



NATURE
LES ANGES
GARDIENS
DU PAPILLON
MONARQUE

PRENDRE LE TEMPS DE VIVRE AU PORTUGAL

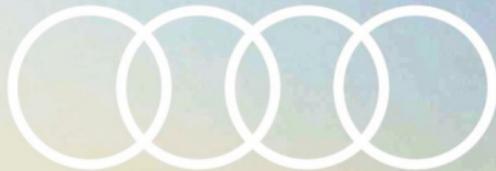


CORSE
LE PHARE DE
SENETOSA, UN
REFUGE AU
BOUT DU MAQUIS

AVVENTURE
L'ÉPOPÉE DE
NOS REPORTERS
LE LONG DU
FLEUVE CONGO

PAKISTAN
LA RÉALITÉ
DERRIÈRE
LE «SEL ROSE DE
L'HIMALAYA»





Le futur nous anime.

Gamme Audi Q4 e-tron : consommation mini/maxi en cycle mixte (kWh/100 km)* : 16,0 - 18,2. « Tarif » au 04/01/2024. Valeurs susceptibles d'évolution. Pour plus d'informations, contactez votre Partenaire. Depuis le 1^{er} septembre 2018, les véhicules légers neufs sont réceptionnés en Europe sur la base de la procédure d'essai harmonisée pour les véhicules légers (WLTP), procédure d'essai permettant de mesurer la consommation de carburant

POUR LES TRAJETS COURTS, PRIVILÉGIEZ LA MARCHE OU LE VÉLO. #SeDéplacerMoinsPolluer

Vivez l'expérience du progrès.

Audi Q4 e-tron 100% électrique



A 0 g CO₂/km



Audi Vorsprung durch Technik

et les émissions de CO₂, plus réaliste que la procédure NEDC précédemment utilisée. * Selon configuration. Volkswagen Group France, SAS au capital de 198 502 510 €, 11 avenue de Bourdonne Villers-Cotterêts, RCS SOISSONS 832 277 370. Vorsprung durch Technik = L'avance par la technologie.

AU QUOTIDIEN, PRENEZ LES TRANSPORTS EN COMMUN. #SeDéplacerMoinsPolluer



150  ANS

Recyclable

150 ANS ! IL N'Y A PAS D'ÂGE POUR PROMOUVOIR
CET EMBALLAGE EN ALU ENTIÈREMENT RECYCLABLE,
ET ON CONTINUERA.



*Heineken® est née en 1873.

Retrouvez nos engagements sur <https://www.heineken.com/fr/fr/nos-engagements>

Ces canettes sont tenues par un opérateur de centre de tri.

L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ, À CONSOMMER AVEC MODÉRATION.



Une flânerie portugaise

Meilleure destination européenne aux World Travel Awards 2023, le Portugal a battu l'an dernier son record historique de fréquentation touristique, en accueillant 30 millions d'hôtes, dont 18 millions de visiteurs étrangers, soit près de deux fois sa propre population (10,4 millions de résidents). Les revenus du secteur (25 milliards d'euros) y enregistrent une hausse de 37 % sur la période avant-Covid (2019). Pour que cette manne continue de profiter au développement du pays sans engendrer trop de répercussions négatives, il est indispensable que ces visiteurs s'aventurent hors des zones de forte concentration touristique. C'est pourquoi GEO vous invite ce mois-ci à la découverte des terroirs portugais en version originale, comme un éloge à la lenteur. Plutôt que de se précipiter dans l'Algarve, élue pour la 10^e fois meilleure destination balnéaire européenne aux mêmes World Travel Awards, nos reporters se sont arrêtés dans l'Alentejo, contrée rurale et berceau du millénaire *vinho de talha*, qui naît et vieillit dans d'immenses jarres de terre cuite. Plus au nord, entre Lisbonne et Porto, ils vous font découvrir la vie locale sur la lagune d'Aveiro, entre pêche et salines. Une ville colorée où les visiteurs glissent sur des *moliceiros*, des vieux gréements aux airs de gondoles bariolées d'images saintes (côté pile) ou licencieuses (côté face). Ils vous font entrer à pas feutrés chez les gardiens de savoir-faire ancestraux, potier et charpentier naval, qui font perdurer la tradition séculaire. Puis vous arpentez Lisbonne, dans un guide dont la seule directive éditoriale était la quête du temps retrouvé. Autre lieu, autre rythme pour Gwenn Dubourthoumieu et Guillaume Jan, qui vous font vivre une remontée effrénée du fleuve Congo, explorant, dans les pas de Joseph Conrad, le premier poumon vert d'Afrique. Enfin, GEO va à la rencontre des pêcheurs brésiliens, dont l'autorégulation a permis de sauver un poisson géant de l'Amazonie, et des anges gardiens qui accompagnent la migration du papillon monarque, entre le Mexique, les États-Unis et le Canada. ■

L'édito



Stéphane Lavoué

Myrtille Delamarche Rédactrice en chef

@MyrtilleDelamarche



Le bonheur n'attend pas

Profitez de 3 loyers offerts sur le California 6.1*



Volkswagen California Coast à partir de 599 € TTC/mois*

En Location avec Option d'Achat 37 mois / 90 000 km
1^{er} loyer majoré de 2 774 € TTC

Un crédit vous engage et doit être remboursé. Vérifiez vos capacités de remboursement avant de vous engager.

California 6.1 Coast : consommation combinée : 7,50 l/100 km (WLTP) ; émissions de CO₂ en cycle mixte : 212 g/km.

*Location avec option d'achat pour un California 6.1 COAST 2.0 TDI 150 ch BVM au prix catalogue de 73 700 € TTC. Offre sur 37 mois / 90 000 km, 1^{er} loyer majoré de 2 774 € TTC. 3 loyers OFFERTS après paiement du 1^{er} loyer majoré. Option d'achat finale : 47 905 € TTC ou reprise du véhicule sous conditions du distributeur.

Montant total dû : 72 202 € TTC. Contrat d'entretien inclus dans le loyer (14,20 € TTC) souscrit auprès de Volkswagen Bank GmbH. Offre réservée aux particuliers chez tous les distributeurs Volkswagen Véhicules Utilitaires (France métropolitaine) présentant ce financement pour toute commande passée avant le 30/06/2024, sous réserve d'acceptation du dossier par VOLKSWAGEN BANK GMBH – SARL de droit allemand – Capital social: 318 279 200 € – Siège social: Braunschweig (Allemagne) – RC/HRB Braunschweig – 1819 – Intermédiaire d'assurance européen : D-HNQM-UQ9MO-22 (www.orias.fr) – Succursale France : Bâtiment Ellipse, 15 avenue de la Demi-Lune – 95700 Roissy-en-France – RCS Pontoise : 451 618 904 – Administration et adresse postale : 11, avenue de Boursonne – B.P. 61 – 02601 Villersex-Cotterêts Cedex. Délai de rétractation de 14 jours (Conditions sur servicepublic.fr). Assurance facultative Décès Incapacité Perte d'Emploi : 90,10 €/mois en sus de la mensualité. Contrat souscrit auprès de Cardif Assurance Vie S.A. au capital de 719 167 488 €, 732 028 154 R.C.S. Paris et Cardif Assurances Risques Divers S.A. au capital de 21 602 240 € – n° 308 896 547 R.C.S. Paris, Siège social: 1 Boulevard Haussmann – 75009 Paris. Le coût de l'assurance peut varier en fonction de l'âge de l'assuré. Modèle présenté : California 6.1 COAST 2.0 TDI 150 ch BVM avec en options PM, jantes alliage, vitres teintées, antibrouillards, projecteurs LED, store noir et toit relevable avec soufflet « Strawberry ». 1^{er} loyer majoré de 3 980 € TTC suivi de 36 loyers de 630 € TTC/mois. Option d'achat finale : 52 182 €. Montant total dû : 78 826 € TTC.

Au quotidien, prenez les transports en commun #SeDéplacerMoinsPolluer

P. 5
ÉDITORIAL

P. 12

BIEN VU

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



Bürgenland Images

L'ODYSSEÉE DE... l'oranger amer

Huiles essentielles, fleurs, marmelade... Le bigaradier, un arbre originaire des contreforts de l'Himalaya, est prisé pour de nombreux produits, sauf pour ses fruits crus !

P. 20

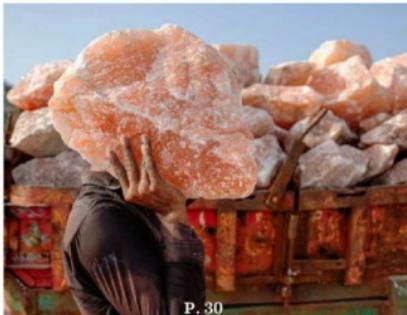


Guillaume Giangrandi / Contrasto

LA FRANCE BUISSONNIÈRE Phare de Senetosa, un refuge entre mer et maquis

Ce phare corse atypique, loin de tout, telle une île terrestre, ne se découvre qu'à l'issue d'une longue marche...

P. 22



P. 30

À LA RENCONTRE DU MONDE Sel rose de l'Himalaya, le Pakistan récupère son trésor

L'origine de ce condiment 100 % pakistanais a longtemps été cachée aux gourmets... Histoire d'une fierté nationale retrouvée.

P. 56

L'ŒIL DU PHOTOGRAPHE L'art de se sentir vivant

Axelle de Russé et Thomas Morel-Fort ont rencontré des artistes de la scène à travers la France.

P. 66

L'ESPRIT D'AVENTURE À la poursuite du fleuve Congo

Nos reporters ont remonté le cours du deuxième plus long fleuve d'Afrique... Un périple de dix semaines semé d'embûches et ponctué de rencontres improbables.



Guillaume Dufay/Contrasto

P. 84

L'INVITATION AU VOYAGE

LE PORTUGAL

LÀ OÙ LE TEMPS S'ARRÈTE

Panorama : des trésors à découvrir loin des foules

Aveiro, au rythme de la lagune

Entre Porto et Lisbonne, ce charmant port, surnommé la «Vénise du Portugal», est niché au fond d'une baie riche en faune sauvage.

Le secret des géantes d'argile de l'Alentejo

Dans cette région viticole, depuis l'époque romaine, le vinho de talha est produit et conservé dans d'immenses jarres.

Guide : six façons de flâner à Lisbonne sans regarder l'heure



P. 138

LES RENDEZ-VOUS DE GEO

À visiter, en kiosque, en librairie, à la télévision.

P. 142

DERRIÈRE L'IMAGE

Que sont ces curieuses choses translucides coiffées d'une boule ?



DE LA PLANÈTE

P. 18

LA NATURE NOUS SURPREND

Un tableau impressionniste dans la forêt.

P. 44

EN TÊTE À TÊTE

«La crise climatique est entrée en régime de croisière»

Pour Robert Vautard, climatologue et membre du GIEC, le réchauffement de la planète est désormais inéluctable... mais il n'est pas trop tard pour agir.

P. 116

TERRE DE POSSIBLES

Le retour du pirarucu

Victime de la surpêche, ce poisson géant se faisait rare dans les eaux de l'Amazone. Un programme de protection exemplaire l'a sauvé.

P. 124

GRANDEUR NATURE

Par amour du monarque

Une chaîne de solidarité s'est formée pour sauver ce papillon dont la migration en Amérique du Nord est l'un des spectacles les plus extraordinaires de la nature.



Jaime Rojo

Couverture : baie près de la ville de Lagos, dans la région de l'Algarve, au Portugal. Crédit : Shutterstock.

En haut : Joâo Rojo. **En bas :** Sébastien Desurnau.

Encarts marketing : au sein du magazine figurent un encart

Mediaside / Paris I&F et un encart Mediaside / Rhône-Alpes – Poco brochés pour une sélection d'abonnés ; un encart Fête du printemps 24... et un encart Animation fête du printemps 2024 jetés pour une sélection d'abonnés.

PROLONGEZ VOS RENDEZ-VOUS AVEC GEO

À LA TÉLÉ

En moi, comme tous les mois, retrouvez GEO Reportage, votre rendez-vous sur Arte. Pour tout savoir sur le programme, les détails sont à lire p. 139. **Arte**

SUR LE WEB

Site GEO : www.geo.fr [@geo_france](http://facebook.com/GEOmagFrance)
[@GEOfr](http://facebook.com/GEOmagFrance) www.youtube.com/geofrance
www.linkedin.com/company/geo-france

**Ce qui peut
arriver de mieux
à une Orange**



POUR VOTRE SANTÉ, ÉVITEZ DE MANGER TROP GRAS, TROP SUCRÉ, TROP SALÉ. WWW.MANGERBOUGER.FR



PEUGEOT

NOUVEAU E-3008

100 % ÉLECTRIQUE



Le SUV français nouvelle génération
Nouveau Peugeot i-Cockpit® panoramique⁽¹⁾
527⁽²⁾ et 680⁽³⁾ km d'autonomie



Au quotidien, prenez les transports en commun. #SeDéplacerMoinsPolluer



A 0g CO₂/km

B

C

D

E

F

G

Consommation mixte WLTP (l/100 km) : 0.

⁽¹⁾ De série ou en option selon les versions. ⁽²⁾ pour une version Allure ⁽³⁾; pour une version Allure, en cours d'homologation. ⁽⁴⁾ Norme WLTP en cycle mixte. L'autonomie de la batterie peut varier en fonction des conditions réelles d'utilisation. Commandez la version avec 527 km d'autonomie maintenant ou pré-reservez la version avec 680 km d'autonomie disponible à la commande ultérieurement. ⁽⁵⁾ Voir conditions Programme Allure Care sur Peugeot.fr. Automobile PEUGEOT 552 144 503 RCS Versailles.





Un Everest sous le sable

On croirait une base lunaire. Construit sur une mer de sable, le Gole 3C est un mégaprojet des autorités chinoises dans le désert du Taklamakan (région autonome du Xinjiang, ouest du pays). Un forage d'exploration pétrolière et gazière qui a pour particularité de comporter une partie verticale plongeant à 8 060 mètres dans le sol, presque l'équivalent de l'Everest (c'est l'un des plus profonds au monde) et une section horizontale longue de 1 500 mètres. «J'étais un peu découragé en arrivant sur place car il était déjà midi, se rappelle le photographe Li Xiang. Pas idéal pour prendre des photos... Mais je me suis aperçu que l'ombre projetée par le derrick était aussi longue que la tour elle-même. Avec le drone, j'ai trouvé l'angle pour que les deux soient alignées. Une façon de suggérer la partie immergée du puits, sous le sable.»





Le peuple du lac disparu

Sur l'Altiplano bolivien, à 3 600 mètres d'altitude, s'étirait il y a encore dix ans le deuxième plus grand lac du pays, le Poopó. À genoux, là où était jadis sa rive, se tient Félix Mauricio Zuna, aîné de la communauté des Urus du hameau de Phuriaka Tinta María. Le vieil homme est venu déposer de petits objets en junc fabriqués à la main : des reproductions de barques et de maisons flottantes typiques du mode de vie *urú* traditionnel, qui parsemaient cette étendue saline avant qu'elle ne disparaîsse presque intégralement en 2015, asséchée à 99 %. En cause, les ponctions pour les besoins de l'agriculture locale et le dérèglement climatique. «*Ils se nomment le "peuple du lac", qotzuñi dans leur langue*, explique le photographe Gastón Zilberman. *Ils m'ont dit que pour eux le lac était à la fois un père et une mère. Alors désormais, ils sont orphelins.*»





Le chemin des glaces

Vu de drone, le Svínafellsjökull, ou glacier de Svínafell, dans le sud-ouest de l'Islande, joue une pièce en quatre actes : d'abord, sa langue glaciaire s'étire depuis le Vatnajökull, plus grande calotte de glace d'Islande. Puis, en ce mois de septembre 2021, la fonte de ses glaces forme un lac couleur café au lait. Lequel alimente ensuite une rivière qui serpente jusqu'à atteindre l'Atlantique (au fond sur l'image). Là, les eaux pluricentaines du glacier se mêlent à celles de l'océan. C'est ce cycle de l'eau qu'a voulu montrer le Français Armand Sarlangue. «Quand on photographie un paysage par drone, on ne visualise pas tout de suite les images dans leur intégralité, dit-il. Mais je sentais que ce panorama, que je n'avais jamais vu en photo ailleurs, était très spécial.»

la nature **nous surprend**

CHAQUE MOIS, GEO VOUS EXPLIQUE UN PHÉNOMÈNE NATUREL

Un tableau impressionniste dans la forêt

On pourrait croire les couleurs chatoyantes qui habillent ces troncs d'eucalyptus hawaïens dues à la fantaisie d'un artiste peintre. En réalité, elles sont l'œuvre sans cesse renouvelée du temps qui passe.

Sur la Hana Highway, qui longe la côte nord-est de l'île de Maui, à Hawaï, au détour d'un virage, un petit groupe d'arbres détonne dans le vert profond de la forêt tropicale. Leur tronc semble badigeonné de mille couleurs. Les vestiges d'un décor de cinéma ? Un délice artistique ? Non, ce sont là des spécimens d'*Eucalyptus deglupta*, appelé communément l'eucalyptus arc-en-ciel. Tout au long de l'année, cet arbre perd son écorce, laquelle se détache en étroites bandes brunes,

révélant une nouvelle couche d'un vert éclatant. Avec le temps, cette nouvelle couche devient plus foncée, prend des tonalités kaki, puis des nuances de bleu, de violet, d'orange, avant de brunir... Et de tomber à son tour. Une mue perpétuelle qui change constamment l'apparence des troncs.

Eucalyptus deglupta, aujourd'hui répandu dans l'hémisphère nord, est l'un des rares membres de la famille des eucalyptus à ne pas être originaire d'Australie, puisqu'il provient des Philippines, d'Indonésie et de Papouasie-Nouvelle-Guinée. Introduit en 1929 dans l'archipel hawaïen, il présente un atout majeur pour l'exploitation du bois. Il pousse vite, très vite : 1,80 mètre par an ! Et peut atteindre 75 mètres de haut, avec un tronc de deux mètres de diamètre. Un géant décidément coutumier des prodiges.



MONS BALKOWICZ / GETTY IMAGES

L'eucalyptus arc-en-ciel, photographié dans l'arboretum Ke'anae, à Hawaï, est l'arbre au tronc le plus coloré au monde.

PAR MATHILDE SALJOUGUI

NOUVELLE **SWIFT** HYBRID



PLACE À
L'EXALTATION

À PARTIR DE
199€ /MOIS⁽¹⁾

ENTRETIEN INCLUS^(a)
LLD 37 mois - 1^{er} loyer 4 000 €

Plus sophistiquée et intelligente que jamais, la nouvelle Suzuki Swift Hybrid va encore plus loin avec un design iconique toujours aussi expressif. En 2 ou 4 roues motrices, en boîte manuelle ou automatique, laissez-vous séduire par ses prouesses et la promesse d'une expérience de conduite inégalée pour exalter votre quotidien.



Consommations mixtes gamme Suzuki Swift (WLTP) : A 99 gCO₂/km.

⁽¹⁾ Location Longue Durée pour 37 mois et 30 000 kilomètres pour une nouvelle Suzuki Swift 1.2 Hybrid Avento. 1^{er} loyer de 4 000€, puis 36 loyers de 199€. Offre réservée aux particuliers, vendable de 02/04/2024 au 30/06/2024 inclus. Sous réserve d'acceptation de votre dossier par Avis Service Lease - SA au capital de 56 12 800 € - Immatriculée sous le n°352 256 424 RCS Paris. Siège social: 1, bd

Hausmann - 75009 Paris - Identifiant CE FR 68352256424 - ORIAS n° 07 022 411. Modèle présenté: Nouvelle Swift 1.2 Hybrid Pack hors option peinture métallisée, aux mêmes conditions puis 36 loyers de 235€/mois.
(a) Le service d'entretien comprend les services associés suivants (en option) et dans les limites et conditions prévues aux contrats de LLD et d'assurance) : Entretien inclus - Assistance - 24h/24, 7j/7 au véhicule et aux passagers - Assurance Perle Financière, souscrite auprès de Greenhill Insurance DAC, compagnie d'assurance de droit irlandais, enregistrée sur le numéro 4227813, siège social : Trinity Point, 10-11 Leinster Street South, Dublin 2, Irlande (info@greenhill-insurance.ie) ; supervisée par la Banque Centrale en Irlande. Le détail du contenu des services associés est disponible auprès de Avis Service Lease.

Garantie constructeur 3 ans ou 100 000 km au 1^{er} terme éché.

À quotidien, prenez les transports en commun. #SeDéplacerMoinsPolluer

l'odyssée de l'oranger amer

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

La senteur délicate qui charme les grands nez

Ses fruits ne se consomment guère crus. Et pourtant, l'humanité a trouvé des usages à l'oranger amer, ou bigaradier. L'eau de ses fleurs donne aux desserts une note suave ; l'essence de néroli, issue de ces mêmes pétales, est utilisée par les meilleurs parfumeurs ; l'huile essentielle tirée de ses feuilles et rameaux combat l'insomnie ; zestes et écorces aromatisent liqueurs et bitters... Originaire des contreforts de l'Himalaya, ce joli arbre s'est propagé en Asie du Sud-Est et au Moyen-Orient à l'Antiquité, puis en Méditerranée au fil des conquêtes arabes. Avant de découvrir l'Amérique avec Christophe Colomb.



À la noce au Maroc

Dans ce pays, qui en est l'un des plus grands producteurs au monde (après la Tunisie), la fleur d'oranger amer est une institution. Son eau aromatique parfume les cosmétiques tout autant que les pâtisseries et rafraîchit même les mains des convives, après un bon repas. Surtout, symbole de pureté, elle accompagne les mariages, et fait toujours partie des cadeaux de noces.

Au royaume (un) de la marmelade

Il n'y a pas plus anglais qu'un breakfast avec des toasts à la confiture d'oranges amères. C'est pourtant en Écosse, et plus précisément dans la cité portuaire de Dundee, où accostaient des navires en provenance d'Andalousie chargés de fruits du bigaradier, qu'a d'abord été confectionnée cette marmelade, au XVII^e siècle. Et aujourd'hui, tout l'archipel est conquisé.

Effluves italiennes

Le néroli, obtenu par distillation à la vapeur des fleurs du bigaradier (un procédé inventé par les Arabes) est l'une des fragrances les plus prisées des parfumeurs. Cette essence a été baptisée au XVII^e siècle d'après la princesse de Nerola (près de Rome), qui en dispersait des gouttes partout : bain, gants, rideaux... Un luxe : il faut cueillir une tonne de pétales frais pour produire un kilo de néroli, vendu aujourd'hui 5000 euros minimum !



**Voici vos t-shirts
en coton bio et
la livraison plus durable
qui va avec.**

Cartons 100% recyclables, chargements optimisés et 37 000 véhicules électriques pour assurer une livraison plus durable.

La Poste. Ça crée des liens entre nous.



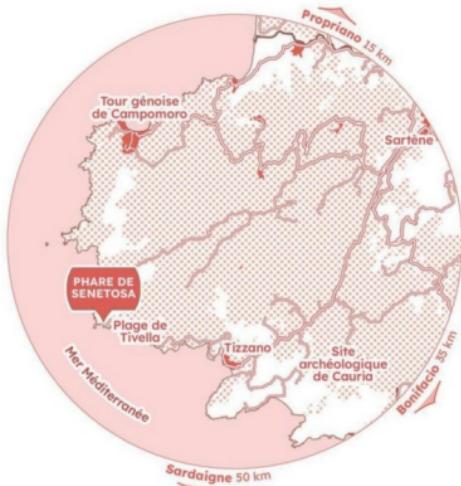
PHARE DE SENETOSA

UN REFUGE ENTRE MER ET MAQUIS

Il ne se dresse pas en pleine mer mais c'est tout comme... Pour atteindre cette étonnante sentinelle corse, il faut marcher longtemps en plein maquis. La récompense : y passer la nuit, face au large, comme un gardien de phare.

TEXTE Sébastien Desurmont

↑ **UN PHARE UNIQUE EN FRANCE** Il est en effet le seul à avoir deux tours : une pour la lanterne principale projetant un feu blanc jusqu'à 20 milles nautiques (37 km) ; et une pour un feu rouge signalant la zone rocheuse des îlots des Moines.



C

e phare est une île dans l'île. Le plus isolé de la vingtaine de feux en service sur le pourtour de la Corse. Pourtant, il n'est pas en pleine mer mais sur la terre ferme, une portion sauvage des côtes sarténaises, entre le golfe de Valinco et le cap de Roccapina, dans le sud-ouest du territoire. Avec ses deux tourelles blanches séparées par un bâtiment central de deux étages, coiffé d'un toit de tuiles roses, il ressemble à un élégant petit château qu'on s'arrangerait bien pour passer des vacances avec vue imprenable sur la Grande Bleue.

Toutefois, le trajet pour s'y rendre s'occupe de dessiller les yeux du rêveur. Bien sûr, par temps calme, on peut choisir l'approche par la mer et soudoyer un marin expérimenté pour qu'il s'amarre là où il n'y a ni ponton ni plage d'échouage. D'autres, plus

téméraires, empruntent des kayaks pour tenter un abordage façon corsaire. Mais c'est presque dommage, tant l'approche la plus rude est aussi la plus belle : le *fanale di Senetosa* ne se savoure pleinement qu'après une longue et harassante traversée à pied du maquis, dans un océan vert-de-gris aussi parfumé que tourmenté. D'abord, un plongeon parmi les genévrier de Phénicie, les myrtes et les lentisques. Puis, en s'éloignant un peu de la côte, le sentier cogne sur des déferlantes de granite, surmagne au milieu des vagues d'arbousiers et d'immortelles, contourne des îlots de chênesverts, traverse des lagon de pelouses et des marais saumâtres. Au total, cinq heures de marche depuis la tour de Campomoro au nord, ou quatre au départ.

