



N° 541, Mars 2024

SICILE ■ Bornéo ■ Bretagne ■ Inde ■ Sierra Leone ■ Pologne

SEPTEMBRE
TOP
ventes

N° 541, MARS 2024

GEO

OPTIMISTE PAR NATURE

NOUVEAU
LA FRANCE BUISSONNIÈRE
RETOURS DE TERRAIN
À L'ÉCOUTE
DE LA PLANÈTE



BORNÉO
« J'AI PARTAGÉ
LA VIE DES
CHASSEURS-
CHUEILLERS »

SICILE

VOLCANS ET DOLCE VITA

CATANE,
la ville qui danse
au pied de l'Etna

Notre odyssée
à la découverte des
ÎLES ÉOLIENNES

BRETAGNE

**BERDER, TERRE
INDOMPTABLE
DANS LE GOLFE
DU MORBIHAN**

CALCUTTA

**PLUS OUVERTE,
PLUS LIBRE...
UNE MÉGAPOLE
À L'AVANT-GARDE**

CLIMAT

**LA SIERRA
LEONE CONTRE
VENTS
ET MARÉES**

PPAP PRIMA MEDIA

CPPAP

L 16987 - 541 - F. 6.50 € - RD

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



Nouveaux EQA et EQB 100% électriques

Jusqu'à 560 km d'autonomie*



Mercedes-Benz

*Données WLTP cycle mixte au 18/01/24 selon homologation en Allemagne conformément à la réglementation en vigueur (certaines lignes ou équipements peuvent ne pas être disponibles 14,4-16,4 kWh/100km. Nouvel EQB 250+ : Autonomies électriques : 464-535 km (modèle présenté : 471 km). Consommation électrique : 15,2-17,5 kWh/100km.

Pour les trajets courts, privilégiez la marche



A 0 g CO₂/km

B

C

D

E

F

G

en France) : **Nouvel EQA 250+ : Autonomies électriques : 497-560 km (modèle présenté : 508 km). Consommation électrique :**
Mercedes-Benz France - RCS Versailles 622 044 287.

ou le vélo. #SeDéplacerMoinsPolluer

DAMIEN TRAVAILLE MIEUX



**SON ENTREPRISE FACILITE LA PRATIQUE DU SPORT
POUR AMÉLIORER LA SANTÉ DE SES SALARIÉS.**

Harmonie Mutuelle s'engage aux côtés des entreprises pour promouvoir le sport sur et en dehors du lieu de travail. C'est en agissant sur les déterminants de santé que nous avons un impact positif sur la société.

Retrouvez tous nos engagements sur harmonie-mutuelle.fr



Harmonie Mutuelle, mutuelle soumise aux dispositions du livre II du Code de la mutualité, immatriculée au répertoire Sirene sous le numéro Siren 538 518 473. Numéro LEI 969500JLU5ZH89G4TD57. Siège social : 143, rue Blomet - 75015 Paris. Crédit photo : Nicolas Prado - BABEL.



**Harmonie
mutuelle**

GRUPE **vyv**

AVANÇONS collectif

Une question d'équilibre

Comment pense-t-on un numéro de GEO ? Pourquoi, en ce mois de mars, avons-nous choisi de vous proposer, presque sans transition, un voyage enchanteur en Sicile au pied des volcans, et l'odyssée en noir et blanc d'une famille de migrants vénézuéliens vers les États-Unis ? Comment allier sans les comparer la mobilisation des Bretons pour conserver l'accès public à l'île Berder de leur enfance et le combat, perdu d'avance, des Sierra-Léonais de l'ilot de Nyangai contre les assauts de l'océan Atlantique ? Comment faire se répondre l'aventure de notre reporter Claudio Sieber chez les chasseurs-cueilleurs d'une jungle de Bornéo et celle des habitants d'un quartier polonais de l'ère soviétique dans l'ère des énergies renouvelables ? C'est l'exercice difficile que nous répétons sans cesse à la rédaction de GEO. L'attelage n'est pas toujours facile à organiser, en tenant compte de facteurs aussi divers que la distribution géographique entre les continents, la couleur majeure des sujets (Vert ou jaune ? Forêt ou désert ?), les engagements pris auprès de nos reporters pigistes (donc aux revenus irréguliers), la saison de production des sujets et celle de publication (on ne photographie pas le Québec sous la neige pour vous le proposer en juin). Sans parler de l'actualité, qui vient percuter des sujets prévus de longue date, comme cette jolie histoire de renaissance des plages de Gaza que nous avons, à contrecœur mais sans l'ombre d'une hésitation, mise à la poubelle... S'y ajoute l'exigence de renouvellement au sein d'une même rubrique, afin que Terre de possibles ne vous propose pas uniquement des histoires de reforestation, et que Grandeur nature varie entre préservation des espèces animales et végétales par exemple. Avec pour intention de conserver un équilibre entre voyages oniriques et récits du réel, entre transmission de connaissances (vous saviez précisément, vous, comment se forme une aurore polaire ? Moi non) et d'anecdotes prêtant à sourire (comme ces portraits hauts en couleur à Catane). Et la volonté de vous surprendre, toujours. Puis, parfois, au moment du bouclage, nous nous apercevons, un peu marris, que quelque chose nous a échappé. Dans ce numéro, par exemple, il y a vraiment beaucoup d'eau. J'espère que vous y naviguerez sans nous en tenir rigueur. ■



Stéphane Lavoué

Myrtille Delamarche Rédactrice en chef

 @MyrtilleDelamarche

l'édito



Credit photo : Getty Images / Jaspargearge

En matière de gestion de patrimoine, c'est **l'humain** qui est capital

Chez Allianz, 1 100 conseillers experts en gestion de patrimoine sont à vos côtés partout en France pour vous accompagner et vous aider à préparer votre futur avec des solutions épargne, retraite et transmission adaptées.

