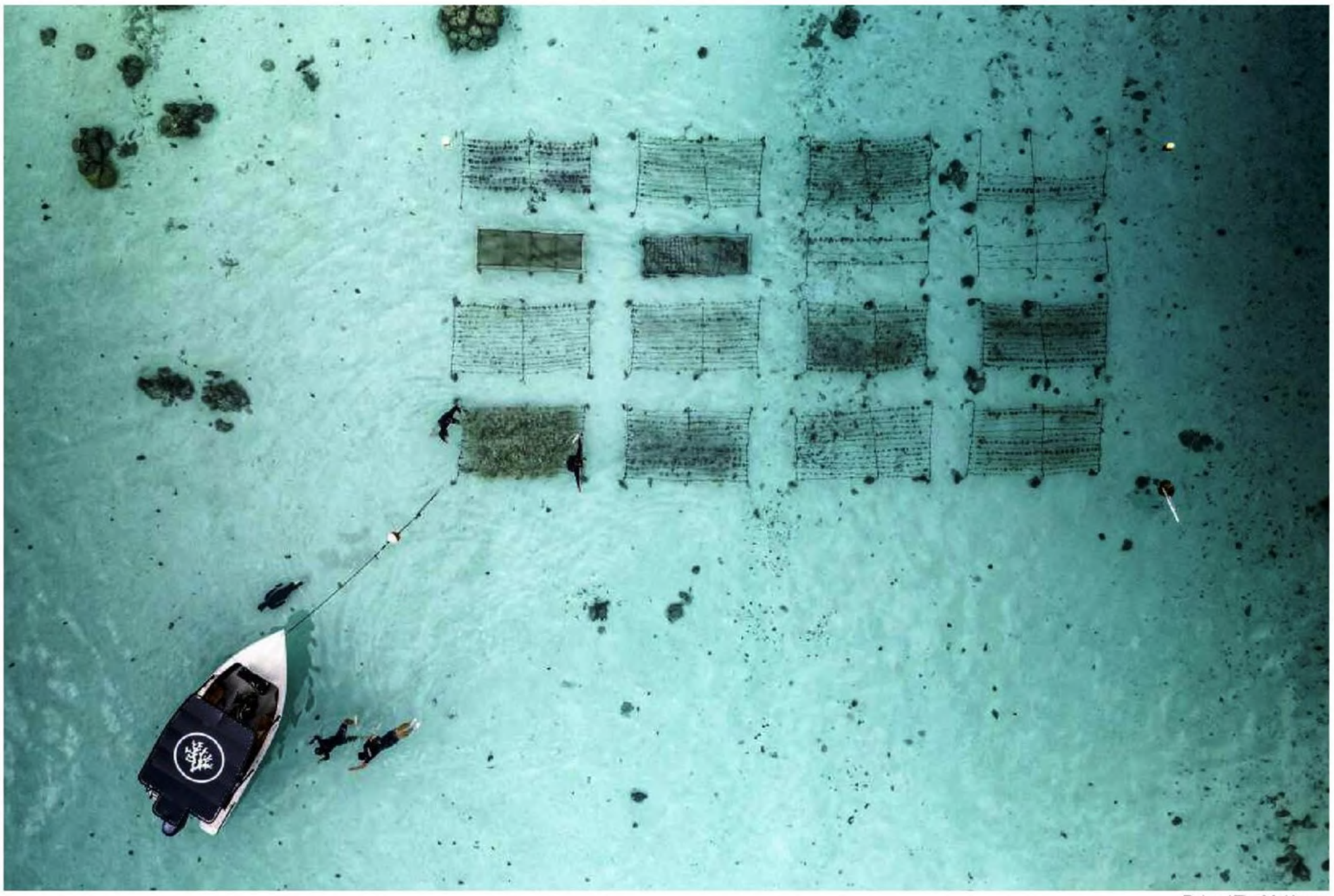
Sous l'eau, le courant nous emporte vers la passe, là où les eaux turquoise et étincelantes du lagon de Moorea se mélangent au bleu profond de l'océan Pacifique. Imperturbable au milieu du ballet des poissons-trompettes, chirurgiens et perroquets, la silhouette de Tehei Faretahua semble en lévitation. Le plongeur parfait son sur-place, faisant onduler ses palmes avec précaution pour éviter de heurter le récif ou remuer le fond sablonneux. Le regard concentré derrière son masque, il rythme son apnée en relâchant à intervalles réguliers quelques bulles avec lesquelles viennent jouer de petits poissons striés, des demoiselles à queue blanche.

Sous la main gantée, une entaille blanchâtre

Puis Tehei s'approche d'un *Pocillopora verrucosa*, un corail mauve dont les bras aplatis en spatules irrégulières rappellent la forme du brocoli. Au moyen d'un ciseau à bois, le plongeur sectionne un fragment de la colonie, provoquant un son perçant qui détonne avec la douceur de son geste et les sons enveloppants du clapotis. La main gantée de noir de Tehei se retire, laissant deviner une entaille blanchâtre : une plaie que le lagon viendra lécher au cours de la quinzaine de jours que prendra la guérison.

Espèce, dimensions, localisation GPS, photos... En quelques clics, le plongeur enregistre sur un smartphone protégé d'un caisson étanche les informations nécessaires au suivi de la colonie de corail dont il vient de prélever quelques morceaux pour pouvoir les bouturer – autrement dit, les démultiplier. Tehei repositionne ensuite son tuba pour acheminer, à coups de palmes, sa cargaison jusqu'au bateau. Chantant à tue-tête en tahitien, ses coéquipiers accrochent sur des cordes torsadées les fragments de récif allant du beige au rose pastel. Ils se hâtent afin d'éviter que le tout ne souffre trop longtemps dans l'eau stagnante des bassines où les a déposés le plongeur.

Le corail, abrasif et gluant entre leurs doigts, relâche un mucus de défense qui le fait briller telle une pierre précieuse. Bientôt l'équipe ira le «planter» dans son nouvel écrin, une structure en acier située à un mètre de profondeur, à quelques coups de brasse d'une plage de sable fin bordée de cocotiers, dans le nord-est de l'île de Moorea. Les «bébés» coraux resteront un à deux ans



Rolex / Tim McKenna

Délicatement prélevés, les petits bouts de récifs brillent telles des pierres précieuses

dans cette pépinière, où ils seront pouponnés par des scientifiques avant d'être transplantés sur Tiaia Experiment, le site de restauration adjacent, étendu sur 1100 mètres carrés – la superficie d'une piscine olympique.

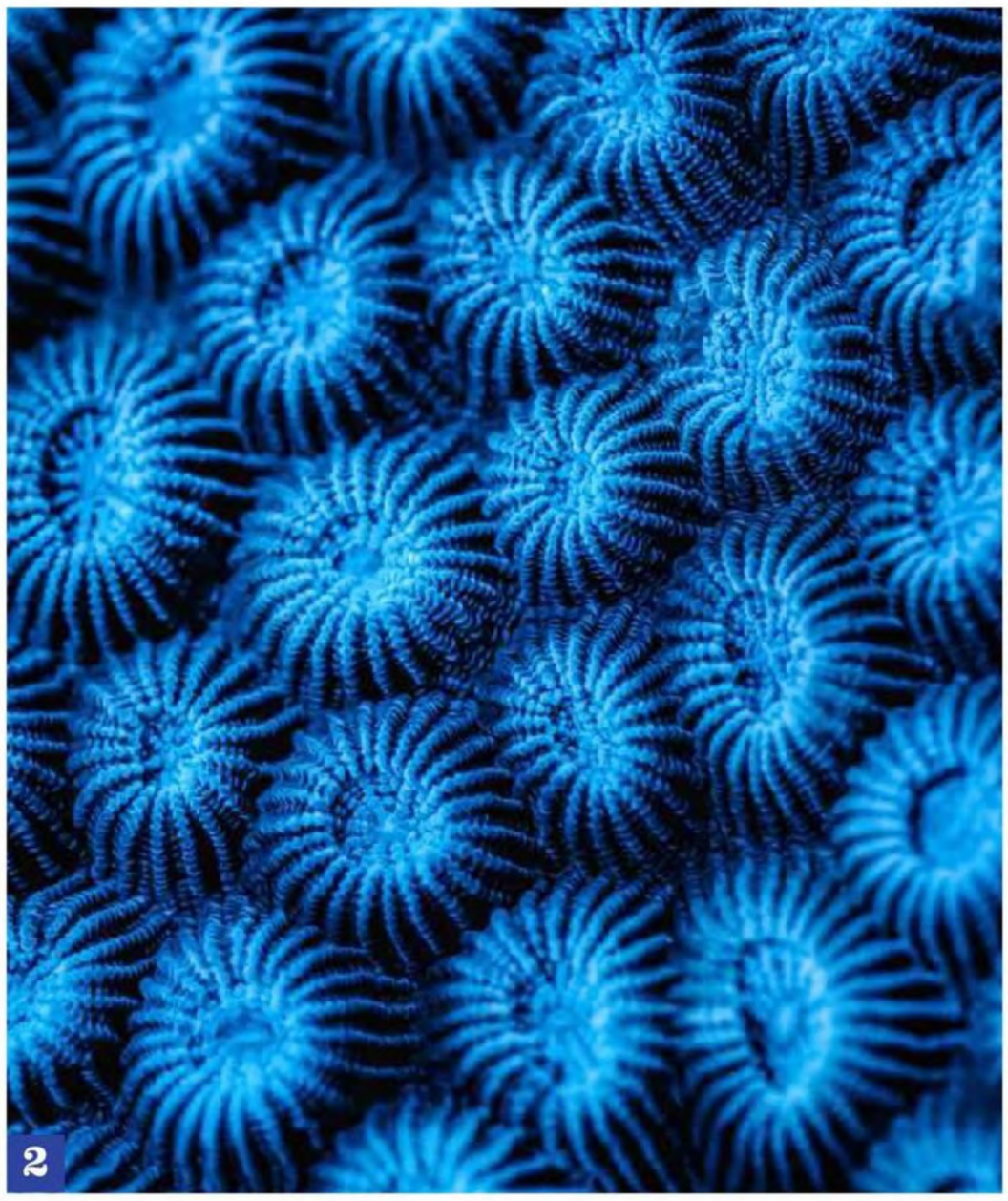
Depuis sa naissance en 2017, l'association Coral Gardeners («Jardiniers du corail»), créée par des jeunes de Moorea, a permis la plantation de quelque 100000 coraux. Forte de 70 employés, elle est aussi présente désormais aux îles Fidji et en Thaïlande. Le bouturage de corail a été mis au point à la fin des années 1990 et il est aujourd'hui utilisé dans environ 400 projets de restauration de récifs à travers le monde. Mais les Coral Gardeners de l'archipel de la Société sont sans doute les premiers à donner à cette technique une visibilité mondiale, avec 700000 abonnés sur Instagram, l'appui de célébrités comme Thomas Pesquet et Matt Damon, et le soutien de grandes marques de vêtements et de montres. Une telle notoriété est un phénomène rare pour cette petite île tranquille de Polynésie.

Assis sur la terrasse sur pilotis du siège de l'association, à l'ombre d'un imposant tamanu (*Calophyllum inophyllum*), bel arbre tropical qui pousse près des rivages, Titouan Bernicot contemple la vue imprenable sur la baie de Cook et le mont Rōtui (899 mètres), dans le nord de Moorea. Fondateur de Coral Gardeners, aujourd'hui âgé de 26 ans, il se remémore sa brutale prise de conscience, il y a une décennie : «*Imaginez que vous avez passé votre enfance à jouer dans un jardin et que, du jour au lendemain, il perd toutes ses couleurs. Les fleurs sont en train de mourir, les oiseaux ne sont plus là. C'est la découverte que j'ai faite à 16 ans, en allant surfer avec ma bande de copains. Sous la vague, notre récif était devenu blanc, les poissons avaient déguerpi. C'était à la fois étrange et magnifique. Comme une sculpture ou comme un squelette, je ne savais pas bien...*»

Le jeune homme, qui a grandi à Moorea après avoir passé ses trois ➤

Tahiti et ses îles

1


2

DES COLONIES HAUTES EN COULEURS, MAIS FRAGILES

Acropora hyacinthus (1), *Diploastrea heliopora* (2), *Platygyra lamellina* (4) et *Porites lutea* (5) ne sont que quelques exemples parmi les 6 000 espèces de coraux recensées dans le monde. Sous les tropiques, ces organismes vivent en symbiose avec des algues, les zooxanthelles, qui leur fournissent des nutriments, et participent de leurs teintes vives. Mais les coraux, sensibles aux variations de température et de pH, peuvent, en cas de stress, expulser leurs hôtes. Ils blanchissent alors, et dépérissent. Sur les récifs qu'ils restaurent, les membres de Coral Gardeners ont déjà planté une cinquante d'espèces différentes de coraux, dont *Pocillopora verrucosa* (3), qui s'avère très résilient.

4

Coral Gardeners / by Killian Domingo ; Ryan Borne

3

5

Plus besoin d'ardoises sous-marines, le bilan de santé est noté sur une appli

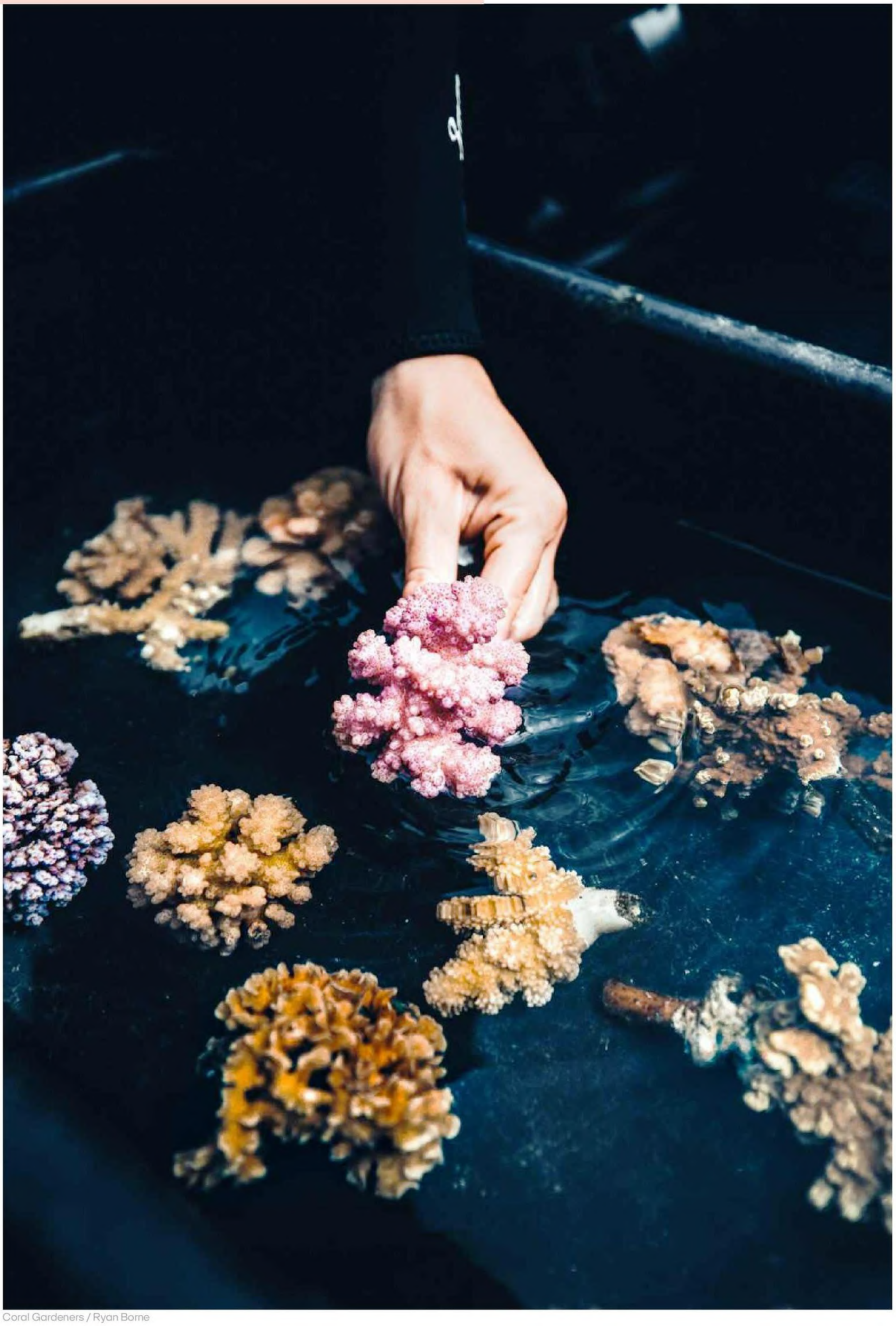
premières années de vie sur l'atoll d'Ahe, dans l'archipel des Tuamotu, où ses parents géraient une ferme de perles, se souvient de son vertige lorsqu'il a ensuite tapé «corail blanc» dans un moteur de recherche. C'était la première fois qu'il entendait parler du blanchissement. Le dépérissement des coraux se traduit en effet par une décoloration de l'animal quand celui-ci expulse ses zooxanthelles, des algues microscopiques utilisant les déchets métaboliques des coraux pour faire la photosynthèse, fournissant ainsi à leur hôte de l'oxygène en échange d'un abri. «*J'ai ainsi appris que les coraux étaient des organismes vivants, qu'ils étaient en train de mourir à cause du réchauffement et de l'acidification des océans, et que même s'ils existaient avant les dinosaures, la moitié* [en superficie] *avait disparu en un demi-siècle*, raconte Titouan. *Mes amis n'étaient pas au courant, mes parents ne m'en parlaient pas. Comment était-ce possible ?*» Le surfeur envisagea alors des études en biologie marine. Mais renonça après quelques nuits blanches : «*Face à l'urgence du changement climatique, ma génération n'a pas le luxe de faire une thèse avant de s'atteler au problème*», affirme-t-il.

Il a donc appris tout seul à bouturer du corail grâce à des vidéos en ligne et créé son premier *fa'apu* («potager») sur le bout de lagon où il barbotait enfant, juste devant la maison familiale de Maharepa, sur la côte nord de Moorea. Il a vendu des perles pour financer ses premiers prototypes de pépinières, puis obtenu une bourse de la National Geographic Society. De fil en aiguille et de rencontre en rencontre, il est devenu l'ambassadeur d'un nouveau mouvement de la conservation océanique, et a même été invité à parler devant les Nations unies, à New York, à l'occasion de la Journée mondiale des océans, en 2023.

Un hydrophone enregistre les bruits du lagon

Désormais forte d'un budget annuel d'environ 5 millions d'euros, issu en grande partie de partenariats avec des marques et de donations privées, mais aussi alimenté par des programmes d'écotourisme et la vente de produits dérivés, Coral Gardeners s'est donné pour objectif de planter un million de coraux d'ici à 2030. Grâce, notamment, à la technologie : l'équipe scientifique de l'association, qui comprend d'anciens ingénieurs de Tesla, SpaceX et Microsoft, a ainsi créé ReefApp, une application de suivi du récif permettant de faciliter et standardiser la prise de données par les jardiniers, en remplacement des traditionnelles ardoises sous-marines. Elle a surtout mis au point la ReefCam, une caméra sous-marine recueillant en temps réel des données sur les pépinières et le récif restauré pour en analyser l'état de santé. Associé à des capteurs mesurant la température, l'acidité et la salinité de l'eau, le dispositif évalue aussi la biodiversité de la zone, grâce à un hydrophone enregistrant l'activité sonore du lagon et à une reconnaissance visuelle opérée par

Tahiti et ses îles



→ Depuis 2017 et leur premier *fa'apu* («potager» en tahitien), les jardiniers des mers ont appris à mieux sélectionner les espèces et à cultiver en priorité celles qui sont les plus résistantes à la chaleur – et qui risquent donc moins de blanchir.