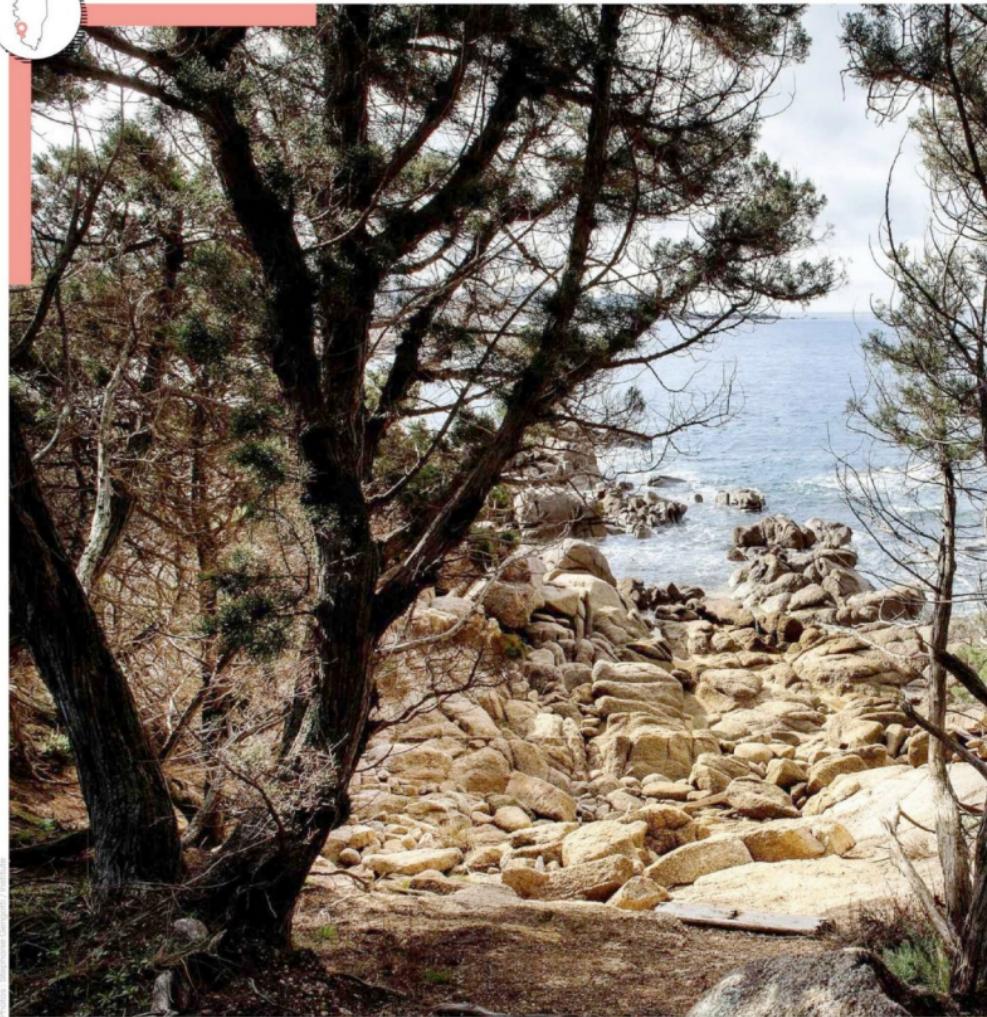


Photo : Sébastien Géron et l'agence

↑ **LE PLUS ISOLÉ DES FANALES CORSES** Et pourtant, il ne se dresse pas en mer mais sur la terre ferme, à 20 kilomètres au sud-ouest de Sartène. Pour y accéder, pas de route. On le rejoint par la mer ou après quatre à cinq heures de marche.



↑ DES CONDITIONS DE VIE QUASI INSULAIRES

Aujourd'hui automatisé, le phare fut habité jusqu'en 2008. La relève des gardiens se faisait par la mer.

UN PARADIS AU GOÛT DE SEL, DONT L'ACCÈS SE MÉRITE



↑ L'HOMME QUI VEILLE SUR LES LIEUX Toujours flanqué de son cursinu (chien de race corse), Stéphane Cianfarani, garde du littoral, est le responsable de ce refuge hors norme.



BON À
SAVOIR

Au paradis de la plongée

L'autre secret bien gardé de cette côte sartenaise sauvage et chaotique : les fonds marins sont à couper le souffle. Tout simplement les plus beaux de Corse-du-Sud, y compris lorsque la mer est agitée ! Un masque et un tuba permettent d'en avoir plein la vue. Mais avec des bouteilles, même les débutants, lors d'un baptême, pourront admirer le ballet argenté des sars, corbs, mérous, dentis, barracudas... Quelques spots au sud du golfe de Valinco sont très réputés, comme le Tonneau, rocher qui plonge à 40 mètres de fond, autour duquel s'enroulent éponges, gorgones et bancs de poissons. Ou encore le sec de la Tour, au pied de Campomoro. À côté du phare, ne pas manquer le tombant de Senetosa, lieu de rassemblement des mérous.

← DES FONDS PRÉSERVÉS
ET DES EAUX LIMPIDES De quoi réjouir les amateurs de plongée, débutants ou expérimentés.

● de Tizzano, au sud, via la plage sauvage de Tivella, l'une des plus belles de l'île. Au bout, l'aventurier touche sa récompense : le droit de séjourner dans cette sentinelle au goût de sel. De quoi entrevoir l'existence qu'y menaient les gardiens, il n'y a pas si longtemps.

Ce phare, inauguré en 1892, comptait parmi les rares de France à être encore habités au début du XXI^e siècle : les derniers employés ne sont partis qu'en 2008. Devenu propriété du Conservatoire du littoral, Senetosa a commencé alors sa seconde vie. En 2016, après une longue restauration, le site est devenu un refuge littoral. Depuis, «d'avril à octobre, nous assurons l'accueil pour deux nuits maximum», explique Stéphane Cianfarani, le responsable des lieux.

Paradis ou enfer ? Tout dépend de la météo.

La cinquantaine, carrière de timonier, toujours escorté de Serpente, son cursinu (une race de chien corse) au pelage tigré, le bonhomme sait qu'il n'a pas besoin de faire trop de publicité : la nuit en chambre double ne coûte que 20 euros par personne, 15 euros en dortoir. Mieux vaut réserver quelques semaines en avance (sur campumoru-senetosa.corisica) : il n'y a que 24 couchages répartis dans différentes pièces du phare. L'été, on peut aussi bivouaquer (30 places) à l'extérieur, à l'abri du mur d'enceinte. «L'expérience qu'on vit ici est comparable par son isolement à celle des refuges de haute montagne», explique Stéphane, avant de rappeler cette bizarrerie : «Dans le jargon des gardiens de phare, les lieux de travail étaient autrefois classés en trois catégories : "l'enfer", si le phare se situait en pleine mer ; "le purgatoire", quand il se dressait sur une île ; "le paradis", ●



Un voyage inattendu avant l'embarquement

Bienvenue en Extime, la destination d'avant vol où le temps d'attente prend une toute nouvelle dimension. Salle d'embarquement au design luxueux, offre commerciale alliant le meilleur des grandes maisons françaises, espaces de divertissement pour petits et grands, tout est pensé pour offrir aux passagers une expérience hors du temps, riche en surprises et en émerveillement.



Une toute nouvelle expérience d'attente

En Extime, plaisir est le mot d'ordre. Il prend des formes variées selon le temps et les envies de chaque passager, transformant leur attente à l'aéroport, une fois les contrôles de sécurité passés, en véritable moment pour soi. Pour ceux en quête d'émotions, les bornes P55 ou encore l'espace Musée offrent un vrai moment d'immersion. Les accros au shopping trouveront leur bonheur dans les boutiques Extime Duty Free, les Maisons de Luxe ou parmi les nombreuses enseignes présentes dans les terminaux. Les gourmands auront l'embarras du choix entre le encas sur le pouce ou un repas à table dans un restaurant de chef étoilé. Enfin, pour ceux en quête d'intimité, les salons Extime Lounge offrent toute l'année une expérience de détente ultime saupoudrée de services et petites attentions.

Un sens de l'hospitalité inédit

Extime redéfinit les standards dans l'art de recevoir. A la tête de chaque boutique-terminal, concept inspiré du monde de l'hôtellerie, le Maître de Maison annonce le début du voyage par son accueil personnalisé et ses conseils. Dans les boutiques, les conseillers de vente proposent des expériences en tout genre : personal shopper, dégustations au Comptoir Gourmand en passant par un essai maquillage avant de craquer sur un beau rouge à lèvres, tout est fait pour agrémenter la session shopping. Pour les personnes en quête de personnalisation, un service de conciergerie est à leur disposition pour les accompagner tout au long de leur parcours en aéroport.

Un design qui ancre la culture du lieu

Chaque boutique-terminal est confié à des designers de renommée locale et internationale qui offrent leur interprétation du Paris d'aujourd'hui et d'autrefois. Du Paris festif d'Hemingway au Paris des arts décoratifs, les nouvelles salles d'embarquement racontent une histoire singulière et inspirante, parées d'élégance. Avec une volonté de dématérialiser le confort pour tous les passagers, l'architecture et le design d'intérieur surprennent par leur esthétisme et leur commodité. L'occasion pour les passagers de repartir avec un ultime souvenir de la destination.



Credit photos : © Karel Balas





DANS LES ENVIRONS

Les mégalithes de Cauria

Occupé à l'âge du bronze, c'est l'un des sites archéologiques les plus importants de Corse-du-Sud. Dans une nature idyllique, on découvre notamment le dolmen de Fontanaccia, qui est le mieux conservé de l'île.

**Le village et la tour de Campomoro**

À l'entrée nord du sentier qui mène au phare de Senetosa, c'est un village préservé, dans une anse magnifique, avec une vaste plage. Le «camp des Maures» abrite aussi une tour génoise, construite en 1586 et un musée. Vue sublime sur le golfe de Valinco et les sommets du Monte Incudine.

↑ **PRÉHISTORIQUE ET POÉTIQUE** Coup de cœur pour le site de Cauria et l'alignement d'I Stantari : une vingtaine de statues-menhirs, dont certaines sculptées (visages, mains, épées...), évoquant une armée de guerriers.

● **sur la terre ferme.** Bien que posté sur le rivage, mais sans accès carrossable, Senetosa a toujours été placé dans la catégorie "phare en mer".

Alors, paradis ou enfer ? Tout dépend de la météo. L'édifice s'élève à la sortie nord-ouest des bouches de Bonifacio, redoutable croisement de courants et d'influences climatiques. Ici, les coups de chien sont proverbiaux. Des creux de six à sept mètres ne sont pas rares. Sans oublier les récifs des Moines, où s'abîmèrent nombre d'embarcations. Dont le *Tasmania*, en 1887. Le naufrage de ce vapeur britannique en provenance de Bombay, aux cales remplies de pierres précieuses, d'opium, d'étoffes et d'épices convainquit de l'urgence d'édifier ce phare unique en France.

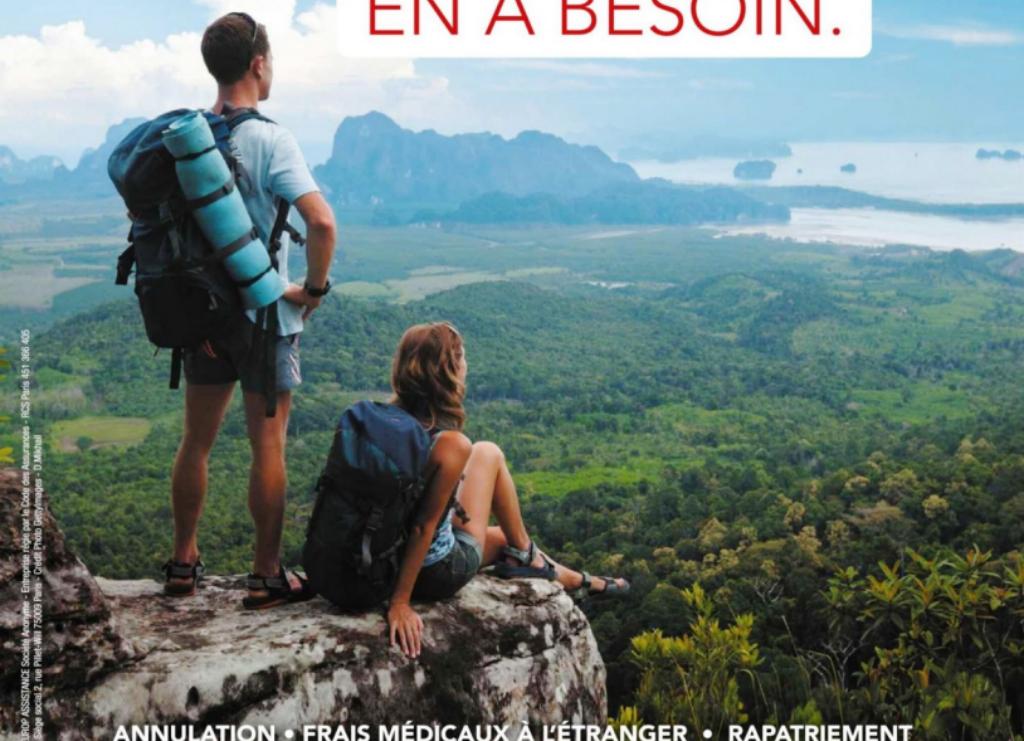
Ce soir, le randonneur a bel et bien l'impression d'avoir déboulé au para-

dis. Un ciel liquide couleur melon mûr qu'on vient d'ouvrir envahit l'horizon. Le chant métallique d'un merle bleu berce la rêverie des promeneurs solitaires. Des gardes accueillent les derniers arrivants, éreintés, pendant que Guy, le conteur de la bande, offre une visite du phare, lequel fonctionne en complète autonomie, avec des panneaux solaires pour l'électricité et de l'eau de pluie pour les douches. De son sac à dos, chacun sort ses provisions, puis prépare sa tambouille dans la cuisine. Dehors, la nuit tombe. Les étoiles s'allument. Le phare de Senetosa aussi : ses faiseaux blanc et rouge balaiant le large. Le silence s'installe, contemplatif. Chacun ressent soudain qu'il vit un moment à part. Les phares servent aussi à cela : éclairer la beauté des bouts du monde. ■

Sébastien Desrumont



ON PEUT S'EN PASSER.
SAUF QUAND ON
EN A BESOIN.



ANNULATION • FRAIS MÉDICAUX À L'ÉTRANGER • RAPATRIEMENT

**Avec l'assurance annuelle,
protégez tous vos voyages de l'année.**

À LA RENCONTRE DU MONDE || PAKISTAN





SEL ROSE DE L'HIMALAYA

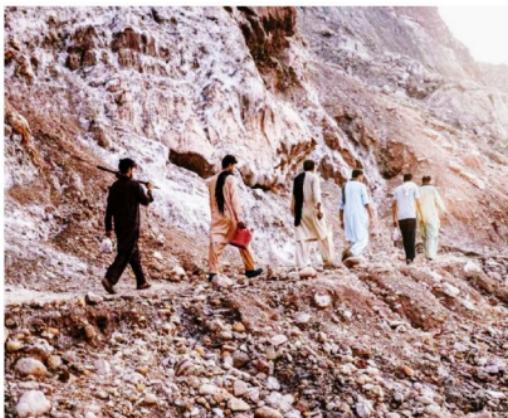
Le Pakistan récupère son trésor

Les gourmets occidentaux l'imaginent volontiers descendu des très hautes montagnes du nord de l'Inde. En réalité, le sel rose est extrait du sous-sol de l'Est pakistanaise et Islamabad entend désormais le faire savoir au monde. **Reportage sur une fierté retrouvée.**

TEXTE MARGOT DAVIER - PHOTOS SARAH CARON

← La teinte fascinante de ce sel gemme (ici un bloc extrait de la mine de Khewra, dans le Pendjab) est due à sa forte teneur en fer. Il contient aussi plus de 80 autres minéraux.





**Le gisement,
une ancienne
mer, traverse
le Pendjab sur
300 kilomètres**

←↑ Sur la rive gauche de l'Indus, le site de Mari Kalabagh regroupe 19 mines auxquelles les mineurs se rendent généralement à pied. La légende veut que la présence de sel dans cette région ait été révélée par les chevaux d'Alexandre le Grand qui, épouisés après une bataille, se mirent à lécher la pierre.

D

es paons et des poissons, des fleurs et des coeurs, le tout entremêlé de volutes en tout genre et de vers calligraphiés en ourdou... Les motifs chatoyants ornent les camions tranchent avec les tons pastel des collines environnantes. Une dizaine de véhicules, chacun adossé à un talus fait de gros blocs minéraux irréguliers sur lequel des hommes en *salwar kameez* (l'ensemble traditionnel tunique-pantalon en Asie du Sud) s'affairent. Certains ouvriers, accroupis, trient les fragments de minerai en fonction de leur couleur, du rose pâle au saumoné intense. D'autres les concassent à coups de *ganti* (pioche).

Aux États-Unis, il se vend jusqu'à 1000 dollars le kilo

Réduits à la taille d'un poing, les cailloux finissent dans des bassines de cuivre que des porteurs, le crâne protégé par un épais foulard, hissent sur leur tête jusqu'à la benne des véhicules. Les gestes sont précis. Le ballet bien rodé. Indifférentes au ronronnement des moteurs et aux cliquetis réguliers des *ganti*, quelques vaches rachitiques brouent près de l'entrée de la mine. Rien ici ne semble avoir changé depuis des temps immémoriaux. Et pourtant, une petite révolution est en marche.

Car ce que les habitants de la région de Kalabagh, dans le Pendjab, une province orientale du Pakistan, extraient du sous-sol est une ressource unique au monde, bien connue des gastronomes occidentaux. Le pays d'Asie du Sud a enfin décidé, ces dernières années, d'annoncer que ce matériau provient de chez lui : le «sel de l'Himalaya». Un

↓ À Kalabagh, un dynamiteur fore la paroi pour y glisser des charges explosives. Une technique inchangée depuis le XIX^e siècle.



Il met le feu au bâton de dynamite, tout le monde court à l'abri. Puis, c'est l'explosion

→ Dans les villages de la région, comme ici, celui de Kewra, il est commun que les hommes travaillent à la mine ou fabriquent les outils nécessaires à l'extraction.



sel gemme dont l'intrigante couleur rose est due à sa forte teneur en fer. Et auquel on attribue, parce qu'il est riche de multiples autres éléments minéraux (il en contient au moins 84), quantité de vertus, dont celles de soigner l'asthme et des allergies. En tant que sel de table haut de gamme, il est vendu à prix d'or : jusqu'à 1000 dollars le kilo aux États-Unis. Là-bas, comme en France, en Allemagne, en Chine et dans le golfe Persique, on l'achète aussi sous forme de photophores, sculptures diverses et produits cosmétiques. Mais

qui, parmi les gourmets et les férus de médecine naturelle, soupçonne qu'il provient en réalité à 100 % du Pakistan ? Et plus précisément d'un massif qui traverse le Pendjab d'est en ouest, sur plus de 300 kilomètres, de la rivière Jhelum jusqu'au fleuve Indus. Une ancienne mer, poussée vers les hauteurs il y a plusieurs centaines de millions d'années par la formation de l'Himalaya. Et qui se doute que ce gisement dort à plus de 500 kilomètres du toit du monde ? Des individus au génie marketing plus développé que

l'éthique géographique sont passés par là... Sans compter que jusqu'à récemment, le sel rose, raffiné dans le pays voisin, était estampillé *made in India*, sacrilège dont les Pakistanais n'avaient pas forcément conscience.

C'est un séisme géopolitique, dont l'épicentre se situe loin des mines de Kalabagh ou de celle de Khewra (la plus grande du pays), qui a poussé la nation entière à prendre fait et cause pour le fameux cristal de sel. Le 14 février 2019, dans la partie indienne du Cachemire, zone disputée par le •

KHEWRA, LA MINE OÙ

● Pakistan, un attentat suicide revendiqué par des islamistes pakistanais fit 41 morts. L'incident entraîna une escalaade entre les deux grands rivaux historiques, un terreau propice à la montée du nationalisme qui eut une conséquence inattendue : tout comme le riz basmati (lire l'encadré en pages suivantes), le sel rose a eu tôt fait d'atteindre le rang de trésor national au Pakistan. En effet, le bruit a commencé à circuler que le pays vendait, à vil prix, le sel brut à l'Inde, qui le raffinait, en tirait un maximum de profit... et s'en attribuait la paternité. «L'Inde est meilleure que nous en marketing et sur le Web, ils sont plus efficaces et avaient réussi à faire croire que le sel rose était un produit indien», observe sobrement Muhammad Shoab Siddiqui, ingénieur qui travaille pour l'organisme étatique de régulation de l'industrie minière.

«Pour cet or, on nous donne des cacahuètes»

À l'époque, des milliers de messages déferlèrent sur Twitter (aujourd'hui X). Parfois sarcastiques : «Il faut que nous protégions nos ressources, qu'est-ce qu'on nous donne pour cet or ? Des cacahuètes !» Parfois menaçants : «Notre sel, notre fierté. Tous les hommes politiques qui encouragent ces exportations doivent être pendus.» La classe politique dut sortir de sa réserve. A commencer par Shibli Faraz, président du Sénat jusqu'en 2020, qui multiplia les prises de parole pour affirmer que l'argent rapporté par le sel rose pourrait tripler si l'on dissuadait les ventes de minerai brut peu rentables et que l'on favorisait celles de sel raffiné. En août 2019, tout commerce avec l'Inde fut interdit. Puis, en 2020 et 2021, le Pakistan a mis en place des mesures fiscales et administratives ciblées et lancé un label pour protéger l'origine et lutter contre la contrefaçon du sel rose : plus question de laisser s'échapper la manne tirée du sol pendjab.

Dans les entrailles sombres et humides de la galerie surgit soudain un halo rose incandescent : des briques de sel éclairées. Celles-ci forment une installation pour le moins surprenante : une mosquée, ici, au premier des 17 sous-sols de Khewra, la plus grande mine de sel rose du Pakistan. Les mineurs viennent y prier, mais elle vise surtout à attirer les 1000 touristes qui, chaque jour, visitent ce gisement, situé à 160 kilomètres d'Islamabad, à bord d'un petit train orange vif. Gérée par l'État, cette mine, assise sur une réserve de 600 millions de tonnes, emploie l'essentiel des mineurs déclarés du pays (685 sur 800) et produit environ 350 000 tonnes de sel par an, ce qui semble représenter, en l'absence de chiffres officiels au niveau national, la grande majorité de la production pakistanaise.

Un imposant pont ferroviaire métallique peint en rouge brique surplombe l'Indus silencieux, où se réverbèrent les reflets dorés du soleil de novembre. Il mène à un quartier de Kalabagh dédié au commerce de gros et aux entrepôts. De fragiles étais de bois, protégés du sol par une bâche, sous laquelle des pièces de viande sont suspendues à des crochets, dissimulent l'entrée de la manufacture d'Ali Hassan. C'est dans ce bâtiment couleur sable que le jeune homme de 28 ans a installé ses machines destinées à concasser le sel en grains et à façoner des bibelots. Ali est ravi de montrer les installations d'où s'échappent des nuées de poudre, tandis que des employés passent au jet d'eau des cristaux de sel allant de la taille d'un poing à celle d'un ballon de rugby, pour les nettoyer avant façonnage, libérant une belle couleur ●



LE SEL DEVIENT GLAMOUR



↑ Tous les jours, des touristes nationaux et étrangers viennent admirer les installations de la plus grande mine de sel rose du pays.

Éducation des enfants, frais de mariage, santé, la mine aide pour tout

● saumon. «Il y a cinq ans, nous n'avions que deux machines, aujourd'hui nous en avons six, importées de Chine, et nous employons une soixantaine de personnes, détaille-t-il d'une voix forte pour couvrir le gromissement sourd des broyeurs. L'action du gouvernement a été très positive, parce que maintenant, les entreprises internationales ont confiance, elles travaillent directement avec notre pays. La demande a augmenté.» Ali Hassan fait partie de ces entrepreneurs malins du Pendjab qui ont su se renouveler depuis l'interdiction du commerce avec l'Inde.

Du sel fumé à la pomme...

Mais c'est à Lahore et à Karachi, deux mégapoles tentaculaires, que se trouvent les firmes les plus ambitieuses. Facilement reconnaissable aux grosses pépites de sel accumulées devant ses locaux de Korangi, l'une des zones industrielles de Karachi, RM Salt figure parmi les usines les plus modernes du pays. À l'intérieur, 150 employés portant masques et charlottes s'activent autour d'immenses broyeurs et de machines perfectionnées. Le responsable export, Maaz Shah, 25 ans, désigne un tas de grains gris foncé dégagéant des effluves puissants, sur une bâche posée par terre : du sel fumé. «Il faut quatorze jours et plusieurs passages au fumoir pour qu'il développe son parfum optimal, explique-t-il. Nous

l'avons aromatisé à la pomme car ça marche très bien en Australie. Là-bas, on l'utilise pour le barbecue.» À l'étage, de jeunes hommes, assis par terre, pieds nus, collent des étiquettes sur des pots en plastique : des gommages pour la peau, confectionnés pour une marque étrangère. «Ce n'est pas juste un soin, c'est un trésor qui permet de revitaliser votre épiderme, et c'est pour nous les plus importants !», vante Maaz Shah. Il affirme que les exportations de sel rose transformé par RM Salt ont presque

doublé depuis l'adoption des nouvelles mesures gouvernementales.

Dans quelque temps, Maaz Shah pourra être confronté à une rivale coriace. Car une compagnie américaine, Miracle Saltworks Collective, vient de signer en grande pompe avec le gouvernement pakistanais un contrat d'investissement de 200 millions de dollars, pour créer une filière complète dans le pays, de l'extraction aux commerces de détail. «Ce produit ne souffre d'aucune concurrence dans



↑ «Après ma journée à la mine, les voix de mes proches sont comme une douce musique»,



déclare Imran Nakvi, assis dans la cour de sa maison à Khowra.

Le monde !», se réjouit Muhammad Khan, le directeur commercial. Oui, le projet de mécaniser l'extraction du sel supprimera de nombreux postes dans les mines, mais il assure que les lendemains seront meilleurs : «Nous voulons convertir ces emplois, former les mineurs à des postes plus tournés vers le marketing et la communication», affirme-t-il.

Une promesse, qui, vue depuis les mines de Mari Kalabagh, au Pendjab, laisse songeur. De mémoire de mineur,

leur bien-être n'a jamais été au centre des préoccupations. Depuis trente ans, Asghar Gulam, 57 ans, a bien noté quelques changements : «Dans les années 1990, c'était vraiment pénible. Nous n'avions pas d'électricité, juste des lampes à huile, et des ânes pour le transport.» Mais pour l'essentiel, les méthodes de production n'ont presque pas évolué depuis les années 1870, période où les colons britanniques lancèrent l'extraction industrielle. Des accidents durant toute cette période ?

CHRONO

LE RIZ, UN AUTRE SUJET DE RIVALITÉ AVEC L'INDE

À qui appartient le riz basmati ? Depuis quatorze ans, cette question envenime les rapports entre le Pakistan et son voisin, qui se partagent l'unique bassin de culture de cette céréale de renommée mondiale (la plaine indo-gangétique). Et c'est en Europe, seule région du monde où le Pakistan en vend davantage que l'Inde, que se cristallisent les tensions.

2006 L'Union européenne reconnaît le riz basmati comme étant un produit commun aux deux pays.

2008 Le Pakistan et l'Inde soumettent une demande conjointe auprès de l'Union européenne pour obtenir l'usage exclusif du nom basmati (dans le but de bloquer les États-Unis qui avaient tenté de commercialiser du riz sous cette appellation). Mais, en novembre, les relations entre les deux pays se détériorent suite à une attaque terroriste en Inde, le projet est abandonné.

2018 La part de marché de l'Inde dans l'Union européenne baisse drastiquement (car elle peine à se mettre aux normes en matière de pesticides). Le pays dépose une demande pour obtenir l'usage exclusif de l'appellation basmati en Europe.

2020 Le Pakistan entreprend des démarches pour faire annuler la demande indienne.

2023 Le Pakistan dépose une demande d'Indication géographique protégée pour obtenir l'usage exclusif du terme basmati.



Le statut envié de mineur officiel se transmet de père en fils

← Le Pakistan, qui ne vendait presque que des blocs de sel brut, apprend, pour en tirer de meilleurs revenus, à raffiner cette ressource, tels ces cristaux de sel de table.