Pour plus d'informations et prendre rendez-vous avec le conseiller le plus proche de chez vous, rendez-vous sur allianz.fr ou flashez ce QR Code.



Avec vous de A à Z

[Contacter un conseiller](#)

P. 5
ÉDITORIAL

P. 12
BIEN VU

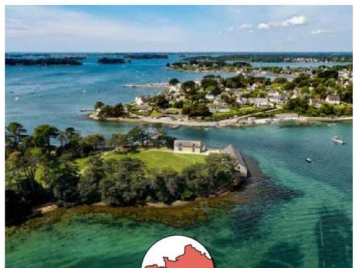
Trois photographes nous racontent les coulisses de la prise de vue de leurs incroyables images.



P. 20

L'ODYSSÉE DU...
gombo

Ce fruit, au goût d'aubergine et à l'origine discutée, séduit depuis longtemps. Incontournable en Afrique et en Asie, il est arrivé en Louisiane avec les esclaves.



LA FRANCE BUISSONNIÈRE
Berder l'indomptable

Perle du golfe du Morbihan, la petite île a échappé de justesse à un projet hôtelier de luxe qui l'aurait défigurée.



P. 42

L'ŒIL DU PHOTOGRAPHE
L'exil d'une famille

L'Italien Nicolò Filippo Rosso a accompagné les Tonito dans leur périlleux voyage du Venezuela vers les États-Unis.



P. 52

L'INVITATION AU VOYAGE
SICILE

La dolce vita au pied des volcans

Les Éoliennes, filles du vent et du feu

Au nord de l'île principale, il y en a sept autres, avec chacune son caractère.

Et au fond des mers... une cocotte-minute

Au large des Éoliennes gronde un immense système volcanique.

La ville qui danse au pied de l'Etna

Vivre au pied du volcan le plus actif d'Europe ne semble pas inquiéter les habitants de Catane qui ont élevé l'insouciance en art de vivre.

Guide : six escapades entre art et nature qui méritent le détour

P. 88

L'ESPRIT D'AVENTURE

Dans la jungle, avec les chasseurs-cueilleurs de Bornéo

Notre reporter Claudio Sieber a partagé le quotidien de l'une des dernières familles de nomades de l'ethnie Penan. Une vie au jour le jour, en harmonie avec la forêt nourricière.



Claudio Sieber

P. 104

À LA RENCONTRE DU MONDE

Calcutta, une ville à l'avant-garde

La mégapole bengalie se distingue dans une Inde marquée par le nationalisme hindou et le patriarcat. Ici, on préfère les déesses au dieux et les religions cohabitent en paix.

P. 134

LES RENDEZ-VOUS DE GEO

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

P. 138

DERRIÈRE L'IMAGE

Que fait cette jeune Yéménite au tronc de ce bel arbre ?



DE LA PLANÈTE

À L'ÉCOUTE

P. 18

LA NATURE NOUS SURPREND

Un lac canadien constellé de taches hypnotiques.

P. 30

EN TÊTE À TÊTE

«La façon dont naît une aurore boréale ajoute encore à sa poésie»

L'astrophysicien Jean Lilensten, l'un des pionniers de la météo spatiale, est un spécialiste de ces spectaculaires manifestations de l'activité solaire.

P. 82

TERRE DE POSSIBLES

Pologne : ces quartiers qui disent non au charbon

Dans un pays qui mise encore sur la houille et le lignite, certains habitants ont lancé une révolution verte.

P. 120

GRANDEUR NATURE

Sierra Leone : rester contre vents et marées

La montée des eaux et les tempêtes dévorent Nyangai, un minuscule îlot de sable. Ses derniers habitants s'y accrochent, mais pour combien de temps ?



Thomas F. H. / Getty Images

Couverture : l'île de Vulcano, dans l'archipel des Éoliennes (Sicile). Crédit : Nino Bartuccio.

En haut : Claudio Sieber.

En bas : Valentino Belloni / Hans Lucas.

Encarts marketing : au sein du magazine figurent un encart Mediaside / multi dpts et un encart Mediaside / Paris idf brochés pour une sélection d'abonnés ; un encart First Voyages jeté pour tous les abonnés.

PROLONGEZ VOS RENDEZ-VOUS AVEC GEO

À LA TÉLÉ

En mars, comme tous les mois, retrouvez GEO Reportage, votre rendez-vous sur Arte. Pour tout savoir sur le programme, les détails sont à lire p. 135. **arte**

sur le web

Site GEO : www.geo.fr @geo_france

facebook.com/GEOmagFrance

@GEOfr YouTube www.youtube.com/geoFrance

www.linkedin.com/company/geo-france



DS AUTOMOBILES
Voyager est un Art

DS 3

ÉDITION FRANCE



À PARTIR DE **360 €**/MOIS⁽¹⁾ LLD 48 MOIS - 1^{ER} LOYER DE 3 250 €
EN 100 % ÉLECTRIQUE APRÈS DÉDUCTION DU BONUS ÉCOLOGIQUE