Coral Gardeners / Ryan Borne

Comme celles de la terre ferme, ces plantations aquatiques exigent une attention constante

Rolex / Tim McKenna

← Des plongeurs viennent régulièrement surveiller la bonne croissance des boutures, comme ici, sur ces «arbres». Coral Gardeners a déjà transplanté 100 000 coraux sur les récifs, et espère faire encore dix fois mieux d'ici à 2030.

Coral Gardeners / Noe Langronier

intelligence artificielle permettant de compter et identifier les espèces de poissons présentes. *«Ce suivi est crucial parce que notre but n'est pas juste de planter des coraux, mais aussi de restaurer l'écosystème en créant un récif robuste et plein de vie,* explique Hannah Stewart, la directrice scientifique de l'association. *Ces données nous permettent aussi d'adapter en temps réel nos pratiques de restauration à la réalité de la situation.»*

Ainsi, au printemps 2024, quand l'eau du lagon de Moorea a dépassé le seuil critique des 30 °C, environ 70 % des coraux élevés dans les pépinières de Coral Gardeners ont montré des signes de blanchissement. Et 40 % sont morts. *«Un coup dur,* confie l'experte. *Mais ce qui était encourageant, c'était de constater au même moment que les coraux survivaient mieux sur le récif restauré de Tiaia que dans nos pépinières : en effet, seuls 12 % d'entre eux avaient blanchi. Et certaines espèces se sont avérées plus résilientes que d'autres, ce qui nous permet de mieux choisir lesquelles bouturer.»*

Ainsi *Acropora striata,* longtemps très présent dans les pépinières, est désormais moins cultivé que *Pocillopora verrucosa,* qui a mieux résisté à la canicule. Mais une telle sélection est-elle vraiment une bonne idée ? *«La décision de réimplanter telle espèce plutôt que telle autre a un impact énorme sur l'écosystème, surtout lorsque le bouturage est fait à grande échelle,* avertit Évelyne Chavent, consultante en restauration corallienne, spécialiste de la zone Indo-Pacifique. *C'est comme repeupler une*

← Les ingénieurs de l'association ont mis au point la ReefCam, une caméra sous-marine dotée d'une intelligence artificielle, qui recueille en temps réel quantité de données (température de l'eau, etc.) et évalue la biodiversité qui repeuple peu à peu la zone.

L'été dernier, malgré la canicule, les coraux replantés ont tenu bon…

forêt vierge avec une forêt de pins : il n'y aura plus la même faune et la même flore, et c'est quasi irrévocable. Il faut trouver l'équilibre entre assurer des colonies résilientes et assurer des colonies diverses, à la fois génétiquement et morphologiquement.» La spécialiste préconise un suivi du corail sur au moins cinq ans – soit bien plus longtemps que ce que pratique Coral Gardeners, qui ne le fait que sur une année. Elle conseille également d'évaluer l'impact de la restauration sur la reproduction naturelle du récif. *«Il est important de savoir si le corail replanté est capable de se reproduire de manière sexuée, en pondant, ce qui permet un brassage génétique et une plus grande résilience sur le long terme,* explique-t-elle. *Pour que ce soit possible, il faut essayer de bouturer plein d'espèces différentes, quitte à avoir un taux de survie moins bon et des pépinières moins belles à regarder…»*

Et le «jardinage» de corail seul ne pourra pas suffire à sauver les récifs, estime l'experte : *«Cela nous fait juste gagner du temps en attendant que de vraies décisions politiques soient prises, qui freineraient la dégradation des océans…»* Il y a néanmoins urgence, puisqu'un réchauffement de 2 °C du climat global pourrait faire disparaître 99 % des récifs coralliens d'eaux chaudes d'ici à la fin du siècle, selon le rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) publié en 2023.

En cet après-midi de juillet, fleur d'hibiscus à l'oreille, Salomé Chauvelot, native de Moorea âgée de 26 ans, reçoit une famille de Nouvelle-Zélande dans le cadre d'un écotour que Coral Gardeners propose pour sensibiliser les touristes et financer son programme de restauration. Aux trois enfants âgés de 9 à 12 ans, elle explique que le corail existe depuis 500 millions d'années, qu'il a survécu à tous les grands épisodes d'extinction de l'histoire, et qu'un quart de la vie sous-marine a le récif pour habitat, alors que celui-ci recouvre seulement 1 % du fond des océans.

Bouturage en famille

Salomé leur montre ensuite des morceaux de coraux morts après avoir blanchi. *«Tout le monde a les yeux rivés sur les forêts qui brûlent et les glaciers qui fondent, mais le réchauffement climatique abîme aussi le monde sous-marin»*, dit-elle. Plus tard, la famille néo-zélandaise apprend avec une équipe de Coral Gardeners comment accrocher des morceaux de *Pocillopora verrucosa* sur une corde, dans la pépinière de Tiaia. Les enfants chaussés de palmes sont pleins d'attentions pour le corail. *«Attention, tu vas lui faire mal !»*, avertit l'un d'entre eux. À bord du bateau, le «jardinier» Honoarii Tumg, 25 ans, sourit. Il mesure l'importance de sa mission et le progrès accompli. Il y a seulement quelques années, quand il était ado, à Temae – où se trouve, dit-on, le plus beau récif de Moorea –, lui-même croyait encore que le corail n'était qu'un caillou. Et le récif lui servait de plongeoir… ■

Laure Andrillon

guide

S'initier aux traditions de l'archipel de la Société

TEXTE ET PHOTOS **LAURE ANDRILLON**

1 LARGUER LES AMARRES

Le temps semble s'effacer quand on navigue sur la surface lisse de la baie de Cook et du lagon de **Moorea** à bord du *Hono'ura*, une pirogue double à voile inspirée des embarcations polynésiennes traditionnelles. Avec l'aide de Poema Duprel (à d.), on s'essaie à gonfler les voiles, à barrer avec une courte pagaie, et à souffler à pleins poumons dans une conque à l'approche de la plage de Pao Pao. *tahitianpirates.life*

2 S'ORIENTER DANS UN DÉDALE VÉGÉTAL

Ce n'est pas une simple randonnée que propose AOA Polynesian Forests dans la vallée de Mo'aroa, à **Tahiti.** En quatre heures de balade dans un entrelacs de bambous et de banians, les guides de cette ONG de conservation apprennent aux visiteurs à regarder la forêt différemment. À distinguer les mousses. À tendre l'oreille pour identifier les oiseaux, dont le discret martin-chasseur vénéré. Et à reconnaître les plantes envahissantes à éradiquer, tel le tulipier du Gabon. *aoa.pf*

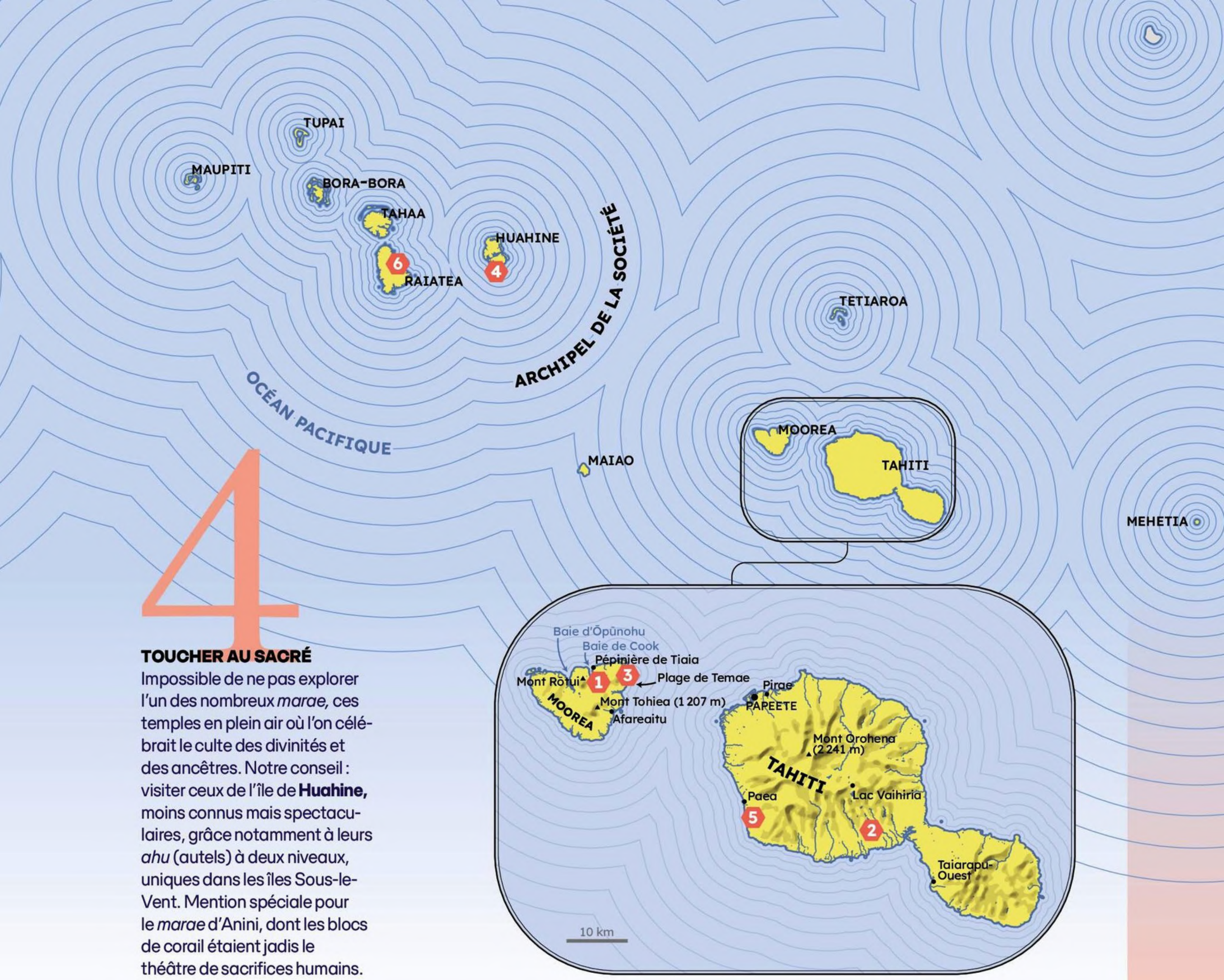
3 METTRE TOUTES LES ÎLES DANS SON ASSIETTE

Les gastronomes vont saliver dans la cuisine de Havaiki Brouillet. Cette chef de **Moorea** aide ses hôtes à concocter un déjeuner aux saveurs des îles : poisson cru mariné, bananes *fe'i* cuites au four, ou encore le *po'e*, fameux dessert au tapioca et fruits de saison (ananas, etc.). Manier la machette pour ouvrir une noix de coco et presser sa chair à la main pour en tirer du lait devient ensuite un jeu d'enfant. *atunumai-mooreaculinary.com*

Ils nous ont aidés pour ce dossier

↳ *La compagnie Air Tahiti Nui propose jusqu'à sept vols directs par semaine entre Paris et Tahiti, à partir de 1339 euros. À bord, films et documentaires, musique, fleur de tiaré offerte donnent un avant-goût de la culture polynésienne avant même d'arriver à destination. Réservations sur* fr.airtahitinui.com

↳ *L'office de tourisme de Tahiti et ses îles, dont le site Internet regorge d'idées d'itinéraires et d'activités :* tahititourisme.fr



4

TOUCHER AU SACRÉ

Impossible de ne pas explorer l'un des nombreux *marae,* ces temples en plein air où l'on célébrait le culte des divinités et des ancêtres. Notre conseil : visiter ceux de l'île de **Huahine,** moins connus mais spectaculaires, grâce notamment à leurs *ahu* (autels) à deux niveaux, uniques dans les îles Sous-le-Vent. Mention spéciale pour le *marae* d'Anini, dont les blocs de corail étaient jadis le théâtre de sacrifices humains.

5

REMPORTER LA PALME

Chapeaux, bols, paniers… Le nombre d'objets différents que l'on peut confectionner avec du *ni'au,* la palme du cocotier, est impressionnant. À **Tahiti,** Rehia Itchner anime un atelier nomade d'initiation à cet art ancestral du tressage. Trois heures durant, les vanniers en herbe apprennent à entremêler savamment les feuilles, tout en sirotant une infusion de verveine mauve. Astuce : tremper son œuvre dans le lagon pour qu'elle se conserve mieux.
Facebook et Instagram : Ha Une Te Natura

6

SUIVRE LA VOIE DE L'EAU

Départ : le lagon cristallin. Arrivée : les montagnes couleur jade de l'île de **Raiatea.** Et au milieu, deux à trois heures de pur plaisir à remonter le cours tranquille de la Fa'aroa, seule rivière navigable de Polynésie française. En kayak, on serpente dans un tunnel végétal de fougères géantes, pandanus et cocotiers, parmi les pétales rosés d'hibiscus sauvage qui flottent sur ce miroir d'eau, et entouré d'oiseaux, dont le *u'upa,* un pigeon au plumage vert éclatant.
raiatea-activites.com/activites/kayak

Carte : Arthur Beaubois-Jude

À la table des locavores du Yukon

Dans ce territoire isolé et glacial du nord-ouest canadien, la quasi-totalité de la nourriture doit être importée. Ce qui a motivé certains habitants à trouver des parades ingénieuses pour produire et manger «local».

TEXTE **PATRICIA OUDIT** – PHOTOS **JULIEN SCHRODER**

←↑ Ni l'éloignement ni les rudes hivers de ce superbe territoire du Grand Nord canadien n'ont dissuadé la Québécoise Roxanne Mason (ci-d.) de s'installer dans le Yukon en 2018. Dans son auberge du Mont Logan, elle accompagne tartares de saumon et boulettes de viande avec des légumes issus de son potager ou des fermes de la région.

À Dawson, haut lieu de la ruée vers l'or du Yukon à la fin du XIX[e] siècle, le restaurant BonTon & Company s'enorgueillit de servir des betteraves, des patates, des choux et des œufs provenant des fermes alentour. Et cela presque toute l'année dans une région où les températures ne sont acceptables que trois mois par an ! En cette glaciale journée de mars, autour d'une terrine de betterave et d'œufs à l'écossaise au chorizo, Shelby Jordan, qui a ouvert l'établissement en 2020, est en grande discussion avec Suzanne Crocker qui, entre 2017 et 2018, a passé un an à manger des produits exclusivement récoltés, cueillis, chassés et pêchés aux alentours de la ville. Elle en a fait un film, *First We Eat,* démontrant qu'on pouvait se passer de sel, de café, et de farine, cuisiner avec un nombre limité d'ingrédients et assaisonner ses salades avec du sirop de bouleau, de l'ail et des baies. *«Il y a six ans, à Dawson, on importait encore 97 % de la nourriture,* dit-elle. *Aujourd'hui,*

Ici, mieux vaut être efficace : la belle saison ne dure que cent jours

il est plus facile de manger local. On arrive même à cultiver des aubergines ! Regardez, chez BonTon, la moitié des produits sont locaux.»

Bienvenue au nord du 60e parallèle, sur un territoire grand comme deux fois le Royaume-Uni, peuplé de 17000 ours et un peu moins du triple d'habitants. Au Yukon, aujourd'hui, 90 % de la nourriture est importée, surtout d'Amérique du Nord. Manger des fruits et des légumes frais est un défi quotidien et hors de prix... Surtout en hiver, avec des températures de 25 °C en dessous de zéro en moyenne, parfois -50 °C ! Cultiver dans ces conditions est une gageure. Selon un recensement de 2020, on compte 142 exploitations agricoles sur l'ensemble du territoire. *«Sur la dizaine de fermes implantées autour de Dawson, trois sont tenues par des jeunes nouvellement installés»*, souligne Suzanne Crocker. Défi supplémentaire, certains de ces pionniers ont choisi de ne cultiver que du bio !

Un combat quotidien contre les éléments

Otto Muehlbach et sa femme, Connie Handwerk, ont ainsi installé leur ferme maraîchère bio sur l'autre rive du fleuve, à West Dawson, en 2013. Un tour de force quand on sait qu'ils ne bénéficient que d'une fenêtre météo de cent jours pour faire pousser une quarantaine d'espèces de fruits et de légumes. Ils sèment fin mai et

↑ Sous une épaisse couche de neige, Otto Muehlbach, exploitant d'une ferme maraîchère bio à West Dawson, dévoile les jeunes pousses de seigle, une céréale rustique qui s'accommode des terres pauvres et froides. Essentiel au Yukon !

↑↓ Dans sa ferme près de Whitehorse, Sarah Ouellette cultive des légumes qu'elle arrose avec l'eau du lac Laberge. L'hiver, elle protège son point d'approvisionnement avec une porte sous laquelle la glace, moins épaisse, est plus facile à briser.

Le climat est rude, mais le système D et l'innovation nourrissent l'avenir

doivent récolter au début du mois de septembre, voire fin août, le gel et la neige pouvant surgir alors à tout moment. Le dérèglement climatique, qui rend la météo imprévisible, leur complique encore la tâche. Mais ils parviennent à faire pousser carottes, betteraves, concombres et laitues sans intrants. Pour conserver ces récoltes le plus longtemps possible, Otto, ancien horticulteur originaire d'Allemagne de l'Est, a imaginé un ingénieux système : une grosse conduite récupère la chaleur dans son habitation et réchauffe son cellier à trois mètres sous terre. Résultat : quelles que soient les conditions extérieures, la température n'y descend jamais en dessous de 0 °C. À l'intérieur de ce souterrain, des tonnes de légumes, pommes de terre, choux, carottes... *«De quoi tenir six mois !»*, lance l'agriculteur. Le couple cultive également du seigle. En ce mois de mars, Otto se saisit d'un râteau et dévoile un brin vert tendre sous la couche de neige, histoire de vérifier que la croûte de glace ne l'asphyxie pas. *«Au début du printemps, je disperse des cendres sur la neige pour accélérer le dégel»*, dit-il.

Au Yukon, la majorité des plantations, même celles qui résistent bien au grand froid comme les oignons et les choux, doivent être protégées sous des serres, des tunnels, ou des paillis bioplastiques. L'octogénaire John Lénart, qui collabore avec l'université de la Saskatchewan, est un expert en la matière. Pour se rendre dans sa pépinière, la plus septentrionale du

← Dans les conteneurs de ColdAcre, une société basée à Whitehorse, salades et plants poussent sous les leds, à une température constante de 21 °C.

Canada, il faut marcher quelques kilomètres sur la rivière Klondike gelée, au cœur de la forêt boréale. Chez lui, on trouve une soixantaine de variétés d'arbres et d'arbustes rustiques, pommiers, cassis, camerises (ou chèvrefeuilles comestibles, donnant des baies oblongues et violacées). Quand le thermomètre descend en dessous de -40 °C, John protège ses cultures sous des sortes de tipis. «*Ce sont des cadres coniques de trois à cinq poteaux enveloppés dans une bâche*, explique-t-il. *Une couche protectrice de givre et de glace se forme sur les parois, ce qui permet d'atténuer les températures de dix degrés.*» De son «trou de Hobbit», comme il appelle l'entrepôt qui disparaît presque entièrement sous la neige, où il conserve sa production, John remonte de savoureuses pommes de sa dernière récolte.