Ses collègues, originaires des environs, habitent à Wanda Krukanwala, au bord du fleuve Indus. Bâti sous l'ère britannique pour loger les mineurs, le petit bourg n'est accessible qu'en barque. En ce dimanche après-midi, la quiétude de l'endroit est rompue par une musique traditionnelle dansante crachée par des enceintes installées sur la rive. Dans une salle de billard, hommes et enfants sont happés par la retransmission de la finale de la Coupe du monde de cricket, opposant l'Inde à l'Australie. La très grande majorité des hommes travaille à la mine. Sagid Ali, 54 ans, silhouette fine et regard malicieux, s'estime chanceux de participer à la production du trésor national. «Le sel rose fait partie de l'identité pakistanaise», dit-il. «Je suis très fier que l'image du pays soit associée à ce produit exporté dans le monde entier.» Lui-même assure assaisonner ses plats du sel précieux.

Tables chics et halothérapie

À ses côtés, Asghar Ghulam, 57 ans, opine : «Le sel rose est devenu un produit prestigieux, je suis content de contribuer à son succès. Ma famille aussi.» Asghar Ghulam fait partie des 28 «mineurs officiels» de Mari Kalabagh, un statut attribué à environ 800 personnes dans le pays (la majeure partie travaillant dans l'énorme mine de Khehra). Crée sous l'Empire ●

● Impossible d'en juger, aucune statistique n'est disponible. Il faut s'aventurer dans un tunnel sombre à l'odeur de poudre et d'essence, pour pénétrer dans la mine n°19. Dans l'autre au sol meuble et humide, les lumières presque imperceptibles des lampes frontales et celles des phares de tracteurs dévoilent des stalactites éparses. Seuls quelques mineurs portent un casque. Amir Hussain, 32 ans, se tient en haut d'une échelle rudimentaire en bois, une perceuse à la main. Il fait un trou d'environ cinq centimètres de diamètre dans la roche avant d'y placer un bâton de dynamite. Tout le monde se met à l'abri. Explosion assourdissante. «Je fais ça pour ma famille, je n'ai pas le choix,

affirme le dynamiteur. Je viens de Bhakkar, à huit heures de route d'ici. Là-bas, il n'y a qu'une manufacture de briques. C'est encore plus dur, et le salaire est moins élevé.» En une journée à la mine, Amir gagne 1500 roupies (environ 5 euros). Il travaille vingt-six jours par mois et 26 euros sont déduits de sa paie pour couvrir les dépenses liées à ses repas. À la fin du mois, il touche l'équivalent de 104 euros, soit le salaire mensuel minimum au Pakistan. Il est logé gratuitement dans l'un des modestes dortoirs du site et cumule ses jours de repos pour pouvoir rendre visite une fois par mois à son épouse et à ses quatre enfants, tous restés dans la ville de Bhakkar.



← De plus en plus d'artisans (comme celui-ci dans le village de Khewra) confectionnent des lampes en sel rose. Censés assainir l'air, ces objets se vendent mieux, disent-ils, depuis l'épidémie de Covid-19.

RETOUR DE TERRAIN



Margot Davier
Journaliste

J'y retournerai un jour pour vérifier si le miracle promis par beaucoup a bien eu lieu

«Dans les mines du Kalabagh, en plein cœur du Pendjab, la vétusté des instruments utilisés, l'apprécié des conditions de travail m'ont frappée. J'en ai eu l'impression que le temps s'était figé au XIX^e siècle. J'en suis repartie perplexe car, dans les bureaux des grandes villes où je m'étais rendue auparavant, les investisseurs vantaient une filière en

• britannique, ce statut, valable durant toute une carrière, est transmissible du père au fils ainé. Asghar dispose d'avantages considérables : prime annuelle, assurance maladie, retraite, logement, avance pour l'achat d'une moto, prise en charge des études de ses enfants et aide financière pour leur mariage.

En tant que «mineur officiel», il a aussi le droit de faire travailler des mineurs non officiels à la journée, comme Amir Hussain, et gagne 330 euros par mois, soit plus de trois fois le salaire minimum. La femme d'Asghar Ghulam,

pleine mutation. Malgré une volonté collective de développement du sel rose, pour le moment, les changements n'atteignent pas le dédale de souterrains moites des mines. J'espére y retourner un jour pour vérifier si les politiques gouvernementales et les investissements étrangers promis vont créer le «miracle» attendu.»

Narges Boutou, les cheveux teints au henné et camouflés sous un voile doré, ne voit pas d'autre avenir pour ses cinq enfants. «La mine est une bonne opportunité, commente-t-elle. Deux de nos fils y travaillent déjà. Je ne sais pas si c'est ce dont ils rêvent, mais que peuvent-ils faire d'autre ?»

Leur avenir dépendra sans doute de politiques débattues loin de là, à Islamabad. Le 2 février 2024, la commission Commerce du Sénat a approuvé une proposition de loi sur l'interdiction de l'exportation de minéraux bruts, dont celle de sel rose, dans le but d'imposer la fabrication de produits raffinés sur le territoire. Le ministère du Commerce s'est aussitôt opposé à cette proposition, craignant de faire fuir les investisseurs étrangers. Mais dans les restaurants chics des environs de l'avenue Jinnah, des moulins remplis de cristaux roses trônent désormais sur les tables. Des spas aux tarifs exorbitants pratiquent l'halothérapie, des soins à base d'inhalaation de vapeur de sel. Au Pakistan, le succès a désormais un goût, et il est salé. ■

Margot Davier



← De plus en plus d'artisans (comme celui-ci dans le village de Khewra) confectionnent des lampes en sel rose. Censés assainir l'air, ces objets se vendent mieux, disent-ils, depuis l'épidémie de Covid-19.

RETOUR DE TERRAIN



Margot Davier
Journaliste

J'y retournerai un jour pour vérifier si le miracle promis par beaucoup a bien eu lieu

«Dans les mines du Kalabagh, en plein cœur du Pendjab, la vétusté des instruments utilisés, l'apprécié des conditions de travail m'ont frappée. J'en ai eu l'impression que le temps s'était figé au XIX^e siècle. J'en suis repartie perplexe car, dans les bureaux des grandes villes où je m'étais rendue auparavant, les investisseurs vantaient une filière en

• britannique, ce statut, valable durant toute une carrière, est transmissible du père au fils ainé. Asghar dispose d'avantages considérables : prime annuelle, assurance maladie, retraite, logement, avance pour l'achat d'une moto, prise en charge des études de ses enfants et aide financière pour leur mariage.

En tant que «mineur officiel», il a aussi le droit de faire travailler des mineurs non officiels à la journée, comme Amir Hussain, et gagne 330 euros par mois, soit plus de trois fois le salaire minimum. La femme d'Asghar Ghulam,

pleine mutation. Malgré une volonté collective de développement du sel rose, pour le moment, les changements n'atteignent pas le dédale de souterrains moites des mines. J'espére y retourner un jour pour vérifier si les politiques gouvernementales et les investissements étrangers promis vont créer le «miracle» attendu.»

Narges Boutou, les cheveux teints au henné et camouflés sous un voile doré, ne voit pas d'autre avenir pour ses cinq enfants. «La mine est une bonne opportunité, commente-t-elle. Deux de nos fils y travaillent déjà. Je ne sais pas si c'est ce dont ils rêvent, mais que peuvent-ils faire d'autre ?»

Leur avenir dépendra sans doute de politiques débattues loin de là, à Islamabad. Le 2 février 2024, la commission Commerce du Sénat a approuvé une proposition de loi sur l'interdiction de l'exportation de minéraux bruts, dont celle de sel rose, dans le but d'imposer la fabrication de produits raffinés sur le territoire. Le ministère du Commerce s'est aussitôt opposé à cette proposition, craignant de faire fuir les investisseurs étrangers. Mais dans les restaurants chics des environs de l'avenue Jinnah, des moulins remplis de cristaux roses trônent désormais sur les tables. Des spas aux tarifs exorbitants pratiquent l'halothérapie, des soins à base d'inhalaation de vapeur de sel. Au Pakistan, le succès a désormais un goût, et il est salé. ■

Margot Davier

GRAINES DE
CARACTÈRE.
PLAISIRS
MOELLEUX !

la Boulangère



LES PAINS DE MIE CÉRÉALIERS

Nos pains moelleux et généreux en graines sont sources de fibres. Ces recettes céréalières associent la farine de blé, issue du commerce équitable français, à une farine spécifique (Seigle, Avoine ou Maïs) et des graines (Lin, Tournesol, Pavot ou Courge). La Boulangère, marque vendéenne, réinvente l'univers du pain de mie en proposant des recettes qui allient plaisir et nutrition : Seigle & Graines, Avoine & Graines et Maïs & Graines.





Photo : Chagnaud / Domogéco

→ AVEC ROBERT VAUTARD CLIMATOLOGUE

Coprésident depuis juillet 2023 du Groupe 1 du GIEC, chargé de l'évaluation scientifique du système climatique et de son changement.

La crise climatique est entrée en régime de croisière

LA LIMITE DE 1,5 °C D'AUGMENTATION DES TEMPÉRATURES FIXÉE PAR LES ACCORDS DE PARIS ? ELLE SERA TRÈS PROBABLEMENT DÉPASSÉE DURANT LA PROCHAINE DÉCENNIE, ET L'ANNÉE DERNIÈRE A ÉTÉ LA PLUS CHAude DE TOUS LES TEMPS, EXPLIQUE ROBERT VAUTARD, CHERCHEUR FRANÇAIS QUI OCCUPE DES FONCTIONS ÉMINENTES AU GIEC. LA BONNE NOUVELLE : IL EST ENCORE TEMPS D'AGIR. TOUR D'HORIZON.

PROPOS RECUEILLIS PAR BORIS THIOLAY - PHOTOS WILLIAM DANIELS



Photo : William Daniels / Grande Combe de l'Haute-Corse



↑ À l'été 2023, du fait de sa fonte précoce, l'accès au glacier de la Grande Motte (Savoie) a été fermé avec un mois d'avance.



↑ Dénormes incendies, liés à une sécheresse prolongée, ont ravagé des dizaines de milliers d'hectares de forêt en France ces deux dernières années, comme à La Teste-de-Buch (Gironde, en haut) ou dans les Pyrénées-Orientales (ci-dessus).

En 2023, l'année la plus chaude

enregistrée dans le monde, António Guterres, le secrétaire général de l'ONU, déclarait : «L'effondrement climatique a commencé.» La partie serait-elle déjà perdue ?

Absolument pas. Cette lutte commence véritablement à l'échelle planétaire, et elle consiste à limiter les effets du changement climatique qui, lui, est irréversible. La hausse des températures ne pourra pas être inversée, en tout cas pas de façon simple et connue à ce jour. Les enjeux sont donc de limiter cette hausse globale et, par voie de conséquence, de limiter tous les effets dommageables qui en découlent. Les observations actuelles sur le changement climatique correspondent à ce qui a été prévu jusqu'à présent par la communauté scientifique. Certes, il y a chez certains groupes de pression une tentative d'essayer de minimiser ses impacts, pour sauvegarder certaines activités productrices de gaz à effet de serre. Mais il n'existe aucun climatoscepticisme au sein des délégations internationales que j'ai l'occasion de rencontrer. Les 195 États membres du GIEC ont signé toutes les conclusions de nos études et de nos rapports.

La «transition vers l'abandon des énergies fossiles» a été inscrite dans le rapport final de la dernière COP 28, à Dubaï, mais sans fixer d'objectifs chiffrés. Voulez-vous cela comme une marque d'impuissance ?

En tant que scientifique membre du GIEC, je suis obligé de faire preuve d'une certaine réserve. À titre strictement personnel, je pense qu'il aurait été préférable d'annoncer des objectifs chiffrés. C'est plus contraignant pour les États, mais cela rend plus

facile de vérifier, après coup, si l'on a respecté et atteint ces objectifs. Les COP doivent déboucher sur des accords diplomatiques pour lesquels les gouvernements ont encore du mal à s'engager. Dans chaque grande région du monde, les pays ont des objectifs économiques et écologiques différents. Mais il faut retenir l'aspect positif : trouver un accord, même non chiffré, sur l'abandon des énergies fossiles, c'est déjà une avancée.

Quelles sont aujourd'hui les prévisions sur la hausse globale des températures à la fin du siècle ?

Il faut être très clair : la limite de 1,5 °C d'augmentation des températures, fixée dans les accords de Paris (2015), sera très probablement dépassée durant la prochaine décennie, entre 2030 et 2040. À court terme, l'enjeu va donc être de diminuer rapidement et suffisamment les gaz à effet de serre pour que cet objectif de 1,5 °C ne soit pas trop dépassé. Avec les politiques actuellement mises en place, les trajectoires de réchauffement d'ici à la fin du siècle, mentionnées dans le rapport du GIEC publié l'année

dernière, mènent à environ 3 °C de réchauffement global. Et 3 °C, cela implique entre 50 centimètres et un mètre d'élévation du niveau des mers d'ici à la fin du siècle, et beaucoup plus ensuite. Cela provoquera des crises climatiques et, pour chaque dixième de degré supplémentaire, des cas d'effondrements de certains écosystèmes, comme les coraux, en particulier les coraux tropicaux qui subissent déjà de gros dégâts. Même chose pour les risques de rupture du système des calottes polaires, pour lesquels nous ne connaissons pas encore suffisamment, à quelques dixièmes de degré près, les points d'irréversibilité. On pourrait ainsi dépasser ces points de bascule pour la calotte polaire, au Groenland et en Antarctique, plus particulièrement l'Antarctique de l'Ouest. Les conséquences à très long terme seront considérables, puisque cela entraîne un risque d'élévation de plusieurs mètres du niveau des mers. Cette menace concerne plutôt les siècles prochains, mais elle aura des impacts sur la vie de milliards d'êtres humains.

À quelles conséquences devons-nous nous attendre dans les prochaines décennies ?

Nous sommes en train de prendre la mesure et de vivre le changement climatique dans sa «vitesse de croisière». Et nous découvrons à quel point ses impacts sont forts. J'estime pour ma part que l'on a beaucoup parlé des chiffres d'augmentation globale de température, mais d'une façon trop théorique : 1 °C de plus, 2 °C de plus, cela ne signifie pas grand-chose au quotidien. Pourtant, avec l'augmentation actuelle de 1,2 à 1,3 °C, nous assistons déjà à des phénomènes climatiques extrêmes et nous constatons l'ampleur de leurs conséquences. Nous allons faire face à des événements extrêmes combinés : vagues de chaleur simultanées dans plusieurs régions du monde, pluies torrentielles •

«Parler de 1 ou 2 °C de plus, c'est trop théorique, cela ne signifie pas grand-chose au quotidien»



associées à des surcotes du niveau des mers, ce qui provoquera des inondations côtières très importantes. Ou bien encore des sécheresses combinées à des vagues de chaleur engendrant des risques considérables de feux à très grande échelle, comme cela s'est produit au Canada l'année dernière.

Réduire notre consommation d'énergies fossiles est une urgence. Comment procéder ?

La transition énergétique est en effet une urgence pour obtenir une atténuation des conséquences du changement climatique. Le processus sera différentiel selon les pays mais, en France, les rapports du Haut Conseil pour le climat donnent des pistes précises qui concernent en premier lieu les transports, le logement, l'industrie et l'agriculture. La priorité, ce sont les transports, domaine où il faut

«Une température de 50 °C à Paris ? Oui, peut-être au milieu du siècle, c'est un scénario réaliste...»

à la fois des efforts de sobriété et des efforts technologiques. D'abord, en remplaçant les transports émetteurs de gaz à effet de serre par des transports qui le sont moins. Il faut échanger au maximum la voiture avec des modes de «circulation douce», les transports en commun, le train... Et passer le plus possible à la voiture électrique. Mais, tant que l'on n'a pas en tête certains chiffres ou ordres de grandeur, on a du mal à imaginer la nécessité de ces changements. En France, l'émission de CO₂ sur le territoire national, par habitant et par an, est en moyenne de six tonnes. C'est une donnée différente de l'empreinte carbone*, qui inclut aussi ce que nous émettons en consommant des produits fabriqués ailleurs sur la planète. L'empreinte carbone annuelle moyenne en France est de neuf tonnes par habi-

← La France connaît de plus en plus fréquemment de violents orages, en été et en automne (à gauche, à Paris, depuis les marches du Sacré-Cœur ; dans le centre du pays, ci-dessous), responsables d'inondations et de destructions de bâtiments.



tant, c'est-à-dire une fois et demie l'émission territoriale moyenne. Or quand on fait un aller-retour Paris-New York en avion, cela représente deux tonnes de CO₂ : on a consommé un tiers du « budget carbone » annuel moyen d'un Français. Autre exemple : un Français qui fait un plein d'essence par mois, en moyenne, génère deux tonnes de CO₂ chaque année : s'il est seul dans sa voiture, cela fait deux tonnes pour une personne, s'il transporte un passager, cela divise cette quantité par deux. Il faut avoir ces petits indicateurs en tête quand on fait un voyage à travers la France, par exemple. Connaitre ces ordres de grandeur peut permettre de faire des arbitrages, de prendre une décision en connaissance de cause. Le même type de raisonnement et d'arbitrage est valable pour les entreprises et les collectivités.

C'est en ville qu'il faut mener les plus gros changements ?

Oui. L'adaptation au changement climatique, et l'atténuation de ses causes, sont nécessaires dans tous les domaines. Mais plus particulièrement dans les villes, et notamment dans le secteur de l'habitat : isolation des bâtiments, désimperméabilisation des sols pour permettre l'infiltration des eaux de pluie et une évacuation plus efficace... On voit encore des communes qui rénovent leur place principale avec des matériaux totalement imperméables. C'est absurde, voire irresponsable ! Nous ne pouvons plus rénover un espace public comme avant, car nous ne sommes plus dans le même monde... Ceci entraîne un coût plus important au départ, mais la facture des dommages futurs risque d'être bien plus élevée. Dans le cadre du Groupe régional d'expertise sur le changement

climatique (GREC) en Île-de-France, nous avons travaillé en 2022 avec la Ville de Paris sur l'hypothèse d'une température avoisinant les 50 °C dans la capitale. Est-ce que ces scénarios sont réalisables ou non ? Oui : avec un réchauffement supérieur à 2 °C, celui vers lequel on se dirige, c'est possible. La Ville de Paris a fait l'année dernière un exercice de crise à partir de ce scénario. Les simulations ne sont pas parfaites, mais il faut s'y attendre. Peut-être pas tout de suite, mais à partir du milieu du siècle. Ce n'est d'ailleurs pas étonnant : en 2019, on a eu des températures qui sont montées localement à 43 °C dans Paris. Or, ce genre de réflexion n'est pas encore intégrée dans les politiques publiques, à l'échelle locale, notamment dans les appels d'offres pour les travaux de rénovation et de construction. Heureusement, le troisième Plan national ●



↑ La fréquence et l'intensité des tempêtes (ici, en baie de Somme, en 2023) n'ont pas augmenté significativement en France depuis 1980. Mais, avec l'érosion des côtes et l'élévation du niveau des mers, leurs dégâts seront plus importants à l'avenir.



«Les situations extrêmes de demain auront plus d'effets que les situations extrêmes de 2024»

● d'adaptation au changement climatique, lancé en novembre dernier par le gouvernement, prend enfin le problème dans sa globalité, en imaginant un monde où la température globale est supérieure de 3 °C et ce contre quoi il faut se prémunir en France. De plus, le septième cycle du GIEC, dont le rapport sera rendu en 2029, va nous apporter des repères locaux, des mesures plus précises, car il va traiter de la question du changement climatique et des villes. Une ville reste à l'échelle humaine, et la moitié de la population mondiale vit aujourd'hui en zone urbaine.

Inondations d'ampleur, incendies difficiles à maîtriser, canicules, sécheresses prolongées... La France connaît des événements climatiques violents. Faut-il s'y habituer ?

Encore une fois, l'action doit être menée selon deux grandes directions : l'adaptation et l'atténuation. La nécessité d'adaptation est urgente, car nous allons devoir faire face à des phénomènes extrêmes, de très grande ampleur. Les épisodes climatiques extrêmes de demain auront plus d'effets que les plus extrêmes d'aujourd'hui ! Les inondations liées aux débordements de rivières, et plus encore les inondations de ruissellement, vont augmenter. Le problème ne sera plus seulement lié au débordement des cours d'eau et les zones inondables, mais à la difficulté d'évacuer les eaux de ruissellement dans des milieux très imperméabilisés. Nous allons affronter des épisodes ●

↓ En 2023, sécheresse oblige, le niveau du lac de Serre-Ponçon (Hautes-Alpes) a baissé de treize mètres.



● de pluies extrêmes, particulièrement en été et en automne, très dévastatrices dans les villes. Or les inondations causent des dommages très importants. Il y a toute une réflexion à mener au niveau de la gestion de l'eau, aussi bien pour le surplus que pour le manque. Car la France connaît aussi un problème important de sécheresse, qui cause de gros dégâts sur les bâtiments. Leur stabilité est menacée par le retrait et le gonflement des argiles. Cela représente une charge considérable pour les assurances [le secteur prévoit un coût annuel de 1,5 milliard d'euros en 2050], et la question de l'«assurabilité» se pose en termes de viabilité économique. Quand un risque n'est plus un risque, mais un problème récurrent, il n'est plus assurable. Par ailleurs, avec des températures plus élevées, l'évapotranspiration très importante cause un assèchement des sols plus rapide. Il faut donc aussi penser et mettre en place une agriculture mieux adaptée.

«En Europe comme ailleurs, ce sont les personnes les plus démunies qui sont les plus exposées»

L'Europe, avec des climats plus tempérés, est-elle mieux préservée que le reste de la planète ?

Notre continent n'est pas à l'abri des impacts forts du changement climatique, mais il est moins vulnérable et plus résilient, car nous avons la chance de vivre dans des régions économiquement favorisées, avec davantage de moyens pour nous prémunir des aléas climatiques et pour en absorber les chocs. Mais, comme dans le reste du monde, l'Europe connaît de grandes inégalités : les personnes les plus démunies subissent plus durement les effets. Les gens vivant dans des appartements sous les toits subissent de plein fouet les canicules et ils n'ont pas forcément les moyens d'isoler leur logement. Dans les pays en développement, lorsque des événements extrêmes surviennent, les gens perdent tout. Les grandes inondations en Afrique de l'Est, à l'automne dernier, ont occasionné deux millions de réfugiés, leurs maisons ayant été détruites.



CHEZ CHARAL LE MADE IN FRANCE, ÇA FAIT LA DIFFÉRENCE.

Chez Charal, toutes nos viandes sont 100% origine France.

Oui, vraiment toutes. Pour vous proposer le meilleur de la viande de bœuf, nous nous approvisionnons au cœur des bassins d'élevage français et cultivons notre savoir-faire boucher dans nos ateliers de production en France. **Retrouvez nos engagements sur charal.fr**



↓ Dénormes bâches blanches protègent partiellement de la fonte le glacier de la Grande-Motte (Savoie).



● **Face à ces inégalités, comment convaincre les pays du Sud de modérer leur consommation d'énergies fossiles ?**

Si les pays du Nord se contentent de leur dire « il faut être sobre », ce n'est tout simplement pas audible ! Nous devons prendre en compte l'histoire du développement économique dans le monde. Le Nord s'est développé grâce aux énergies fossiles et, aujourd'hui, il demande aux pays du Sud de renoncer à se développer grâce à ces énergies. Or chaque pays évalue sa politique de développement à travers son propre prisme. Les pays du Nord doivent demander aux pays du Nord d'être sobres. Le Sud global a très peu de responsabilités dans le changement climatique, donc c'est au Nord de faire cet effort initial. D'une manière générale, les pays du Sud sont très conscients du fait que l'utilisation des énergies fossiles mène non seulement à l'augmentation globale des gaz à effet de serre, mais aussi à des problèmes locaux de qualité de l'air. La Chine a

«Les pays du Nord ne peuvent pas se contenter de demander au Sud d'être plus sobres»

subi frontallement ce problème, et s'est engagée à enclencher une diminution des gaz à effet de serre à la fin de cette décennie. La Chine et l'Inde [respectivement responsables de 30,6 % et 7,6 % des émissions mondiales de CO₂, contre 13,6 % pour les États-Unis et 7,43 % pour l'Union européenne] sont des pays clés pour l'avenir du climat. La phase actuelle de ralentissement de l'augmentation des gaz à effet de serre doit déboucher sur une diminution réelle globale. Les pays développés réduisent leurs volumes d'émissions. En Europe, c'est aujourd'hui 31 % de moins qu'en 1990, et l'objectif est de 55 % de moins d'ici à 2030, pour parvenir à une neutralité climatique en 2050. Mais le rythme mondial actuel reste encore insuffisant pour préserver la planète. ■

Propos recueillis par Boris Thiolay

Les photographies de ce sujet ont été produites dans le cadre de la grande commande nationale Radioscopie de la France, financée par le ministère de la Culture et pilotée par la BnF.

CHEZ CHARAL LOVE IS IN THE HERBE.

Depuis 2001, Charal s'engage avec « Élevé au pâturage » : 800 fermes partenaires garantissent des animaux élevés au pâturage la majeure partie de l'année. Les vaches, nourries à l'herbe, contribuent ainsi à entretenir les prairies qui compensent une partie des émissions de gaz à effet de serre en stockant le carbone.

Retrouvez nos engagements sur charal.fr



Love is in the herbe = L'amour est dans l'herbe.

Le clown Edek

À Perpignan, entre deux numéros, le Belge Ward Cloeys (son vrai nom), une des vedettes du célèbre cirque Medrano, profite d'une pause ensoleillée avant de retourner sur la piste aux étoiles.





L'art de se sentir vivant

Ils sont danseurs, mimes, chanteurs, clowns ou encore jongleurs de feu... Ils se produisent sous un chapiteau, sur la scène d'un cabaret ou dans la rue. La crise sanitaire de 2020 les a privés un temps de leur public. Aujourd'hui, ils sont de retour. Les photographes Axelle de Russé et Thomas Morel-Fort ont sillonné la France pour les rencontrer.

PHOTOS AXELLE DE RUSSÉ ET THOMAS MOREL-FORT
TEXTE CYRIL GUINET



Lous Esquiros

Peau de mouton et béret pour les garçons, tablier et fichu sur la tête pour les demoiselles... Ces bergers landais, hauts comme trois pommes et montés sur leurs échasses, sont l'avenir d'un groupe folklorique fondé à Biscarrosse il y a plus d'un demi-siècle.



Le chœur Spirito

Cathédrale naturelle, La Meije, montagne à la lisière du massif des Écrins, entre Hautes-Alpes et Isère, et source d'inspiration pour Olivier Messiaen, accueille cet ensemble vocal lyonnais lors du festival dédié au compositeur des *Cinq rechants*.



Les Sœurs Papilles

Le duo malicieux, formé par Cléo Siéra et Anne-Laure Bonet, ici au Festival d'Avignon, chante, danse et joue la comédie dans une ambiance cabaret.

Raphaël Kamani

Dans la rue, en entreprise, ou comme ici dans une venelle de Roubaix, le fondateur d'Abondance Mouv, une école de danse, pratique le hip-hop en tous lieux.