- Borne de recharge offerte⁽²⁾
- 400 km d'autonomie⁽³⁾
- Fabriquée à Poissy



(1) Exemple pour une location longue durée (LLD) sur 48 mois et 40 000 km d'une DS 3 E-TENSE ÉDITION FRANCE 100 % ÉLECTRIQUE neuve hors option, après déduction du bonus écologique (détails sur service-public.fr). Contrat de service Entretien Plus inclus (hors pièces d'usure) pendant 48 mois/40 000 km au 1^{er} des deux termes échu. Offre non cumulable valable jusqu'au 31/03/2024, réservée aux particuliers pour un usage privé, dans le réseau DS participant, et sous réserve d'acceptation du dossier de financement par Stellantis Finance & Services, dénomination commerciale de CREDIPAR RCS Versailles n° 317 425 981, ORIAS 07004921. Détails sur DSautomobiles.fr. Modèle présenté : DS 3 E-TENSE ÉDITION FRANCE avec options, 380 €/mois aux mêmes conditions. (2) Pour toute commande d'une eProWallBox auprès de notre partenaire Free2Move eSolutions enregistrée avant la livraison de la DS 3 E-TENSE. (3) En cycle mixte WLTP.

DS préfère TotalEnergies - DSautomobiles.fr - CONSOMMATION MIXTE DE DS 3 E-TENSE : 0 L/100 KM. DS Automobiles RCS Paris 642 050 199.

Pour les trajets courts, privilégiez la marche ou le vélo. #SeDéplacerMoinsPolluer



PEUGEOT

408

HYBRIDE RECHARGEABLE



PEUGEOT i-Cockpit® 3D*
Jusqu'à 63 km d'autonomie électrique**
Attractive sous tous les angles

A 31g CO₂/km

B

C

D

E

F

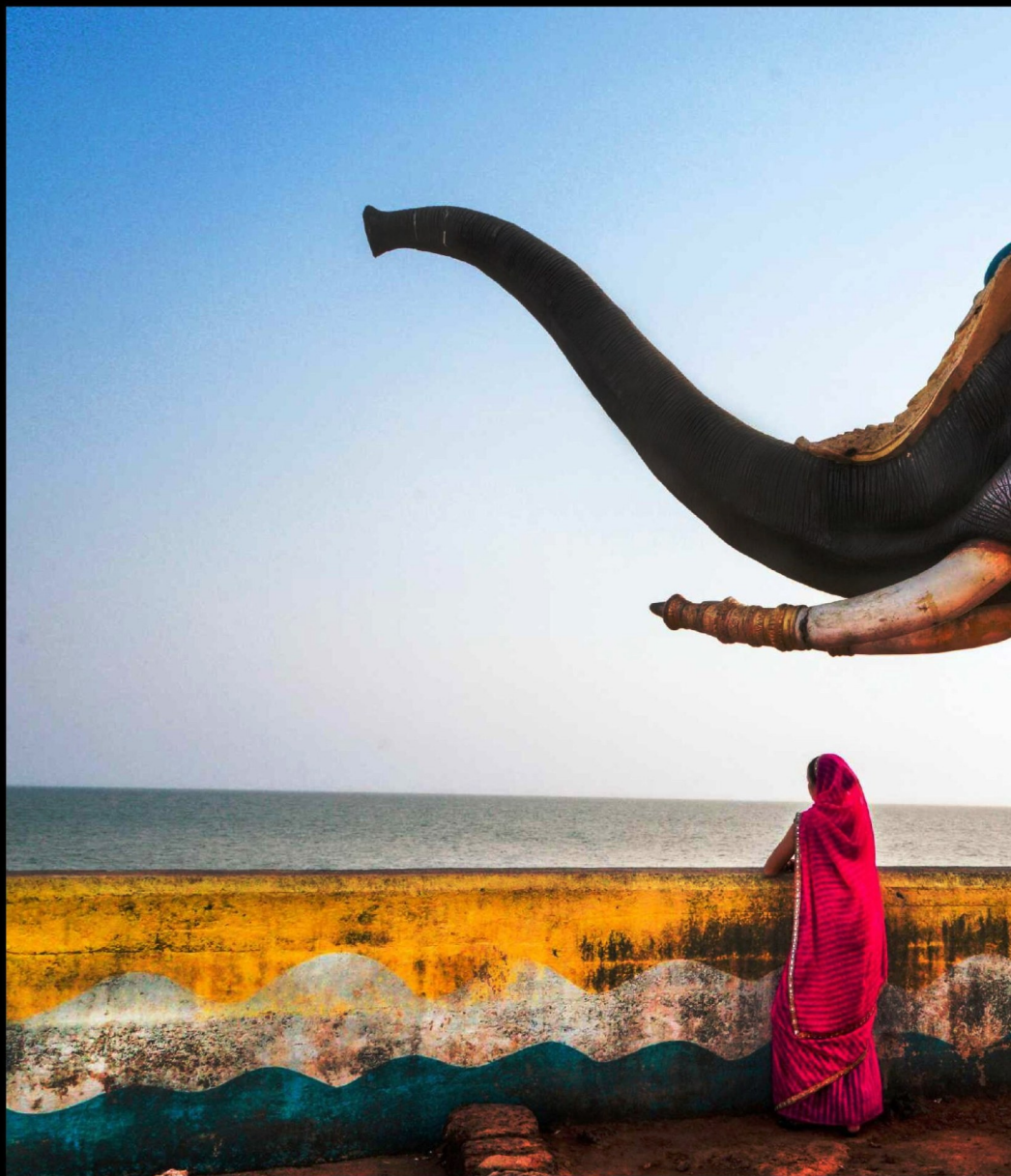
G

PEUGEOT recommande **TotalEnergies** Consommation mixte WLTP⁽¹⁾ (l/100km) : 1,4 à 1,5.