Des salades en plein hiver

La ferme d'Otto et les vergers de John sont situés sur le territoire de la Première Nation Tr'ondëk Hwëch'in. La communauté autochtone, qui pratiquait traditionnellement la chasse, la pêche et la cueillette, a fondé, voici dix ans, la TH Farm (pour Tr'ondëk Hwëch'in Farm). Située au kilomètre 699 de la North Klondike Highway, à 14 kilomètres de Dawson, elle produit elle aussi en bio grâce à un sol très fertile. Sa serre froide (elle se contente d'accumuler la chaleur du soleil de la journée) de 280 mètres

L'ENJEU

FAIRE POUSSER SA PROPRE NOURRITURE

L'approvisionnement alimentaire dans une région isolée ou au climat hostile est un enjeu crucial, notamment en raison de son impact environnemental. L'autosuffisance contribue non seulement à améliorer la qualité nutritionnelle des aliments disponibles mais aussi à promouvoir une économie locale durable et résiliente face aux défis climatiques et logistiques.

POUR RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Dans le cas du Yukon, les aliments importés, principalement du sud du Canada, parcourent des milliers de kilomètres, le plus souvent par camion. Produire et consommer des produits locaux permet donc de faire diminuer significativement les émissions de gaz à effet de serre (GES) de ce territoire. Un rapport sur l'état de l'environnement, publié fin 2024 par le gouvernement yukonnais, pointait une augmentation des émissions de GES au Yukon de 10 % entre 2010 et 2022. Le bilan carbone était, lui, estimé à 16,7 tonnes de CO_2 par habitant et par an (il est de 9,2 tonnes en France).

POUR SOUTENIR L'ÉCONOMIE

Les projets d'agriculture durable dans un territoire comme le Yukon stimulent l'économie de la région à plusieurs niveaux, notamment l'emploi et la viabilité des communautés autochtones. Un partenariat pour une agriculture durable, cofinancé par les gouvernements du Canada et du Yukon, a été mis en place sur cinq ans (2023-2028), pour soutenir le secteur agricole et agroalimentaire (développement d'exploitations, projets de recherche, achat d'équipements, formations sur la sécurité alimentaire…)

POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DES ALIMENTS

Produire localement, c'est réduire la dépendance aux produits importés parfois de moindre qualité et avoir accès, tout au long de l'année, à des produits frais, souvent non traités, plus goûteux car récoltés à maturité, avec une meilleure traçabilité et des qualités nutritives intactes.

↑ En ce mois de mars enneigé, dans sa ferme à Dawson West, ce n'est pas sans fierté qu'Otto Muehlbach (à g.) fait déguster ses carottes. Elles ont été récoltées l'été précédent, soit plus de six mois plus tôt, et parfaitement conservées dans un cellier souterrain.

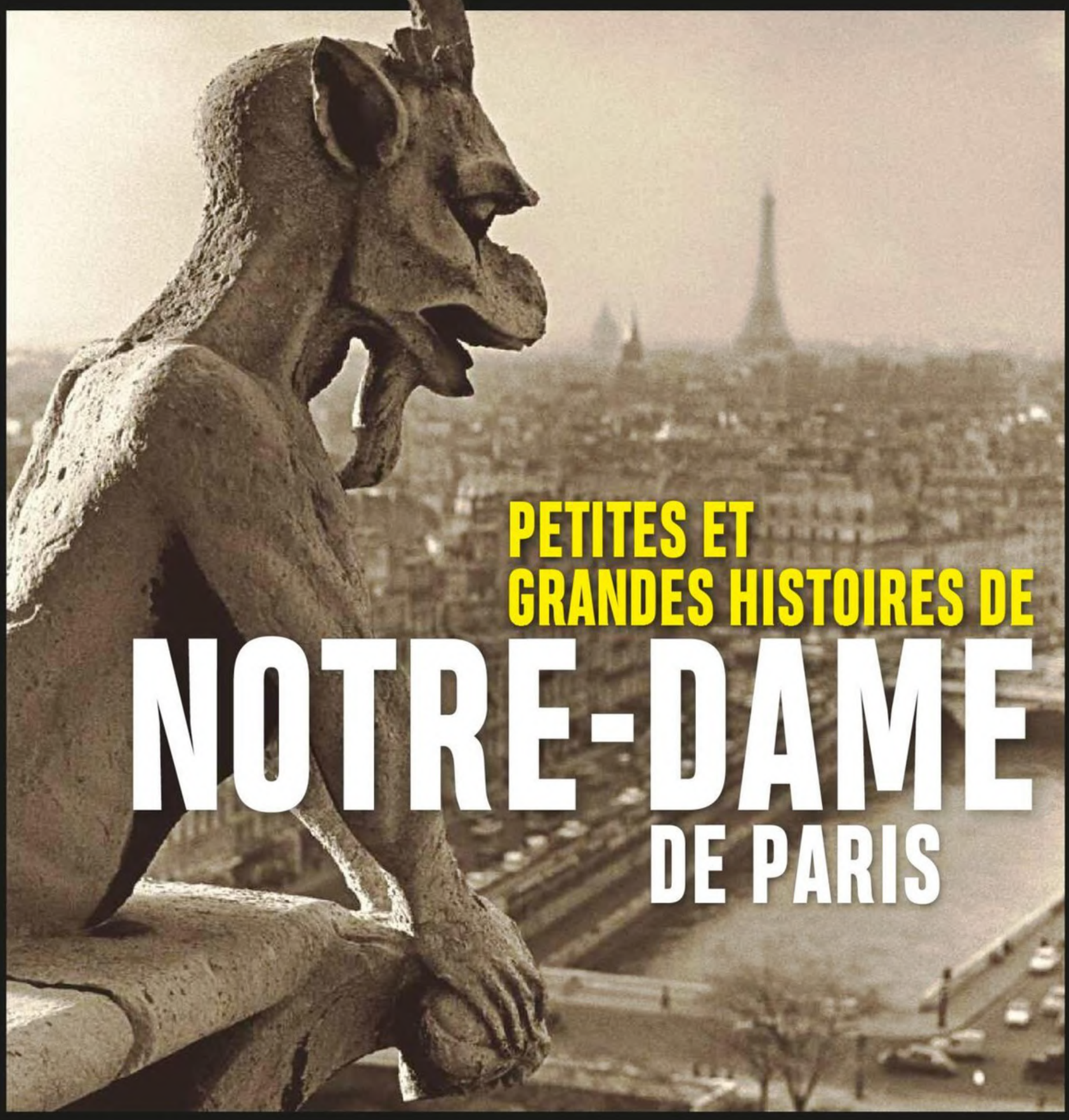
carrés, lui permet de cultiver fruits et légumes dix mois par an. Depuis huit ans, en partenariat avec l'université du Yukon, on y sensibilise les communautés amérindiennes à la question de la souveraineté alimentaire.

ColdAcre, une société contrôlée par la Première Nation Na-Cho Nyäk Dun, située à Whitehorse, la capitale du Yukon, poursuit elle aussi l'objectif de l'autosuffisance. En ville, les enseignes de fast-food sont légion, et la concurrence avec les aliments industriels, très rude. ColdAcre mise sur la technologie verte. Tarek Bos, un employé, montre le dédale de conteneurs à l'intérieur desquels l'on cultive des légumes en hydroponie, *«l'option idéale quand on a des sols pauvres, du froid, peu de soleil, et pour se prémunir des gels tardifs de plus en plus fréquents»*. Nous sommes en plein hiver, mais ici les salades poussent sous les leds deux fois plus vite qu'en pleine terre, à une température constante de 21 °C ! *«Nous vendons également des conteneurs de culture hydroponique sur mesure, aussi bien à des particuliers qu'à des municipalités*, précise Tarek. *Et nous proposons des formations pour que nos communautés apprennent à cultiver des fruits et des légumes, comme les baies ou les haricots qui, traditionnellement, sont la base de leur nourriture.»*

Maraîchers bio et fast-foods se disputent âprement les assiettes

À 50 kilomètres au nord de Whitehorse, au bout de la route givrée qui bute sur le lac Laberge, se niche Sarah's Harvest, le plus grand jardin maraîcher bio du Yukon. Ici, sur 1600 mètres carrés, s'épanouissent carottes, épinards, et une vingtaine de cultures sous serre. Sarah Ouellette, jeune femme qui a déménagé ici depuis l'Ontario, est très contente de s'être lancée dans cette expérience subventionnée à 80 % par le gouvernement. Interrogée sur le montant de ces subsides, elle préfère ne pas répondre, se bornant à

GEO HISTOIRE
NOVEMBRE-DÉCEMBRE 2024
N° 78



PETITES ET GRANDES HISTOIRES DE

NOTRE-DAME DE PARIS

FRANÇOIS HOLLANDE
«Le pouvoir attire et effraie la gauche»

ANNÉES 1960-70
Les femmes au travail

AFGHANISTAN, 1979
Témoin de la naissance d'une guerre

ACTUELLEMENT EN VENTE CHEZ VOTRE MARCHAND DE JOURNAUX

Abonnez-vous en scannant
juste ici ou sur prismashop.fr

TROIS RÉGIONS SAUVÉES PAR LEUR AGRICULTURE

En Polynésie française, l'or vert du taro

À Rurutu, pendant le confinement, la population a pu s'appuyer sur les produits agricoles de base comme le taro, légume racine très apprécié dans tout l'archipel, pour subvenir à ses besoins alimentaires. Depuis, grâce à cette «pomme de terre polynésienne», l'île est considérée comme le grenier de la région.

Raphael Belmin / Cirad

Au Sénégal, une association gagnante

Faire pousser du mil et du maïs sur des sols où, auparavant, on cultivait des légumineuses comme l'arachide ou le niébé (proche du haricot), qui fixent l'azote dans le sol, permet d'augmenter la production de céréales.
Dans les zones de savane tropicale, le Sénégal a ainsi pu réduire sa dépendance aux importations alimentaires.

Au Cap-Vert, la piste de l'aéroponie

Utiliser 90 % de terre et d'eau en moins dans un archipel où les sols sont peu fertiles, c'est le pari du petit archipel africain. Depuis deux ans, au Cap-Vert, l'aéroponie, cette technique de culture hors-sol où les plantes sont nourries via une solution nutritive pulvérisée sur leurs racines, permet de produire carottes, brocolis, avocats, mangues, citrons verts, bananes… souligner qu'elle parvient ainsi à prolonger la saison de culture d'environ deux mois. «*Je cultive des herbes aromatiques et des légumes qui aiment la chaleur et que nous ne pourrions pas faire pousser en extérieur même à la belle saison*, dit-elle. *Des tomates et des concombres, par exemple.*» Une «maison de glace» conserve par ailleurs ses produits au frais – autour de 3 ou 4 °C – tout l'été, sans utiliser d'électricité : une cabane, à l'intérieur de laquelle se trouve un énorme frigo débranché bourré de blocs de glace récupérés pendant les grands froids.

Un festin dans le froid

Impossible de quitter la région sans goûter au *moose stew*, le ragoût d'orignal. Dans sa yourte située à West Dawson, Jesse Cooke le sert accompagné de *bannock*, un pain sans levain frit dans du saindoux. Il met un point d'honneur à faire découvrir ces spécialités à ses hôtes. Pour démontrer qu'ici, malgré le froid et le blizzard mordants, malgré l'épais manteau de neige qui submerge forêts, champs et jardins potagers une bonne partie de l'année, il est tout de même possible de déguster des produits du cru. Et même de faire un festin. ■

Patricia Oudit

Ils nous ont aidés à faire ce reportage

→ Itinéraires, hébergement, conseils pratiques… le site de l'office du tourisme canadien, Destination Canada est une mine de renseignements pratiques pour préparer un voyage au Yukon : *travel.destinationcanada.com/fr-fr*

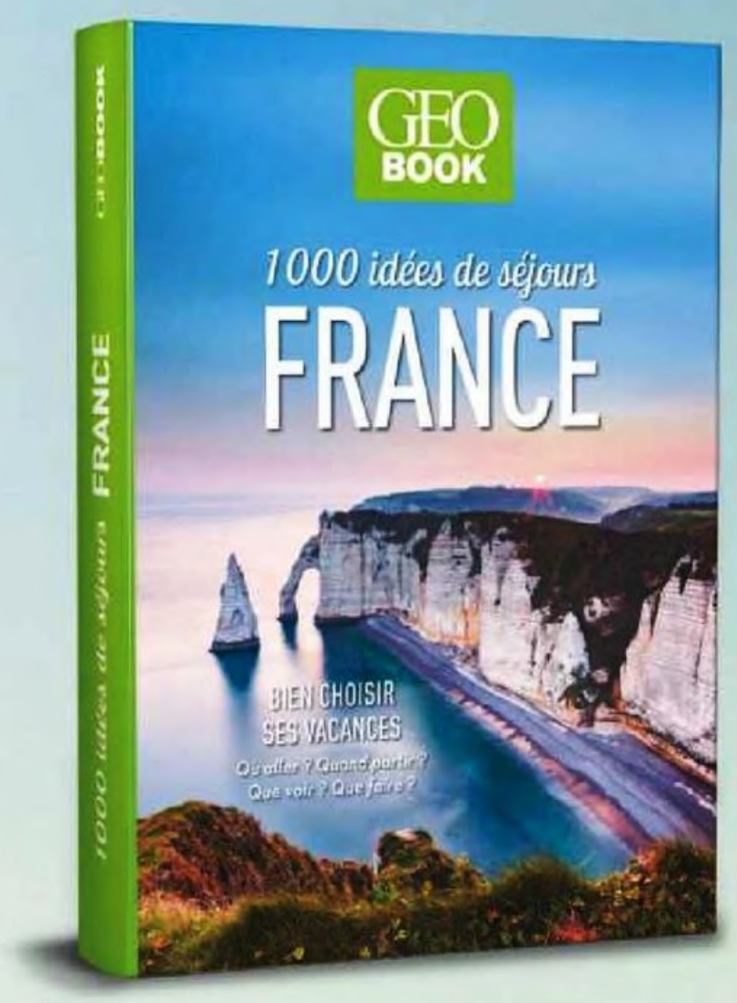
→ Pour affiner les recherches : *travelyukon.com/fr*

Voyager, explorer et se divertir avec GEO

Escape game - Prisons maudites
3 enquêtes de 45 minutes

L'évasion parfaite depuis une prison à laquelle il est impossible d'échapper...

FABRICATION ECO-RESPONSABLE



L'indispensable pour choisir et préparer ses vacances

Un beau livre pratique pour connaître les incontournables d'une destination et partir sereinement !

Le tout nouvel almanach

Rempli d'informations et de photographies, cet ouvrage permet de découvrir les merveilles du monde en 52 semaines.

SOLAR

Calendrier photos

Chaque jour de l'année retrouvez une belle photographie accompagnée d'un texte ou d'une citation. Sillonnez le monde au fil des pages...

CRÉATION playBac

Disponibles en librairie

Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux des Editions Prisma

Huit mois, trois océans, et 100 % novice...

Notre journaliste n'avait jamais appris à naviguer. Un coup du sort l'a propulsée marin sur un voilier autour du monde. Passage du cap Horn, péripéties de la vie à bord, elle raconte ce voyage hors du commun.

Photojournaliste, aventurière, vidéaste… La Pyrénéenne Margault Demasles, coiffée de son bonnet fétiche, a désormais la casquette de marin au long cours.

TEXTE ET PHOTOS **MARGAULT DEMASLES**

← Suspendu à une drisse, Max de Montgolfier, un des équipiers, s'efforce de réparer le tangon de spi, au beau milieu de l'océan Pacifique.

Dans moins de deux heures, je prendrai mon premier quart avec Titou et Steph.

Je dois absolument dormir mais je peine à fermer les yeux, recroquevillée dans ma bannette, à la fois bercée et pétrifiée par la rengaine de l'eau glissant le long de la coque, à quelques centimètres de mon oreille. «*Je vais faire le tour du monde. Ça va être dur, mais ça va le faire…*» Ces mots tournent dans ma tête, comme un mantra rassurant. Je repense au départ de la course du port de Southampton, il y a six heures, aux quais noirs de monde, à mes parents agitant leurs mains puis devenant tout petits, jusqu'à disparaître. Nous sommes le 10 septembre 2023 et me voilà seule maintenant, avec les sept marins qui ont pour mission de mener *Triana*, notre voilier, au bout de cette aventure de huit mois. Je repense aussi aux derniers jours de préparation, à la mise sous vide des sacs de pâtes, de riz et autres boîtes de thon qui vont compléter nos festins lyophilisés, à la difficulté de leur trouver une place sur le Swan 53 de 16 mètres de long qui va nous servir de maison. Est-ce que j'ai peur ? Oui, sans aucun doute. Mais l'excitation est bien plus intense. Photographe et vidéaste, j'ai pour mission de documenter la vie à bord. Enfin, c'est ce que je m'imagine alors.

↓ *Triana*, le voilier sur lequel Margault a embarqué, fend les eaux néo-zélandaises au large d'Auckland. Maniable et rapide, ce Swan 53 de 16,06 mètres de long est un des plus petits bateaux de la course.

Pierre-Maxime

Rien ne m'a préparée à ce qui m'attend

Je n'ai aucune expérience de la navigation, mais j'ai confiance dans le savoir-faire des marins d'exception avec lesquels j'embarque : Sébastien Audigane, 56 ans, spécialiste de la course au large, détenteur d'une flopée de records, six passages du cap Horn au compteur ; Xavier Haize, 48 ans, dit Titou, multiple champion de voile et préparateur technique aux mains d'or ; Stéphane Raguenes, 51 ans ; Nolwenn Mayaux, dite Nono, 30 ans ; Max de Montgolfier, 34 ans ; Titouan Dourmap, dit Tits, 21 ans et cadet de la bande. Une équipe rassemblée par Jean d'Arthuys, 57 ans, habité par ce rêve d'enfance de tour du monde à la voile. Avec eux, je m'élance dans l'Ocean Globe

UNE COURSE À L'ANCIENNE…

Le 10 septembre 2023, quinze voiliers se sont élancés du port de Southampton (Angleterre) pour un tour du monde de 30000 milles en quatre étapes. Cette course, l'Ocean Globe Race, est l'héritière de la célèbre Whitbread, née en 1973. Sur leurs voiliers, tous construits avant 1988, les équipages n'ont droit ni au GPS ni à aucun équipement high-tech. Ils naviguent avec le soleil et les étoiles à l'aide d'un sextant, sur des cartes en papier, et communiquent par radio.

↑ Naviguer, c'est aussi… faire des maths. L'œil vissé au sextant, Simon Lebreton relève la hauteur du soleil pour déterminer la position du bateau.

Race, course autour du monde, née cinquante ans plus tôt sous le nom de Whitbread. Cette boucle à l'ancienne (lire encadré) oppose 160 marins sur quinze monocoques de l'époque. Le principe : un parcours sans assistance ni GPS. Même nos téléphones portables ont été remisés dans un sac scellé. Au programme, trois passages périlleux, dont le terrifiant cap Horn. La torpeur me gagne, enfin mes yeux salés par les embruns se ferment. Je serre contre moi mon «sac de survie» personnel : un livre de montagne, une radiocassette pour écouter Eurythmics en boucle, des caramels et les photos de ceux que j'aime.