Camille Roquencourt

Pendant la pandémie de Covid-19, cette circassienne orléanaise s'est entraînée sur ce portique dans son jardin. Désormais, et pour la première fois depuis le début de sa carrière, elle se produit dans la rue. Elle a aussi créé deux spectacles pour enfants.



Juliette Dragon

Arts du cirque, théâtre de rue, cabaret, cette touche-à-tout aux mille talents s'est spécialisée dans le travail avec le feu – elle est titulaire d'un diplôme d'artificière. On l'a applaudi au Japon, aux Etats-Unis, et également ici, à Saint-Ouen.

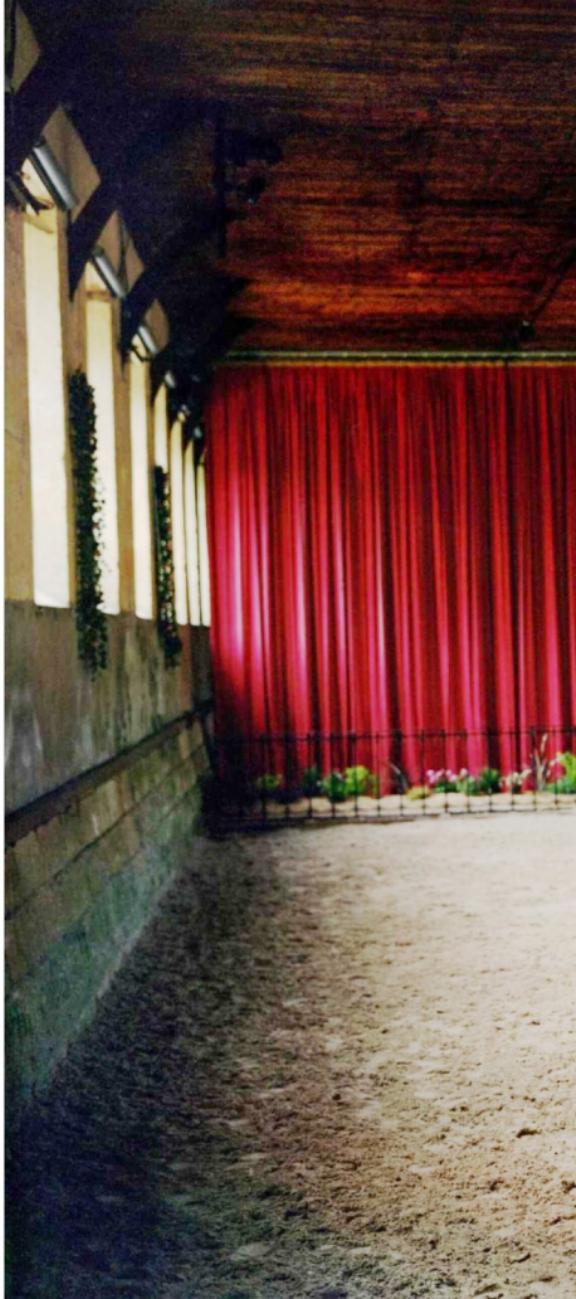


**THOMAS MOREL-FORT
ET AXELLE DE RUSSE**

Ces deux photographes français effectuent des reportages autour du monde et ont été plusieurs fois récompensés pour leur travail.

Une quête de l'essentiel

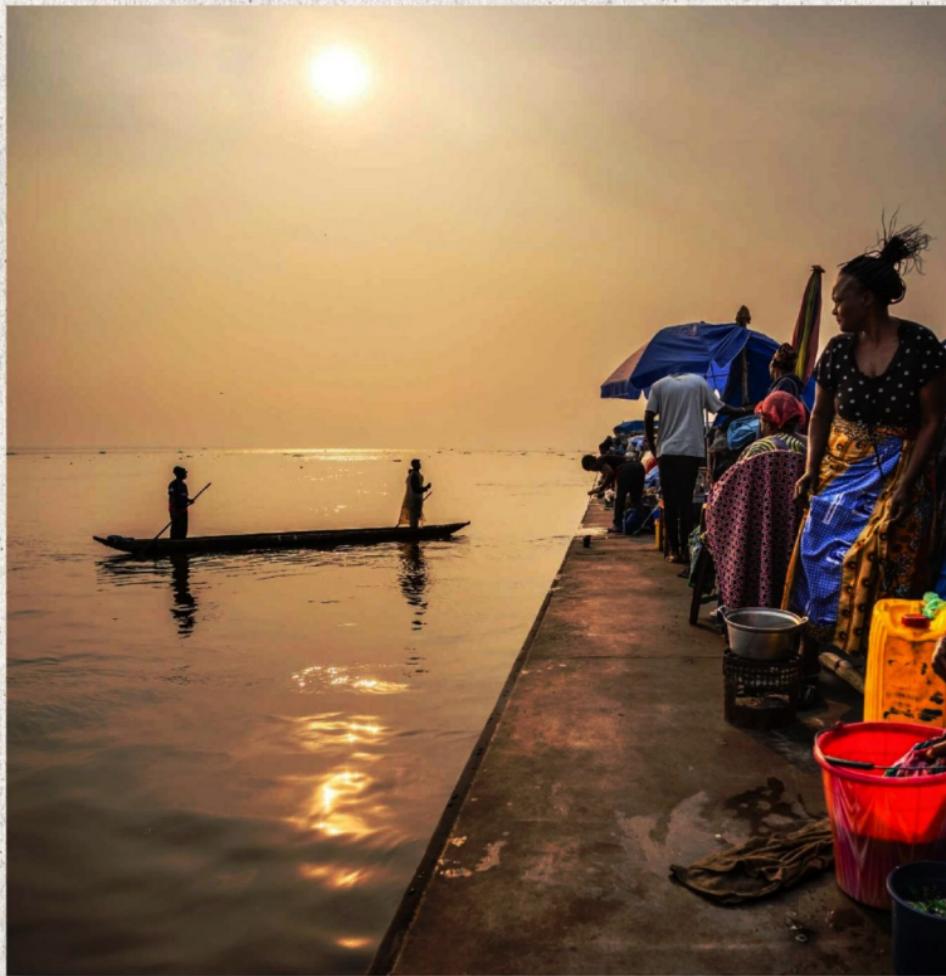
L'idée de documenter le spectacle vivant leur trottaient dans la tête depuis quelques années. Hélas, à peine Axelle de Russé et Thomas Morel-Fort entreprenaient-ils leur projet que la pandémie de Covid-19 confinait le monde. La Grande commande photographique, lancée par la BnF en 2021 et 2022 pour dresser un état des lieux du pays après la crise sanitaire, leur a permis de relancer ce projet. «Une centaine d'artistes ont posé devant notre chambre photographique», explique Thomas Morel-Fort. Autant de rencontres qui furent pour le duo l'occasion d'un questionnement philosophique : au siècle du spectacle à gogo sur les plateformes de streaming, du télétravail, des «amitiés» virtuelles, le contact direct avec les artistes en chair et en os n'est-il pas devenu essentiel ? ■





Laure Tétart

Cavalière et écuyère, Laure possède une écurie d'une vingtaine de chevaux dressés pour le spectacle. Elle s'entraîne ici au haras national du Pin (Orne). Et se produit aussi bien dans les ferias, les salons, les fêtes de village, que dans des mariages.



↑ À Kinshasa, 200 passagers – dont l'équipe de GEO – ont pris place à bord de la barge *M/B Jaja* (à droite). Dans les soutes : des sacs de riz, de ciment, de farine. À côté de ce mastodonte, les pirogues semblent si frêles...

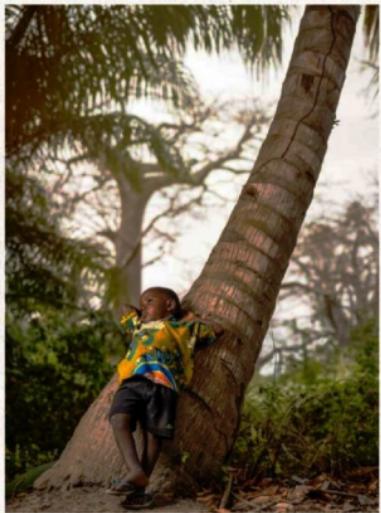
À la poursuite du fleuve Congo

Un baobab dédié à Stanley, des baleinières en pleine jungle, un sosie de Mobutu... comme les premiers explorateurs, nos journalistes ont remonté le Congo de l'embouchure jusqu'à Kisangani. Immersion dans un immense territoire, difficile d'accès, qui vit au rythme du grand fleuve et de ses caprices.

TEXTE GUILLAUME JAN - PHOTOS GWENN DUBOURTHOUMIEU



← Écrivain et globe-trotteur, notre reporter Guillaume Jan, ici à la proue d'une pirogue entre Mbandaka et Boende, est fasciné par ce pays où il a voyagé plus d'une fois.



← Le paro marin des Mangroves est le point de départ du voyage. Cette zone humide à la biodiversité foisonnante est menacée par l'exploitation pétrolière et forestière.

Dix palmiers élancés, du sable doux comme un baiser et des volées d'embruns tièdes :

la république démocratique du Congo se termine par ce paysage de carte postale, au bout d'une étroite bande de terre. Mais le fleuve, poussé par son débit de 50000 mètres cubes par seconde, continue de déverser ses eaux brunes dans l'Atlantique loin derrière l'horizon. C'est ici, à l'embouchure exacte du fleuve Congo, que débute la traversée qui nous mènera jusqu'au cœur de la forêt, dans la ville de Kisangani, plus de 2000 kilomètres en amont. Le photographe Gwenn Dubourthoumieu et moi-même avons chacun commencé à voyager en RDC il y a une quinzaine d'années mais c'est la première fois que nous entrepre-

nons un périple ensemble à travers ce pays puissant, désordonné, turbulent, inventif, parfois mystique, toujours fascinant. Pendant dix semaines, nous allons nous plonger dans la forêt équatoriale d'Afrique centrale, un des derniers poumons verts de la planète, pour voir comment on vit ici, ce qu'on mange, à quoi on rêve. Une aventure.

UNE SIRÈNE DANS LA MANGROVE

Jeanne Yabe Indu inspire bruyamment avant de plonger sous sa pirogue. Elle remonte quarante secondes plus tard avec une poignée de *bibuwati*, grosses palourdes que l'on trouve en quantité dans la mangrove de l'embouchure. Elle dépose ses coquillages, prend une nouvelle respiration et retourne dans les profondeurs. La sirène de 27 ans pratique cette pêche artisanale plusieurs fois par semaine. «*J'essaie d'en ramener deux à trois kilos à chaque sortie, ça me rapporte en moyenne 30000 francs par mois [environ 100 euros].*» Première étape de notre remontée du fleuve, la mangrove de Moanda est un dédale de canaux bordés de palétuviers aux racines aériennes et de palmiers à raphia. À la tombée du jour, les insectes font exploser leurs stridulations, quelques singes talapoin bondissent de branches en branches, un calao vole d'une rive à l'autre, suivi par un escadron de perroquets gris. Il fait



↑ À Moanda, Jeanne Yabe Indu plonge dans les eaux troubles pour pêcher des palourdes d'eau douce, appelées *bibwati*.

28 °C, un poisson saute à la surface du fleuve, le crépuscule recouvre cet univers autonome, détaché du reste du monde – mais menacé par la coupe du bois, l'exploitation pétrolière et la construction d'un port en eaux profondes à Banana.

LE BAOBAB DE STANLEY

Deux têtes d'hippopotames, une mère et son petit, pointent à la surface. César, le pilote du canot rapide qui nous amène à Boma, effectue un large détour pour éviter ces animaux ombrageux qui n'hésitent pas à charger. Nous accostons deux heures plus tard devant

un marché de viande de brousse où les étals proposent des antilopes, des macaques ou encore de gigantesques pythons, que les marchandes appellent des boas. Passé le tumulte du débarcadère, nous marchons jusqu'au baobab de Stanley, géant pluricentenaire au tronc ventru et naturellement creusé tellement creux qu'à l'intérieur sept ou huit hommes peuvent tenir debout. La légende raconte que c'est ici que le célèbre journaliste-explorateur gallo-américain a dormi en rentrant de sa périlleuse traversée de l'Afrique, qu'il achève en août 1877 après avoir descendu presque l'intégralité du fleuve Congo. C'est aussi la

que j'avais terminé mon premier voyage en RDC, en 2008, au bout d'un itinéraire exalté, souvent improvisé depuis Zanzibar, mais finalement assez proche de celui de Henry Morton Stanley. Une échelle est posée contre le tronc, je me hisse sur ses branches épaisses, d'où je peux voir le fleuve et quelques vestiges de bâtiments coloniaux : Boma a été le centre administratif et économique du pays à partir de 1885, jusqu'à ce que la capitale soit transférée à Kinshasa au milieu des années 1920. En quittant la parcelle du baobab, nous croisons un authentique sosie du maréchal Mobutu : mêmes lunettes à montures noires. ●

«Nous mettons des heures pour entrer dans Kinshasa, ralenties par les marchés mordant sur la voie et par la circulation anarchique»



↑ Au bord du fleuve, le quartier de la Gombe est un îlot de richesse à Kinshasa. Immense, surpeuplée, chaotique, la capitale congolaise est aussi source d'inspiration et de créativité pour les artistes, comme ici lors du festival KinAct (ci-contre).

• même toque léopard, même embonpoint et surtout même voix. «Je m'appelle Moïse Mobiitu, je suis artiste imitateur, annonce-t-il théâtralement. Je connais par cœur les 87 discours donnés par l'homme qui fut notre président de 1965 à 1997.» Dans la rue, il en récite un pour nous le prouver. C'est notre sixième jour de voyage, la démesure du Congo commence à nous tirer par la manche.

UN GRAFFITI DANS LA BROUSSE

Au port de Matadi, 50 kilomètres en amont de Boma, je cherche l'inscription gravée dans la pierre quelque part sur la berge par l'équipage du Portugais Diogo Cão, premier Européen à naviguer sur l'embouchure du fleuve Congo en 1482. Je me renseigne dans

les ruelles escarpées de cette ville grouillante, je traîne du côté du port, le long duquel sont amarrés six navires de charge. Les rapides en amont de Matadi rendent la navigation impossible en direction de Kinshasa : au début de la colonisation belge, le projet de placer des écluses pour permettre de circuler sur cette portion ayant été rapidement remisé, c'est finalement une ligne de chemin de fer qui a été construite entre 1890 et 1898. Mais les trains de voyageurs ne circulent plus que de manière aléatoire, et même plus du tout depuis quelques années. «Seuls les wagons de marchandises roulent encore», assure le chef de gare, qui m'indique dans quelle direction nous pourrions chercher la fameuse pierre gravée. Il n'y a pas de route pour l'atteindre, il faut trouver une embarcation et remonter les ●



Le fleuve Congo

UN GÉANT AU CŒUR DE L'AFRIQUE

4 700 km

C'est le huitième fleuve le plus long du monde et le deuxième du continent après le Nil.

Né dans le Rift

Il prend sa source à 1420 m d'altitude dans la province du Haut-Katanga, dans le sud-est de la RDC.

Puissant

Avec un débit record de 80 832 m³/s, il est le deuxième cours d'eau le plus puissant après l'Amazone.

● cinq derniers kilomètres de la portion navigable du fleuve. Un pêcheur accepte de nous y emmener et, après trente minutes de pirogue suivies de quinze minutes de marche acrobatique, nous atteignons le graffiti historique. «*Ici sont arrivés les navires du roi très éclairé Jean II de Portugal*», signale en portugais ce vestige vieux de cinq siècles, symbole précurseur de la colonisation – qui s'installera vraiment à partir de la fin des années 1870 et durera jusqu'en 1960.

LA VILLE EN FUSION

La route nationale 1, qui relie Matadi à Kinshasa, est bordée de collines dénudées, de bosquets encore fumants, de villages qui proposent une marchandise unique sur les bas-côtés : des sacs de charbon de bois. C'est la prin-

cipale source d'énergie utilisée dans le pays pour la cuisson des aliments, et la demande est particulièrement forte à Kinshasa, qui compte 17 millions d'habitants (la population y a doublé en quinze ans). «*Hélas, il n'y a pas d'alternative*, regrette Papa Nioka, un riverain qui a vu ce marché exploser au cours des dernières années. S'il y avait de l'électricité, au moins dans les grandes villes, les ménages n'auraient pas besoin d'acheter du charbon et ça découragerait la déforestation.» Jamais entretenus, les trois barrages hydroélectriques de cette province du Congo-Central fonctionnent au tiers de leur capacité et alimentent la capitale de plus en plus aléatoirement. Pendant ce temps, la forêt disparaît à petit feu dans un rayon de 300 à 500 kilomètres autour de Kinshasa. Nous mettons plusieurs heures à ●

● entrer dans la mégapole, ralenti par la circulation anarchique et les marchés qui débordent sur la voie. Odeur de charbon de bois, d'essence, de poussière, de fruits trop mûrs. Kinshasa est une ville en fusion, toujours créative, perpétuellement encombrée. La même frénésie se retrouve au port, où quelques dizaines de barges sont amarrées sans méthode. Après quelques nécessaires négociations, nous arrivons à trouver une place sur la *M/B Jaja* - qui part demain pour Kisangani, 1700 kilomètres en amont. Le capitaine Jean Hisimo nous impose d'être là avant 5 heures du matin, sans une minute de retard. «*Je ne vous attendrai pas*», prévient-il.

MANIOC, VIANDE DE BROUSSE ET CHARBON DE BOIS

Finalement, il l'appareillera qu'après 8 heures du matin. Sa barge pousse trois plateformes de 45 mètres, les soutes sont remplies de sacs de farine, de ciment et de riz. Et les ponts sont encombrés de conteneurs, de véhicules neufs ou d'occasion et de 200 passagers qui, comme nous, profitent de ce transport commercial pour s'aventurer vers le cœur du pays. Au-delà de Kinshasa, les routes ne sont souvent que des pistes trop chaotiques pour être praticables en voiture, il n'y a pas de rails et l'avion coûte trop cher pour la population, qui figure parmi les plus pauvres de la planète. La voie fluviale est le dernier moyen de transport envisageable si on veut effectuer de longues distances. «*Nous arriverons à Kisangani dans moins de trois semaines*, promet le capitaine de la *M/B Jaja*. *Sauf imprévu...*».

Chacun des passagers tente de trouver une place sur le métal rouillé du pont, pour y dérouler sa natte et y poser un brasero, éventuellement étendre une bâche afin de se protéger de la ●



→ Depuis Matadi, un pêcheur conduit Guillaume et Gwenn en pirogue là où des marins portugais gravèrent des inscriptions sur la pierre au XV^e siècle.

«À bord, il faut enjamber des câbles, des chèvres, et les bagages des passagers»





← Au marché de Kinshasa, la capitale, on trouve les denrées issues du cœur de la forêt : du charbon de bois – appelé *makala* –, principal combustible de la population, et de la viande de brousse, ici du crocodile nain boucané.



AVARIES
EN PAGAILLE

UN PÉRIPLE SEMÉ D'EMBÛCHES

Naufrages, collisions, incendies à bord... Les accidents de navigation sont fréquents sur le fleuve Congo. Et leur bilan, souvent très lourd. En 2023, ils ont causé, selon les statistiques officielles, la mort de plus de 600 personnes, victimes de la surcharge et de la vétusté des embarcations, du non-respect des mesures de sécurité et de l'absence de signalisation. Notre périple n'a pas été exempt d'avaries, heureusement sans gravité. La barge *M/B Jaja*, sur laquelle nous sommes montés à Kinshasa, s'est d'abord échouée sur un banc de sable avant de percuter une épave immergée. Plus tard dans notre périple, entre Mbandaka et Boende, notre pirogue s'est empaillé sur un haut-fond. Il a fallu sauter à l'eau et la pousser en sens inverse, avec l'aide de pêcheurs, tout en veillant à ne pas croiser la route d'un de ces serpents noirs et venimeux qui ondulent parfois à la surface. Faute de routes praticables, les cours d'eau sont vitaux pour le transport des passagers et des marchandises dans les zones reculées de RDC. En dépit des dangers.



↑ La barge *M/B Jaja* pousse trois plateformes de 45 mètres chacune, reliées par de simples câbles d'acier. Elle va connaître quelques déboires et laisser tout le monde en plan à Kinkole.



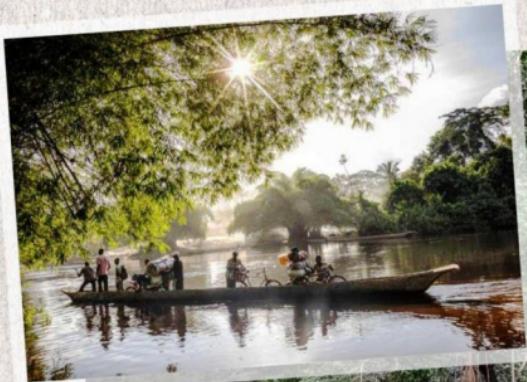
← Entre Boende et Djolu, les riverains sont prompts à prêter main-forte, pour quelques francs congolais.



● pluie et du soleil. La plupart d'entre eux sont des commerçants qui écoulent leur marchandise en route et reviendront avec des produits de la forêt – du manioc, du gibier de brousse, du charbon de bois. La vie commune s'organise, les femmes puisent l'eau du fleuve pour cuisiner, des affinités entre les voyageurs commencent à s'affirmer. Quand le moteur démarre, tout se met à vibrer autour de la salle des machines et la barge entame son poussif cheminement au milieu des jacintes d'eau. À bord, chaque déplacement est périlleux, il faut enjamber des câbles, des chèvres, les bagages des passagers et veiller à ne pas glisser sur les flaques d'huile de cuisson. Dans la timonerie, le capitaine jure qu'il n'a pas besoin de carte pour remonter le fleuve, qu'il a vingt ans de métier et que tous les plans sont dans sa tête... lorsque nous ébrochons l'épave immergée d'une barge ! Éventrée, la coque est victime d'une voie d'eau de plus en plus conséquente. Nous devons nous réfugier sur la berge.

LE BATEAU-VILLAGE

Notre remontée du fleuve se poursuit à bord d'une «baleinière» comme on les nomme ici – un navire plus modeste, 35 mètres, fabriqué artisanalement avec des planches et des clous. Quelque 150 passagers se tassent sur ses deux ponts, avec leurs enfants en bas âge, leurs matelas en mousse, leurs valises, leurs casseroles, leurs bâches et leurs braseros, dans un enchevêtrement encore plus élaboré que sur la *M/B Jaja*. Les cales du petit navire sont, elles aussi, chargées de marchandises diverses : chaises en plastique, radios solaires, ballots de vêtements ou de sandales, sacs de riz. Dans ce fatras, c'est un village qui se recrée, avec ses lieux de rendez-vous, ses commerces populaires, ses forts en gueule. ●



*«Le quatrième jour,
le ciel s'assombrit
et l'orage nous bombarde
sans sommation»*

↑ C'est dans ce même paysage de mangrove impénétrable, à l'embouchure du fleuve Congo, que l'écrivain britannique d'origine polonaise Joseph Conrad débarqua en 1890.



DANS LES PAS DE CONRAD



Emmerson / Getty Images

«AU CŒUR DES TÉNÈBRES»

Quand Joseph Conrad débarque à Matadi, le 13 juin 1890, il est enthousiaste. À 32 ans, il va réaliser un rêve d'enfance : remonter le fleuve Congo de Léopoldville (Kinshasa) à Stanleyville (Kisangani), en tant que capitaine d'un valeur de la Société anonyme belge pour le commerce du Haut-Congo. Le futur écrivain découvre la cupidité du projet colonial au Congo, alors possession privée du roi des Belges Léopold II. Il s'indigne en silence, prend des notes, accomplit sa mission mais en revient traumatisé et atteint de dysenterie et de malaria. Rentré en Europe, il écrira deux textes inspirés par cette incursion dans les profondeurs de la jungle : *Un avant-poste du progrès* (1897), qui met en scène deux Européens abandonnés dans un comptoir au bord du fleuve, et *Au cœur des ténèbres* (1899), diamant noir de la littérature, qui décrit avec tranchant la folie qui s'est emparée d'une partie de l'humanité pendant cet âge d'or de l'impérialisme. Devenu un classique, le roman a inspiré de nombreuses œuvres, dont le film *Apocalypse Now* (1979), de Francis Ford Coppola.



↑ Sur la route entre la côte et Kinshasa, les «Kodhafi» font partie du décor. Ces trafiquants de carburant acheté illégalement en Angola sont aisément repérables avec leurs montagnes de jerrycans arrimés au toit de leur voiture.

• ses intellectuels, ses curieux, ses bougons, ses truands, ses vieux sages, ses débrouillards et ses sanitaires derrière une tôle rouillée, juste à côté des épaisse fumées d'échappement des deux moteurs grataires. Chacun déplore les pénibles conditions de transport et les dangers qui guettent, notamment celui de voir la baleinière heurter un tronc d'arbre et se disloquer. «C'est encore arrivé la semaine dernière, raconte Maman Joséphine, qui transporte des vêtements d'occasion. Sur les 200 passagers, on n'a compté qu'une trentaine de rescapés. Mais quelles alternatives avons-nous ? Le gouvernement nous a abandonnés, nous devons nous débrouiller

seuls.» Nous dinons de poissons achetés aux riverains, passons nos nuits à la belle étoile – avec les moustiques et le bruit des moteurs qui pétracent dans les ténèbres jusqu'à au moins 23 heures – et sommes réveillés avant l'aube par les discussions des autres passagers, par un enfant qui pleure ou par un pasteur qui impose son prêche.

Le quatrième jour, le ciel s'assombrit, deux éclairs tombent dans le fleuve et l'orage nous bombarde sans sommation. Le capitaine maintient son cap au jugé, c'est la débandade du côté passagers. Chacun cherche à s'abriter, dans la timonerie, dans la soute, sous une bâche. Une couverture prend feu, vite éteinte par la

pluie tiède et les bons réflexes d'un membre de l'équipage, tandis qu'un homme se savonne galement à la proue, profitant de cette douche improvisée comme d'une aubaine. Une maman me demande l'heure puis, quelques minutes plus tard, la date. La fatigue s'installe à bord de notre vaisseau, je pense à l'écrivain Joseph Conrad qui fit le même parcours en 1890 : il s'inspirera de ce voyage pour rédiger *Au cœur des ténèbres*, sans doute le roman le plus hypnotisant jamais écrit sur ce fleuve (lire encadré). Le cinquième jour, nous longeons des bâtiments en briques, annonciateurs d'une ville. C'est Mbandaka, un million d'habitants.

«Douche au seau, repos sous la moustiquaire, rapide lessive et exploration des fascinantes tourbières»

UN DÉALE VÉGÉTAL ET BOUEUX

Quand la baleinière accoste, tous les passagers applaudissent. Nous nous éclipsons en direction de la Procure, caravansérail catholique qui accueille les voyageurs dans des conditions sommaires mais correctes. Douche au seau, repos sous la moustiquaire, rapide lessive et exploration des tourbières nichées dans les forêts humides alentour. Ce biotope retient 30 milliards de tonnes de carbone, l'équivalent de trois ans d'émissions terrestres de gaz à effet de serre d'origine fossile.