(1) Ces valeurs peuvent varier en fonction des conditions réelles d'utilisation et de différents facteurs. Plus d'informations auprès de votre point de vente ou sur <https://www.peugeot.fr/marque/politique-environnementale/wltp.html>. *De série ou indisponible selon les versions. **En cycle mixte, l'autonomie de la batterie peut varier en fonction des conditions réelles d'utilisation.

Pensez à covoiturer. #SeDéplacerMoinsPolluer







Un éléphant qui trompe énormément

Ce pachyderme en tenue d'apparat qui dresse sa trompe face à la mer d'Arabie, sur la jetée de Vengurla, un port sur la côte ouest de l'Inde, est un leurre. Une statue si réaliste que les touristes, souvent, viennent toucher pour vérifier si l'animal est réel avant de s'offrir un selfie en sa compagnie. «Soudain, cette femme en sari fuchsia est apparue, se souvient Enamul Kabir. Solitaire, elle contemplait les flots. L'éléphant au premier plan semblait veiller sur elle. J'ai pris ma photo discrètement, de peur de troubler ce moment d'intimité.» Avant d'ajouter avec humour : «Ni l'éléphant, ni l'inconnue n'ont remarqué ma présence. Je suis reparti, emportant cette image onirique en souvenir.»





Une foi inscrite dans le roc

Après trois heures d'ascension périlleuse, j'étais essoufflée mais exaltée, raconte Natalia Mroz. Le spectacle du prêtre de l'église d'Abuna Yemata contemplant la vallée en contrebas en valait la peine. » Fascinantes sentinelles de la foi chrétienne orthodoxe, les dizaines d'églises rupestres présentes dans les falaises abruptes du Tigré (nord de l'Éthiopie), auraient été sculptées à partir du VI^e siècle. Celle d'Abuna Yemata est réputée pour ses fresques du XV^e siècle remarquablement conservées, sur lesquelles veille Aregawi Wolde Mariam. Le prêtre ne descend que rarement de son sanctuaire. « Au sommet de la montagne, il affirme se sentir plus proche de Dieu », explique la photographe.







Un vrai goût pour le style

Les jeunes guerriers Samburu, sur le point de se faire tirer le portrait, ont d'abord vérifié au miroir de poche que leurs coiffes ornées de fleurs et de plumes étaient impeccables sur leurs têtes. *«Ils tenaient à se montrer sous leur meilleur jour»*, se souvient Laurent Nilles. *«Je leur ai demandé de s'approcher de leurs bêtes pour réaliser une photo avec le troupeau en arrière-plan. C'est alors qu'un des dromadaires, curieux, a voulu voir si les décorations sur la tête de ce jeune homme n'étaient pas comestibles.»* Dans le nord du Kenya, la sécheresse a contraint les Samburu à abandonner l'élevage des bovins au profit de ces camélidés qui peuvent se passer d'eau sur de longues périodes.



la nature nous surprend

CHAQUE MOIS, GEO VOUS EXPLIQUE UN PHÉNOMÈNE NATUREL

Un lac canadien constellé de taches hypnotiques

Situé près de la petite ville d'Osoyoos, en Colombie-Britannique, ce plan d'eau, sacré pour le peuple premier des Okanagan, intrigue chaque été les visiteurs de passage car il change alors radicalement de visage.

En temps normal, le Spotted Lake (le «lac tacheté»), à quelque 400 kilomètres à l'est de Vancouver, n'a pas grand intérêt. C'est un lac salin profond de trois mètres maximum, couvrant 15 hectares, niché dans le paysage aride de la vallée de la Similkameen, et semblable à beaucoup d'autres. C'est à l'été, fin juillet, lorsque les températures atteignent les 30°C, que sa particularité se révèle. Sa surface se couvre alors de taches de tailles et de couleurs différentes qui vont du bleu turquoise au vert clair en passant

par le jaune citron. Déroutant, le phénomène n'a rien de surnaturel : son eau est riche d'une dizaine de minéraux – sulfate de magnésium, calcium, sodium, argent, titane... Sous l'effet de la chaleur, elle s'évapore en grande partie, laissant des flaques pigmentées par les minéraux, entourées de dépôts cristallins sur lesquels on peut marcher. En 2001, avec l'aide du gouvernement canadien, les Okanagan, une tribu amérindienne de la région, ont pu racheter ce lac, qu'ils appellent Kiluk (ce qui s'écrit *Kliluk* dans leur langue). Il est pour eux sacré en raison des vertus thérapeutiques de ses eaux. Aujourd'hui le site est protégé par une clôture. Plus question pour les touristes de s'approcher sans autorisation et *a fortiori* d'y tremper un orteil : c'est depuis un point de vue panoramique qu'ils admirent ce prodige naturel. ■



La nation Okanagan pense que chacune des taches de son lac sacré a des vertus médicinales.

PAR CYRIL GUINET

90 ANS D'EXPLORATION DU MONDE.

Depuis 1933, Air France rapproche le monde et les cultures. Ce sont ainsi 150 artistes et affichistes qui ont illustré notre réseau : Raymond Savignac, Bernard Villemot, Lucien Boucher, Jean Cocteau, Georges Mathieu, Albert Brenet, Victor Vasarely et tant d'autres. En 2024, nous vous invitons à découvrir l'une de nos 1000* destinations.