«Allez debout ! C'est l'heure !» La voix ferme de Titou m'arrache au sommeil. J'ai l'impression de n'avoir dormi que cinq minutes. Les yeux mi-clos, je passe une tête à l'extérieur. *«Et ton gilet, alors ?»* J'ai oublié d'enfiler ma brassière de sécurité, ça commence bien…

Triana s'enfonce dans la pénombre et s'éloigne des côtes anglaises pour tirer vers le sud. Un édredon de brume nous enveloppe. Mais bientôt la houle se lève, et un grain nous fonce dessus. *«C'est ce que je préfère, une vraie météo de Brestois !»*, s'écrie Steph, aux anges. De ses yeux azur, il guette l'océan d'un bleu métallique.

J'ai d'autres missions que celle de photographe de bord : peu avant le départ, on m'a aussi nommée responsable médical. En une journée, j'ai appris à recoudre, panser et perfuser, sous l'œil aguerri des médecins de la course. Mais rien ne m'a préparée à ce qui va suivre. Une semaine après le départ, Steph fait un faux pas sur le ➲

pont en voulant vider l'eau de la grand-voile. Il manque de tomber à la mer, mais rebondit sur la filière, le câble d'acier qui sécurise le pont. L'équipage, blême, pâlit davantage en voyant son mollet entaillé. Pas question de recoudre, la plaie est trop profonde. Poudre hémostatique, morphine... Je détaille mes gestes à haute voix pour me donner du courage. Steph doit être évacué. Un cargo tente une approche mais la houle est trop forte. Autre option, rejoindre les Canaries, mais le vent nous fait défaut... L'héliportage est la seule solution. Les heures défilent, les plaintes de Steph s'échappent du ventre du bateau. Nos nerfs sont à vif quand, enfin, l'évacuation commence. Après une heure de manœuvres, l'hélico des secours s'éloigne vers Madère, nous laissant seuls au milieu de l'océan, entourés des poissons volants qui accompagnent notre sillage.

«Je dois apprendre dans l'urgence les nœuds, les changements de voile, les humeurs du vent»

↑ Sébastien Audigane tient bon la barre alors qu'un fort coup de vent secoue *Triana* avant le passage du cap Horn.

Pour moi, le départ de Steph marque le début d'une aventure bien différente de ce que j'imaginais. Me voilà soudain propulsée... marin. Je dois tout apprendre dans l'urgence : les nœuds, les changements de voile, les humeurs du vent. Je ne veux pas être un poids pour les autres. Au bout de quelques jours, je me découvre même une passion pour la barre. Malgré tout, je commence à fatiguer. Je pleure parfois, terrée au fond de ma bannette, le nom que les marins donnent à leur couchette. Les tensions à bord se sont exacerbées. Promiscuité,

avaries répétées... Vivre en permanence à moins de deux mètres les uns des autres n'est pas toujours une partie de plaisir et trouver un peu d'intimité relève de la mission impossible. Alors je ferme les yeux et je m'imagine chez moi, dans les Hautes-Pyrénées, allongée dans l'herbe sous les grands chênes. Quand je les rouvre, la mer est toujours là, et ce que je prenais pour le craquement des branches est en réalité celui du bateau malmené par l'océan. Dans cet univers liquide, ce sont les nuits que je préfère, quand tout devient calme à bord et que la mer se fait le miroir des constellations. Nous flottons alors dans l'infini, guidés par des traînées de plancton fluorescent.

Je redoute plus que tout les vagues scélérates

Le 5 octobre, je ne coupe pas au rituel : c'est mon baptême de l'équateur. Afin d'honorer Neptune, comme le veut la tradition, nous nous barbouillons le visage de mousse à raser, mimant le dieu des mers. Mi-octobre, ni les dieux ni les éléments ne sont avec nous... Dans l'anticyclone de Sainte-Hélène, pas un souffle de vent. La pétole, comme l'appellent les marins, s'éternise et les compteurs restent désespérément à zéro. L'Afrique du Sud, notre première escale, semble à des années-lumière. Le 27 octobre enfin, après quarante-cinq jours de mer, la montagne de la Table se dessine à l'horizon et annonce l'arrivée au Cap. J'ai hâte de retrouver le plancher des vaches et d'aller fêter ça. Reste à espérer que mes jambes parviennent à me porter. *«Regarde là-bas !»*, Titou attire mon regard vers le large, où les baleines nous offrent un ballet de bienvenue.

Après une petite semaine sur la terre ferme, il est temps de remettre les voiles. Le cap de Bonne-Espérance se découpe dans la pénombre. Après l'avoir dépassé, nous voguons

↑ Sébastien Audigane (en haut) répare les drosses, les câbles qui relient la barre au safran. Cartes marines, fax météo, compas et règle Cras sont de précieux outils de navigation. Entre deux quarts, Max de Montgolfier pique un somme dans le cockpit de *Triana,* à l'abri de la furie extérieure.

Le jour où...

... J'AI FÊTÉ MES 28 ANS AU CAP HORN

↑ Les marins de *Triana* sont euphoriques après avoir franchi le légendaire cap Horn, à la pointe sud du Chili, un des passages les plus redoutés des navigateurs.

Je me vois encore fêter mes 27 ans à la montagne, blottie au coin d'un poêle, prête à attaquer une bonne fondue avec mes amis. Ce jour-là, je leur assurais que je ferais un jour le tour du monde à la voile. Comme un rêve qu'on caresse mais qui reste inaccessible... Or, pile un an plus tard, le 6 février 2024, non seulement je suis embarquée dans une circumnavigation épique, mais je fête mes 28 ans au passage du cap Horn ! Je suis gelée, trempée mais extatique. La houle nous malmène depuis plusieurs jours. Alors que le soleil se lève sur l'océan déchaîné, Max fouille laborieusement dans une poche de son ciré et en sort... des bonbons. «Joyeux anniversaire !», lance-t-il avant qu'une vague ne nous submerge. Puis c'est Nolwenn qui remonte du ventre de *Triana*, un crumble aux pommes entre les mains. Voilà une dizaine de jours que nous n'avions rien mangé de frais et «Nono» avait caché les dernières pommes pour le jour J. Un anniversaire doublement inoubliable.

officiellement dans l'océan Indien. J'en frémis d'avance : j'aurais dû m'abstenir de regarder toutes ces vidéos sur Internet avant le départ. Sa réputation est terrible et je redoute plus que tout les vagues scélérates. Pour l'instant, nous sommes englués dans la pétole. Un répit de courte durée... La mer commence à se former. *«Et ce n'est rien par rapport à ce qui nous attend»*, lâche Seb. La houle se creuse et dresse des montagnes immenses que je regarde, effarée, en me dévissant la tête. Les jours passent, le froid devient plus intense. Nous surveillons notre température, plusieurs d'entre nous souffrent d'hypothermie. Nous filons à sept nœuds de moyenne, soit treize kilomètres-heure. La nuit, des vagues plus fortes nous heurtent de côté. Quand sonne la fin du quart, nous secouons notre partenaire de bannette pour prendre sa place. Nolwenn «Nono» Mayaux est mon binôme. Nous partageons tout, jusqu'au sac de couchage à tour de rôle et la chaleur que l'autre y laisse durant ses deux heures et demie de sommeil. Dans ce roulement incessant, le retard de l'une affecte le sommeil de la suivante. Les yeux collés par la fatigue, nous tâtonnons pour trouver nos habits, enfilant méthodiquement nos cinq couches de vêtements, avant de nous jeter dans le noir glaçant.

Le jour, la nature qui nous entoure nous rend minuscules. Je ne me lasse pas du spectacle des albatros, des pétrels et des océanites qui dansent autour du bateau. Comment ont-ils la force de voler jusqu'ici, dans le sud de l'océan Indien ? Nous avons dépassé les quarantièmes rugissants, passons

↑ L'équipage longe les îles Chatham, au large de la Nouvelle-Zélande. Ce rocher en forme de dent de requin abrite une colonie d'albatros dont l'espèce est endémique de l'archipel.

au large des îles Crozet, puis des Kerguelen, approchons des cinquantièmes hurlants : «*Sous les quarantièmes il n'y a plus de loi, mais sous les cinquantièmes il n'y a plus de Dieu*», dit un célèbre dicton de marin. Comme le répète Sébastien «Seb» Audigane : ici, interdiction de tomber à l'eau, sous peine d'y rester.

Le Pacifique n'en a que le nom : il est redoutable

Le 29 novembre, nous croisons le cap Leeuwin à la pointe sud-ouest de l'Australie. Puis, après avoir été malmenés dans la mer de Tasman, nous apercevons les côtes néo-zélandaises. Une délivrance. Nous contournons le cap Reinga, dans l'extrême-nord de l'archipel. La mythologie maorie veut que les âmes des défunts empruntent cette route pour rejoindre l'au-delà. Enfin voilà Auckland, où nous allons goûter un repos d'un mois et vivre un réveillon mémorable. Soudés par une aventure commune, nous formons une famille nombreuse avec les autres équipages en compétition, tout concurrents que nous soyons...

Le 14 janvier, il faut s'arracher à ce cocon et repartir à l'assaut de l'océan. Le Pacifique n'en a que le nom. Il est, au contraire, redoutable. Nous passons les îles Chatham envahies par les nuées d'albatros qui y ont élu domicile et approchons de jour en jour du cap Horn. Le mythique rocher apparaît enfin. Ou plutôt se devine, dans la brume épaisse qui enveloppe la pointe sud de l'Amérique. Nous sommes à présent à plus de 56° de latitude sud et malgré les vents de 35 nœuds que nous encaissons, nous sommes euphoriques, ivres de joie. Nous voilà cap-horniers, quelle fierté ! Mais le jour d'après me ravit encore plus : alors que nous pénétrons dans le détroit de Le Maire, entre les côtes chiliennes et l'île argentine des États, le soleil levant embrase le littoral. Soudain, le nom «Terre du feu» prend pour moi tout son sens. Je savoure le plaisir d'avoir franchi ce passage tant redouté des marins. Hasard du calendrier, c'est mon anniversaire (lire encadré) ! Seule la présence de nombreux bateaux-usines, symboles de la pêche industrielle, me ramène à la triste réalité.

Après le froid des mers australes, je ne suis pas fâchée de retrouver la chaleur de l'Uruguay, même si l'escale de Punta del Este, du 17 février au 5 mars, est courte. Mes parents sont venus me réconforter. Je n'ai jamais ressenti une telle fatigue morale et physique. Un dernier effort : réparations, ravitaillement... Pour ne rien arranger, notre

↑ Tout en ombres chinoises, Max de Montgolfier (en haut) joue les funambules en plein océan Atlantique, sur le chemin du retour. À 21 ans, Titouan Dourmap, surnommé Tits (en bas), est le plus jeune marin à bord. Concentré, il tient fermement un bout afin d'assurer un de ses compagnons grimpé sur le mât.

budget est à sec, nous risquons de manquer de nourriture pour les cinquante et un jours qui nous restent. Le jour du départ, l'angoisse me prend aux tripes. Une houle puissante complique les manœuvres. Les bateaux peinent à garder leurs distances avant le top départ. Nous nous rapprochons dangereusement d'*Evrika*, un de nos concurrents français. Tétanisée, je retire de justesse mes doigts avant que les coques ne s'entrechoquent.

La remontée vers l'Atlantique nord est laborieuse. L'anticyclone de Sainte-Hélène crée un mur infranchissable. Les semaines s'allongent. Alors nous comptons plus que jamais les uns sur les autres. Sur les traits d'esprit de Max de Montgolfier, les talents de chanteur d'Hubert Maréchal,

«Le 27 mars, nous franchissons l'équateur pour la deuxième fois. Costumés, nous déclamons des poèmes en l'honneur de Neptune»

35 ans, et les crêpes que Simon Lebreton, 24 ans (arrivé plus tard à bord, comme Hubert), tel un cuistot funambule ballotté par les vagues, réussit à faire avec le peu de farine qu'il nous reste. On rit aussi aux blagues de Melchior d'Arthuys, venu rejoindre son père pour la dernière étape.

Un festin mérité

Les jours défilent. Le 27 mars, nous franchissons l'équateur pour la deuxième fois. Costumés, nous déclamons des poèmes en l'honneur de Neptune. Le 23 avril, après cent soixante-dix jours et 55000 kilomètres en mer, nous pénétrons enfin dans le Solent, le bras de mer qui sépare les côtes anglaises de l'île de Wight. Fruits frais, gâteaux, pizzas... À Southampton, la foule a eu vent de notre régime forcé et nous a préparé un festin. Le saucisson et le fromage rapporté de Grenoble par mes amis remportent le prix de l'équipage.

Nous l'avons fait ! Nous avons bouclé le tour du monde et même fini troisièmes ! Pour ma part, souvent, j'ai songé à abandonner. À chaque escale pour être franche. Huit mois à me demander pourquoi s'infliger de telles épreuves, à avoir trop froid, trop chaud, à être trempée comme une soupe, à rêver d'une douche, à avoir peur de sombrer. L'équipage aguerri a souffert lui aussi. Une course comme celle-ci, c'est *«90 % de difficultés pour 10 % de plaisir»*, aime rappeler Max de Montgolfier. Mais comme lui, je confirme : après, on ne rêve que de repartir. ■

Margault Demasles

↑ Dans les dernières semaines de course, l'équipage longe l'archipel des Açores et admire le phare de Ponta do Arnel, perché au sommet des falaises de l'île de São Miguel.

Lunettes, chapeaux, robes, manteaux, mais aussi serre-tête et couronnes de strass… En Chine, Shanghai a toujours été l'étalon de la mode pour les humains. Elle le devient pour les animaux.

SHANGHAI

Fous de leurs «enfants poilus»

Dans la plus grande ville de Chine, nombre de jeunes adultes traitent leurs animaux de compagnie avec autant d'attention que la descendance qu'ils n'ont pas. Ce phénomène dit des *mao haizi* («enfants poilus») s'avère moins anodin qu'il n'y paraît.

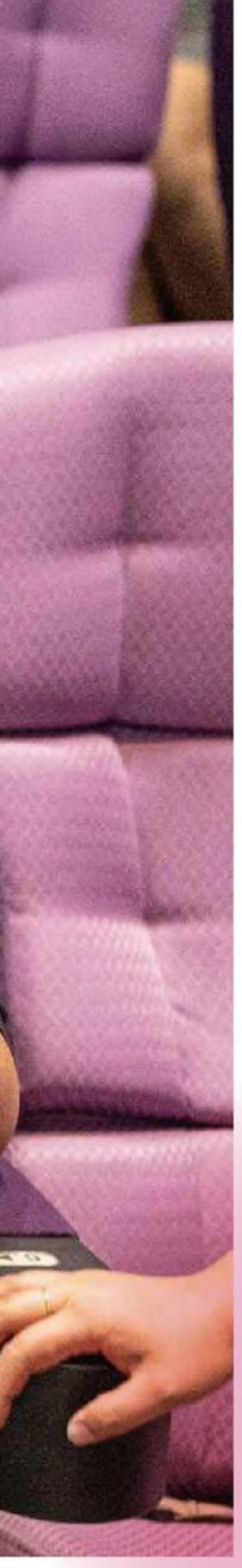
TEXTE **ZHU WEILIAN**

PHOTOS **MATJAŽ TANČIČ**

Un souffle de chaleur et des effluves de pain chaud enveloppent le client qui pousse la porte de cette boulangerie-pâtisserie de l'avenue Hongxu, dans l'ouest de Shanghai. Derrière le comptoir apparaît une cuisine exiguë, où l'équipe exécute un ballet un peu brouillon, occupée qu'elle est à battre, pétrir, enfourner, démouler, glacer, décorer... Les yeux rivés sur son écran d'ordinateur, Alex Sun, le manager, consulte un tableur Excel. «*On doit honorer 100 commandes à répartir dans nos quatre points de vente pour demain*», souligne-t-il. «Demain», c'est le 1er juin, la journée de l'Enfant en Chine. Sauf qu'aucun bambin ne va manger les gâteaux vendus dans ses boutiques. Fondée par Alex Sun en 2018, l'enseigne nommée OneSeventh (parce que, explique-t-il, la vie d'un chien dure un septième de celle d'un humain) réserve ses pâtisseries sans sel, essentiellement à base de poulet et légumes, à une clientèle... canine et féline.

Le nouvel enfant unique

En effet, dans les grandes villes de Chine, la fête du 1er juin est aussi devenue celle des *mao haizi*, littéralement les «enfants poilus», le nouveau surnom donné aux animaux de compagnie. Dans un pays où le taux de natalité est en chute libre (il a plongé de 12 à 6,4 ‰ entre 2015 et 2023, et se situe même, à Shanghai, en dessous de 4 ‰), l'expression n'est pas anodine. Elle souligne un phénomène de société qui se répand dans les mégapoles les plus riches (Shanghai, Pékin, Shenzhen et Canton) : le choix d'élever un animal plutôt qu'un enfant. Une décision assumée, qui est surtout le fait de la jeunesse à la fois très diplômée et à l'aise financièrement. Les Anglo-Saxons appellent *dinks* les couples actifs sans enfants (*double income, no kids*). Les Chinois, eux, ont les *dingke*, terme qui désigne aussi les célibataires (25 % de la population adulte). Ces jeunes gens «investissent» sans compter dans leur



←↑ Le 15 juin, lors du 26e Festival international du film de Shanghai, la projection du film chinois *Black Dog* (prix Un certain regard au dernier Festival de Cannes), dont l'un des héros est un lévrier, a été l'occasion d'une séance où les animaux de compagnie étaient admis en salle.

animal, à l'image de la génération de leurs parents, dont la majeure partie du budget passait dans l'éducation de leur enfant unique.

Selon une étude du cabinet de conseil Deloitte, 81 % des propriétaires d'animaux domestiques en Chine dépensent au minimum 500 euros par mois dans l'entretien de leur *xiaobaobei* («petit trésor»), soit l'équivalent du tiers du salaire moyen à Shanghai. Le chiffre d'affaires du secteur de l'animalerie (qui comprend la vente d'animaux et de produits et services associés) a triplé cette dernière décennie. Et le nombre d'animaux domestiques a quasiment doublé (de 103 à 188 millions entre 2015 et 2021). Shanghai compte à elle seule un million de foyers propriétaires d'animaux de compagnie sur un total de 9,6 millions, soit 10 %. On est encore loin des six Français sur dix qui détiennent un animal domestique, mais c'est un impressionnant retournement dans un pays où, traditionnellement, ces derniers n'avaient pas bonne presse.

Prêts à dépenser 500 euros par mois pour leur «petit trésor»

La langue chinoise garde des traces de ce désamour. Par exemple, *goutou junshi*, expression remontant à la période des Printemps et Automnes (du VIIIe au Ve siècle av. J.-C.) et signifiant littéralement «stratège à tête de chien», s'emploie encore aujourd'hui pour se moquer d'une personne qui donne des conseils mal avisés. Plus récemment, lors de la période noire de la Révolution culturelle (1966-1976), ●

→ Terrie Yin (ici, face à la Perle de l'Orient, tour emblématique de Shanghai) est prof dans un lycée. Elle voit tellement d'élèves craquer sous la pression scolaire qu'elle hésite à faire un enfant. Alors son mari et elle préfèrent pour l'instant élever Yugan, un chat maine coon.

Élever un animal plutôt qu'un enfant est un choix assumé

Shanghai Museum

TOUJOURS PLUS !