Au village pygmée de Lokolama, trois habitants nous entraînent dans le dédale végétal et boueux où les scientifiques ont entamé leurs recherches en 2017. «Ils nous ont dit que si nous coupions les arbres, nous détruirions la tourbière», confie l'un de nos guides. Et qu'alors, tout le carbone qu'elle contient s'échapperait dans l'atmosphère. Jusque-là relativement préservée, si on la compare aux jungles d'Amazonie et d'Indonésie esquintées par l'agriculture industrielle, la forêt du bassin congolais est elle aussi menacée par les activités humaines. La population augmente (elle a doublé en vingt ans, dépassant 105 millions d'habitants, et devrait encore doubler dans les vingt prochaines années) et partout sont employées des méthodes traditionnelles d'agriculture sur brûlis. Les besoins en charbon de bois se font toujours plus importants, ainsi que l'exploitation forestière industrielle ou ●



↑ Entre Kirkale et Mbandaka, nos reporters embarquent sur une «baleinière», où s'entassent 150 passagers, leurs matelas, leurs casseroles... un vrai village flottant.

«Habitués aux hommes, les singes descendant quelques lianes et viennent nous scruter, yeux dans les yeux»

● artisanale. Sans compter les velléités gouvernementales d'y forer des puits de pétrole. À Mbandaka, le ministre provincial de l'Environnement, Papy Ekaté Ekofo, reconnaît que la forêt est exploitée de manière irréfléchie et non contrôlée. «Mais c'est une question de survie pour la population, ajoute le notable. Il n'existe pas vraiment d'autres activités qui lui permettent de générer un revenu.»

LA PEAU DU LÉOPARD

Pour mieux appréhender cette jungle en sursis, nous embarquons à bord d'une pirogue sur la Ruki, un des nombreux affluents du Congo. À la première escale, Ingende, nous rencontrons un chasseur qui nous montre fièrement la peau du léopard qu'il a abattu la semaine précédente – alors que le fauve est classé parmi les espèces les plus protégées de la RDC et que sa chasse est censée être totalement prohibée. «J'ai donné trois kilos de viande à l'administrateur du territoire et je n'ai pas été inquiété», confie le braconnier. Nous palpions la tension qui s'est installée entre les habitants et les entreprises forestières, pas toujours soucieuses de respecter leurs engagements de construire des écoles et des établissements de santé en échange du déboisement. Le trajet s'étale sur cinq jours, les heures s'égrennent, des hirondelles bleu pétrole volent autour de nous, nous passons une nuit d'orage dans la mission de Bokote – où les curés portent les



↑ Les bonobos ne vivent qu'en RDC, notamment ici, dans la réserve de Kokolopori. De jeunes chercheurs y étudient chaque jour le comportement de ces primates pacifiques.

mêmes soutanes que ceux dans *Tintin au Congo* – et arrivons le lendemain à Boende, capitale de la province de la Tshuapa. À partir de là, nous poursuivrons notre périple à moto sur les pistes diablement étroites de la forêt.

LA FORÊT DES BONOBOS

Notre objectif : atteindre la réserve naturelle des bonobos de Kokolopori, où évoluent plusieurs groupes de ces primates sensuels et pacifiques qui ne vivent qu'en RDC. Après trois jours à s'éreinter sur les pistes bosselées de la jungle, à traverser des rivières sur des ponts de fortune, à passer des gués avec de l'eau jusqu'aux cuisses, à rouler sous des pluies diluviales, nous arrivons enfin au village de Yeté. Encore une heure de marche sous la canopée et nous posons nos sacs au camp Lonoa, monté il y a dix ans par Martin Surbeck, chercheur à l'univer-

sité de Harvard, en partenariat avec les ONG Bonobo Conservation Initiative et Vie sauvage. Ce sont trois cabanes en rondins et une dizaine de tentes, regroupées au bord d'une rivière aux eaux limpides. Quatre étudiants y séjournent, avec pour mission de consigner les activités des bonobos, leurs déplacements et leurs interactions. Ils sont épaulés par des pisteurs locaux, fins connasseurs de cet écosystème. Nous partageons leur quotidien pendant trois jours : levés à 4 heures afin de prendre les primates en filature dès leur réveil. Habitués à la présence humaine, les singes tourbillonnent d'une branche à l'autre, descendant quelques lianes pour nous scruter les yeux dans les yeux, brisent par mégarde une branche qui tombe à trois mètres de nous.

Nous voulions de la vie sauvage : sentir l'odeur poivrée-mentholée de la forêt, éprouver notre petitesse au milieu de la végétation démesurée. ●



PLUS QU'UN HÔTEL,
VOTRE VÉRITABLE CONTE DE FÉES.



Disneyland
PARIS

DISNEYLANDPARIS.FR

©DISNEY

«De modestes coupeurs de route nous extorquent 1000 francs congolais pour traverser leur village»

● nous y voilà. Mais les bonobos sont les seuls mammifères visibles. «Les habitants chassent tous les autres animaux, il n'y a plus d'antilopes, plus d'éléphants, plus de léopards», déplore le Camerounais Jérôme Niki, un des étudiants. «Nous vivons traditionnellement de la forêt, lui répond Mbangi Aringo, le doyen des pisteurs. Il faudrait plus de partenariats financiers pour trouver des alternatives.» Les scientifiques s'inquiètent pour leurs recherches. Non loin de là, à Wamba, des primatologues japonais avaient créé le premier centre d'observation des bonobos en 1973. Épuisés par les requêtes de la population, qui voudrait que les étrangers sponsorisent tout ce que le gouvernement délaisse (éducation, santé, transports), ils ont suspendu leurs activités l'an dernier. Après cinquante ans de présence assidue.

SORTIR DE LA BULLE ÉQUATORIALE

Nouveau trajet à moto vers l'est, en direction de Kisangani, le point final de notre odyssee. C'est la saison des pluies, les rivières débordent, de modestes coupeurs de routes nous extorquent 1000 francs congolais (35 centimes d'euro) pour nous laisser traverser leur village. Il faut payer d'autres taxes, réelles ou imaginaires, trouver notre chemin dans les dédales forestiers, garder notre enthousiasme. Nous franchissons le fleuve Congo (que nous avions quitté à Mbandaka) pour gagner le centre d'études for-



↑ Depuis des générations, des pêcheurs intrépides posent leurs nasses dans l'eau des chutes Wagenia, à Kisangani, qui marquent la limite de navigabilité du fleuve.

tières de Yangambi. Un vestige de l'époque coloniale, considéré dans les années 1950 comme le plus grand laboratoire d'Afrique, tombé en désuétude après l'indépendance en 1960.

Mais un parfum de renouveau y règne : l'Union européenne y finance des projets pour inciter la population à choisir des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement. «Si on n'intensifie pas l'agriculture, la forêt disparaîtra», résume Paolo Cerutti, du Cifor (Centre de recherche forestière internationale), le principal acteur de cette révolution verte. Il faut le faire d'autant plus vite que la RDC a un taux de croissance démographique élevé. «Une foule d'expériences sont menées, afin de convaincre les habi-

tants de remplacer les brûlis itinérants par une agriculture plus sédentaire. Des plantations de café sont développées, on produit du miel, faune et flore sont étudiées par des scientifiques de l'université de Kisangani. La dernière nuit, nous manquons de marcher sur un drôle de reptile gras, long comme mon bras, immobile sous les palmiers – une vipère du Gabon, aux crochets mortellement venimeux. Mais ça, je ne l'apprendrai que le lendemain, alors que nous voguerons en direction de Kisangani, soulagés d'avoir effectué ce long périple sans morsures mortelles, mais déjà nostalgiques de ces semaines passées dans la bulle équatoriale, en retrait de la marche du monde. ■

Guillaume Jan

Trois bourses qui ont aidé à financer ce voyage

↳ La Bourse François Bel des Rendez-vous de l'aventure, Brouillon d'un rêve de la Scam, et la Bourse de l'aventure de La Guilde.

AL BRONZO
DAL 1877
Barilla®
LAVORAZIONE GREZZA



LE SECRET D'UN DÎNER INTENSE ET DELIZIOSO*

Des bougies qui éclairent une table joliment dressée, une musique douce, une ambiance chaleureuse... tout est là pour passer un dîner d'exception en tête à tête. Ne manque plus qu'un plat à la hauteur de ce moment !

Un goût intense pour un plaisir inattendu

Pour ce dîner en amoureux, vous voulez le meilleur et rien que le meilleur... un menu élégant, savoureux, qui éveille les sens. Vous souhaitez des pâtes au goût et à la texture uniques ? Choisissez les pâtes Barilla Al Bronzo®. Leur rugosité incomparable permet une accroche parfaite de la sauce préparée avec amour, pour une aventure gustative hors du commun. Êtes-vous prêt(e) à vivre une véritable expérience sensorielle à chaque bouchée ?

Une rugosité incomparable pour une accroche parfaite de la sauce

Cuisiner des pâtes Barilla Al Bronzo®, c'est la garantie d'un succès assuré. Elles sont composées notamment de grains de blé dur de haute qualité sélectionnés avec le plus grand soin. Ce qui fait leur originalité ? Une méthode de fabrication unique appelée « lavorazione grezza » : Barilla a conçu un moule en bronze qui dessine des microgravures sur les pâtes pour obtenir une rugosité sans pareille. On parle que vous ne goûterez plus les pâtes de la même façon...



LA RECETTE

FUSILLONI AU BEURRE FUMÉ, PARMIGIANO REGGIANO ET POIVRE DU SICHUAN

PRÉPARATION 20 MIN - CUISSON 11 MIN

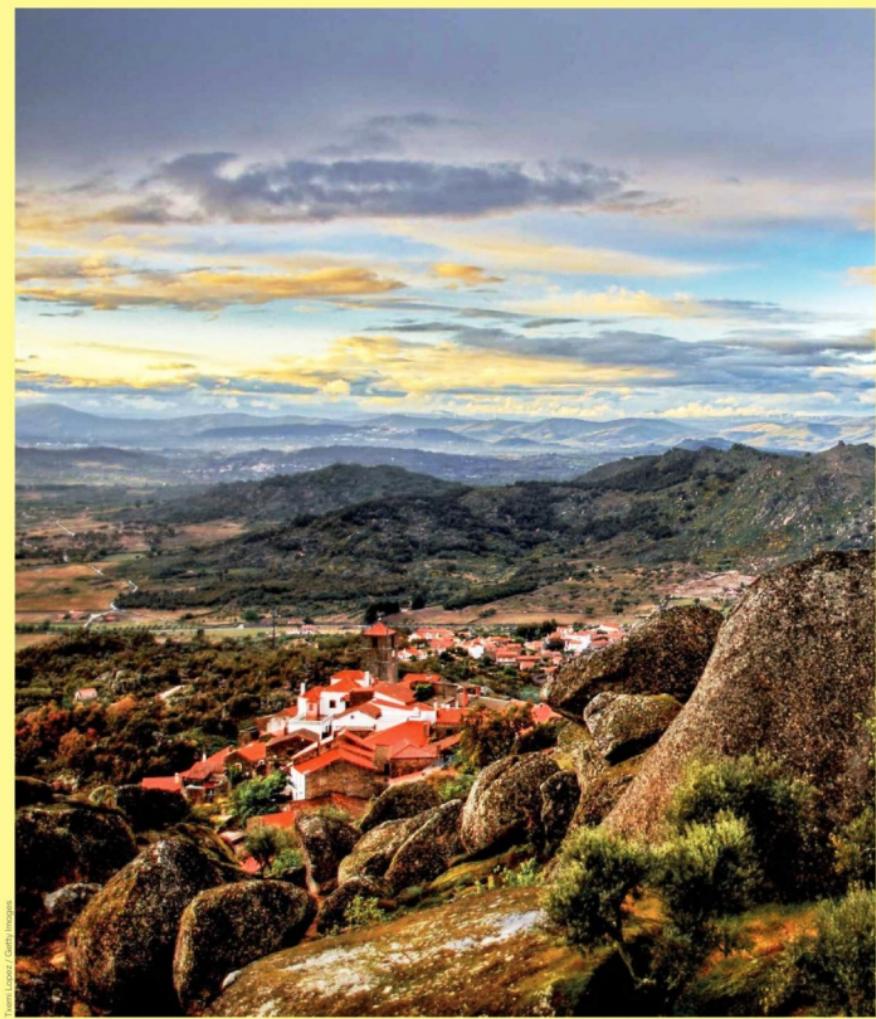
Ingredénts pour 4 personnes

• 400 g de Barilla Fusilli Al Bronzo
• 120 g de beurre fumé • 100 g de Parmigiano Reggiano râpé de 24 mois • 20 grains de poivre du Sichuan

1. Faites cuire les pâtes dans une grande quantité d'eau salée. Pendant la cuisson, travaillez le beurre fumé avec la moitié du Parmigiano Reggiano pour obtenir une crème lisse. 2. Chauffez le poivre dans une poêle à feu doux et broyez-le soigneusement à l'aide d'un pilon à viande. 3. Lorsque les pâtes sont cuites, égouttez-les *al dente* et mélangez-les au beurre préparé précédemment, directement dans le bol. Utilisez un peu d'eau de cuisson des pâtes pour rendre la sauce plus crémeuse.
4. Répartissez les pâtes dans quatre plats, et ajoutez le poivre du Sichuan et le reste du parmesan.



* Délicieux. ** À retrouver dans les grandes et moyennes surfaces près de chez vous.



↑ Protégé par ses sentinelles de granite, Monsanto, village perdu à trois heures de Lisbonne, semble tout droit sorti d'un conte de fées.

L'INVITATION AU VOYAGE

Portugal

Là où le temps s'arrête

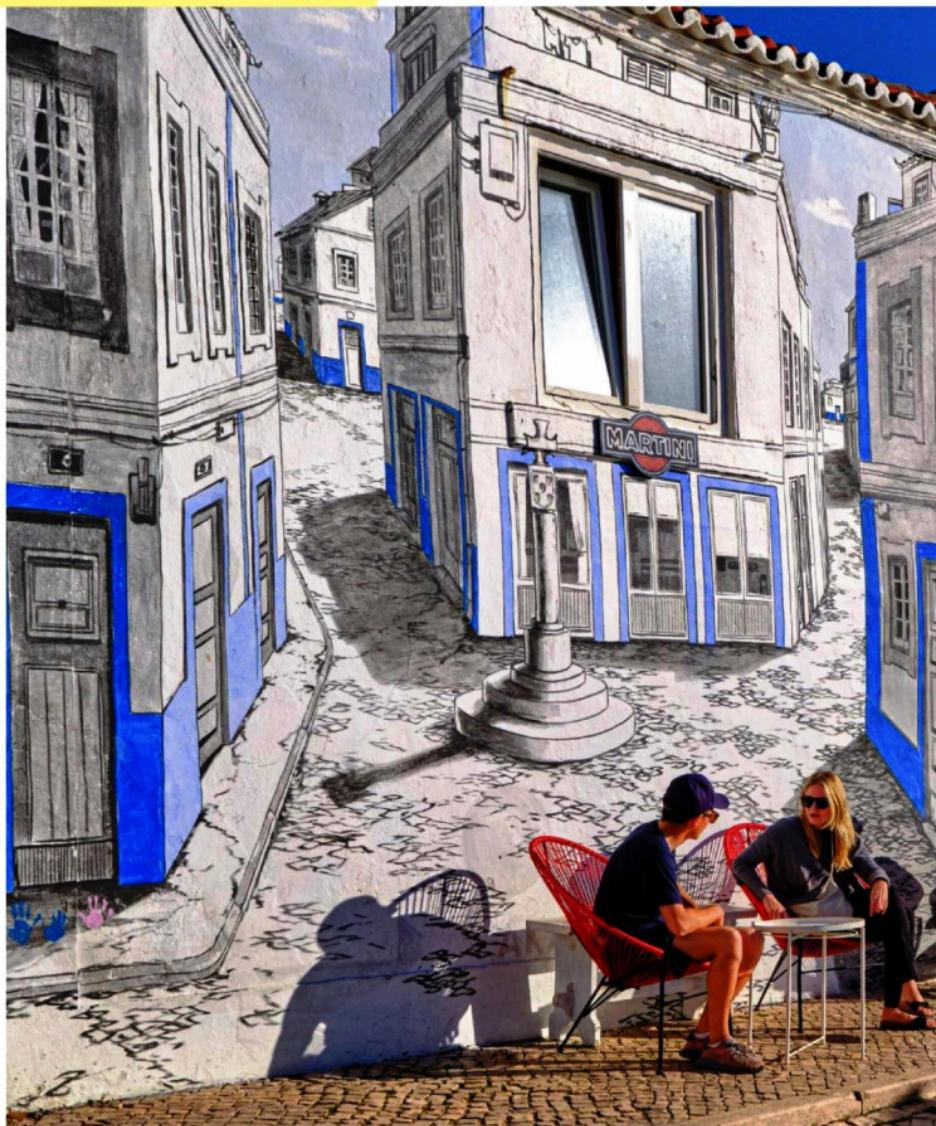
L'ALENTEJO, ERICEIRA,
AVEIRO, ÓBIDOS,
LISBONNE... ON S'Y
ÉCHAPPE SANS REGARDER
SA MONTRE, POUR
S'IMPRÉGNER D'UN ART
DE VIVRE ANCIEN ET
CHALEUREUX, CHER
AU CŒUR DES PORTUGAIS.

**À Ponta João de Arens,
le vent et la houle ont
ciselé un belvédère aux
airs méditerranéens**





← Un berger qui vivait ici, aurait, dit-on, donné son nom à cette pointe spectaculaire. Se promener sur les sentiers ocre, découvrir les criques, les grottes et la petite plage permet d'échapper à l'effervescence de Portimão (Algarve), la ville voisine.



Jon Arnold Images/ hemis.fr

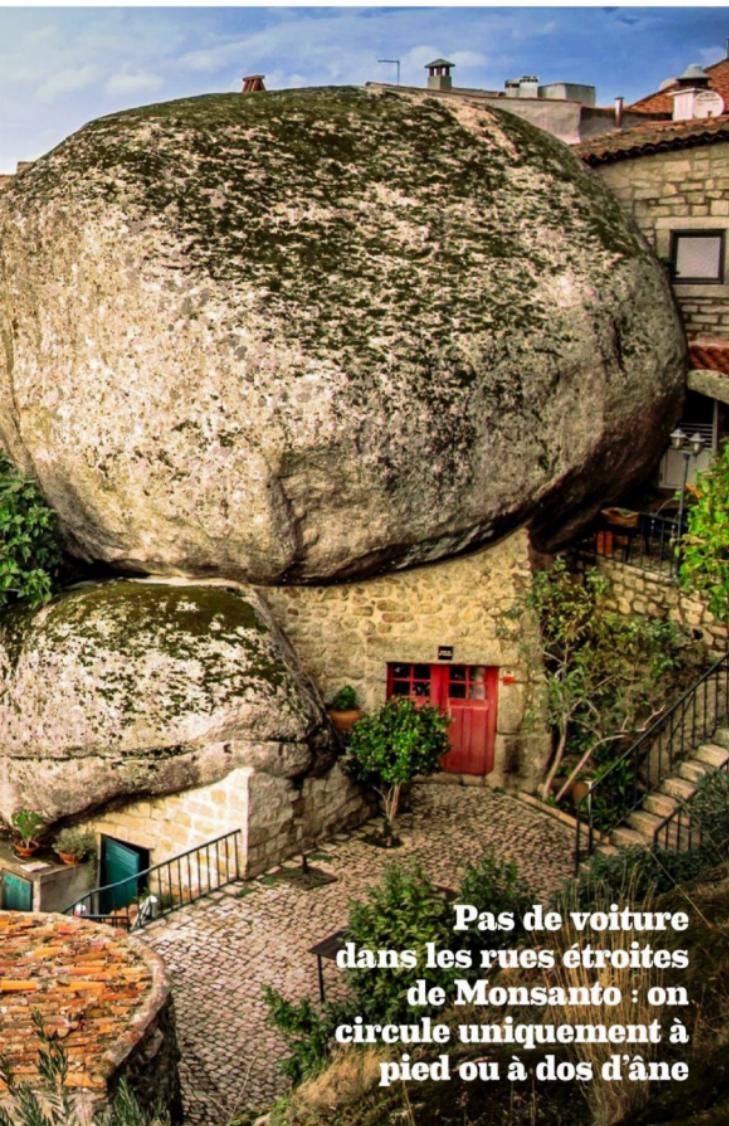
À Ericeira, village face à l'océan, le bonheur n'est pas un trompe-l'œil



← Derrière cette fresque se cache l'Ouríço, une discothèque mythique de la côte. Ericeira, avec son cœur historique fermé à la circulation, est aussi réputé pour sa quiétude et ses *pastéis de nata*, les fameuses pâtisseries à la crème.



Hélène Kervaudy / Alamy / Thémis.fr



**Pas de voiture
dans les rues étroites
de Monsanto : on
circule uniquement à
pied ou à dos d'âne**



← Ce petit bourg médiéval (1200 habitants), au sud-est de la serra da Estrela, a été construit sur un amas de blocs de granite. Les rochers servent parfois de murs et de toits aux maisons de pierre et déterminent le tracé des ruelles.



Antony / Gamma R



**Les courbes et les lumières
du Douro, le «fleuve d'or»,
sont une invitation à
la rêverie et à l'indolence**



← Flanqué de vignobles étagés et de hameaux pittoresques, le fleuve Douro traverse le nord du pays. La Linha do Douro, une voie ferrée créée au XIX^e siècle, permet d'admirer presque toute la vallée à bord d'un train à vapeur.



Thierry Boitard / Getty Images

**Dans le cœur historique
de Guimarães, les azulejos de
l'église São Francisco
répondent au bleu du ciel**



← Dans la cité du Nord, berceau de la nation, comme dans tout le pays, on vénère les délicats carreaux de faïence. Ici, châteaux, monastères et élégants palais permettent de s'imprégner de l'âme lusitanienne.



Reinhard Schmid / Steine / Onlyworld.net



**Portiques manuélin,
façades blanches
et ruelles pavées...
il fait bon se perdre dans
le dédale d'Óbidos**



← La rue Direita, qui monte en pente douce vers le château, est bordée d'églises baroques, de maisons fleuries de géraniums et de bougainvillées, et de cafés où l'on sert la *ginjinha*, une liqueur de cerise, dans des tasses en chocolat.



↑ Avec ses canaux et ses moliceiros, barques traditionnelles amoureusement entretenues, Aveiro évoque immanquablement la Sérénissime.



Aveiro, au rythme de la lagune

ENTRE PORTO ET LISBONNE, CE CHARMANT PORT SILLONNÉ DE CANAUX EST SOUVENT AFFUBLÉ DU SURNOM FACILE DE «VENEISE DU PORTUGAL». NICHÉ AU FOND D'UNE BAIE, IL EST CERNÉ D'UNE NATURE PEUPLÉE D'IBIS ET DE CYGNES, À DÉCOUVRIR À PIED OU À VÉLO.

TEXTE MARIE-LINE DARCY - PHOTOS MATILDE VIEGAS



Jui-Chi Chan / Alamy / hemis.fr

Ici, on pêche le poulpe et la sole, mais l'anguille reste la reine de la ria

Sur l'immense miroir d'eau couleur ardoise de la ria d'Aveiro, rien ne vient heurter le regard. Sur la plage, quelques pêcheurs de palourdes, couteaux et coques sont venus avec la marée basse. Au loin, le *O Presidente*, un moliceiro de 15 mètres à la coque d'un bleu profond, typique de la région, évite les herbus affleurant et louvoie entre des îlets. Au bruit du moteur, des flamants roses s'envoient. La voile de 24 mètres carrés du *O Présidente* est restée enroulée. Elle n'est hissée qu'à l'occasion des régates disputées entre ces vieux gréements. Avec leur étrave en bec d'oiseau, leurs jaunes, rouges, bleus, verts chatoyants et leurs coques ornées de frises fleuries et de scènes naïves, mystiques ou licencieuses, les moliceiros sont l'emblème de la lagune. «C'est notre identité à nous, gens de terre et gens de mer», dit Verónica Fonseca, la propriétaire du *O Presidente*. Terra d'Águas, son entreprise, propose des promenades au fil de l'eau, pour faire découvrir la lagune : à une heure de route au sud de Porto, celle-ci s'étend sur 75 kilomètres carrés derrière un cordon dunaire qui la sépare de l'océan Atlantique.

Les moliceiros tissent un lien entre ces deux mondes, le maritime et le terrestre. On lit souvent qu'ils seraient un héritage des Phéniciens, civilisation de commerçants présente au Portugal au IX^e siècle avant notre ère. Leur nom, lui, vient du molico, ces algues jadis abondantes et que les voiliers allaient récolter sur les estrans avant de les faire sécher pour amender ensuite les terrains sablonneux. «Il y a eu jusqu'à 1000 moliceiros dans la région, avant que l'activité ne périclite dans les années 1970», souligne Verónica Fonseca en amarrant son *O Présidente* au quai du Bico. Aujourd'hui, il en reste environ 70, dont une cinquantaine qui ne se consacre plus qu'aux balades touristiques sur les canaux du centre-ville.»

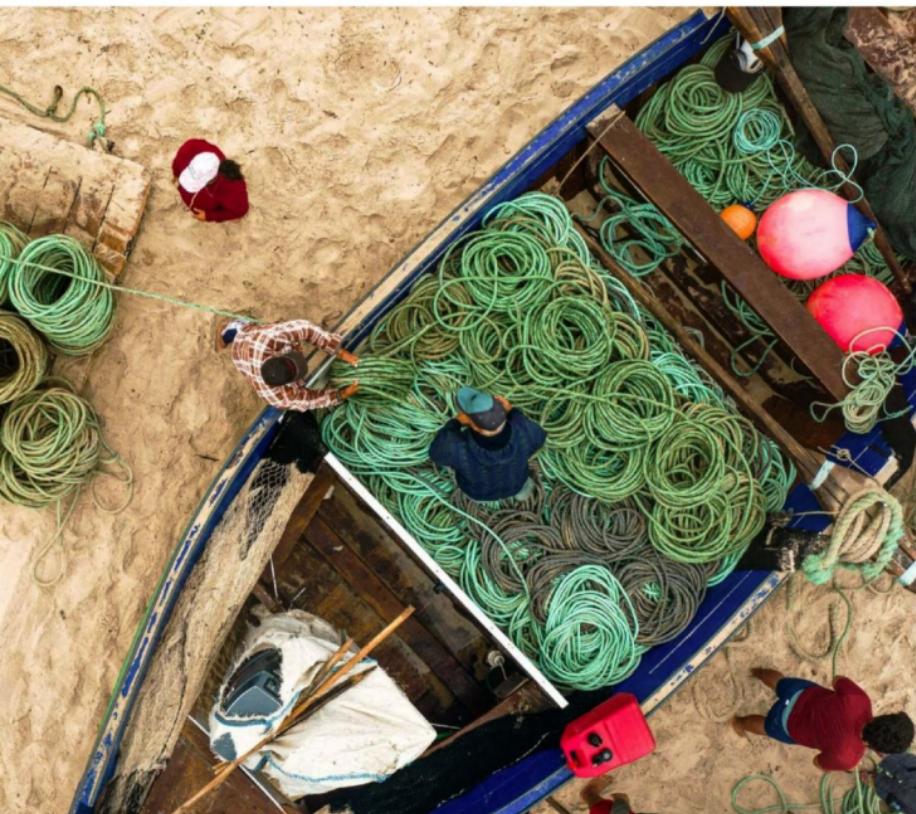
Une longue histoire et une géographie atambiquée

Car, c'est un fait, dans l'attractive Aveiro, l'une des rares villes du Portugal qui voit sa population augmenter, sur les cinq canaux urbains, on ne peut manquer le ballet incessant des barques qui proposent des promenades aux touristes. Ceci vaut à la petite cité le surnom un peu facile de



Amazing Aerial Agency/Alamy

«Venise portugaise». À l'embarcadère, les moliceiros voisinent avec les mercantés – plus longs de trois mètres, à la décoration plus sobre – et les petites bateiras, des barques à fond plat, pratiques pour la pêche. Dans la lumière particulière de la lagune, les embarcations colorées composent un tableau impressionniste dans lequel on aime s'égarer. De fait, dans la ria d'Aveiro, on perd facilement le nord et les autres points cardinaux. La lagune à la géo-



↑ Les pêcheurs de Torreira, sur le cordon littoral qui sépare la ria de l'océan, pratiquent toujours l'*arte xávega*, une technique ancestrale de pêche au filet.

graphie alambiquée a commencé à se former au X^e siècle. Des cordons littoraux ont progressivement fermé l'accès des fleuves Boco et Vouga, et de nombreux petits cours d'eau, à l'océan Atlantique. Il a fallu ouvrir des *barras* (passes) pour maintenir le lien avec la *mar brava* (l'océan). La plus récente, au sud, a été creusée en 1808 par l'ingénieur militaire français Reinaldo Oudinot et permet encore aujourd'hui aux navires de

fort tonnage d'accoster au port d'Aveiro, le cinquième du Portugal, niché au fond de la lagune.