S'ENVOLER EN TOUTE ÉLÉGANCE

AIRFRANCE 



*Avec KLM et nos partenaires SkyTeam.

AGISSONS POUR UN
VOYAGE PLUS RESPONSABLE 

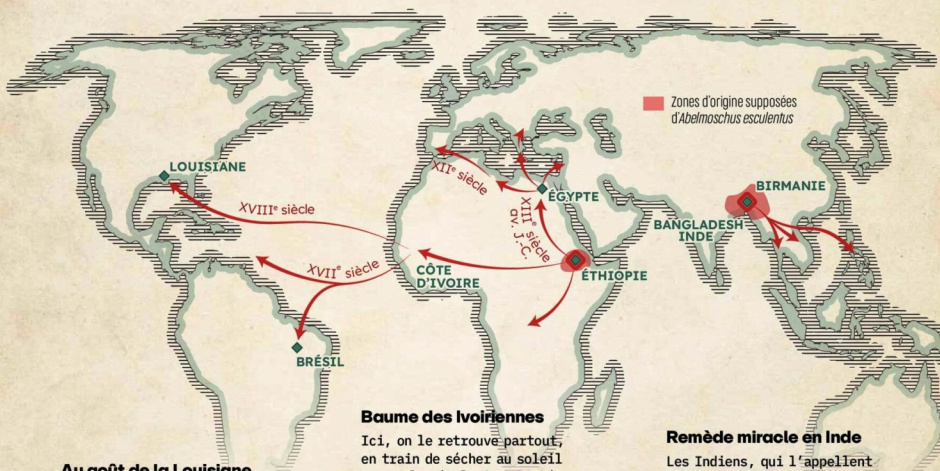
Carburant plus durable, nouveaux avions moins polluants, éco-pilotage sur tous nos vols, retrouvez tous nos engagements sur airfranceact.airfrance.com

l'odyssée du gombo

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

Il a voyagé dans les cales avec les esclaves

Les hauts plateaux de l'Éthiopie ou les confins de l'Inde et de la Birmanie ? L'origine d'*Abelmoschus esculentus*, ou gombo (*lalo* à La Réunion, *calou* en Guyane...), dont on souligne aujourd'hui les vertus diététiques, est controversée. Une certitude : il séduisit depuis longtemps l'Afrique et l'Asie, où son fruit en forme de doigt (d'où son surnom anglais de *lady finger*), au goût proche de l'aubergine, est cuisiné, cru ou cuit, comme accompagnement, condiment ou épaississant. Il a percé en Europe lors des conquêtes maures, avant de débarquer en Amérique, transporté par les bateaux négriers venus d'Afrique.



Au goût de la Louisiane

Les Américains nomment ce légume *okra*. Pourtant, dans le sud du pays, il sert de liant dans une recette baptisée... gombo ! Né au XVIII^e siècle, ce ragoût à base de volaille ou de fruits de mer, relevé de céleri, d'oignons et de poivrons, est le plat officiel de la Louisiane, celui que l'on célèbre dans des festivals et que les grands chefs aiment mitonner à leur sauce.

Baume des Ivoiriennes

Ici, on le retrouve partout, en train de sécher au soleil ou sur les étals des marchés. Et c'est une affaire de femmes. Ce sont surtout elles qui le cultivent, le vendent et le cuisinent, notamment dans une sauce fameuse appelée *kopé*. Les Ivoiriennes l'utilisent aussi comme atout beauté, dans des masques hydratants pour les cheveux et des crèmes raffermissantes pour la peau.

Remède miracle en Inde

Les Indiens, qui l'appellent *bhindi*, en raffolent, surtout frit. La pharmacopée traditionnelle vante aussi ses mérites, pour faciliter le transit, combattre la fièvre, réguler le cholestérol... Décoction des fleurs ou du fruit, cataplasme de feuilles, infusion des graines : tout est bon dans cette plante, dont l'Inde est le premier producteur mondial, loin devant le Nigeria.

**PAS BESOIN DE 500
RAISONS POUR UNE ICÔNE.
MAIS SI VOUS INSISTEZ...
EN VOICI 100 DE + !**



NOUVELLE FIAT 600e. DÈS 99€/MOIS⁽¹⁾

LLD 37 mois, apport de 6 000€, Bonus Écologique et Prime à la conversion déduits.

FIAT ÉTEND LE BONUS ÉCOLOGIQUE DE 7 000 €⁽²⁾ À TOUS !

FIAT

(1) Exemple pour une location longue durée **37 mois / 30 000 km maximum** d'une Nouvelle Fiat 600e (RED) 54kWh sans option au tarif conseillé en vigueur au 03/01/2024 à partir de **99 €/mois après un premier loyer de 15 500 € ramené à 6 000 € après déduction du bonus écologique de 4 000 €, de 3 000 € supplémentaires** selon les conditions du décret à venir de janvier 2024 (voir conditions d'éligibilité sur <https://www.economie.gouv.fr/particuliers/bonus-ecologique>) et de la Prime à la conversion de **2 500 €**, sous condition de mise au rebut d'un véhicule particulier ou camionnette Diesel mis en circulation avant 2011 ou essence mis en circulation avant 2006 et d'éligibilité (voir détails sur <https://www.economie.gouv.fr/particuliers/prime-conversion>).