SOIRÉES MIAOU AU MUSÉE

Depuis le 19 juillet et jusqu'en août 2025, le musée de Shanghai s'enorgueillit de présenter la plus grande exposition d'antiquités égyptiennes d'Asie. Mais le «Louvre» de la plus grande ville de Chine se targue aussi d'une primeur – mondiale, cette fois : les premières nocturnes ouvertes aux chats jamais organisées dans un musée. Intitulées Meow Nights («nuits miaou»), ces dix soirées ont été prises d'assaut. Les 200 tickets félins et 2 000 billets humains de chaque édition se sont vendus en un rien de temps. Endimanchés pour l'occasion, les chats ont dû montrer patte blanche (auscultation à l'entrée par un vétérinaire pour détecter tout signe de maladie ou de stress) et pu visiter en poussette la section dédiée à Bastet, la déesse à tête de chat, et aux momies et statues de félins trouvées dans la nécropole de Memphis, n'en sortant que pour poser aux stands photo. Ravis, les humains interrogés par les médias locaux ont dit y voir l'occasion d'emmener leur chat *«s'amuser et se faire des amis»*.

posséder un animal de compagnie était considéré comme bourgeois et valait aux maîtres des séances d'humiliation publique et d'autocritique.

En cette fin mai 2024, chez OneSeventh, Lily Li, une pétillante femme de 25 ans, s'extasie devant la vitrine où sont disposées des pâtisseries en forme d'animaux – semblant tout droit sorties d'un dessin animé, avec leur glaçage en pâte à sucre aux couleurs pop. Aux pieds de cette Shanghaïenne, qui a effectué toute sa scolarité en Australie, deux «Westies» (West Highland white terriers) tirent la langue, semblant narguer ses baskets Veja – une marque française s'affichant végane et commerce équitable, adoptée ici par une classe moyenne aisée ayant séjourné à l'étranger. « *J'ai commandé un gâteau à l'effigie de Tasty pour ses 5 ans*, explique-t-elle en désignant l'une des deux boules de longs poils blancs. *Mes chiens sont comme ma famille. Ils me donnent un amour inconditionnel, indépendamment d'où je suis et de mon humeur. On ne peut pas toujours en attendre autant des gens...*»

Comme elle, 60 000 clients fréquentent OneSeventh. L'enseigne leur vend chaque année quelque 10 000 gâteaux pour des anniversaires de chiens et chats. Car oui, pour l'oc-

← Poussettes en libre-service, pièce de repos en cas de coup de stress… Pendant dix soirées, les chats ont été les hôtes privilégiés du musée de Shanghai. Leurs maîtres, eux, ont reçu un magnet souvenir en édition limitée.

↑ Dans la banlieue de la mégapole, à Songjiang, le temple taoïste Daguanyin propose des cérémonies funéraires (ci-dessus) et des retraites spirituelles pour animaux domestiques.

Des moines se chargent du repos de l'âme de ces compagnons de vie

des bosquets grignotés par l'urbanisation (une forêt d'immeubles émerge à l'horizon), le Daguanyin Tang, temple taoïste dédié aux chiens et aux chats, a vu le jour il y a quelques mois. À l'intérieur, une fois passés les panneaux de bois rouge sombre, le silence se fait, avec pour lointain fond sonore des chants d'oiseaux. Une statuette à l'effigie de Taiyi Jiuku Tianzun, un dieu chevauchant un lion à neuf têtes invoqué lors des funérailles, trône juste devant un énorme signe circulaire en noir et blanc, symbolisant le yin et le yang.

casion, les héros (ou héroïnes) du jour reçoivent parfois plusieurs de leurs amis à fourrure (accompagnés de leurs propriétaires) à la maison, au restaurant ou au parc. Voire, pourquoi pas, dans l'espace aménagé à l'arrière de la boutique OneSeventh, qui dispose d'une piscine avec toboggan, où maîtres et chiens peuvent s'ébattre ensemble. Preuve qu'ici, s'occuper de son animal de compagnie signifie bien davantage que lui donner des croquettes, le promener et l'emmener de temps en temps chez le véto.

À une trentaine de kilomètres à l'ouest de Shanghai, sur des terres occupées par des cultures maraîchères et

Cookie est mort

Plus loin, on découvre une tenture représentant Erlang Shen, figure céleste toujours accompagnée d'un chien. Et entre les deux divinités, suspendues à des crochets, des dizaines de bandes de papier aux reflets moirés, où sont calligraphiés à la main des noms d'animaux : Cookie, Xiaobailong («petit dragon blanc»), Mijiang («sauce au miel»). Elles incarnent les esprits des mascottes qui ont trépassé. «*Dans le taoïsme, l'homme fait un tout avec le ciel, il doit se fondre dans la nature*, explique un employé du temple qui préfère rester anonyme. *Par conséquent, les animaux et les humains sont égaux. Nous proposons des cérémonies pour honorer l'âme des bêtes disparues. Mais aussi des retraites zen, de l'acupuncture et des cures alimentaires pour les animaux.*» Pour un service funéraire comprenant le «maquillage» de l'animal décédé, la cérémonie d'adieu, l'impression sur céramique de l'empreinte de l'animal, la crémation, la dissémination de ses cendres sous un arbre, les prières, compter 350 euros pour un sujet de 5 à 10 kilos.

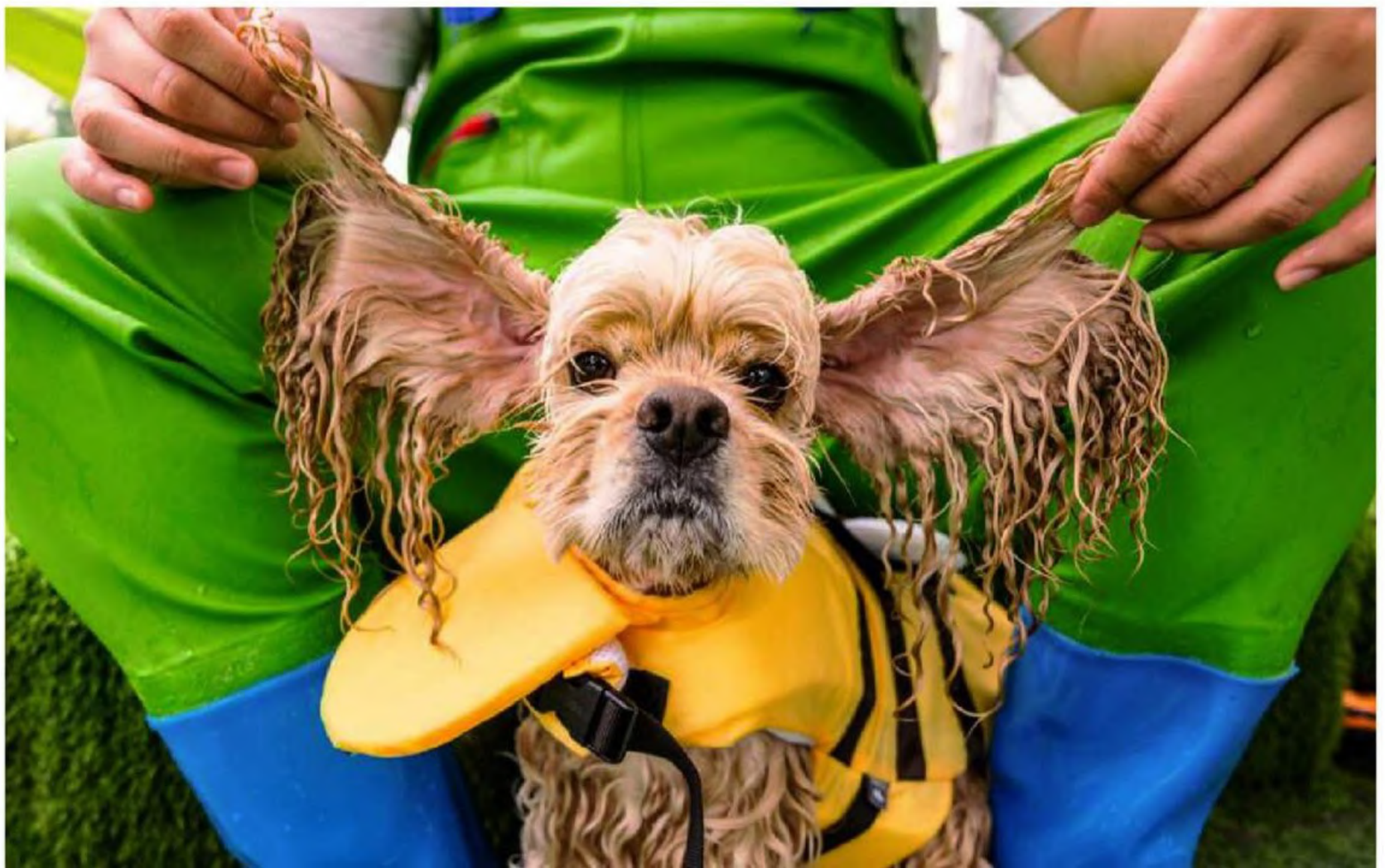
Mais avant d'en arriver là, certains «enfants poilus» ont droit à une éducation. Dans l'ouest de Shanghai, un minibus estampillé *gougou xiaoche* («transport scolaire pour toutous») ●

↓ Tout juste 25 ans et une scolarité effectuée en Australie, Lily Li fait partie de la jeunesse dorée shanghaïenne. Pourtant, elle dit ne trouver de réconfort qu'auprès de ses deux «Westies» (ci-dessous dans une aire de jeux et chez elle, avec une invitée, le bichon Kaikai).

↑ Sous ce masque et sous le pseudo «Dogman» se cache Maxence Hu (ici dans l'ancienne concession française de Shanghai). Né en France, il est expert en comportement canin.

Les maîtres appartiennent à une jeunesse privilégiée en quête d'affection

↑↓ Ces amies ont privatisé une piscine spécialement conçue pour les chiens, pour que leurs «enfants poilus» passent du bon temps ensemble. Ces structures sont aussi utilisées pour fêter des anniversaires (d'animaux, bien entendu).



Sorties et loisirs sont autant d'occasions pour que l'animal se fasse «des amis»

franchit le portail coulissant qui barre l'entrée d'un ensemble de plusieurs tours résidentielles comptant plus de 20 étages. «*On vient récupérer des gens !*» lance Rain Xu à l'agent de sécurité posté dans une cabine. Les «gens», ce sont en fait un labrador et un corgi (deux races qui font fureur en Chine, tout comme les huskies et les golden retrievers).

Chaque matin, cette ancienne dresseuse de la Police armée populaire convoie ainsi plusieurs chiens vers la *youeryuan* («crèche») Athomehub, créée en 2023 au deuxième étage d'un immeuble proche du deuxième périphérique de Shanghai. Un espace de 300 mètres carrés couvert d'un linoléum d'une blancheur impeccable, doté de grandes baies vitrées et d'une terrasse de 70 mètres carrés, où batifolent quotidiennement une trentaine de chiens. À l'entrée sont affichés des polaroïds – les photos des «élèves». Bientôt, la galerie de portraits va s'agrandir car un petit nouveau, un border collie, se présente avec sa maîtresse. C'est Michelle Rong, l'une des cofondatrices, elle-même arrivée ce matin au travail en voiture de course électrique vert pomme, qui les accueille.

↑ Après les vêtements, les jouets et les poussettes, le matériel de camping pour animaux devient tendance (ici, dans la boutique spécialisée Dianlichongwu).

Nouveau sport : le doga, le yoga avec son chien

«*Avant d'accepter un chien, on lui fait passer un test de sociabilité,* explique la jeune femme de 29 ans. *On le met d'abord en présence d'un congénère au tempérament calme, puis d'un autre plus actif. Enfin, on regarde comment il se comporte au sein d'un groupe.*» Avocats, médecins ou créateurs de jeux vidéo, les clients de la crèche paient un forfait mensuel de 385 euros pour cette garde de 8 heures à 17 heures, qui comprend aussi un toilettage (les chiens ne sont pas lavés tous les jours mais sont au moins brossés) et des exercices d'agilité quotidiens. Par comparaison, une crèche privée pour bébés humains coûte ici entre 130 et 1 900 euros. Des dizaines de garderies professionnelles de la taille d'Athomehub ont émergé à Shanghai. Parallèlement, l'accueil à la journée chez des particuliers a explosé.

Le 1er juin, la fête pour les «enfants à poils» organisée par Pet'em – une chaîne d'animaleries qui possède 230 points de vente entre Pékin, Shanghai et Shenzhen – bat son plein dans le quartier huppé de Xintiandi, dans le centre historique de Shanghai. De nombreux jeunes gens sont venus avec leur «progéniture». Les uns sont tenus en laisse, les autres assis fièrement sur des poussettes spécialement conçues, parfois équipées d'un ventilateur accroché à l'ombrelle (il fait dans les 30 degrés en ce mois de juin). Entre le circuit d'obstacles, le studio photo où l'on pose en famille, les balançoires et les stands vendant des friandises pour animaux, les «enfants» et les «parents» semblent ne plus savoir où donner de la tête. Sous un chapiteau, de jeunes femmes en tenue de yoga Lululemon (marque haut de gamme très prisée) s'exercent au... «doga». «*On prend son* goubaobao *(«chien chéri») et on le soulève doucement*», claironne la coach en

→ La chaîne de pâtisserie pour animaux OneSeventh vend 10 000 gâteaux d'anniversaires pour chiens et chats par an et dispose même d'un espace où le héros de la fête peut «inviter» ses «copains».

souriant à pleines dents. Au milieu de l'effervescence générale, un couple de trentenaires s'est abrité de la chaleur à l'ombre d'un panneau publicitaire Royal Canin. Frida Shi et Andy Wang, mariés depuis sept ans, ont dans leur poussette un bouledogue appelé Pibao («prout chéri»). «*On l'a appelé ainsi car il pète beaucoup*», rigole Frida pendant que son époux lance des glaçons sur l'animal pour le rafraîchir. Travaillant tous les deux dans le marketing, ils ont fait le choix de ne pas avoir d'enfant. «*Pour partir plus tôt à la retraite*», lance Andy comme une boutade. Sa compagne, après un moment d'hésitation, lève la tête et explique : «*Avoir un enfant suppose une pression financière énorme. Et puis nous ne sommes pas certains de pouvoir bien éduquer notre enfant ou d'avoir l'énergie nécessaire pour le soutenir tout au long de son parcours.*» Pibao «*apporte de l'eau au moulin*» de leur relation, disent-ils, et représente déjà «*une responsabilité suffisante*».

Enfants uniques l'un et l'autre, ils s'en sont bien sortis dans un système éducatif hypercompétitif et ont décroché d'excellents postes. Mais, comme la plupart de leurs semblables, ils continuent de porter sur leurs épaules un fardeau : cette pression que leurs parents et grands-parents ont exercée sur eux pour les pousser à la réussite. Dès le plus jeune âge, un discours fait d'obligations et de culpabilisation, puis des journées à rallonge, dépourvues de loisirs et surtout remplies de toutes sortes de cours extrascolaires. Malgré leur interdiction par l'État en 2021 (essentiellement en raison de leur coût, qui décourage les parents d'avoir un deuxième enfant), ces cursus parallèles restent très largement répandus. «*Chaque semaine, nous avons des élèves qui craquent psychologiquement*, témoigne Terrie Yin, professeur d'anglais dans un lycée public de Shanghai. *Certains pleurent, d'autres s'automutilent…*». À 32 ans, mariée depuis deux ans à un avocat, elle désire un enfant, mais hésite. En attendant, le couple élève Yugan («canne à pêche»), un chat maine coon.

La pression exercée sur la jeunesse inquiète aussi Emma Wu, qui habite un joli duplex au cœur de la rue Taiyuan, dans un quartier de l'ancienne concession française de Shanghai. Elle a adopté Mimi, une chatte de gouttière, après la première vague de confinement. L'adoption en refuge reste une pratique marginale, les jeunes urbains préférant acheter un animal de race (un chiot golden retriever coûte environ 200 euros et un corgi entre 250 et 400 euros). À 28 ans, cette jeune consultante en marketing aux mèches teintes en blond estime que si les gens de son âge montrent une telle passion pour les animaux de compagnie, c'est parce qu'ils appartiennent à la génération des enfants uniques, élevés dans la solitude et souvent privés de marques d'affection. «*On est nombreux, en vieillissant, à interroger notre modèle éducatif, qui inflige à l'enfant des blessures que la société ne veut pas voir*», remarque-t-elle, assise sous une affiche «No phone zone» punaisée au mur de son salon. Après avoir subi un licenciement économique, Emma dit chercher une voie professionnelle plus épanouissante et trouver du réconfort auprès de sa boule de poils blanche. «*Avoir un animal, c'est une forme de thérapie : on lui donne l'amour qu'on n'a jamais reçu lorsqu'on était enfant*, conclut-elle. *C'est se donner une seconde chance, la chance de pouvoir grandir une nouvelle fois.*» Et, en cajolant cet «enfant poilu», de soigner l'enfant meurtri qui est en soi. ■

Zhu Weilian

Des bêtes qui fêtent leur anniversaire et vont à l'école en bus

RETOUR DE TERRAIN

Zhu Weilian
Journaliste

«L'idée du sujet m'est venue lors d'une banale conversation. Mon cousin, qui vit à Shanghai, évoquait les «enfants à poils» qu'élèvent ses amis et collègues, tous dans une situation financière plutôt confortable mais refusant de devenir parents. Pendant l'enquête, j'ai été surpris par la multiplicité des services dédiés aux chiens et aux chats dans cette ville. Je n'aurais jamais imaginé qu'on puisse utiliser un bus pour récupérer des animaux chez leurs maîtres ou organiser un anniversaire canin avec des gâteaux aussi élaborés. Les efforts déployés par les maîtres et le vocabulaire qu'ils utilisent pour qualifier leurs animaux évoquent l'éducation d'enfants gâtés. Mais ce qui m'a le plus marqué, c'est le contraste entre ces extravagances et une forme de mal-être enfouie chez ces jeunes gens.

← Michelle Rong (à droite) pose devant la navette qui emmène chaque matin les chiens à la «crèche» qu'elle a cofondée. Au volant, Rain Xu, l'une des éducatrices, ancienne dresseuse dans la police.

Luis Antonio Rojas / PANOS-REA

← Ce spécimen vit dans un réservoir de l'université nationale autonome du Mexique (Unam). Un jour, espèrent les chercheurs, il pourra être relâché dans la lagune de Xochimilco.

L'axolotl, le merveilleux monstre de la lagune

Ce petit amphibien à la crinière de branchies, né au Mexique, a conquis la planète. Du continent américain à l'Asie, il est élevé en raison de ses extraordinaires particularités, pour les besoins de la recherche médicale et aussi comme animal de compagnie. Mais dans son milieu naturel, les canaux de Xochimilco, dans le sud de la capitale, il est en sursis.

TEXTE **JULIEN DELACOURT** – PHOTOS **LUIS ANTONIO ROJAS**

→ Survivra-t-il dans son milieu naturel ? Ces biologistes de l'Unam inspectent un axolotl qu'ils ont relâché la semaine d'avant dans la lagune de Xochimilco.

C'est ici l'unique endroit au monde où l'axolotl vit à l'état sauvage

↑ Une fresque à l'effigie de cette salamandre, dans le quartier de Nativitas, au cœur de Mexico. L'animal, vénéré par les Aztèques, occupe une place à part dans la culture locale.