Dans la ria saumâtre et poissonneuse, on pêche poulpes, daurades, soles, calamars, crevettes... et surtout des anguilles, même si elles sont moins abondantes que jadis, victimes de la surpêche et de la pollution. À Murtosa, dans la partie nord de la lagune, un petit musée installé dans une ancienne usine raconte les ●



Photo : M. M. Vaz

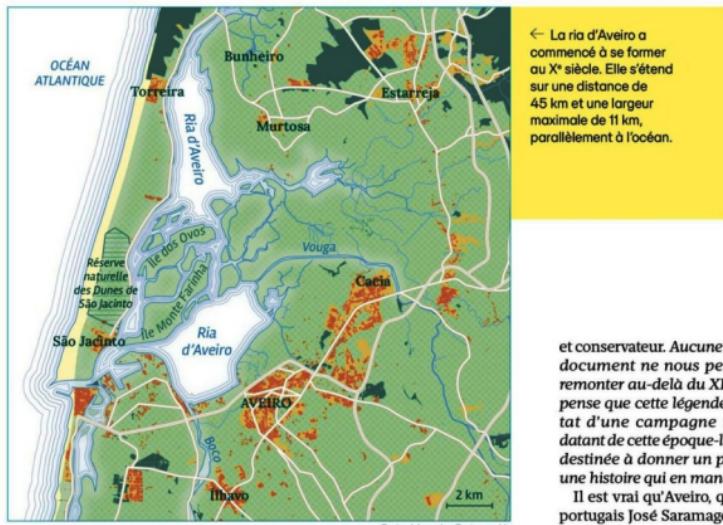
José Rito

LE CHARPENTIER DE LA RIA



Les mains rugueuses caressent le plat-bord du *moliceiro*. «Des comme ça, on n'en fait plus souvent», dit José Rito. À 67 ans, il est le seul charpentier à restaurer et construire ces élégantes embarcations en présence des visiteurs du musée-chantier naval de Monte Branco. Aux murs de son atelier, sont suspendues les formes, sortes de patrons de découpe, à côté de ses scies, marteaux, gouges et herminettes. Enfant, José naviguait avec son père – de «sol a sol», du lever au coucher du soleil, dit-il. Marin-pêcheur à 20 ans, c'est au contact des anciens, sur les quais de la ria, qu'il s'est formé à la charpenterie de marine. Aujourd'hui, sa principale activité est la réparation des *bateiros*, les barques de pêche. Les commandes de *moliceiros*, elles, sont plus rares et émanent des régatiers de la lagune. Mais chacune d'entre elles est la garantie de plusieurs mois de travail pour une facture minimum de 30 000 euros. Et un honneur pour l'homme de l'art.

← José Rito, ici dans son atelier du musée-chantier naval de Monte Branco, est également un excellent marin, qui a remporté plusieurs fois les régates de la ria.



← La ria d'Aveiro a commencé à se former au X^e siècle. Elle s'étend sur une distance de 45 km et une largeur maximale de 11 km, parallèlement à l'océan.

● grandes heures de ce poisson roi, très apprécié pour sa valeur nutritive. Au moment de la Seconde Guerre mondiale, il était mis en conserve ici-même pour être expédié dans toute l'Europe. La petite ville abrite encore une conserverie, où, comme autrefois, travaillent surtout des femmes (elles représentent 90 % des employés). Chez Dona Alcina, un petit restaurant sur le quai de Bestida, à Bunheiro, à cinq kilomètres au nord de Murtosa, se retrouvent les pêcheurs, ceux de la *mar braua* et ceux de la ria. La patronne du restaurant, à plus de 80 ans, cuisine toujours elle-même les *enguias* frites ou en *caldeirada* (ragout), des plats qui ont fait sa réputation.

Torreira, le village qui fait face à Murtosa sur le cordon dunaire, est le gardien de la mémoire des *moliçeiros*. Dans un atelier du musée-chantier naval de Monte Branco, on peut assister à la construction ou à la rénovation des fameux bateaux sous la houlette de maître José Rito, un des derniers

Un immense réseau d'îles et de canaux où il fait bon se perdre...

charpentiers de marine de la ria (lire l'encadré en page ci-contre). Mais il faut se rendre dans la partie sud de la lagune, sur le cordon littoral des Gafanhas, pour en apprendre davantage sur leur histoire. Au musée de la Marine d'Ilhavo, un bâtiment moderne créé par les fameux architectes Nuno et José Mateus, un mythe s'effondre. «Les *moliçeiros* ne sont pas d'origine phénicienne comme on l'entend souvent, explique José Fidalgo, anthropologue

et conservateur. Aucun document ne nous permettent de remonter au-delà du XIX^e siècle. On pense que cette légende est le résultat d'une campagne municipale datant de cette époque-là, sans doute destinée à donner un peu de brio à une histoire qui en manquait.»

Il est vrai qu'Aveiro, que l'écrivain portugais José Saramago, prix Nobel de littérature en 1998, comparait à «un organisme vivant, trait d'union entre la terre et la mer, comme un énorme cœur», n'a pas toujours eu le rôle important qu'il a aujourd'hui. Mais il renferme tout de même son lot de merveilles, apparues au fil des siècles. Le Convento de Jesus, par exemple, couvent du XV^e siècle révélant des chefs-d'œuvre baroques, aujourd'hui transformé en musée.

Azulejos et Art nouveau

C'est là que des religieuses confectionnèrent jadis pour la première fois les *ovos moles* (oeufs mous), une pâtisserie à base de jaune d'œuf et de sucre dans une fine couche de pâte à hostie, moulée en forme de coquillage. Les moniales, dit-on, utilisaient le blanc des œufs pour empeser les vêtements et cherchaient un moyen d'utiliser les jaunes. En réalité, le jaune d'œuf mélangé à du sucre avec un peu de porto étaient les ingrédients de ce que l'on appelait la *gemada*, un remède contre les fièvres et les fatigues, car riche en protéines. La ville ●



A. Lamy / Gamma-Rapho

← Capitale portugaise du sel, Aveiro propose aussi des visites des salines pour les touristes et des séances bien-être avec spa, piscine et bains de boue.

• s'orgueillit aussi de 28 édifices Art nouveau classés et remarquablement conservés, comme la Maison du major Pessoa, qui, derrière sa façade blanche, luxuriante de fleurs et d'arabesques de pierre, ses fenêtres cintrées et ses balcons de fer forgé, abrite le musée de l'Art nouveau. Et d'une gare célèbre pour ses azulejos (carreaux de céramique) datant de 1916, représentant, entre autres, une foule de personnages, parmi lesquels évidemment un pêcheur et une *varinha* (vendeuse ambulante de poisson).

Le chemin de fer place la ville à une demi-heure de Porto. Une aubaine pour les étudiants qui choisissent son université, réputée pour ses recherches en haute technologie et sisé dans des bâtiments contemporains, œuvres des grands architectes portugais Álvaro Siza Vieira et Eduardo Souto de Moura. Mais aussi pour les amateurs de *slow tourisme*, qui viennent s'y ressourcer. Il faut se rendre au quai de Ribeira de Pardelhas et enfourcher une de ces bicyclettes que la mairie met à disposi-

tion dans un ancien entrepôt pour partir à la découverte de la lagune, de ses rivières empierrées pour faciliter la navigabilité, de ses levées pour protéger les terres, de son système d'écluses, et du dialogue incessant entre mer et terre. Au total, quelque 600 kilomètres de sentiers ont été aménagés en GR (*Grandes Rotas*). Ce vaste réseau de circuits plus ou moins lagunaires permet de parcourir la région à pied ou à vélo.

Des dizaines d'espèces y ont trouvé la paix

Première étape de la balade, à quelques minutes du centre d'Aveiro : à perte de vue, des étendues de bassins saumâtres miroitent au soleil. Les murets bas et les passerelles en bois dessinent un paysage géométrique que ponctuent les petits monticules blanchâtres. Longtemps, le sel fut en effet la seule richesse de la ville, avec jusqu'à 300 salines en activité. L'une des six rescapées propose aussi détente et bien-être, avec piscine, spa et bains de boue. Armando Reis,

67 ans, est saunier à la Marinha da Noeirinha. Avec son bonnet de laine bien enfoncé sur la tête pour se protéger de la brise marine, l'homme raconte avec nostalgie sa jeunesse, quand le métier de saunier était bien différent. «Nous chargions le sel dans les palanques [paniers à balancier] pour le verser dans les mercantels qui venaient s'amarrer le long des murets des salines, se souvient-il. Les bateaux déchargeaient ensuite la marchandise sur le port d'Aveiro, dans des entrepôts qui sont aujourd'hui devenus des bars et des restaurants.» À moins de deux kilomètres de là, une autre saline, l'entreprise Horta dos Peixinhos, cultive la salicorne, une plante marine qui, séchée et broyée, constitue un excellent substitut au sel.

Mais c'est à Estarreja, commune de 7500 habitants, à 20 kilomètres de Murtosa, que l'on plonge dans l'autre vie de la ria. La réserve naturelle Bioria, accessible aux vélos comme aux marcheurs, protège la richesse lagunaire des activités humaines. On y découvre bocage, rizières, chemins inondables, et une faune incomparable : aigles pêcheurs, ibis, limicoles, cygnes, serins... des dizaines d'espèces différentes d'oiseaux y ont trouvé la paix (on peut louer des jumelles pour un euro). À quelques encabures de là, l'océan peut bien gronder. Derrière son cordon dunaire, la ria d'Aveiro, nonchalante et paisible, reste une oasis de tranquillité. ■

Marie-Line Darcy

LE ROAD BOOK
PORTUGAL

Bien sûr, il y a Lisbonne et Porto, dont on ne se lasse pas. Mais se perdre sur les routes de ce pays à l'accueil proverbial vous fera découvrir des paysages fabuleux et des villages au charme intouché. Balade du nord au sud.



À LA RENCONTRE DU PORTUGAL AUTHENTIQUE

À travers la vallée du Douro



Après avoir goûté à la réjouissante ambiance de Porto, la capitale du nord du pays, il faut se perdre sur les coteaux de la plus ancienne appellation viticole du monde, qui porte le nom de la ville. Le Douro, somptueux fleuve, étire son fil d'or au cœur d'un paysage unique de vignobles étagés à flanc de collines, telles des rizières. Pour découvrir cette merveille, on peut remonter le fleuve en s'offrant une croisière. On peut aussi se lancer sur un très bel itinéraire routier, le long de la Nationale 222. De quoi profiter des points de vue sur le cours d'eau et sur les vignes, mais aussi accéder à de jolis hameaux, sans oublier les incontournables visites de *quintas* (propriétés viticoles). Chemin faisant, un détour par Lamego s'impose. À 10 km au sud du Douro, cette commune est réputée pour son monumental escalier baroque de 600 marches qui monte jusqu'à l'église Notre-Dame-des-Remèdes, lieu de pèlerinage parmi les plus importants du Portugal.

Amarante, la savoureuse

Coup de cœur garanti pour cette paisible ville du nord, superbement lovée dans un méandre du Tamega. Une église, un monastère, un port médiéval, de très belles demeures, des ruelles sinueuses, et autour, encore des vignes, ainsi qu'une campagne verdoyante où l'on produit des fromages aussi bons que les vins. C'est connu, on mange très bien à Amarante : prendre le temps de s'attabler à une terrasse avec vue sur le fleuve pour déguster le traditionnel cochon de lait ou un chevreau au four.

Costa Nova, station balnéaire en technicolor



Près d'Aveiro, au centre du pays, offrez-vous une journée au bord de l'atlantique. Avec son front de mer bordé de maisons aux façades bariolées, la pittoresque Costa Nova ne passe pas inaperçue. Ses plages de sable sont splendides. Et ses restaurants sont réputés pour leur cuisine

de la mer. C'est le moment de tester l'une des merveilles de la gastronomie portugaise : l'*arroz de marisco* (riz aux fruits de mer).

Tavira, la perle de l'Algarve



Pour tomber amoureux en un clin d'œil de cette vaste région du sud portugais, rien ne vaut une escale dans cette ville au charme fou. Des ruines superbes du château posé sur la colline au dédale des rues pavées, tout à Tavira est une invitation à la flânerie. Après quoi, il faut reprendre la route pour explorer la côte et ses longues plages sablonneuses. Baignade recommandée dans les eaux des îles vierges du Parque natural da Ria Formosa, où l'on peut observer quantité d'oiseaux migrateurs.



3 QUESTIONS À...
MARIA, SPÉCIALISTE DU PORTUGAL
CHEZ HAVAS VOYAGES

QUAND PARTIR ?

On peut explorer le pays agréablement toute l'année, mais les meilleures périodes restent entre mai et juin, puis en septembre-octobre. Les étés sont chauds, voire caniculaires à l'intérieur des terres. Mieux vaut alors privilégier les côtes.

OÙ DORMIR ?

L'offre hôtelière est très variée, avec un éventail de prix pour tous les budgets. Mais si possible, il faut s'offrir au moins une nuit dans une *pousada*, auberge haut de gamme occupant souvent des bâtiments historiques, comme d'anciens monastères ou des châteaux.

BON À SAVOIR
AVANT DE PARTIR ?

Un impératif : prendre son temps ! Le Portugal se parcourt tranquillement, et idéalement en voiture. Il est illusoire de vouloir explorer tout le pays du nord au sud en une semaine. Quinze jours sont un minimum.

EN SAVOIR PLUS SUR
HAVAS-VOYAGES.FR



↑ L'ambiance est festive dans les caves de Vidigueira au moment d'ouvrir les grandes jarres et de découvrir les arômes de la cuvée 2023.

Le secret des géantes d'argile de l'Alentejo

À DEUX HEURES À L'EST DE LISBONNE, SE CACHE UNE CONTRÉE DE PLAINES PAISIBLES ET DE HAMEAUX À LA BLANCHEUR IMMACULÉE. ICI, ON PREND LE TEMPS DE VIVRE ET DE LAISSER MÔRIR LE VIN DANS DE GRANDES JARRES, COMME LE FAISAIENT JADIS LES ROMAINS.

TEXTE MARIE-LINE DARCY - PHOTOS MATILDE VIEGAS



Matilde Viegas

E

ncette soirée de novembre 2023, le País das uvas («Le Pays des raisins») est gorgé de monde venu goûter le vin nouveau. La taverne à la façade blanche, en haut d'une ruelle pentue, est réputée pour sa cuisine locale, aux généreux plats à base de mouton et de porc noir, accompagnés de riz, pois chiches et légumes de saison. Autour des longues tables, un groupe de touristes portugais donne de la voix. Quatre hommes se lèvent et entonnent le *cante alentejano*, le chant polyphonique traditionnel de la région. L'arrière-salle et le patio bruissent eux aussi de joyeuses conversations. Au comptoir, le restaurateur tire à la chaîne les pichets à l'aide du robinet planté dans l'une des gigantesques poteries. Elles sont hautes comme un homme, alignées le long du mur. Au nombre de sept, elles ont été couvertes de graffitis au fil du temps – en portugais, voire en japonais – par des générations de clients.

Ici, le mot «amphore» a été banni du vocabulaire

À Vila de Frades, charmante bourgade à 180 kilomètres de Lisbonne, comme dans tout l'Alentejo, vaste province agricole du sud du Portugal, la période de l'ouverture des jarres est une affaire sérieuse. On vous regardera bizarrement si vous utilisez le mot *árfora* (amphore) pour désigner ces imposants récipients de terre cuite, parfois hauts de deux mètres, qui servent à l'élaboration du vin selon

une méthode héritée des Romains. Ce sont des vases. À la rigueur, des pots. Mais jamais, au grand jamais, des amphores. Ici, on les appelle *talha* (prononcer «talha»), mot sans doute dérivé du latin *tinalia* (jarre). Et elles ont fait la renommée de ce terroir : une petite contrée couverte d'oliviers, de chênes-lièges et de vastes vignobles qui s'étend sur environ 40 kilomètres carrés entre Vidigueira et Vila Alva. Protégée par la serra do Mendo, une montagnette qui barre la route aux mauvais vents du nord et du nord-est

mais laisse souffler la bise rafraîchissante venue de l'Atlantique, cette contrée est dotée d'un microclimat et d'une terre fertile unique en Europe. Son fameux *vinho de talha*, né dans l'Antiquité, a traversé les siècles, puis a bien failli disparaître dans les années 1950 quand une coopérative offrant aux viticulteurs un revenu immédiat en échange de leurs raisins a ouvert. À l'époque, la plupart des *talhas* furent détruites ou vendues comme objets de décoration. Seuls quelques irréductibles tenaces perpé-





C'est un petit terroir protégé des vents mauvais, couvert d'oliviers, de chênes-lièges et de vignes

↑ Le village de Vila de Frades («le village des moines»), qui domine la plaine et le vignoble du haut de sa butte, doit son nom à une confrérie de bénédictins qui s'y installa au XIII^e siècle.

tuaient la tradition. Puis, l'idée de renouveau a germé il y a quelques années, lorsque certains producteurs se sont rendu compte de l'incroyable héritage dont ils étaient les dépositaires. Depuis, dans le «triangle d'or» formé par les villages de Vila de Frades, Cuba et Vila Alva, le vin de talha a retrouvé toute sa légitimité.

Aux portes de Vila de Frades, se dressent les ruines énigmatiques d'un grand édifice de deux étages, jadis complété de thermes et d'un temple. Des arcades de terre cuite et

de schiste au beau milieu des champs, c'est tout ce qu'il reste du domaine agricole de São Cucufate, l'un des plus remarquables de la Lusitanie antique. Sur place ont été retrouvés des pépins de raisin vieux de 2000 ans. «Les Romains possédaient un impressionnant savoir-faire en matière de viticulture : la vigne était là avant eux, mais ils ont su la domestiquer et nous léguer le vinho de talha», confie Carlos Cristo, le voluble et passionné responsable des archives, à la mairie de Vidigueira, la commune voisine. ●

Luis Neogueda Demois



France Gauthier / Gamma RF

↑ Ces poteries d'argile sont appelées *talhas*, du latin *tinalia* (grande jarre). Dans l'Alentejo, l'art de la vinification en *talha* s'est transmis de génération en génération depuis les Romains.

● L'homme est à l'origine du petit musée local, sur la place principale plantée d'orangers, dédié à ce produit du terroir. Là, à côté des pépins fossiliés, est exposé un vase – «l'ancêtre de nos *talhas*», dit-il – découvert près de Beja, la capitale régionale, à 25 kilomètres de là. Une poterie aux dimensions raisonnables – à l'époque romaine, les jarres étaient d'une contenance de 60 à 350 litres – loin des énormes *talhas* d'aujourd'hui, belles géantes qui avalent jusqu'à 1200 litres.

Dans la région, on aime la discréption et les chais se cachent derrière de grands portails. Là, les jarres, capables de tenir à distance le froid comme le chaud pour protéger leur contenu,

semblent tenir debout par miracle. Lorsqu'elles sont vides, l'unique manière de les nettoyer consiste à pénétrer par leur col en prenant soin de rentrer le ventre ! Les *talhas* sont rarement déplacées, car l'âge les fragilise. On ne s'y risque que pour refaire le *pez*, l'enduit imperméabilisant fait de résine et de cire d'abeille, qui, comme à l'époque romaine, recouvre leurs parois internes. Il faut alors pouilles, force des bras et dextérité pour retourner les pots et enfin procéder au chauffage de l'intérieur pour faire adhérer le mélange...

La technique de vinification est la même, assure-t-on, qu'à l'époque des anciens maîtres péninsulaires. A la fin de la vendange, le raisin écrasé est mis

à fermenter dans les jarres sous la seule influence des levures naturelles. Il faut alors monter sur un escabeau en bois, la *burra*, et plonger le *rodo*, un long bâton se terminant par une fourche, par le col de la *talha* pour pratiquer le «remontage», entre deux et quatre fois par jour. L'opération consiste à mélanger la *mère* (la mère) – dépôt composé de peaux de raisin, de pépins et de grappes – au jus. Lorsque la «mère» se dépose enfin au fond du pot, le vin est prêt à être tiré. Un vin nouveau, où les arômes fruités dominent, parfois mêlés de notes d'épices. Ce breuvage est considéré comme rustique et naturel, car dispensé d'ajout de sulfites tant qu'il est conservé dans sa *talha*. Et différent d'une jarre à l'autre, ce qui en fait tout le charme et explique la frénésie lors de l'«ouverture» des fameux pots, aux alentours du 11 novembre.

Car dans toute la région, à la date de la Saint-Martin, on va à la cave goûter

→ Amateur de fast-food s'abstenir. Dans les *adegas* de l'Alentejo, comme ici à Vidiúeira, on passe facilement trois heures à table, à manger, à boire, à discuter et à chanter.

le vin et l'on bascule dans la même liesse. À Vila de Frades, c'est l'occasion d'un joyeux charivari. Les rues bordées de maisons blanches, parfois ourlées de jaune ou de bleu – une coquetterie récente qui ne plaît pas à tout le monde – s'animent brusquement. Chapeau noir, gilet de la même couleur passé sur une chemise à carreaux et foulard autour du cou, une troupe de chanteurs traditionnels fait résonner le *cante* dans les ruelles du village. Les amis, les familles, les curieux arpencent le centre du bourg pour aller d'*adega* (cave) en *adega*, goûter le vin nouveau. La fameuse «ouverture» consiste à retirer le bouchon de liège situé sur le flanc, en bas de la poterie, pour le remplacer par un robinet en bois. Le vin nouveau est généralement un blanc issu de l'*antão vazio*, le cépage caractéristique de la région. Les pichets circulent, les verres s'entrechoquent. Impossible de refuser la *prouva* (la dégustation) au risque de fâcher son hôte. Tant pis si l'on finit la tournée un peu chancelant.

Une cuve en inox, ajouter des sulfites ? Non merci...

Mais dans les chais, on préfère garder la tête froide car c'est aussi le jour de la Saint-Martin que le jury se prononce sur la qualité du breuvage. Et décide d'accorder ou pas le DOC (l'équivalent de notre AOC, l'Appellation d'origine contrôlée) qui protège ces vins depuis 2012. Les vins doivent être clairs, filtrés naturellement par la fameuse «mère» qui s'est déposée au fond du pot. C'est l'un des critères pour être éligible à une mise en bouteille étiquetée DOC.

Les questions de labels, Justino Damas s'en moque. Avec sa haute stature et ses cheveux blancs, l'homme



Mattilde Viegas

ferait bonne figure dans un péplum à la gloire de Rome. Pour ce propriétaire de seize belles *talhas* – dont l'une a plus de 300 ans – rangées comme à la parade dans son chai de Vila de Frades, l'ouverture est toujours un moment d'émotion. Ce que Justino aime par-dessus tout, et qui fait sa fierté, c'est ce moment où il va enfin pouvoir vérifier que le vin qu'il soigne depuis plusieurs mois tient ses promesses. Il se trompe rarement : son *palhete*, un vin couleur paille obtenu à partir de cépages blancs et rouges mélangés provenant d'une vigne de plus de 30 ans, est régulièrement remarqué pour sa qualité. Mais pour lui, mettre le *vinho de talha* en bouteille serait une hérésie. Faire passer son nectar dans une cuve en inox et y ajouter des sulfites, non merci. Le vin né dans une *talha* doit rester dans sa *talha*. Et il préfère maintenir la tradition conviviale de la consomma-

tion du vin dans les chais. «C'est comme ça qu'on l'aime depuis toujours», dit-il. Il a bientôt 60 ans, et on ne le fera pas changer d'avis.

L'œnologue Ricardo Santos, lui, cherche à réconcilier anciens et modernes. Au cœur des champs d'oliviers et des vignes à perte de vue, les maisons chaulées et arborées de citronniers et d'orangers de Vila Alva, une bourgade de 400 habitants située dans un creux de coteaux à quatre kilomètres de Vila de Frades, ont des airs andalous. Avec trois autres amis quadragénaires, Ricardo a fondé ici la cave XXVI Talhas. Vingt-six, comme le nombre de jarres entreposées dans le cellier quand ils ont repris, en 2018, une *adega* à l'abandon, celle de maître Daniel, menuisier et viticulteur disparu trente-trois ans plus tôt. Ricardo élabora un breuvage typique, selon la méthode traditionnelle, mais aussi un vin en bouteille, passé par les cuves. •



Photo : Nicolas Varga

António Mestre

L'UN DES DERNIERS FAISEURS DE TALHAS

António Mestre, 66 ans, ouvre les portes de son atelier de Beringel, dans l'Alentejo, avec réticence. Il cède pourtant face à l'intérêt montré pour son art. «Mes parents n'étaient pas riches, dit-il. Alors à 7 ans, je me suis retrouvé derrière le tour.» Apprenti dans le bâtiment, immigré en Suisse, il revient au pays et au métier de son père. Ce sera Beringel, une bourgade aux maisons blanches coupée par la nationale, la chasse, le football et l'argile. À 26 ans, à peine marié, il façonne sa première *talha*. «*Ci, on n'en faisait plus depuis cinquante ans*», dit-il. Du modelage à la cuissen, en passant par l'enduit qui en garnit l'intérieur, il assure seul les étapes de la création de ces poteries qui valent jusqu'à 1500 euros. «*Un des secrets est la qualité du barro, la glaise*», glisse-t-il. La sienne provient des terres qu'il a achetées pour les préserver de l'avancée des plantations d'oliviers et des vignes dans la région. On n'en saura pas plus. António est déjà reparti s'occuper de ses *talhas*.