(2) **4 000 €** de bonus écologique et **3 000 €** de Remise Cco Fiat, si non éligible au bonus écologique supplémentaire de **3 000 €**. Offre valable du **01/02/2024 au 30/04/2024**, non cumulable, réservée aux particuliers pour toute LLD d'une Nouvelle Fiat 600e neuve dans le réseau FIAT participant, sous réserve d'acceptation du dossier par CREDIPAR, loueur et SA au capital de 138.517.008 €, RCS Versailles n° 317 425 981, ORIAS 07004921 (www.orias.fr), 2-10 boulevard de l'Europe 78300 Poissy. **Modèle présenté** : Nouvelle 600e La Prima 54kWh (149 €/mois aux mêmes conditions). **Gamme Nouvelle Fiat 600e : Consommations min/max (Wh/km) : de 151 à 152 ; Émissions de CO₂ (g/km) : 0 à l'usage. Jusqu'à 409 km d'autonomie électrique en WLTP et jusqu'à 604 km d'autonomie électrique en ville en WLTP. DOLCE VITA = DOUCEUR DE VIVRE**

A 0 g CO₂/km

B

C

D

E

F

G

Au quotidien, prenez les transports en commun #SeDéplacerMoinsPolluer



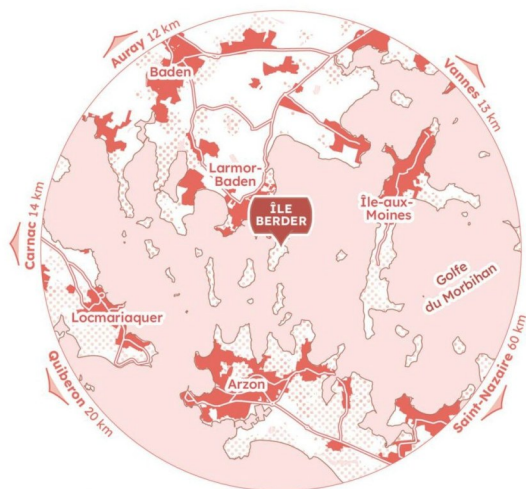
BERDER

L'INDOMPTABLE

Cette île du golfe du Morbihan vient d'échapper à un projet d'hôtellerie de luxe. Aujourd'hui, les défenseurs de l'île (privée) rêvent de la voir protégée par un parc et offerte à tous.

TEXTE ALINE MAUME - PHOTOS VALENTINO BELLONI

↑ **AU LARGE DE LARMOR-BADEN**, l'île Berder (au premier plan), couronnée d'arbres majestueux, invite à des promenades exquises. Seul le sentier côtier est ouvert au public.



Eugène est une légende. Tout le monde ne peut pas se vanter, comme lui, d'être cité de son vivant dans un tube des années 1980 entré au panthéon de la chanson française. Mais si ! Rappelez-vous la ritournelle de Renaud, «C'est pas l'homme qui prend la mer» : «Tabarly, Pajot / Kersauson et Riguidel / Naviguent pas sur des cageots / Ni sur des poubelles !» Riguidel, c'est lui. Chèche gris autour du cou, comme le ciel du Morbihan ce jour-là, Eugène Riguidel, 83 printemps, n'a rien perdu de sa fougue. Celle avec laquelle, en 1979, il souffla la victoire à un autre titan des mers : Éric Tabarly. L'exploit épaté encore les navigateurs du golfe et bien au-delà... Eugène aime chanter lui aussi, des chants de marins, à la barre de son Guépard, une plate en V, idéale pour se faufiler entre les îles.

Entre tous les cailloux de cette «petite mer» (*mor-bihan* en breton) qui en compte 59, il en est un qui l'enchantait plus que tous les autres : Berder. Une oasis de 23 hectares, à un jet de galet

du village de Larmor-Baden. «C'est une perle !, jure le navigateur. Quand j'étais gamin et qu'on apprenait à naviguer dans le golfe, on mouillait à Berder. Comme beaucoup de gens du coin, j'y suis très attaché et il serait malheureux que seule une poignée de milliardaires puisse voir cette île. C'est comme si on décidait que La Joconde était réservée aux yeux de quelques-uns.» Eugène Riguidel ne se contente pas de râler contre vents et marées : il est président d'honneur de l'association Berder Ensemble (avec Titouan Lamazou, Jean-Louis Étienne et Yann Queffélec, entre autres) qui entend préserver ce lieu exceptionnel de la bétonisation. Car Berder est propriété du groupe immobilier rennais Giboire qui comptait y implanter un complexe hôtelier de luxe avec 97 places de parking. Et qui n'en fera rien. Car après des années de procédure, la justice a tranché : Berder est un «espace ●



ON S'Y REND À PIED, À CONDITION DE GARDER L'ŒIL SUR LA MARÉE

● remarquable». Intouchable. L'île n'en reste pas moins privée, comme une quarantaine d'autres dans le golfe du Morbihan. Mais le sentier littoral, lui, fait partie du domaine public. Il demeure donc accessible à tous.

Cependant, gare à vous... Ou plutôt aux horaires de marées. Si – comme l'autrice de ces lignes – vous êtes ignares en matière de navigation, c'est à pied que vous irez au paradis. Mais pas n'importe quand. Le passage ne s'ouvre que pendant quatre heures. Et comme la «fenêtre de tir» varie chaque jour, mieux vaut consulter le tableau affiché à l'entrée du gué qui relie Berder à la terre ferme. D'un bon pas, le tour de l'île se boucle en une heure. Coincés ? Tant pis pour vous, il n'y a plus de passeur depuis belle lurette et les pompiers ont mieux à faire.