Des verres en carton remplis de *michelada* – un mélange de bière, citron vert et sauce Worcestershire – à la main, une joyeuse troupe de touristes vient de terminer un tour en *trajinera* – une barque ultra-colorée à fond plat dotée d'une toiture – et remonte sur la terre ferme à Cuemanco, le plus grand embarcadère des 180 kilomètres de canaux de Xochimilco. Cet immense quartier du sud de Mexico attire 1,2 million de personnes chaque année : des touristes mais aussi des *Capitalinos* (comme l'on surnomme les habitants de la capitale mexicaine) qui viennent ici le week-end se balader, boire et manger entre amis au son des mariachis, achetant des *elotes* (maïs grillé sur l'épi) aux vendeurs qui les abordent, en barque eux aussi. Lors de la tournée des canaux, les groupes de visiteurs font souvent escale dans l'un des nombreux aquariums bordant les eaux. Des cabanes en bambou, où sont conservés dans des vivariums de petits crocodiles, des serpents, des araignées… «*Et surtout des axolotls*, souligne James Monahan, un touriste venu en famille depuis le Royaume-Uni. *Ils ont l'allure d'extraterrestres !*»

De plus en plus discret

Il n'a pas tort. Avec leur corps luisant, leur grosse tête aplatie coiffée d'une crinière de branchies et leur éternel sourire, les petites salamandres essentiellement aquatiques, qui passent toute leur vie à l'état larvaire, semblent débarquer d'une autre galaxie. Pourtant, elles sont originaires d'ici, les canaux de Xochimilco (on les trouvait jadis aussi à Chalco, zone lacustre proche, désormais asséchée). L'étonnant poumon vert de 2657 hectares, aux portes de la mégalopole tentaculaire aux 22 millions d'habitants, est le seul endroit au monde où elles vivent à l'état sauvage. Le nom axolotl (ou *ajolote* en espagnol) signifie ➤

CARTE D'IDENTITÉ

UNE SALAMANDRE ÉPATANTE

NOM
Axolotl
(Ambystoma mexicanum)

POIDS
Une centaine de grammes

ESPÉRANCE DE VIE
10 à 15 ans

TAILLE
Jusqu'à 30 cm de long

SIGNE PARTICULIER

L'axolotl reste toute sa vie à l'état larvaire, conservant ses branchies, et ne se métamorphose pas, même après avoir atteint sa maturité sexuelle (phénomène appelé néoténie).

PRÉFÉRENCES ALIMENTAIRES

L'animal mange de petits invertébrés, plantes aquatiques, insectes… Et parfois, quand il n'a rien d'autre à disposition… les pattes d'autres axolotls ! Mais pas d'inquiétude, elles se régénèrent !

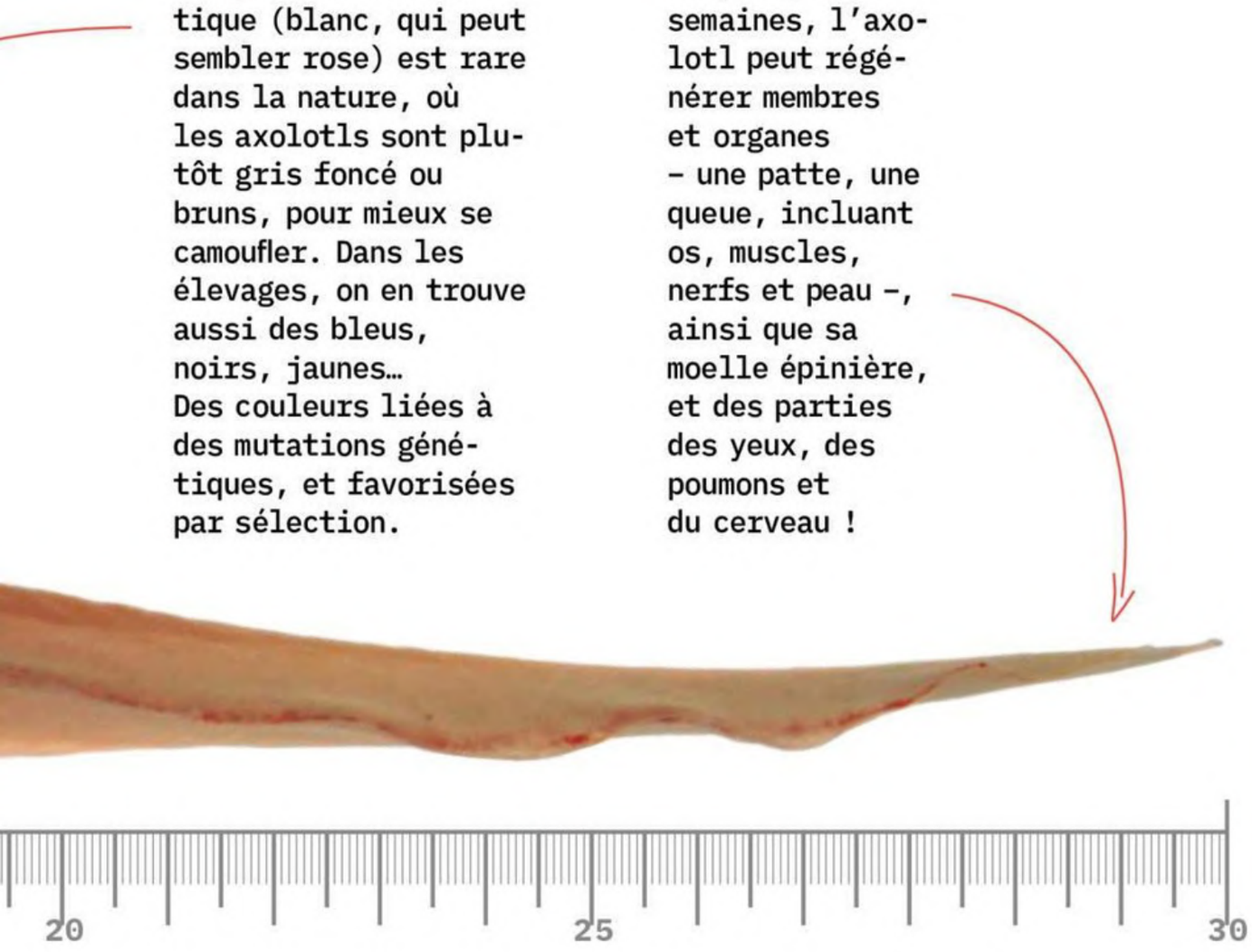
Getty Images

COULEUR

Ce spécimen leucistique (blanc, qui peut sembler rose) est rare dans la nature, où les axolotls sont plutôt gris foncé ou bruns, pour mieux se camoufler. Dans les élevages, on en trouve aussi des bleus, noirs, jaunes… Des couleurs liées à des mutations génétiques, et favorisées par sélection.

SUPERPOUVOIR

En quelques semaines, l'axolotl peut régénérer membres et organes – une patte, une queue, incluant os, muscles, nerfs et peau –, ainsi que sa moelle épinière, et des parties des yeux, des poumons et du cerveau !



UNE MINE D'OR POUR LA SCIENCE

Capable de s'autoguérir de presque n'importe quelle blessure ou mutilation, l'axolotl est la coqueluche des laboratoires depuis des décennies, mais ce n'est qu'en 2018 qu'une équipe a réussi à séquencer son génome. Ce n'était pas une mince affaire, car il s'agissait du plus grand génome jamais étudié (32 milliards de paires de base, soit dix fois plus que le génome humain !). À présent, ils espèrent percer les secrets de ce maître incontesté de la régénération afin de développer de nouvelles technologies médicales applicables à l'humain.

Médecine régénérative

Les capacités de l'axolotl à régénérer ses propres membres pourraient aider à améliorer le traitement des blessures et brûlures, les greffes de peau et d'organes, réparer les lésions de la moelle épinière causant la paralysie…

Lutte contre le cancer

Cette salamandre est capable de régénérer ses tissus et organes sans former de tumeurs et son système immunitaire est particulièrement efficace.

Neurosciences

L'axolotl peut reconstituer des parties entières de son cerveau, ce qui intéresse les chercheurs travaillant sur les maladies neurodégénératives, comme Alzheimer ou Parkinson, ou sur des patients victimes d'accidents vasculaires cérébraux (AVC).

«monstre d'eau» en nahuatl, langue autochtone du centre du Mexique. Mais il est devenu difficile de les observer dans les eaux de Xochimilco de nos jours, tant le milieu s'est dégradé depuis les années 1950 avec l'urbanisation galopante de la capitale mexicaine. Bien que cette zone humide soit inscrite depuis 1987 par l'Unesco sur la liste du patrimoine culturel de l'humanité, les populations d'axolotls s'y sont effondrées : selon le dernier recensement, mené il y a dix ans, leur nombre est passé en vingt ans de 6000 à 36 par kilomètre carré. Soit moins d'un millier au total. Une hécatombe. En cause, notamment, la pollution des eaux et l'introduction, dans les années 1970, de carpes et de tilapias, poissons destinés à la pêche, mais qui se sont révélés être de voraces prédateurs de la petite salamandre. Résultat, depuis 2006, à l'état sauvage, l'espèce est considérée comme en danger critique d'extinction. Mais l'animal, paradoxalement facile à faire reproduire en captivité, pullule dans des aquariums aux quatre coins de la planète.

Il a même inspiré un Pokémon !

La raison ? Ses extraordinaires caractéristiques avant tout. Doté d'une capacité exceptionnelle à régénérer ses membres et ses organes, *Ambystoma mexicanum* est élevé par centaines de milliers à travers le monde pour les besoins de la recherche médicale (lire notre encadré). Mais il est aussi prisé comme animal de compagnie. Sur le réseau social TikTok, les vidéos le mettant en scène font des milliards de vues. Il a même inspiré un Pokémon, Axoloto, et apparaît dans le jeu vidéo

Longtemps, ce dédale aquatique

↑ Ambiance festive au son des mariachis à bord d'une *trajinera,* barque à fond plat utilisée pour balader les visiteurs à Xochimilco. La lagune attire 1,2 million de promeneurs chaque année, ce qui contribue à sa pollution.

fut idéal pour le «jumeau» du Serpent à plumes

↑ Cet agriculteur est un *chinampero* : il cultive l'une des parcelles maraîchères flottantes *(chinampas)* de Xochimilco, héritées des Aztèques. Pour restaurer l'environnement des axolotls, il travaille sans pesticides.

Minecraft, qui rassemble 170 millions de joueurs chaque mois !

À Mexico, l'axolotl est un emblème et cela depuis l'époque pré-hispanique, lorsque les peuples de l'Empire aztèque le considéraient comme le frère jumeau du Serpent à plumes, le dieu Quetzalcóatl. Aujourd'hui encore, il apparaît partout, sur les maillots des joueurs de l'équipe de basketball locale, les porte-clés vendus dans les boutiques de souvenirs, les nouveaux billets de 50 pesos, ou encore sur une fresque du muraliste Diego Rivera, dans le parc de Chapultepec... Un symbole donc, que les scientifiques de l'université nationale autonome du Mexique (Unam) espèrent bien voir s'épanouir à nouveau chez lui, dans les eaux de Xochimilco. Et pour cela, ils travaillent depuis des années à restaurer l'environnement de cette lagune façonnée par les Aztèques (lire encadré).

Une planque idéale à l'abri des prédateurs

Au petit matin, dans le sud de la capitale mexicaine, une brume épaisse commence à se dissiper, dévoilant un lacis de canaux verdoyants, bordé d'herbes folles, de roseaux et de saules. Quatre chercheurs de l'Unam embarquent dans un canoë et se dirigent vers une *chinampa*, une de ces parcelles maraîchères flottantes créées par les Aztèques. Une fois débarqués, ils passent au milieu des plants de salades et de tomates et rejoignent un petit canal séparant cette *chinampa* de celle d'à-côté. Là, deux chercheurs aux mains gantées remontent de l'eau une cage en bambou grillagée par un filet de pêche, dont ils extraient deux petites créatures longilignes, noires et luisantes. «*Ils bougent beaucoup et sont fragiles, il faut les manipuler avec précaution*», explique Paola Cervantes, biologiste rattachée au département de restauration écologique de l'Unam, qui mène depuis 2018 un programme de protection et de réhabilitation des *chinampas*. «*L'axolotl a trouvé là, dans ce labyrinthe de canaux, un lieu parfait pour se reproduire, survivre et s'alimenter*», explique le directeur du programme, Luis Zambrano, spécialiste des axolotls. L'amphibien y trouve de l'eau douce et fraîche, et aussi une abondante végétation aquatique qui fait office de garde-manger, où il se régale de larves de libellules et de crevettes microscopiques. Les plantes autour des *chinampas* lui offrent aussi une planque idéale, où il peut se cacher et pondre ses œufs à l'abri des prédateurs.

Selon les dernières données de l'Unam et de l'Université autonome métropolitaine, 95 % des *chinampas* ont perdu leur vocation maraîchère accueillant désormais des terrains de foot et des serres où l'on pratique de l'horticulture intensive, et d'où ruis-

↓ Corps longiligne, grosse tête aplatie, crinière de branchies... Ce drôle d'animal porte bien son nom : axolotl (devenu *ajolote* en espagnol) signifie «monstre d'eau» en langue nahuatl.

BON À SAVOIR

Sur des tapis de roseaux entrelacés, que les Aztèques laissaient flotter entre des pieux, étaient empilées des couches de boue tirée du lac et de matières organiques récoltées alentour, jusqu'à ce que la parcelle de terre ainsi créée s'enfonce dans les eaux, touchant le fond du lac.

DES JARDINS FLOTTANTS FAÇONNÉS PAR LES AZTÈQUES

Les 180 km de canaux de Xochimilco sont les derniers vestiges du lac qui entourait Tenochtitlán, capitale de l'empire aztèque (1428-1521). À partir du Xe siècle, les Xochimilcas, puis les Aztèques, ont créé dans ces eaux douces un ingénieux réseau d'îlots artificiels, les fameuses *chinampas,* qui leur ont assuré d'abondantes récoltes… Et se sont révélées être un parfait habitat pour l'axolotl, qui s'y est longtemps épanoui.

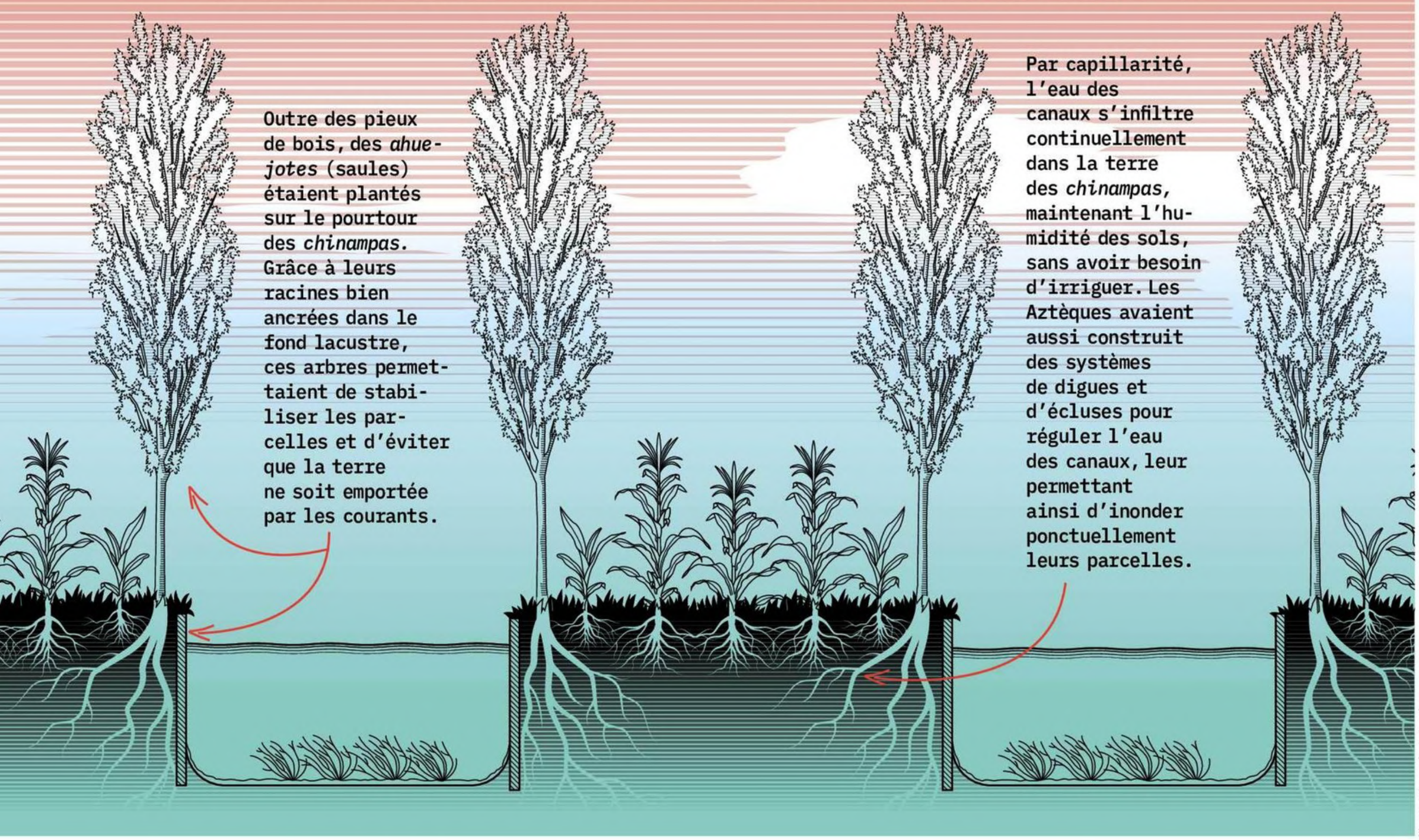


Illustration : Antoine Levesque

sellent des résidus d'engrais et de pesticides. Sans oublier les restaurants servant tacos et quésadillas dans des récipients en plastique, lesquels finissent souvent dans les eaux… Tout comme les bouteilles d'alcool consommées par les fêtards en goguette.

Le geste assuré, Paola inspecte minutieusement l'un des deux spécimens tirés des eaux. Taille, poids, état des branchies… L'axolotl, long de 21 centimètres – la moyenne –, semble passer haut la main son bilan de santé… Seul un doigt lui manque. «*Il va se régénérer*», rassure aussitôt Paola. Ces deux salamandres sont des *exploradores*, des éclaireuses, expliquent les chercheurs. Régulièrement, ces derniers sélectionnent des spécimens parmi les 180 conservés à l'Unam, et les relâchent quelques mois durant dans certaines zones de Xochimilco. Une sorte de test pour voir s'ils peuvent survivre dans leur milieu naturel. C'est là le grand projet du biologiste Luis Zambrano. Créer à Xochimilco un réseau de *chinampas*-refuges, sorte de sanctuaires pour axolotls dans lesquels les canaux seront nettoyés de leur excédent de sable ou de vase, puis clôturés par des filets, afin d'empêcher les carpes et les tilapias d'y pénétrer. Des filtres composés de roche volcanique et de plantes aquatiques locales sont ensuite installés à chaque entrée pour assainir l'eau. Le Dr Zambrano en est convaincu : les *chinampas* doivent aussi retrouver leur vocation initiale, c'est-à-dire redevenir des parcelles agricoles, comme au temps des Aztèques. Avec de bons rendements pour assurer des revenus à la population locale, mais sans pesticides, afin de préserver l'environnement de l'axolotl. Pour cela, Luis Zambrano s'appuie sur la coopération d'une quarantaine de *chinamperos*, qui cultivent ces jardins flottants.