← Olaria Mestre («Poterie Mestre») : toutes les jarres sortant de l'atelier de l'artisan de Beringel sont authentifiées par ce poinçon incrusté dans la glaise.

● et le sulfitage obligatoire. Bouteilles et belles étiquettes valorisent le nectar, dont la demande explosive. Les visiteurs, principalement portugais, sont de plus en plus nombreux, au moment de franchir le grand portail en métal de la cave, à emporter en souvenir une belle bouteille de Tareco rouge ou de Mestre Daniel blanc. En parallèle, la tradition revit. «*Dans notre jeunesse, dis copains, c'était dix chais, se souvient Ricardo. Il n'y avait pas de cinéma, pas d'Internet. On allait d'une cave à l'autre, boire, s'amuser et chanter.*» Alors, toute l'année, XXVI Talhas et d'autres caves s'ouvrent aux villageois, qui, le soir tombé, partagent à la bonne franquette quelques victualles – du fromage, du chourico, des beignets de viande – apportées sur des tables installées à la va-vite entre les jarres. Les

↓ Uniformes bleus à boutons dorés et cuivres rutilants, à la Saint-Martin, les musiciens de la fanfare municipale animent les rues de Vidigueira.



Motilde Viegas

pichets de vins circulent et, entre deux chants, on parle de la future vendange, de la prochaine *talha*, de ces drôles de Romains, pas si fous, question vin...

À la conquête du monde

Le petit terroir portugais a le vent en poupe. En 2021, ont été produits 1810 hectolitres de vins de *talha* dont 740 ont été mis en bouteille sous le nom, clin d'œil à l'histoire, de *vinho d'anfora*, orthographié parfois *amphora*. En mars 2024, des chefs portugais réputés ont été conviés dans l'Alentejo au festival gastronomique *Talha à mesa* où ils ont mis au point des créations culinaires se mariant parfaitement aux fameuses bouteilles. Herdade do Rocim Amphora Tinto, Vidigueira Vinho de Talha, Farrapo de Geraões da Talha... ces vins vieillissent bien et s'exportent dans le monde entier. Ils représentent à peine 0,1 % de la production viticole de l'Alentejo, mais le label DOC leur permet désormais de voyager loin : au Brésil, au Japon, en Chine... Comme le navigateur Vasco de Gama, l'une des gloires de la région, le *vinho de talha* compte bien faire le tour du monde. ■

Marie-Line Darcy

RETOUR DE TERRAIN



Marie-Line Darcy
Journaliste

¶ Ces grandes dames de terre sont vraiment spectaculaires... ¶

Officiellement



«L'absence de tonneaux et barriques dans les caves d'une région viticole comme celle de Vidigueira, c'est ce qui m'a

immédiatement frappé. Dans les chais, les gigantesques *talhas* en imposent. Elles donnent l'impression de tenir debout en équilibre précaire sur la pointe ! Si bien que le visiteur, peu habitué, s'en approche le moins possible, de peur de les faire tomber. Les vignerons m'ont parlé d'elles presque comme si c'étaient leurs enfants. Et c'est tout juste s'ils ne baissent pas la voix quand on les approche. Le vin tiré de la *talha* délie rapidement les langues. Le cérémonial et la convivialité autour des belles dames de terre m'ont semblé être un parfait résumé du savoir-vivre et de l'hospitalité des alentejanos.»

guide

Six façons de flâner à Lisbonne sans regarder l'heure

1

CÉDER À LA GOURMANDISE

On recense une bonne quinzaine de manières de siroter le café, aussi appelé *bica* dans la capitale, *curto* (serré), ou *cheio* (tasse pleine), au fameux A Brasileira (photo), par exemple. On peut aussi choisir une *pastelaria* pour s'offrir en plus un croissant brioché. Un must : le Versailles, lieu magique au décor rétro. abrasileira.pt ; grupoversailles.pt



Jon Arnold Images / Gamma R



Jon Arnold Images / Gamma R

2

SE LAISSEZ BERCER PAR L'«ELETROICO 28»

Le charmant tram n° 28, aux voitures jaunes, est une institution. Il est aussi le meilleur moyen de se mêler aux Lisboètes, dans une ambiance empreinte de *saudade*, cette douce mélancolie toute portugaise. L'Eléctrico 28 brinquebale de la place Martin Moniz au Campo do Ourique, traversant une ville de carte postale : le quartier branché d'Intendente, le *miradouro* (belvédère) du quartier haut perché de Graça, le jardin et la basilique d'Estrela, jusqu'au terminus baptisé... Prazeres («Plaisirs»).

3

PLONGER DANS LE PASSÉ

À l'Áurea Museum Hotel, on peut admirer une stèle phénicienne et les restes d'une *domus* romaine, avec une mosaïque représentant Vénus chaussant sa sandale (à réserver). À quinze minutes à pied, la banque Millennium propose une visite gratuite de vestiges romains mis au jour lors de travaux en sous-sol. *Aurea Museum* : 52, rua Cais de Santarém ; *Millennium* : fundacaomillennium.bcp.pt

4

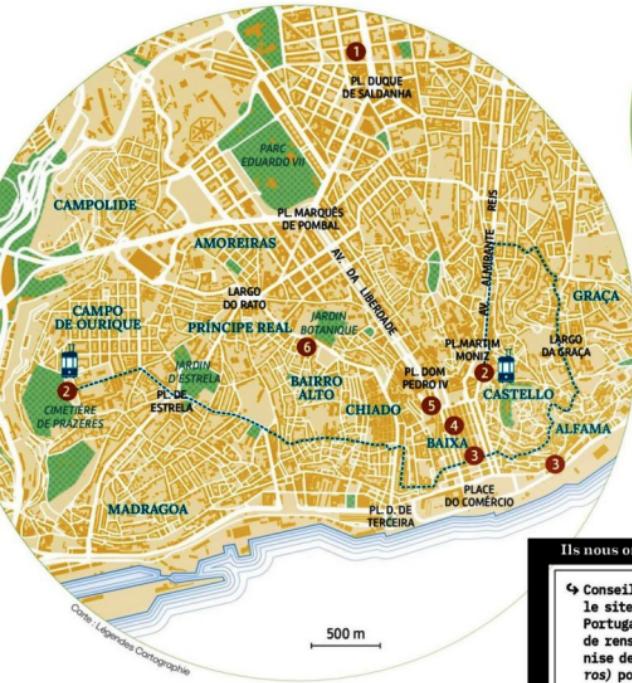
S'OFFRIR TOUS LES DÉLICES

Idéal pour explorer la gastronomie lisboète : les *petiscos*. Parmi la quarantaine de ces petits plats, les classiques sont le *pica-pau* (le pic-vert), dés de bœuf et de porc marinés à l'ail et au vin blanc, et les *peixinhos da horta* (petits poissons du jardin), beignets de haricots verts, ancretes du tempura japonais. Dans le centre-ville, la Merendinha do Arco Bandeira est réputée pour son ambiance et ses *moelas* (gésiers de volaille). merendinhadoarco.pt

5

DÉCOUVRIR LES PETITS MÉTIERS D'ANTAN

Quincailliers, gantiers, chapelliers... Dans les quartiers de Baixa, Rossio et Chiado, la mairie a sanctuarisé 63 échoppes parfois très anciennes, pour les protéger de la spéculation immobilière. Parmi elles, la bijouterie du Carmo, qui vend des bijoux d'or uniques en filigrane (tels les fameux coeurs de Viana, portés sur les costumes du Minho, dans le nord du pays). Prix : de 120 à 5 000 euros. joalhariadocarmo.pt



6

DÉJEUNER À LA BONNE FRANQUETTE

Les *tascas* sont des tavernes simples et chaleureuses où l'on déguste sans chichi le *prato do dia* (le plat du jour) dans un décor de marbre ou d'azulejos. À la Tasquinha dos Arcos, dans le Bairro Alto, la cuisine est familiale et le patron faussement bourru. Au menu, *bacalhau à Brás*, *cozido* (potée) et *bitoque* (steak avec un œuf au plat). Les frites sont *fabrício próprio* (faites maison), les portions pantagruéliques et les prix justes. 56-58, rua de São Marçal

Ils nous ont aidés pour ce reportage

→ Conseils pratiques, itinéraires, activités... le site de l'office du tourisme du Centre du Portugal (centroportugal.com/fr) est une mine de renseignements. À Aveiro, Terra d'Água organise des balades en bateaux (les fameux *moliceiros*) pour découvrir la ville. terraadeagua.com



↑ Vanderlei Oliveira, un pêcheur de l'État d'Amazonas, au Brésil, porte un impressionnant spécimen de pirarucu. Ce poisson d'eau douce mesure jusqu'à 3 mètres de long pour 200 kilos.



Le retour du pirarucu

Il était un emblème de la surpêche : ce poisson géant du fleuve Amazone a bien failli disparaître. Mais un programme de gestion durable impliquant scientifiques et pêcheurs locaux l'a sauvé de l'extinction.

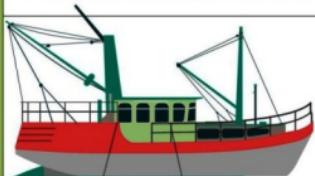
TEXTE ET PHOTOS JEAN-FRANÇOIS LAGROT

U

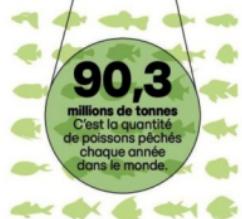
n cratère de la taille d'une roue de bicyclette, profond de quinze centimètres, émerge du sol spongieux recouvert de feuilles en décomposition. La plupart des pêcheurs passent devant sans y prêter attention. Au-dessus de leurs têtes, la voûte végétale de la réserve brésilienne de Mamirauá emprisonne un air saturé d'humidité qu'ils aspirent avec avidité. Ruiter Novo, lui, s'attarde quelques instants sur cette découverte insolite. «C'est un nid de pirarucu !», s'exclame-t-il. Entre janvier et mai, lorsque la forêt est inondée par la saison des pluies [ce type de milieu représente 20 % de la surface de l'Amazonie], ce poisson sort du lit de la rivière pour frayer dans le sous-bois.» Spécialiste de la ges-

L'ENJEU

ENCORE TROP DE PRISES DANS NOS FILETS



Nous consommons toujours plus de poissons, au risque d'épuiser les stocks et de mettre en péril les écosystèmes aquatiques.



50 %
des animaux marins
auraient disparu en quarante ans.



Source : FAO, Wwf, UICN

La pêche illégale, également appelée pêche illicite non déclarée et non réglementée (INN), représente 12 à 28 % des captures mondiales.

Dans le monde, le poisson est la principale source de protéines et de revenu pour un milliard de personnes.

À l'échelle mondiale, 8 % des surfaces océaniques ont un statut d'aire protégée, (dont une petite minorité bénéficiant d'une protection forte ou intégrale). L'ONU vise 30 % en 2030.

Les prises accessoires (occidentales) sont estimées de 7 à 10 millions de tonnes de poissons par an dans le monde.

L'humanité consomme toujours plus de produits de la mer : 20,5 kilos par habitant et par an en moyenne, soit deux fois plus que dans les années 1960.

tion halieutique, Ruiter Novo est conseiller auprès des pêcheurs pour le compte de l'Institut Mamirauá, basé à Tefé, à 500 kilomètres à l'ouest de Manaus et à trois heures de pirogue de la réserve. Il y a vingt-cinq ans, cet organisme, qui allie recherche scientifique, projets de sauvegarde et gestion durable des ressources, a lancé, en collaboration avec une communauté de pêcheurs installée dans la réserve, un programme visant à sauver un des plus gros poissons d'eau douce de la planète, le pirarucu (*Arapaima gigas*), alors en voie d'extinction. Ce monstre amazonien, dont le nom signifie « poisson rouge » en langue tupi, peut atteindre trois mètres de long et peser plus de 200 kilos. Ses écaillles grises ourlées de rouge forment une cuirasse redoutable qui dissuade les dangereux piranhas de l'attaquer.

Son atout fatal : une chair savoureuse et sans crêtes

Le pirarucu est une sorte de fossile vivant, qui peuplait déjà les eaux turbides de l'Amazone au Miocène, il y a environ 15 millions d'années. Son aire de répartition s'étend jusqu'aux bassins de l'Orénoque et de l'Essequibo, au Guyana. Prédateur féroce, il ne dédaigne pas batraciens, insectes et vers en tous genres, et se repa occasionnellement d'un petit mammifère tombé dans le fleuve. Mais l'animal possède aussi un atout fatal : les qualités gustatives de sa chair ! Onctueuse, légèrement sucrée et dépourvue d'arêtes, celle-ci fait de lui une proie recherchée. Avant l'arrivée des forçats de l'hévéa et autres pionniers de l'Amazonie, il nourrissait les populations vivant dans la jungle. Puis, au fil du XX^e siècle, sa pêche, de plus en plus intensive, a réduit sa population. Si bien qu'au tournant des années 1980, il a failli disparaître complètement.



← Le pirarucu peuplait déjà les cours d'eau du bassin amazonien il y a 15 millions d'années. C'est au cours du XX^e siècle qu'il a été victime d'une pêche intensive.



La saison de pêche ne dure que trois semaines et les quotas sont très stricts

C'est pour lui éviter l'extinction que l'Institut Mamirauá a lancé son programme de sauvegarde en 1999, sur la base d'études scientifiques visant à mieux connaître les habitudes du géant du fleuve... Aujourd'hui, le pirarucu est protégé tout au long de l'année dans l'État d'Amazonas, le plus vaste de l'Amazonie brésilienne. Le projet implique les communautés locales de pêcheurs qui effectuent des patrouilles régulières. Car les braconniers rôdent en nombre. En échange de leurs efforts de surveillance, les pêcheurs ont l'autorisation de prélever chaque saison – environ

trois semaines entre octobre et novembre – un maximum de 30 % des pirarucus recensés en début de période. Ce sont les pêcheurs eux-mêmes qui effectuent ce comptage, en dénombrant les poissons dans leur zone d'activité. L'opération s'appuie sur une particularité physiologique du poisson : en plus de sa respiration branchiale, celui-ci utilise l'oxygène atmosphérique et vient respirer à la surface toutes les vingt minutes, ce qui permet de repérer sa présence.

Pour dénicher le pirarucu, les hommes remontent en pirogue les igarapés (des bras de rivière peu profonds) jusqu'à de petites étendues d'eau qui parsèment la forêt profonde, où les poissons se trouvent piégés à la saison sèche. La période de pêche achevée, ils reprendront leur activité de cultivateurs jusqu'à ce que leur village soit inondé par la crue saisonnière, les contraignant à quitter leurs terres en mai et juin pour se réfugier à Tefé.

En 20 ans, leur population a été multipliée par 100

Les poissons pêchés sont tagués, vendus à des intermédiaires et expédiés vers les grandes métropoles brésiliennes. Les pêcheurs ne touchent qu'une petite partie du prix final. «Un pirarucu de 50 kilos rapporte en moyenne 100 dollars à la communauté», explique Ruitier. Ce qui ne couvre pas tous les frais de matériel, de carburant, d'entretien des bateaux... De plus, les braconniers cassent les prix sur les marchés [environ cinq dollars le kilo au lieu de sept ! Et les autorités n'exercent aucun contrôle.] De nouveaux débouchés sont apparus, comme la vente des peaux aux Etats-Unis pour la maroquinerie, mais les pêcheurs, qui n'ont aucun contact avec les acheteurs finaux, n'en retirent pour l'heure aucun bénéfice.

Reste que le pirarucu a opéré un retour en force dans les eaux amazoniennes. Le programme de Mamirauá, devenu une référence internationale, a été finaliste en 2016 du prix pour l'Environnement décerné par l'université écossaise de St Andrews. Il a permis un rétablissement spectaculaire de l'espèce partout où il a été mis en œuvre, multipliant par dix la population initiale de pirarucus dans toute ●

→ Adrison, jumeau d'Arisson Marinho et pêcheur lui aussi à São Raimundo do Jaraúá, vient de harponner un pirarucu. Les prises doivent respecter une taille réglementaire (au moins 1,50 m).

● L'Amazonie, tout en procurant une source de revenu durable aux habitants. Dans la seule réserve de Mamirauá, vingt ans ont suffi pour que leur nombre soit multiplié... par 100. En Amazonie brésilienne, mais aussi au Pérou et en Colombie, une centaine de communautés ont adopté cette gestion participative. «Je suis parti trois semaines à la frontière Brésil-Colombie-Pérou, à 600 kilomètres d'ici, pour enseigner aux pêcheurs de Tabatinga comment compter les pirarucus», raconte Josué de Castro, un des 73 pêcheurs de la communauté brésilienne de São Raimundo do Jaraúá. Il y a vingt ans, il n'y avait quasiment plus de pirarucus dans notre zone de pêche. Aujourd'hui, la population continue d'augmenter de 25 % par an ! Alors je suis fier de transmettre notre expérience.»

Une activité lucrative qui appâte les cartels

Ces efforts de préservation s'accompagnent de tensions. Dans la zone de jonction entre le Brésil, le Pérou et la Colombie, les braconniers s'immiscent dans les territoires amérindiens et pillent les stocks de pirarucus... Dans ces coins reculés, la pêche illégale nécessite beaucoup de moyens (carburant, frigos, générateurs...) parfois financés par les narcotraiquants, qui trouvent ensuite dans la vente du poisson une discrète filière de blanchiment. En juin 2022, le journaliste britannique Dom Phillips et son fixeur spécialiste des populations indigènes, Bruno Pereira, qui enquêtaient sur la pêche illégale dans la région, ont été assassinés par des braconniers. Et puis il y a les accidents. En Bolivie, une expérimentation piscicole a viré au fiasco :



Même la taille minimale requise pour les prises est XXL

les digues d'un élevage de pirarucus ont cédé, déversant dans les cours d'eau ce prédateur exotique qui a bouleversé l'équilibre de l'écosystème.

En ce début décembre 2023, après une heure de marche, les pêcheurs de Mamirauá atteignent une petite lagune perdue dans la forêt. Dans des conditions optimales, on compte jusqu'à 30 poissons par hectare dans ces eaux dépourvues de courant. Les hommes sont partis au lever du jour à bord de leurs pirogues motorisées. Dans la brume qui s'élève de la rivière

Juruá, des colonies d'aigrettes blanches s'envolent en tous sens tandis que des hoazins, curieux oiseaux à l'allure préhistorique, alignés en brochette sur les branches, s'ébrouent à leur passage. Plus que quelques jours avant la fin de la saison de capture du pirarucu, décrétée chaque année par l'Ibama (Institut brésilien pour l'environnement). Ensuite débutera la saison de la reproduction. Debout dans la frêle pirogue, Arisson Marinho, dit Japó, arme son harpon. Un claquement sonore accompagné d'un tourbillon signale la remontée furtive d'un pirarucu venu respirer. La pointe acérée perce la surface de l'eau mais glisse sur la cuirasse d'écaillles... Dans la pirogue voisine, un pêcheur assène un puissant coup de massue sur le crâne d'un mâle pris dans les larges mailles du filet. Hissé dans le bateau, le poisson dépasse manifestement la taille minimale réglementaire de 1,50 mètre qu'il atteint à sa maturité sexuelle, vers l'âge de 4 ans et demi. En fin de journée, 29 pirarucus gisent alignés sur la berge.

Cette saison, les pêcheurs de São Raimundo do Jaraú n'auront aucun mal à atteindre les 900 prises auxquels ils ont droit. Dans les frigorifiques de Tefé, 300 tonnes de pirarucus sont conservées chaque année sans que cela ne mette l'espèce en péril. L'Amazonie songe désormais à mieux faire connaître ce géant, déjà réputé, au menu des tables gastronomiques de Rio et de São Paulo, et à l'exporter dans le reste du monde. ■

Jean-François Logrot

TROIS AUTRES INITIATIVES POUR UNE PÊCHE RAISONNÉE

1. Une ferme modèle en Amérique

Des coquilles Saint-Jacques, des palourdes, des moules, des huîtres et des algues, cultivées en symbiose dans un jardin sous-marin. C'est l'invention de Bren Smith, ancien pêcheur qui a installé cette «ferme des océans» en 2014, au large du Connecticut (États-Unis). Sur huit hectares et sept mètres de profondeur, les algues (des laminaires) apportent des nutriments aux coquillages, absorbent le CO₂ et... se mangent. Un modèle reproduicible et rentable qui a, depuis, fait de nombreuses émules.



2. En mer Adriatique, trois fois plus de merlu

La fosse de Jabuka/Pomo (3 000 km² entre l'Italie et la Croatie) a longtemps été surexploitée par les chalutiers de fond. En 2017, une zone de pêche réglementée (FRA) a été mise en place. La pêche de fond y a été interdite et une zone tampon instaurée, dans laquelle la pêche au merlu a été réduite de moitié. En seulement dix-huit mois, l'opération s'est révélée un succès : la biomasse du merlu a été multipliée par 2,5 et celle des langoustines a doublé. Une réussite unanimement reconnue, y compris par les pêcheurs.

3. De meilleures pratiques à Madagascar

À Ambalahonko, dans le nord de l'île, les pêcheurs ont décidé en 2020 de renoncer à utiliser la senne de plage. Cette technique artisanale très ancienne consiste à capturer les poissons à l'aide d'un grand filet et à les rabattre vers la grève. Problème : ce filet à petites mailles ratisse tout sur son passage, y compris les espèces non ciblées, entraînant une surpêche qui menace la sécurité alimentaire de la population. Depuis, plusieurs villages de la région l'ont eux aussi abandonnée, se convertissant à leur tour à la pêche à la ligne et à la palangre, moins destructrices.

ABONNEMENT



Crédit: ShutterStock - 55526282

12 NUMÉROS

-21%

OFFRE ANNUELLE⁽¹⁾

69€

au lieu de 88,40€

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

-15%

OFFRE SANS ENGAGEMENT⁽²⁾

**6,20€/
MOIS**

au lieu de 7,37€

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/GEODN543



+ 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



ou 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 renouvelé 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 prélevements seront considérés annulés. Déclai 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 et des fins de gestion des abonnements, fidélisation, études statistiques et protection commerciale. Conformément à la loi informatique et libertés (1978), l'abonné a le droit de demander la communication et la rectification de ses données 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.

GEODN543



GEO



Par amour du

← Chaque année, des millions de papillons hivernent dans les forêts tempérées de l'État du Michoacán (centre du Mexique). Ici, dans le sanctuaire du monarque à El Rosario.



Chaque année, ce papillon entame l'une des migrations les plus fascinantes du règne animal, des milliers de kilomètres entre le Canada et le Mexique. L'insecte est menacé par le dérèglement climatique et les activités humaines, mais une formidable chaîne de solidarité s'est formée pour le sauver.

monarque

TEXTE NOÉMIE LEHOUELLEUR - PHOTOS JAIME ROJO

→ Réveillée par un rayon de soleil, une colonie de papillons prend son envol et emplit le ciel d'une myriade de confettis ailés dans le sanctuaire d'El Rosario, au Michoacán.

**Des cascades
orangées
ruissellent
depuis le faîte
des conifères**



C

ombien sont-ils ? Des centaines de milliers ? Des millions ? Réveillée par un rayon de soleil, une énorme nuée de papillons vient de prendre son envol. Elle emplit maintenant le ciel d'une myriade de confettis orange tourbillonnants. Le battement de toutes ces ailes produit un bruit insolite et enveloppant de papier froissé. Encore à l'ombre, la majeure partie de la colonie reste agglutinée en grappes, têtes vers le bas, sur les branches d'un oyamel (*Abies religiosa*). Le conifère d'une trentaine de mètres de haut en est presque entièrement recouvert. Autour de lui, tous les arbres de son espèce disparaissent sous la même pelisse frourtrante. Nous sommes fin janvier et cela fait maintenant deux mois et demi qu'un flux continu de papillons monarques (*Danaus plexippus*) vient trouver refuge dans cette forêt située à 3100 mètres d'altitude, au-dessus de la petite ville d'Angangueo, dans la sierra Chincua, au Michoacán, un État du centre du Mexique.

Depuis trente ans, il ne se lasse pas du spectacle

Eduardo Rendón, 54 ans, veste d'explorateur marron et chapeau de cowboy assorti, immortalise l'instant avec son smartphone. «Même après trente années passées à travailler à leur protection, je ne me lasse pas de ce spectacle», dit-il. En tant que responsable du programme de protection des monarques au sein de l'antenne mexicaine du WWF, ce biologiste coor-

donne, comme chaque année, le recensement annuel des papillons sur les douze sites d'hivernage de la Réserve de biosphère du papillon monarque. Reconnue en 2006 par l'Unesco, qui l'a inscrite, deux ans plus tard, sur la liste du patrimoine mondial, celle-ci s'étend sur 56 000 hectares, à cheval sur les États du Michoacán et de Mexico. Les chercheurs ne sont pas seuls à venir ici. Environ 300 000 visiteurs par an affluent vers El Rosario et la sierra Chincua, les deux plus gros des trois sanctuaires de la réserve ouverts au public côté Michoacán (il y en a trois autres côté de Mexico : La Mesa, Macheros et El Capulín).

La migration des monarques est l'une des plus longues et l'une des plus intrigantes du règne animal. Au printemps, ils s'envolent de leur royaume, au cœur du territoire mexicain, pour se rendre dans le nord-est. ●

PORTRAIT

UN ULTRAMARATHONIEN SUR LA ROUTE DES PAPILLONS

Parti de Montréal le 29 juillet 2023, l'avocat québécois Anthony Batta, 40 ans, est arrivé le 1^{er} novembre suivant sous les applaudissements des habitants du village de Cerro Pelón, dans le Michoacán. «Les quatre derniers jours, beaucoup de coureurs m'ont accompagné sur le parcours, j'ai été très touché par cet accueil !», plaît-il, le visage un peu émacié après avoir couru

4 500 kilomètres, perdu sept kilos et usé quatre paires de chaussures. Avec cet exploit sportif, l'ultramarathonien amateur a voulu «démontrer aux jeunes générations que tout est possible en matière de protection de l'environnement». Il a levé 45 000 dollars, reversés à des associations, et a convaincu 20 municipalités québécoises de prendre des mesures pour protéger l'insecte.



Anthony Batta - Crédit : Arthur Bégin/Le Soleil

ALLER-RETOUR, 9000 KM À TRAVERS L'AMÉRIQUE DU NORD

SAN FRANCISCO

LOS ANGELES

Océan Pacifique

CANADA

CALGARY

WINNIPEG

MONTRÉAL
OTTAWA

NEW YORK

GRANDS LACS

TORONTO

GRANDES PLATES

CHICAGO

WASHINGTON

APPALACHES

ATLANTA

OCEAN ATLANTIQUE



LE MARATHON D'AUTOMNE

Entre septembre et octobre, lorsque se préparent les premiers frimas, les monarches - qui craignent le gel - entament une longue course vers le sud. Contrairement à la migration de printemps, c'est le même individu qui parcourt les 4000 à 5000 km qui le séparent du point d'arrivée.