Ici, on retombe en enfance

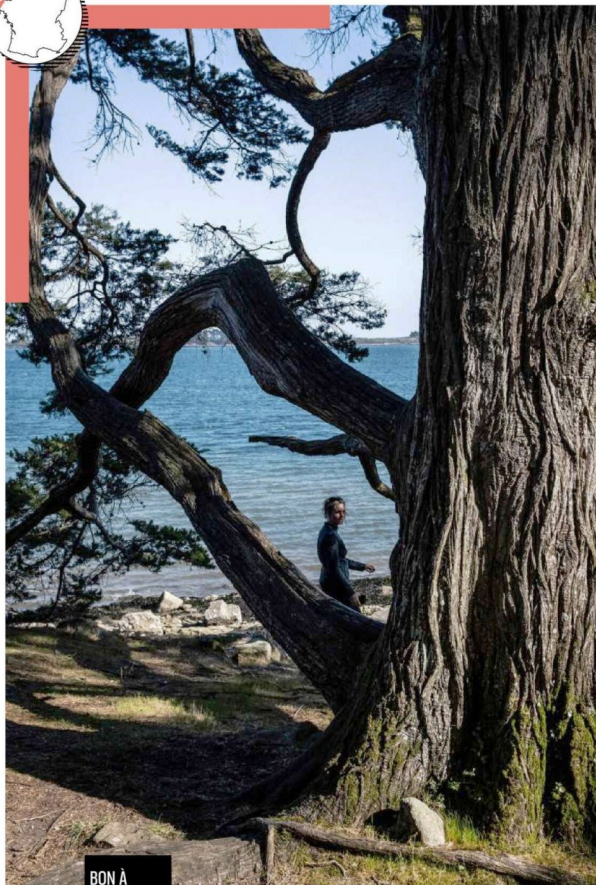
Ce frisson, les premières fois surtout, épice l'aventure. L'idée que l'on pourrait se retrouver piégé sur ce bout de terre – toute une nuit, qui sait ? – donne à Berder, si proche du continent, une saveur de bout du monde. Une fois franchi le «gois», la chaussée glissante sur laquelle s'attardent algues et crustacés, le voyage peut commencer.

Rendre justice à la beauté de Berder est mission impossible. Il faudrait un peintre pour chaque saison. Sous le crachin, c'est une estampe japonaise : un héron minaud sur l'estran à l'ombre floutée d'un grand pin mélancolique. Au soleil, un bijou impressionniste : la lumière se diffracte en mille petits points à travers la frondaison ●

→ **AVIS AUX TÊMÉRAIRES** : l'île se rejoint à marée basse par un «gois» de 80 mètres. Tenter de le franchir quand l'eau remonte est folie : le courant, puisant, ne vous laisserait aucune chance.







BON À
SAVOIR

Quand les conifères se sont invités dans le golfe du Morbihan

Au XVIII^e siècle, quand Berder était habitée par une famille locale (son nom serait issu du vieux breton *berdic*, «fratrie»), sa végétation se résumait à quelques ajoncs aux fleurs d'or et aux épinés traîtresses... Si l'horizon du golfe ressemble aujourd'hui à une envoûtante forêt sur l'eau, c'est que l'homme y a importé des essences venues d'ailleurs : pins maritimes, cyprès de Lambert, pins de Monterey... furent introduits au XIX^e siècle pour favoriser le tourisme naissant et camoufler les landes synonymes de misère. À l'intérieur des terres morbihannaises, c'est pour fournir les mines de charbon anglaises en poteaux de soutènement que les pins maritimes ont été plantés.

← DES PINS CENTENAIRES

offrent leur ombre tout le long du sentier côtier. La plupart furent plantés au XIX^e siècle par le comte Dillon, alors propriétaire de l'île.

● des chênes verts, des palmiers et des mimosas. Par gros temps, une miniature flamande : sous les cieux délavés par d'innombrables nuances de gris, le courant de la Jument – le deuxième plus puissant d'Europe – galope au sud et fait friser la mer. Et puis, il faudrait convoquer Jules Verne et Robert Louis Stevenson, car l'île a tous les ingrédients pour nous faire retomber en enfance : un cimetière de bateaux où les pirates ont forcément oublié un trésor, une chapelle néogothique aux étranges symboles, une grotte, des dolmens, un ancien chemin de croix...

Un jardin où se ressourcer

Berder a vécu mille vies. Elle fut la possession, à partir de 1879, du comte Dillon, homme d'affaires fantasque et mondain, boulangiste de surcroît, ce qui lui valut un procès par contumace et la ruine... On lui doit la végétation méditerranéenne du lieu et son patrimoine bâti : deux pêcheries, un superbe manoir et une tour de style mauresque qui offre une vue embrassant tout le golfe. En 1920, le comte céda son île pour une bouchée de pain à son amie la duchesse d'Uzès. Et ensuite ? Des religieuses en firent un lieu de retraite puis la louèrent à un centre de loisirs à vocation sociale. Tout une génération de gamins s'y fabriqua alors des souvenirs au parfum iodé. Le groupe Yves Rocher, l'ayant acquise en 1991, renonça (face à la mobilisation, déjà) à y implanter un centre de thalassothérapie et la revendit en 2013 à Giboire.