Parmi eux, Pedro Méndez. Comme tous les jours, l'agriculteur s'attelle à la tâche le long du canal de Cuemanco, l'un des plus fréquentés par les touristes. Sa famille possède ➤

→ Au petit matin, un agriculteur rejoint sa *chinampa* en barque. La plupart des parcelles de Xochimilco ont perdu leur vocation maraîchère et accueillent des terrains de foot ou des serres d'horticulture intensive.

deux hectares de terrain, répartis en une vingtaine de parcelles. Un large chapeau sur la tête, il arrose ses plants de maïs, expliquant qu'il va bientôt faire de la place au *cempasúchil*, ou rose d'Inde *(Tagetes erecta)*, la fleur orange utilisée lors des célébrations du Jour des morts, début novembre au Mexique. «*Il me suffit d'extraire la boue du lac pour consolider la* chinampa *et m'en servir comme compost naturel*», explique-t-il. Entre les courgettes l'été, les choux-fleurs l'hiver et une cinquantaine d'autres plantes au fil des saisons, cette parcelle de 1000 mètres carrés se montre généreuse. «*Le sol de Xochimilco est naturellement productif*», explique le spécialiste Luis Zambrano. Bien avant le recours aux engrais et aux pesticides, à partir des années 1950, les *chinampas* de Xochimilco assurèrent d'abondantes récoltes de maïs, haricots, courges et autres légumes, permettant de subvenir aux besoins des 200000 habitants de Tenochtitlán, la capitale aztèque.

Grâce au soutien de la multinationale Microsoft, qui investit dans des programmes de sauvegarde de l'eau à travers le monde, une quarantaine de *chinampas*-refuges ont vu le jour à Xochimilco. L'Unam a aussi lancé le programme «Adopte un axolotl» *(restauracionecologica.org/adopciones)* : moyennant 10 à 5000 euros, selon la durée souhaitée, il est possible de donner son nom à l'un des spécimens élevés par l'Unam et recevoir de ses nouvelles. En 2022, les 20000 euros ainsi récoltés ont été utilisés pour financer les fameux refuges. «*On en demande beaucoup aux* chinamperos, poursuit Luis Zambrano. *Ils doivent nous nourrir tout en protégeant cet animal.*» C'est pourquoi l'Unam a aussi mis en place l'Etiqueta chinampera, un label qui garantit la qualité des produits et les bonnes pratiques des producteurs. Leurs fruits, légumes et autres plantes sont vendus en circuit court, leur garantissant des prix plus justes. Parmi les *chinamperos* qui participent à ce programme, peu regrettent ce choix de l'agriculture raisonnée, assure Luis Zambrano.

Le programme «Adopte un axolotl» permet de donner son nom à une salamandre

À 53 ans, l'agriculteur Pedro Méndez se montre pour sa part nostalgique quand il évoque son enfance, lorsque ces salamandres grouillaient dans les eaux de Xochimilco... et sur la table du déjeuner. «*Pêcher et manger un axolotl, c'était banal*», explique-t-il, avant de reconnaître que, certes, il serait malvenu d'en consommer aujourd'hui. Mais il ne peut s'empêcher de sourire en repensant aux délicieux *tamales* et au *mole* – deux mets parmi les plus populaires au Mexique – que sa famille préparait à base de chair d'axolotl.

Après plusieurs heures à naviguer dans les canaux, l'équipe de l'Unam termine l'inspection des *chinampas*-refuges. Le bilan est mitigé : quatre des dix axolotls éclaireurs que l'équipe a examinés ce jour-là sont

↓ Depuis 2021, l'axolotl est mis en lumière sur les billets de 50 pesos, qui rappellent que les canaux de Xochimilco sont inscrits au patrimoine mondial.

Getty Images

dans un état inquiétant, et devront être rapatriés au laboratoire de l'université. «*Ils présentent trop de blessures*, dit la biologiste Paola Cervantes. *Si on les laisse ici, ils mourront d'ici quelques jours.*»

Car malgré leur superpouvoir de régénération, les axolotls ne sont, bien sûr, pas immortels. Deux semaines plus tôt, un des spécimens que l'Unam avait réintroduits dans la lagune n'a pas survécu à la morsure d'une couleuvre. La partie est loin d'être gagnée mais Luis Zambrano et son équipe espèrent que le recensement qui commence montrera que leurs efforts ont payé. Et qu'un jour, leurs axolotls pourront quitter définitivement les réservoirs de l'Unam et couler des jours heureux avec leurs congénères sauvages dans les canaux de Xochimilco. ■

Julien Delacourt

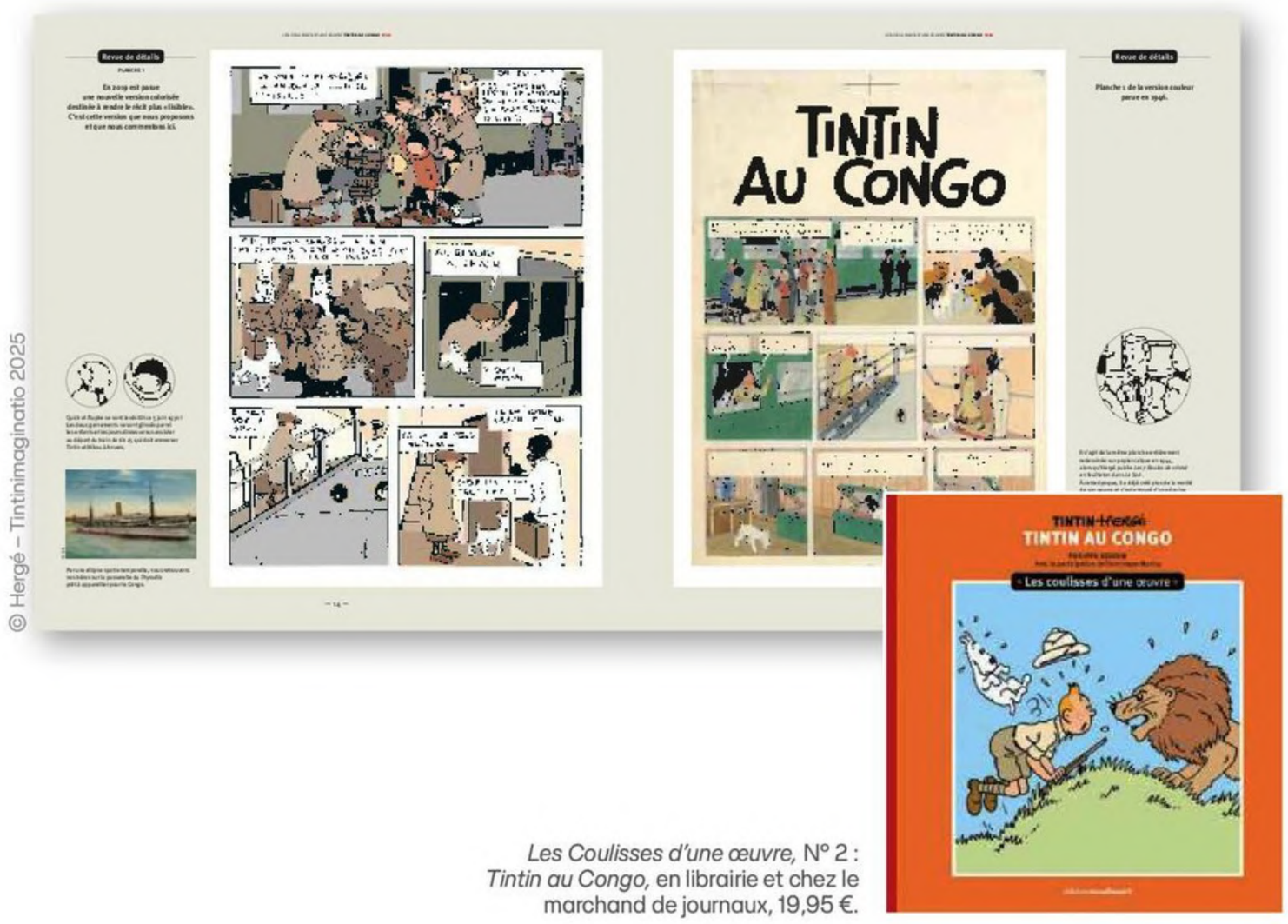
RETOUR DE TERRAIN

DR

Julien Delacourt
Journaliste

«Lors de mon reportage, Pedro Méndez, l'un des agriculteurs de la lagune de Xochimilco, m'a montré, à l'écart de ses cultures, sous une bâche, de grandes bassines en plastique remplies d'eau, contenant chacune une demi-douzaine d'axolotls – des spécimens qu'il a récupérés auprès d'axolotariums du coin et d'autres, sauvages, qu'il a prélevés dans les canaux près de sa *chinampa*. Pedro m'a expliqué qu'il espérait ainsi faire lui-même se reproduire ces animaux dans de meilleures conditions que dans les aquariums du coin. Son rêve : qu'un jour, les axolotls deviennent suffisamment abondants dans la lagune pour que les gens du cru puissent recommencer à en consommer, perpétuant la tradition culinaire *chinampera* !»

Lire, voir, écouter



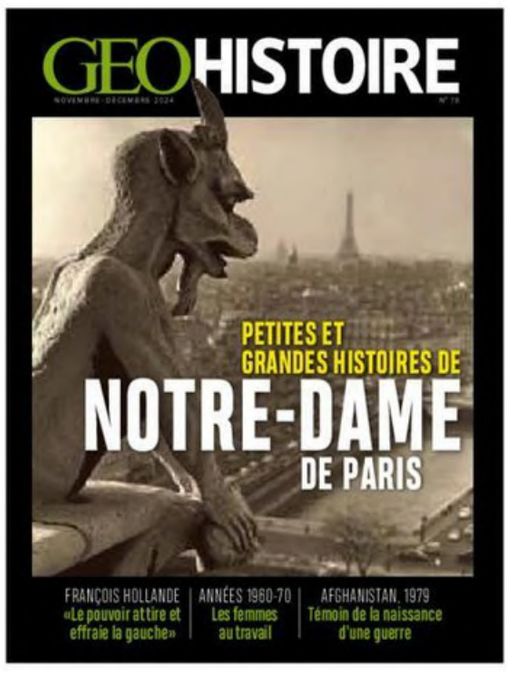
Les Coulisses d'une œuvre, N° 2 : *Tintin au Congo,* en librairie et chez le marchand de journaux, 19,95 €.

NOUVEAUTÉ

Dans les coulisses d'Hergé

Cette nouvelle collection de livres rend hommage à la bande dessinée et à l'un de ses plus grands auteurs : Hergé. Vous pensiez tout connaître de *Tintin au Congo,* mais qu'en est-il du processus de création qui a abouti à ce célèbre album, publié une première fois en noir et blanc en 1931 et une seconde fois en couleur en 1946 ? Dans ce numéro, vous trouverez croquis originaux, esquisses et planches commentées par un expert, avec une analyse détaillée des thèmes, des personnages et du contexte historique ayant façonné cette œuvre mythique.

Chez le marchand de journaux



Petites et grandes histoires de Notre-Dame de Paris, GEO Histoire, jusqu'au 14 janvier 2025, 7,50 €.

Les coulisses de Notre-Dame

L'incendie qui a ravagé Notre-Dame de Paris en 2019, et les travaux de reconstruction qui ont suivi, ont eu un mérite : celui de parfaire la connaissance sur ce chef-d'œuvre médiéval. S'appuyant sur des documents exceptionnels, GEO Histoire revient sur les coulisses de la cathédrale, qui fut tour à tour phare de la chrétienté, entrepôt à vin, temple de la Raison, théâtre du sacre de Napoléon et même… porte-étendard vietcong. Passionnant.

Les Plus Beaux Voyages en train depuis la France, hors-série GEO, 7,90 €.

Le bonheur est sur les rails

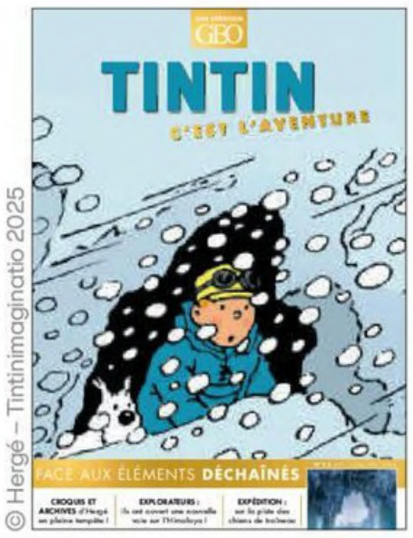
Une traversée luxueuse des Highlands, une parenthèse gastronomique dans la vallée du Douro, une boucle en Sicile par les petits trains locaux… voici dix belles échappées ferroviaires testées par les reporters de GEO, qui vous emporteront jusqu'au cercle polaire et même en Asie. Avec les trajets d'approche depuis la France et des conseils pratiques pour tous les budgets. De quoi se préparer ou simplement rêver. Alors… en voiture !

ALMANACH

Une semaine, mille trésors

La montagne aux sept couleurs, au Pérou ; la rivière King George, en Australie ; les pyramides de Méroé, au Soudan… cet almanach illustré vous fait explorer le monde, semaine après semaine, tranquillement depuis chez vous. À travers de magnifiques photographies accompagnées de textes et de citations inspirantes, partez à la découverte de paysages spectaculaires et d'itinéraires hors des sentiers battus. Entre histoire, cuisine, patrimoine et bien d'autres surprises, ce livre célèbre la richesse et la diversité de notre planète.

Almanach – Une année autour du monde, éd. GEO/Solar, en librairie, 24,95 €.



© Hergé – Tintinimaginatio 2025

TINTIN

Quand la nature se déchaîne

Bien avant que l'écologie ne devienne un sujet brûlant, Hergé évoquait déjà les dérèglements possibles de la planète. Ce numéro de la revue *Tintin, c'est l'aventure* décrypte la place de la nature dans l'œuvre du génial dessinateur belge à travers croquis et planches inédites. À accompagner du livret collector dédié à l'amusant vocabulaire et expressions imagées qu'Hergé avait inventés.

Tintin c'est l'aventure, n° 22, éd. GEO/Moulinsart, chez le marchand de journaux, en librairie et par abonnement sur *prismashop.fr*, 19,99 € ou 23,98 € avec le livret collector (quantités limitées).

CALENDRIER PERPÉTUEL

De la beauté pure pour tous les jours

Connaissez-vous l'antique voie Lycienne devenue sentier de randonnée le long des côtes turques de Méditerranée ? Et la ville de Bhigwan et ses milliers de flamants roses, dans le Maharashtra, en Inde ? Vous trouverez l'une et l'autre dans ce calendrier perpétuel, qui offre chaque jour des paysages grandioses autour du monde, accompagnés d'un texte ou d'une citation qui appelle au voyage.

Sublime nature en 365 jours, éd. Playbac, en librairie, 15,95 €.

À la télé

GEO Reportage, votre rendez-vous sur Arte

Le vendredi à 9 h 25.

3 janvier Seniors, le bonheur à la finlandaise. *Inédit (52').* Le quotidien des Samis, en Finlande, est rythmé par des activités ancestrales : couper du bois, s'occuper des rennes et chasser. Pour que cette population puisse rester dans son environnement familier, en particulier les personnes d'un âge avancé, le gouvernement finlandais a mis en place une nouvelle formation d'auxiliaire de vie. À 90 ans, Samin Laila attend chaque jour la visite de l'une de ces indispensables assistantes.

10 janvier La Réunion, le renouveau des jardins créoles. *Inédit (52').* À La Réunion, les jardins créoles sont de véritables réservoirs de biodiversité. Fleurs, fruits tropicaux, légumes et plantes médicinales, qui assuraient autrefois la subsistance des esclaves et des colons, y poussent harmonieusement. Mais l'urbanisation et les modes de vie actuels menacent ces espaces fragiles.

17 janvier L'Inde, l'autre pays du parfum. *Inédit (52').* Plusieurs fois millénaire, la ville de Kânnauj compte parmi les hauts lieux de production de fragrances. Alors que les senteurs sont partout en Inde, sous forme de parfums, d'encens ou d'ingrédients aromatiques pour la pâtisserie, la concurrence des parfums synthétiques, bien moins chers, se fait de plus en plus âpre…

24 janvier Mongolie, l'homme qui aimait les chevaux *Inédit (52').* Pour les peuples de Mongolie, le cheval joue un rôle essentiel : il a façonné leur culture, leurs traditions, et le respect de la nature. Mais les valeurs de ces nomades sont aujourd'hui mises à mal par le monde moderne.

MedienKontor / Dunja Engelbrecht

Dans le numéro de février

EN VENTE LE 29 JANVIER 2025

Getty Images

EN COUVERTURE

La Galice

Une Espagne méconnue

À la proue de l'Atlantique, c'est une province ibérique au caractère bien trempé, jadis peuplée de Celtes. Beaucoup de pèlerins vont jusqu'à Saint-Jacques de Compostelle, mais peu de gens poussent plus loin… Pourtant, cette terre pleine de charme avec son littoral sauvage et escarpé, ses vestiges millénaires, ses escales gourmandes et ses parcours de balade, mérite le détour, en prenant tout son temps.

Avec les insaisissables nomades du Sahel

Les Peuls face à leur destin

Dans les zones subsahariennes où ils vivent, les Peuls sont parfois perçus comme d'éternels étrangers, suscitant des craintes. Beaucoup ne font pourtant que perpétuer un mode de vie millénaire, synonyme d'ascèse et de liberté.

Cette cousine du quinoa qui fait rêver les Andes

La *cañahua*, l'autre trésor des Incas

Endémique des hauts plateaux boliviens et péruviens, elle n'était consommée que localement. Désormais reconnue comme très nutritive, la *cañahua* fera-t-elle un jour de l'ombre au quinoa… et à son succès mondial ?

GEO

L'ABONNEMENT À GEO

Pour vous abonner ou pour tout renseignement sur votre abonnement

Service abonnement GEO, 62 066 Arras Cedex 9.
Par téléphone depuis la France

0 808 809 063 Service gratuit + prix appel

Depuis l'étranger et DOM-TOM : 0033 1 70 99 29 52 (coût selon opérateur).
L'abonnement à GEO, c'est facile et rapide sur prismashop.fr/geo
Anciens numéros : prismashop.fr/anciens-numeros-geo
Abonnement pour un an / 12 numéros : 39 €
12 numéros + 6 hors-séries : 59,70 €

RÉDACTION GEO

13, rue Henri-Barbusse, 92624 Gennevilliers Cedex
Standard : **01 73 05 45 45**
(Pour joindre directement votre correspondant, composez le **01 73 05** + les 4 chiffres suivant son nom)
Rédactrice en chef : Myrtille Delamarche
Secrétariat : Dounia Hadri **(6061)**
Rédactrice en chef adjointe : Catherine Segal
Rédacteur en chef adjoint GEO.fr : Thomas Burgel
Directrice artistique : Delphine Denis **(4873)**
Directrice artistique adjointe : Christelle Martin **(6059)**
Chef de service photo : Valerio Vincenzo
Chefs de service : Anne Cantin **(4617)**, Cyril Guinet **(6055)**, Aline Maume-Petrović **(6070)**, Nadège Monschau **(4713)**, Mathilde Saljougui **(6089)**
Service photo : Christine Yvaren **(5930)**, chef de service adjointe ; Nataly Bideau **(6062)** et Jackie Péraud **(4591)**, chefs de rubrique, Fay Torres-Yap / Bluedot (États-Unis)
Maquette : Thibaut Deschamps **(4795)** et Béatrice Gaulier **(6059)**, chefs de studio
Premier secrétaire de rédaction : Nicolas Bizien
Cartographe-géographe : Emmanuel Vire **(6110)**
GEO.fr et réseaux sociaux : Camille Moreau, chef de rubrique ; Chloé Gurdjian **(4930)**, Nastasia Michaels **(4878)**, Mathilde Ragot, Johanna Seban **(4560)** et Lola Talik **(4754)**, rédactrices ; Roxane Merlot (vidéo) ; Claire Brossillon, community manager **(6079)**
Comptabilité : Carole Clément **(4531)**
Fabrication : Stéphane Roussies, chef de groupe **(6340)**, Mélanie Moitié, chef de fabrication **(4759)**, Jeanne Mercadante, photogravure **(4962)**
Ont collaboré à ce numéro :
Boris Thiolay (chef de service) ; Grégoire Ader (SR) ; Sydonie Ghayeb et Sandrine Lucas (maquette) ; Juliette Jenicot (CM), Benjamin Laurent, Marie Lombard, Pierre Monnier et Mylène Wascowiski (web)

Magazine mensuel édité par

PRISMA MEDIA

13, rue Henri-Barbusse, 92624 Gennevilliers Cedex
Société par actions simplifiée au capital de 3 000 000 euros d'une durée de 99 ans ayant pour présidente Claire Léost.
Son associé unique est : Prisma Group.