DENVER

ÉTATS-UNIS

Limite septentrionale de la migration fin avril

4^e génération4^e génération

MEXIQUE

MONTERREY



LE GRAND RASSEMBLEMENT HIVERNAL

Les monarches venus du nord arrivent au Mexique à partir de novembre. Ils se rassemblent dans le centre du pays en colonies denses, en altitude, ce qui leur garantit - en théorie - des températures entre 0 et 15 °C, condition pour qu'ils ne puissent pas trop dans leurs réserves de graisse. Vers mars, ils remontent vers la frontière américano-mexicaine, où ils meurent, après s'être reproduits.

Réserve de biosphère du papillon monarque

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20



LA COURSE DE RELAIS DE PRINTEMPS

Les premiers papillons de l'année naissent autour de mars dans le nord du Mexique et le sud des États-Unis, puis ils s'envolent vers le nord. Après quelques semaines de trajet, cette génération pond et meurt. Les larves grandissent en trois à six semaines (selon la température). Une fois adultes, ces jeunes papillons prennent le relais et poursuivent vers le nord. Deux, voire trois générations, se succèdent ainsi pour assurer la migration de l'espèce aux États-Unis jusqu'à, plus ou moins, une ligne Denver-Washington. Certaines pousseront ensuite jusqu'au Canada.



LA PAUSE ESTIVALE

C'est à partir de la fin mai que les papillons parvenus dans le nord des États-Unis se dispersent jusqu'au sud du Canada. Les premiers arrivants engendrent une dernière génération. Celle-ci se met en diapause (elle ne se reproduit plus) et se gorge de nectar jusqu'à la fin de l'été, tout comme les derniers arrivants. Ces papillons au métabolisme spécial peuvent vivre jusqu'à huit mois.

500 km

→ Dans un champ près de New Germany, dans le Minnesota, des bénévoles apprennent à compter les asclépiades, plantes vitales pour le monarque, avec un drone.

• des États-Unis et le sud du Canada, au terme d'une odyssée d'environ 4500 kilomètres. Puis, en fin d'été, ils repartent en sens inverse. Quatre à cinq générations successives se relaient au cours de cette boucle annuelle. Les trois ou quatre premières, dont la longévité dépasse rarement un mois, effectuent le voyage du sud vers le nord. Mais, la dernière, baptisée Mathusalem, vit la bagatelle de huit mois et effectue seule le trajet retour jusqu'au fameux sanctuaire mexicain. L'incroyable endurance que requiert ce marathon annuel (120 kilomètres par jour en moyenne), la beauté de ces lépidoptères aux ailes orange flamboyantes, veinées de noir et au pourtour tacheté de blanc, leur arrivée massive et spectaculaire dans les régions où ils font étape, ainsi que leurs mystères – à commencer par cette question : comment font-ils pour trouver leur chemin ? (lire p. 133) – ont fait d'eux un objet de curiosité. Voire de vénération puisque les Indiens mazahuas, dans le Michoacán, considèrent leur arrivée début novembre comme le retour des âmes des défunts sur Terre. Au Canada, en 2022, la décision des autorités aéroportuaires de Montréal de faucher un champ servant de lieu de ponte au monarque a déclenché un tollé, assez pour pousser le ministre de l'Environnement à



En Nouvelle-Angleterre, dans l'Oklahoma, au Texas, les passionnés guettent leur passage

lancer une consultation visant à l'ajouter sur la liste canadienne des espèces en péril. Et pétil, il y a, semble-t-il. Au Canada, en Nouvelle-Angleterre, dans le New Jersey, en Virginie, dans l'Oklahoma, au Texas, tous les passionnés qui guettent son passage font le même constat : le roi des papillons se fait moins visible. Moins prévisible aussi.

Cet automne, au Texas, il est arrivé en provenance du nord avec deux semaines de retard. En ce jour de fin octobre, dans la basse vallée du Rio Grande, Marianna Trevino Wright

inspecte d'un pas vif les 40 hectares de végétation du National Butterfly Center qu'elle dirige depuis douze ans. Les grillons chantent à tue-tête... mais aucun monarque en vue ! «À ce moment de l'année, il y en a normalement des millions, je n'exagère pas, remarque-t-elle. C'est comme dans Fantasia 2000, le film d'animation de Disney.»

Depuis, l'équipe d'Eduardo Rendón a confirmé que rien ne va plus au royaume du monarque. En février, elle a fait état d'une diminution de 59 % de la population de papillons en hiver-



des pesticides s'est intensifiée, les sécheresses durent plus longtemps qu'autrefois... et les beaux jours arrivent de plus en plus tôt au Michoacán, ce qui provoque un départ de la colonie, alors même que, plus loin sur le parcours, la végétation dont elle a besoin n'est pas encore à maturité.

À 3 ans à peine, Eddie jardine pour le papillon

Les obstacles sur le périple du monarque sont tellement nombreux qu'aux États-Unis et au Canada des passionnés ont choisi de venir à la rescoussse du prodigieux animal. Et ils sont nombreux. «Plusieurs millions de Nord-Américains sont engagés dans sa protection», se félicite Wendy Caldwell, directrice de la Monarch Joint Venture. Fondé en 2009 dans le Minnesota, cet organisme fédére

130 universités, associations de bénévoles, agences gouvernementales et entreprises, engagées à leur niveau à promouvoir l'éducation, la conservation des habitats naturels, la recherche et les recensements du papillon.

Seth Welliver, grand gaillard timide de 48 ans, montre les généreux massifs de fleurs qu'il a plantés à Mission, à un kilomètre à vol de papillon de la frontière avec le Mexique. L'herbe du Laos (*Chromolaena odorata*), dont le monarque raffole, embaumé. Depuis 2007, Seth et sa femme, Candi, ont ainsi reconverti 3000 m² de leur terrain de camping de neuf hectares en mini-jungle luxuriante pour accueillir leurs fameux invités ailés. Eddie, 3 ans, leur plus jeune fils, a déjà le geste sûr du jardinier. Il s'empare d'un plant d'asclépiade pour le loger dans un trou fraîchement creusé. Cette plante vivace, ●

nage dans la réserve mexicaine par rapport à l'hiver 2023 : la surface d'oyamels occupée par les monarques s'est réduite de 2,2 à 0,9 hectare, ce qui correspond à environ 47 millions d'individus en moins. Les entomologistes savent bien que les populations d'insectes varient drastiquement d'une année sur l'autre. Mais c'est la deuxième chute d'effectifs la plus grave constatée dans le sanctuaire depuis trente ans. En 1993, les oyamels couverts de monarques y occupaient six hectares.

Alors, pourquoi ? La communauté de scientifiques et de bénévoles qui les étudie pointe deux grands coupables. D'une part, l'accélération de la fréquence des catastrophes naturelles telles que les incendies de forêt estivaux au Canada et les tempêtes hivernales au Michoacán. D'autre part, la rarefaction des zones où les papillons peuvent se nourrir et se reproduire : les surfaces agricoles ont grignoté les zones sauvages, l'utilisation



↑ Chaque année, l'association Monarch Watch distribue 250 000 gommettes pour le marquage (ici, au Texas) sous la supervision d'une biologiste.





CE QU'ON SAIT

CE QU'ON NE SAIT PAS ENCORE

MAIS COMMENT FONT-ILS POUR ARRIVER LÀ ?

Pour s'orienter, le monarque possède deux systèmes de boussole interne. Une horloge circadienne, dans ses antennes, lui donne une idée approximative de l'heure. Une boussole solaire, dans son cerveau, lui apporte des indices géomagnétiques sur la position de l'astre.

Comment ce papillon parvient-il à revenir sur les mêmes sites d'hivernage, d'année en année, au fil de générations successives ? Un itinéraire immuable, transmis par une «mémoire» physiologique ? Une reconnaissance, par le biais des températures et des odeurs caractéristiques des lieux propices ? Le mystère demeure.

↑ Le feuillage et les troncs de ces oyamels sont entièrement recouverts par les colonies de papillons, tête vers le bas, durant leur période d'hivernage.

aux fleurs en ombelles blanches, orangées ou rose poudré, compte une trentaine d'espèces indigènes rien qu'au Texas. C'est sur elle que le monarque pond ses œufs, et les larves éclosées se régaleront de ses fibres, ingérant une substance toxique qui protégera le papillon adulte de nombreux prédateurs. Seth a décroché haut la main le label Monarch Waystation («Zone de transit pour monarque») décerné par l'association Monarch Watch à des parcelles plantées d'au moins 30 % d'asclépiades, pour accueillir la ponte et nourrir les larves, et le reste de fleurs à nectar, pour nourrir les papillons adultes, sur une surface d'au moins 10 mètres carrés. Les États-Unis comptent 44 000 de ces waystations, entretenues par des particuliers comme Seth, des écoles, des jardins et parcs publics, des zoos, des agriculteurs et des entreprises.

Durant leur long trajet, les papillons peuvent aussi profiter de haltes dédiées à tous les polliniseurs, comme celles créées dans le cadre du Pollinator Partnership soutenu par Toyota. À Plano, dans la banlieue nord de Dallas, les herbes folles caressent les baies vitrées des sept bâtiments du siège américain du constructeur automobile. La moitié du site, soit 17 hectares, est

occupée par des graminées et des fleurs sauvages semées à dessein. D'ici à la fin 2026, la marque ambitionne de financer la création de plusieurs espaces *butterfly friendly* à travers l'Amérique du Nord, soit environ 10 500 hectares au total (la superficie de Paris intra-muros). Mais aménager des «aires de repos» pour ces grands migrateurs ne suffit pas. Pour les protéger, il faut pouvoir... les compter. Au Canada, l'Insectarium de Montréal supervise depuis sept ans l'International Monarch Monitoring Blitz («Opération éclair de surveillance»), un comptage des papillons durant l'été, pour le comparer au comptage d'hiver opéré au Mexique.

«Cette collaboration internationale nous donne une indication sur les taux de mortalité en hiver et au cours de la migration du printemps», explique Maxim Larivée, le directeur de l'Insectarium. Au cœur de l'été 2023, quelque 1 800 bénévoles ont ainsi participé à l'opération durant deux semaines. Responsables chacun d'une zone d'une vingtaine de mètres carrés, armés d'un simple crayon et d'un questionnaire à remplir, ils ont passé au peigne fin 40 000 plants d'asclépiades et y ont inventorié 13 000 monarques, à tous les stades de leur cycle de vie.

Les opérations de marquage sont parfois des fêtes. On y vient costumé en papillon

→ Un bénévole capture un monarque au filet à papillons à l'occasion d'une opération de marquage organisée près de la base militaire de Fort Cavazos, au Texas.





↑ Une chenille du monarque se nourrit de feuilles d'asclépiade. Elle ingère ainsi des substances toxiques qui la protégeront des prédateurs.

Cette recherche participative est issue d'une longue tradition inaugurée dans ce pays dans les années 1950 par le zoologiste Fred Urquhart et Norah, son épouse. Pour comprendre où les monarques disparaissaient lorsqu'ils quittaient le Canada à la fin de l'été, ils avaient demandé à des milliers de bénévoles d'attraper des papillons et de leur coller une étiquette où il était inscrit «*envoyer au département de zoologie, université de Toronto, Canada*». L'opération avait permis de supposer que les lépidoptères hivernaient au Mexique. Mais ce n'est qu'en 1973, avec l'aide d'expatriés américains installés là-bas, que les Urquhart découvrirent les premières colonies sur les oyamels.

Aujourd'hui, Monarch Watch, qui a pris le relais, distribue en moyenne 250000 étiquettes par an. À Mission, Seth Welliver a reçu les siennes. À l'aide

d'un filet, il capture un mâle, reconnaissable aux deux petites taches noires sur ses ailes postérieures, le saisit avec douceur et appose sur une aile une gommette d'un demi-centimètre de diamètre avec un matricule. Relâché, AHYB 328 met aussitôt cap au sud.

Parfois l'opération est collective. En ce samedi de fin octobre, à Grapevine, localité texane à 830 kilomètres au nord de Mission, des cris d'enfants excités parviennent du jardin botanique. Des bénévoles confient à chacun d'entre eux un papillon et montrent comment

pincer délicatement les ailes pour coller l'étiquette. Au signal, les gamins libèrent les monarques et les regardent s'envoler. Environ 2 millions d'individus ont ainsi été marqués ces trente dernières années. Environ 1 % ont été retrouvés, ce qui a permis d'engranger de précieuses données (itinéraire, vitesse de la migration, etc.)

Au passage, les opérations de marquage sont aussi une façon d'entretenir la mobilisation autour de cet insecte devenu le symbole de certains États américains, comme ici au Texas, où une dizaine de festivals lui sont consacrés. À Grapevine, le Butterfly Flutterby attire 5000 visiteurs, une kermesse à l'américaine, où des familles entières – chiens inclus – viennent déguisées en papillon.

Certains aficionados font le voyage jusqu'au Michoacán. Telle Bridget King, 54 ans, croisée fin janvier sur •

→ Sur fond de décor urbain ultramoderne, un monarque butine une fleur dans le Lurie Garden, un jardin botanique du sud de Chicago (Illinois).

● un chemin pentu de la réserve alors qu'elle redescendait du sanctuaire de la sierra Chincua. Jardinière émérite, elle a obtenu le label Monarch Waystation, chez elle, à Orlando (Floride), et s'est offert un aller-retour pour venir ici trois jours. «C'est un rêve qui se réalise, une expérience bouleversante, raconte-t-elle. En arrivant là-haut, j'étais à bout de souffle, puis j'ai levé les yeux et ils étaient là. Je suis restée sans voix, c'est purement incroyable.»

Les Indiens mazahuas et otomis ont dû s'adapter

Interdit de s'approcher des colonies, de parler fort et d'utiliser un flash. Des règles strictes s'appliquent aux visiteurs de la Réserve de la biosphère du papillon monarque. Celle-ci est une immense fierté pour le Mexique, mais sa création, en 2000, a bouleversé la vie des 28000 habitants des environs. Sur ce territoire, les 53 ejidos (groupes de terres communales) et les 23 communautés indiennes mazahuas et otomis tiraiient, pour la plupart, leur subsistance de l'élevage, de la culture de céréales et de la coupe des oyamels. Or toute activité agricole a été interdite au cœur du sanctuaire et très réglementée ailleurs. C'est le WWF Mexique, chargé par l'État de réfléchir au périmètre et au fonctionnement de la réserve, qui, les premières années, a dépeché sur place le biologiste Eduardo Rendón. Le scientifique a dû faire du porte à porte pour gagner la confiance des habitants. «Je n'étais pas toujours bien reçu !, se souvient-il. Certains se mettaient en colère. Ils voulaient recevoir des aides finan-

cières en compensation de leur perte d'activité, et continuaient à couper du bois illégalement !»

Pour protéger le monarque, il fallait trouver d'autres sources de revenus à la population. Le tourisme, par exemple. En redescendant du sanctuaire d'El Rosario, Eduardo salut la soixantaine d'hommes qui patientent à l'entrée, dont certains avec des chevaux. Tous gagnent une quinzaine d'euros par jour, soit le salaire minimum mexicain, en acheminant les visiteurs vers le lieu d'observation des

papillons. La réserve peut se parcourir librement, mais certains font appel à des guides pour en apprendre davantage sur le monarque ou font l'ascension à cheval car, bien que courte, elle est assez raide. Une centaine de mètres en contrebas, des femmes tiennent des stands de nourriture, d'où se dégage une odeur alléchante de viande grillée.

La saison touristique dure le temps de l'ouverture du sanctuaire, soit cinq mois, entre novembre et mars. Pour garantir un revenu supplémentaire à





la population, les options sont maigres. Quelques dizaines d'hommes sont chargés de patrouiller en forêt. Leur mission : ausculter les troncs pour détecter la présence de parasites, et débroussailler les sous-bois pour prévenir les incendies. Une présence dissuasive pour ceux qui auraient l'idée de venir couper du bois dans cette zone protégée. D'autres travaillent dans les pépinières de pins et d'oyamels pour alimenter un programme de reforestation. «Sans la réserve, il n'y aurait peut-être plus de forêt par ici, recon-

naît Carmelo Martinez Colin, représentant de l'*ejido* voisin de Cerro Prieto, dans le sanctuaire de Chincua. Mais elle ne suffit pas à subvenir à nos besoins toute l'année». Alors au printemps, beaucoup quitteront la région à la recherche d'un job saisonnier, au moment où les fabuleux papillons rois, eux, prendront leur envol. ■

Noémie Lehouelleur

RETOUR DE TERRAIN

↓
Noémie Lehouelleur
Journaliste



« Ils se posaient dans mon cou, sur mes genoux, sur mes chaussures... »

«Découvrir la colonie principale du sanctuaire des monarques d'El Rosario a été pour moi une expérience quasi mystique. J'ai eu la chance exceptionnelle de pouvoir m'approcher tout près. Je suis restée assise au pied d'un arbre pendant une vingtaine de minutes, seule, en silence. J'étais berçée par le son du battement de leurs ailes. Ils se posaient dans mon cou, sur mes genoux, sur mes chaussures... Un moment magique.»

En librairie et chez le marchand de journaux



En vacances avec GEO

Se distraire en se cultivant, c'est tout l'intérêt de voyager. C'est aussi ce que promet ce cahier de vacances GEO qui fait la part belle aux jeux et énigmes autour de la géographie et des cultures du monde... Tranquillement installé sur votre lieu de vacances, ou pour mieux y rêver, révisez sans effort votre géographie. Vous démarrez par un périple en Europe, à la découverte de ses curiosités, de ses cultures et de son patrimoine. Un quiz pour consolider vos connaissances, et vous voilà déjà en route pour l'Amérique du Nord et son immensité. Puis viennent les routes haut perchées du sud du continent, les eaux turquoises de l'Océanie, l'incroyable richesse de l'Afrique... Collectionnez les points, les connaissances et les visas et ponctuez ce tour du monde par un retour en France tout aussi étonnant... avant de découvrir quel voyageur vous êtes, pour mieux vous préparer aux prochaines expériences.

Cahier de vacances, éd. GEO/Solar, en librairie, 7,90 €.

Sillonner le monde sur des rails

Vous préférez voyager en train ? Ce beau livre vous confortera sans doute dans ce choix, alternative lente et écologique, prisée par les voyageurs soucieux de la préservation de l'environnement ou à la recherche de paysages et d'itinéraires d'exception ! On y retrouve des idées pour tous les budgets et tous les âges, à bord de lignes régulières ou touristiques, pour amateurs de luxe ou voyageurs plus aventureux. Chaque itinéraire est accompagné de récits, de photos, d'une carte et d'informations pratiques.



Découvrir le monde en train, éd. GEO, en librairie, 29,95 €.

Azulejos et «pastéis de nata» à Lisbonne

Un déjeuner à l'Último Porto, sur le port, la visite du Museu Nacional do Azulejo, une virée shopping en quête des meilleures «pastéis de nata»... Retrouvez, dans ce guide GEO, bons plans, parcours bien pensés et rencontres avec des habitants qui présentent leurs coups de cœur : le critique d'art Frederico Duarte et le marché d'Alvalade, la designer Mónica Penuguião et ses adresses de restaurants écologiques ou arty... De quoi vivre à fond son séjour dans cette capitale pleine de charme.



GEOGuide Lisbonne, éd. GEO/Gallimard, en librairie, 10,90 €.

Un printemps au vert

Depuis les périodes de confinement, le jardin est plus que jamais un espace de liberté et une bulle qui protège du monde extérieur. On y décompressse, on y expérimente des solutions contre le réchauffement climatique. On s'y émerveille aussi. Outre des idées de balades dans les plus beaux jardins de France, ce numéro est dédié aux mains vertes et aux amoureux de luxuriance végétale. Au programme : une plongée dans les jardins créoles de Guadeloupe, un guide du jardinage bio et une enquête outre-Manche sur un hobby délivrant : la culture de légumes géants.

Au paradis des jardins, GEO Hors-Série, 7,90 €.



— À la télé

GEO Reportage, votre rendez-vous sur Arte

Le samedi.

4 mai, 7h45 Croatie, les tailleurs de pierre de Brač (52'). Rediffusion. Le calcaire de l'île de Brač, en Croatie, est l'un des matériaux les plus prisés d'Europe où de nombreux palais et cathédrales ont été construits avec cette noble pierre blanche. Aujourd'hui encore, les tailleurs de pierre jouissent d'une aura particulière.

11 mai, 7h15 Pour l'amour des oiseaux (52'). Rediffusion. A l'état sauvage, l'ibis chauve, qui compte parmi les espèces d'oiseaux les plus menacées au monde, migre d'Allemagne en Italie à la saison froide. Mais les volatiles des zoos, eux, ont perdu tout sens de l'orientation. Une équipe de « parents adoptifs » tente de réapprendre aux oisillons le chemin de la migration.

18 mai, 8h15 Hambourg, la ville des cygnes (52'). Rediffusion. Les cygnes qui nagent sur l'Alster sont depuis des siècles le symbole de Hambourg et bénéficient d'un attachement très fort de la part des habitants. Pionnière de la protection animale en Europe, la ville hanseatique a créé dès 1674 un service administratif qui veille à la conservation de ces oiseaux. Elle emploie même un Schwannenvater, un père pour les cygnes.

25 mai, 7h45 Floride, la guerre des pythons (52'). Rediffusion. Menacé d'extinction en Asie, dont il est originaire, le python molure est en train de devenir un fléau en Floride où il perturbe l'équilibre de la faune du parc national des Everglades.



Guilhem Angot / Gettyimages France

Ces serpents exotiques particulièrement voraces, qui peuvent atteindre cinq mètres de long, s'aventurent désormais jusque dans les villes. Pour empêcher leur prolifération, les autorités ont créé le Python Challenge qui attire des chasseurs venus de tous les États-Unis (lire notre article paru dans le GEO n°530).

Le voyage de vos rêves devient réalité



20% DE RÉDUCTION

- Familles et amis
- Fauteuils de type avion et classe « pont »
- Jeunes et étudiants
- Séniors

20% DE RÉDUCTION

pour les membres Seasmiles Argent et Or sur les tarifs passagers et leurs véhicules.



ANCIÔNE ► CORFOU ► IGOUMÉNITA ► PATRAS
BARI ► CORFOU ► IGOUMÉNITA ► PATRAS
VENISE ► CORFOU ► IGOUMÉNITA ► PATRAS

30% DE RÉDUCTION

sur les billets pour les Cyclades, le Dodécanèse, les îles du nord de la mer Égée, les Sporades, les îles du golfe Saronique et la Crète lorsque ceux-ci sont combinés avec un billet en mer Adriatique.



Offres soumises à conditions. Consultez notre site www.superfast.com

Pour vos réservations et de plus amples informations, veuillez contacter:
VIA FERRIES ET HOTELS, 494 rue Léon Blum, 34000 Montpellier,
tél.: 04 65 84 09 02 / 04 65 84 41 45, e-mail: contact@viaferrysethotels.com

 **SUPERFAST FERRIES**

Membre de Attica Group

VOTRE AVIS NOUS INTÉRESSE !

Répondez
au
questionnaire
en quelques
clics



Que pensez-vous de GEO ?

Vous venez de lire le dernier numéro de GEO. Donnez-nous votre avis afin de nous aider à améliorer votre magazine et de mieux répondre à vos attentes.

1. Cette couverture vous plaît-elle ?

- Beaucoup
- Assez
- Peu
- Pas du tout

2. Les différents sujets qui figurent en couverture vous intéressent-ils ?

- Beaucoup
- Assez
- Peu
- Pas du tout

... Suite du questionnaire en ligne

Pour répondre à ce questionnaire,
connectez-vous avant le 28 mai 2024 sur
www.mrcc.fr/geo



En remerciement, vous pourrez participer au tirage au sort permettant de gagner **DES CHÈQUES-CADEAUX***.

Vos réponses sont confidentielles et seront traitées de façon agrégée.

*Cinq chèques-cadeaux d'un montant de 15 €.



Que sont ces curieuses choses translucides coiffées d'une boule ?

- A Des bulbes de plante carnivore qui renferment une substance odorante attirant les proies.
- B Des vésicules contenant les spores d'une variété de minuscules champignons.
- C Des poches protégeant les larves d'un insecte qui se reproduit dans l'obscurité des grottes.



JEAN-FRANÇOIS CART/NESTLE/IMAGES

LA RÉPONSE EST...

B Le *Pilobolus crystallinus* est un champignon coprophile, c'est-à-dire vivant et se développant sur des excréments d'animaux. Ceux que l'on voit ici en photo, d'une hauteur de quatre à cinq millimètres, prospèrent sur une bouse de vache. Au-dessus du substrat nourricier, ils développent des fructifications composées de tiges transparentes surmontées d'une vésicule, elle-même coiffée d'un petit chapeau noir. Ce ballon est un sporangie, organe contenant les spores chargées de la reproduction de l'espèce. À maturité, le chapeau explose, libérant les spores à une vitesse pouvant aller jusqu'à 90 km/h ! Ces dernières retombent sur des végétaux qui seront broutés par des herbivores. Digérés, puis relâchés dans les excréments de l'animal, le *Pilobolus* démarre ainsi un nouveau cycle de vie.

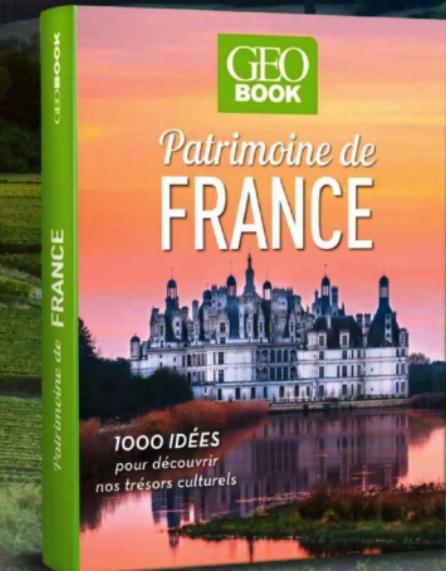
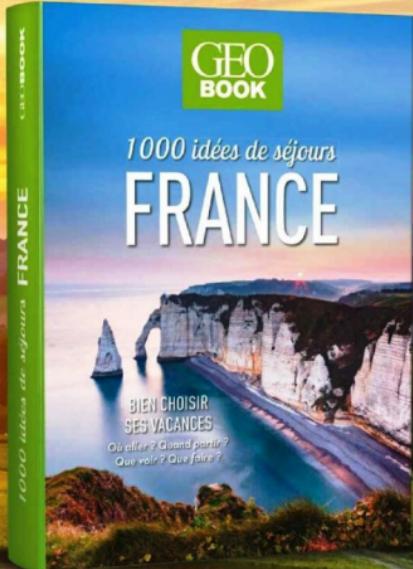
B
O
N
A
S
A
V
O
I
R

Les excréments sont riches en ressources ! Nombre de variétés de champignons s'y développent. Des animaux, principalement des insectes, sont dits coprophages, car ils se nourrissent de déjections. Comme le bousier, scarabée façonnant des boulettes de matière fécale pour les faire rouler, puis s'en délecter. Des oiseaux, les porcs et certains singes y trouvent aussi, à l'occasion, un complément alimentaire.

Le voyage démarre avec

**GEO
BOOK**

Des livres indispensables pour choisir et préparer son séjour



DISPONIBLES EN LIBRAIRIES

Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux des Editions Prisma  