Directrice de la publication : Claire Léost
Directrice générale : Pascale Socquet
Directrice de la rédaction : Marion Alombert

MARKETING
Directrice marketing et business development : Dorothée Fluckiger
Global marketing manager : Hélène Coin
Brand manager : Margaux Compain

PUBLICITÉ
Directeur général : Philipp Schmidt
Directrice executive déléguée PMS : Caroline Duret
Directeur exécutif adjoint PMS : Bastien Deleau
Directrice Commerciale : Sabine Le Bacquer **(0761647545)**
Assistante : Séverine Cauet **(6421)**
Directrice publicité : Diane Mazau **(0698614990)**
Trading Manager : Nathalie Courtial
Industry director automobile : Dominique Bellanger **(0699773202)**
Planning manager : Sandra Missue **(6479)**, Laurence Biez **(6492)**
Directeur délégué Creative room : Alexandre Bougouin
Directeur délégué Data room : Jérôme de Lempdes
Directeur délégué Insight room : Charles Jouvin **(5328)**
Directrice des études éditoriales : Isabelle Demailly Engelsen
Directeur marketing client : Laurent Grolée **(6025)**
Directrice de la fabrication et de la vente au numéro : Sylvaine Cortada **(5465)**

MARKETING DIFFUSION
Responsable titre vente au numéro : Ghislaine Lembert **(5665)**

IMPRESSION
Roto France Impression Z.I., rue de la Maison-Rouge, 77185 Lognes.
Provenance du papier : Finlande. Taux de fibres recyclées : 0 %.
Eutrophisation : Ptot 0,003 kg/t de papier.
© Prisma Media 2024. Dépôt légal : décembre 2024, ISSN 0220-8245
Création : mars 1979. Commission paritaire : n° 0928 K 83550

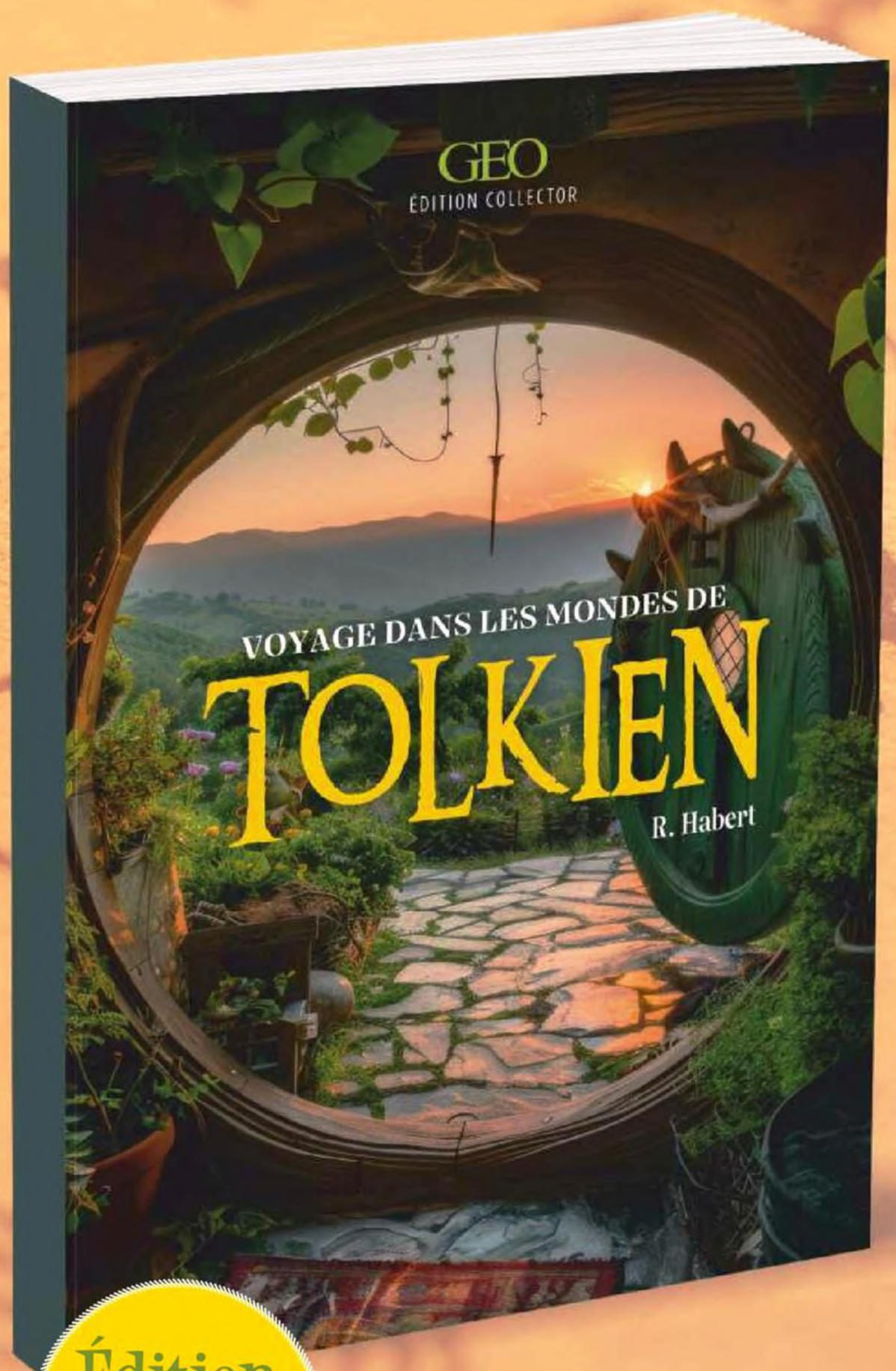
ARPP autorité de régulation professionnelle de la publicité
Notre publication adhère à ARPP et s'engage à suivre ses recommandations en faveur d'une publicité loyale et respectueuse du public. Contact : contact@bvp.org ou ARPP, 11, rue Saint-Florentin - 75008 Paris

ACPM

Certifié PEFC
Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées
PEFC 10-31-1567
www.pefc-france.org

En Terre du Milieu et au-delà !

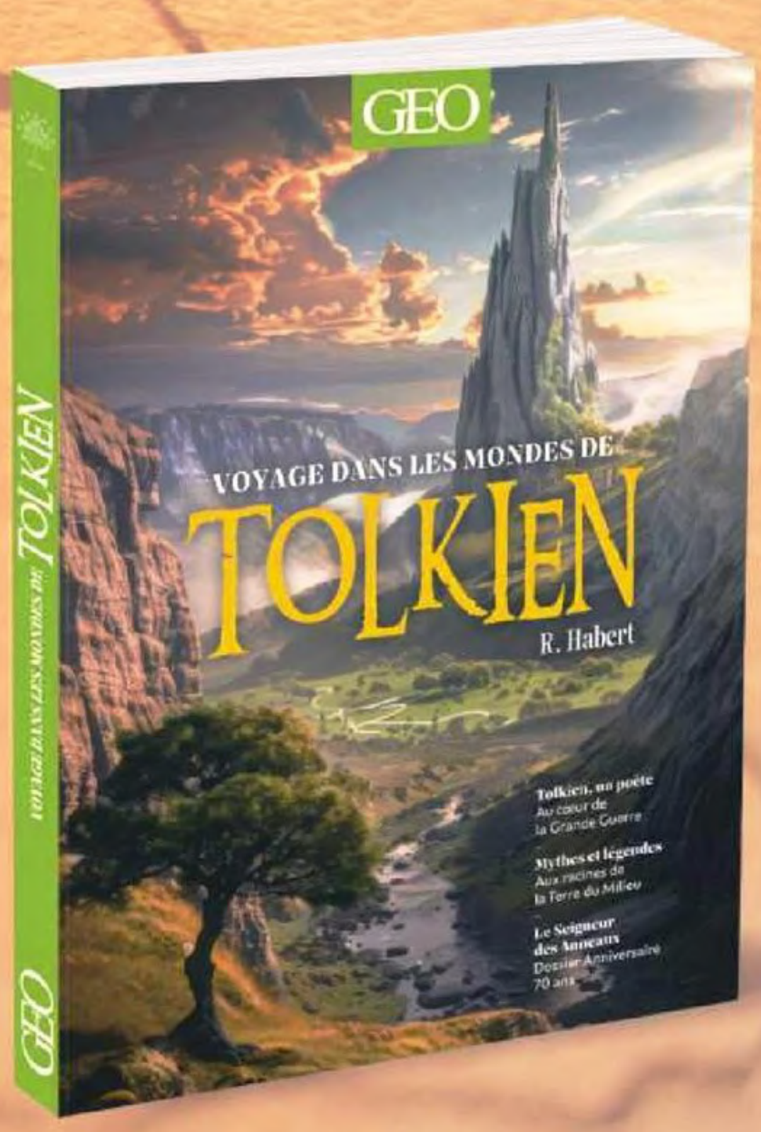
À l'occasion des **70 ans de la première édition du Seigneur des anneaux**, explorez l'œuvre-monde de **J. R. R. Tolkien**.



Édition collector

Disponible en librairie

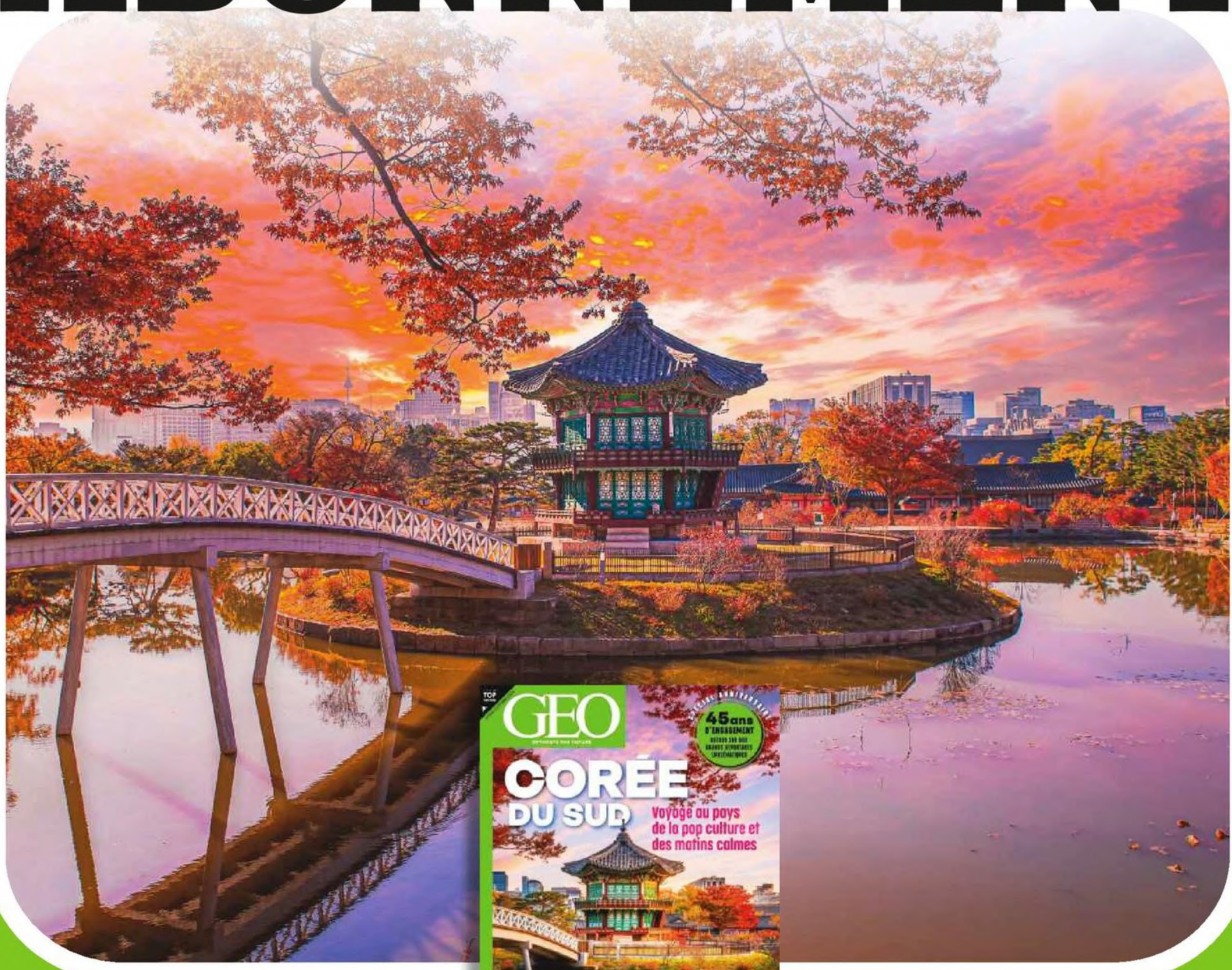
Un voyage extraordinaire
entre mythes et légendes



En exclusivité chez votre
marchand de journaux

Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux des Editions Prisma

ABONNEMENT



12 NUMÉROS

-21%

OFFRE ANNUELLE (1)

69€

au lieu de 88,30€

Mon abonnement annuel sera renouvelé à date anniversaire sauf résiliation de ma part.

-15%

OFFRE SANS ENGAGEMENT (2)

6,20€/ MOIS

au lieu de 7,36€

Abonnement sans engagement, arrêt à tout moment.

CHAQUE MOIS, RECONNECTEZ-VOUS AU MONDE ET À LA NATURE AVEC **GEO**

OPTIMISTE PAR NATURE

EN LIGNE

WWW.PRISMASHOP.FR/GEODN551

Version digitale offerte · Version digitale offerte ·

+ archives

\+

- 15%

supplémentaires en s'abonnant en ligne.

Ou scannez pour vous abonner en 1 clic.

par téléphone **0 826 963 964** Service 0,20 € / min + prix appel

par courrier coupon ci-dessous à renvoyer, seulement pour l'offre annuelle.

☐ Mme ☐ M.

Nom* : Prénom* :

Adresse* :

CP* : Ville* : Tél:

Merci de joindre un chèque de 69€ à l'ordre de GEO sous enveloppe affranchie à l'adresse suivante :

GEO - Service Abonnement - 62066 ARRAS CEDEX 9

*Informations obligatoires et sans autre annotation que celles mentionnées dans les espaces dédiés, à défaut votre abonnement ne pourra être mis en place. (1) Abonnement annuel automatiquement reconduit à date anniversaire. Le Client peut ne pas reconduire l'abonnement à chaque anniversaire. PRISMA MEDIA informera le Client par écrit dans un délai de 3 à 1 mois avant chaque échéance de la faculté de résilier son abonnement à la date indiquée, avec un préavis avant la date de renouvellement. A défaut, l'abonnement à durée déterminée sera renouvelé pour une durée identique. (2) Offre sans engagement : je peux résilier mon abonnement à durée indéterminée à tout moment par appel (voir CGV sur le site prismashop.fr), les prélèvements seront aussitôt arrêtés. Délai de livraison du 1er numéro, 8 semaines environ après enregistrement du règlement dans la limite des stocks disponibles. Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique par PRISMA MEDIA à des fins de gestion des abonnements, fidélisation, études statistiques et prospection commerciale. Conformément à la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978 modifiée, vous pouvez consulter les mentions légales concernant vos droits sur les CGV de prismashop.fr ou par email à dpo@prismamedia.com. **Offre réservée aux nouveaux abonnés de France métropolitaine**. Photos non contractuelles. Les archives numériques sont accessibles durant la totalité de votre abonnement.

GEODN551

GEO

Qu'est-ce qui a bien pu former ces remous dans l'eau ?

A Des scooters sous-marins, nouveau loisir aquatique qui fait fureur en Californie.

B Deux dauphins rayés de Méditerranée, qui sont remontés à la surface pour prendre leur souffle.

C Une fuite de gaz provenant d'un pipeline entre la Russie et l'Allemagne.

Getty Images

LA RÉPONSE EST...

B Ces deux dauphins rayés, ou dauphins bleu et blanc, habitent le sanctuaire Pelagos. Né d'un accord entre la France, l'Italie et la principauté de Monaco en 1999, cet espace maritime protégé de 87 500 km² s'étend au large de la Côte d'Azur et du golfe de Gênes, de la presqu'île de Giens à Fosso Chiarone dans le Latium, et jusqu'au cap Falcone, en Sardaigne. Son but est de protéger les mammifères marins menacés par l'activité humaine et la pollution. Le sanctuaire abrite huit espèces de cétacés dont des cachalots, des globicéphales noirs, des rorquals communs, ainsi qu'une petite population de phoques moines. La plupart de ces animaux sont classés parmi les espèces «vulnérables» ou «en danger» sur la liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature.

BON À SAVOIR

La pêche accidentelle représente la principale menace qui pèse sur les dauphins. Depuis 2002, les filets maillants dérivants – posés par les pêcheurs pour capturer les grands pélagiques (thons rouges, thons blancs, espadons) – ont été interdits par l'Union européenne. Pourtant, il arrive encore que des mammifères soient pris au piège, attirés par la concentration de proies contenues dans les chaluts.

TEXTE **ADÉLIE CLOUET D'ORVAL**

Maisons CÔTÉ EST
HORS-SÉRIE DE VIVRE CÔTÉ PARIS
www.cotemaison.fr
N° 95H — décembre 2024 - février 2025

LA MONTAGNE RADIEUSE

VISIONS D'ARCHITECTES ET CHALETS HAUTE COUTURE

CUISINES-MATIÈRES, BULLES D'OR ET DESSERTS EN APESANTEUR
EXPÉRIENCES HORLOGÈRES IMMERSIVES EN VALLÉE DE JOUX

BE 7,80 € - CH 11,50 CHF - CA 13,99 CAD - DE 12,50 € - ES 7,80 € - GR 7,80 €
IT 7,80 € - LU 7,80 € - PT 7,80 € - DOM BATEAU 7,50 € - ZONE CFP BATEAU 1200 XPF

EN VENTE ACTUELLEMENT CHEZ VOTRE MARCHAND DE JOURNAUX

europ assistance

On peut s'en passer.
Sauf quand on en a besoin.

- **Annulation**
- **Frais médicaux à l'étranger**
- **Rapatriement**

www.europ-assistance.fr

EUROP ASSISTANCE FRANCE - Société par actions simplifiée au capital de 5 316 384 € - RCS Bobigny 403 147 903. Société de courtage d'assurance immatriculée à l'ORIAS sous le numéro 07029463 - Siège social : 11-17, avenue François Mitterrand - 93210 Saint-Denis – France - Crédit : Shutterstock, Phoenixproduction