«Berder a toujours été un refuge, rappelle Eugène Riguidel. Pendant la guerre, les bonnes sœurs y ont même recueilli tout un lycée de Lorient.» Le marin rêve de faire de l'île un bien public dédié aux enfants. «C'est un lieu qui mobilise comme peu d'autres, souligne Catherine Gaydan, cofondatrice ●



Bienvenue dans un monde luxueux et intimiste

Le MSC Yacht Club est votre **somptueux** refuge.

Votre sanctuaire de vacances exclusif situé sur les prestigieux ponts avant des navires MSC Croisières.

Laissez-vous séduire par l'atmosphère **élégante et détendue** du lounge, du solarium, de la piscine, du bain à remous, du bar et du restaurant, avec boissons et Wi-Fi inclus, ainsi que par un **accès illimité** à l'espace thermal.

Votre concierge **dédié** vous accueillera lors d'un embarquement prioritaire et **votre majordome** s'occupera de vos moindres désirs, du cirage des chaussures aux petites faims nocturnes.

Quelles que soient vos envies, vous n'aurez qu'à demander.

Oubliez le quotidien, nous nous occupons de tout.

Informations et réservation en agence de voyages, par téléphone au 01 70 74 00 55 ou sur **msccroisières.fr**.

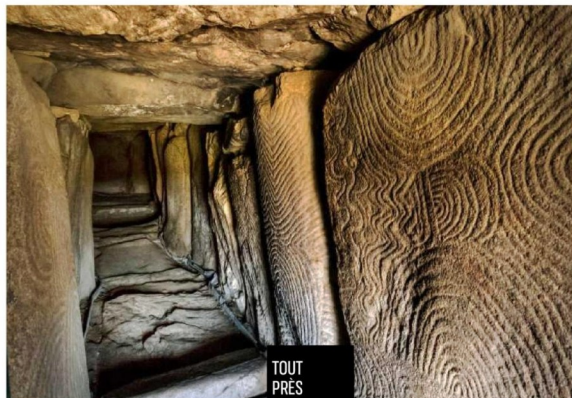




● de Berder Ensemble qui revendique 400 adhérents. Il existe une multitude d'attachements à cette île. Pour les marins, c'est un amer, pour les écologistes, un lieu pédagogique aux multiples écosystèmes, pour Julien Birot, paysagiste de Questembert croisé sous la bruine, «un jardin dans lequel je viens régulièrement me ressourcer». Depuis que les ambitions de Giboire ont pris l'eau (sollicité, le groupe n'a pas souhaité nous répondre), les défenseurs de Berder plaident pour qu'elle reste à jamais accessible à tous. Un classement en parc départemental ? Un rachat par le Conservatoire du littoral ? La balle est dans le camp des institutions. «La bataille a été rude, rappelle Marc Chapiro, fer de lance de la contestation. En Bretagne, la rudesse ne fait peur à personne mais le moment est venu de baisser d'un ton.» En attendant que les rêves d'Eugène et des amoureux de Berder se réalisent, une bande de bernaches cravants jouent à marée haute dans le courant du gois. Elles se laissent emporter comme des gosses sur un toboggan, reviennent en vol plané au ras de l'eau... et recommencent. Berder est taillée pour les joies simples. Dès que les vents tourneront, comme dit la chanson, nous y retournerons. ■

Aline Maume

↓ **ASSOCIATIONS ET SIMPLES CITOYENS** se sont mobilisés (ici en 2021) pour sauver Berder de la bétonisation. Des pétitions ont récolté des dizaines de milliers de signatures.



TOUT PRÊS

15 min

Le cairn de Gavrinis

À quinze minutes de bateau du petit port de Pen Lannic à Larmor-Baden, sur l'île de Gavrinis, se trouve l'un des plus beaux sites mégalithiques de la planète. Ce grand cairn datant de 6000 av. J.-C. est orné, sur ses parois intérieures, de spirales et de motifs ondoyers qui hypnotisent le visiteur. Site funéraire ? Lieu de culte ? Les chercheurs n'ont toujours pas percé le mystère de ces gravures uniques au monde. La visite, guidée, est fabuleuse. Accessible du printemps à l'automne. cairndegavrinis.com

20 min

Le port de Saint-Goustan

Égaré dans un décor de film médiéval ? Pas du tout. Ici, tout est authentique ! Avec ses quais pavés, son pont de pierre du XIII^e siècle et ses sublimes maisons à pans de bois, ce port de poche situé au fond de la ria d'Auray fut jadis un haut lieu d'échanges et de commerce et accueillit même Benjamin Franklin.



swatch® 





→ AVEC JEAN LILENSTEN
ASTROPHYSICIEN

La façon dont naît une aurore boréale ajoute encore à sa poésie

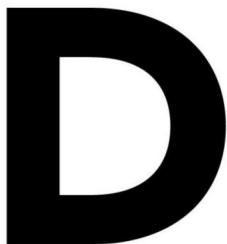
IL A CONSACRÉ SA VIE À LEUR ENVOÛTANT BALLET. À TENTER D'ÉLUCIDER LEUR MAGIE ET PRÉDIRE LEUR ARRIVÉE. CAR LES AURORES POLAIRES SONT L'ŒUVRE D'ORAGES MAGNÉTIQUES QUI PEUVENT ALTÉRER LES INSTALLATIONS HUMAINES. LE RESPONSABLE ? LE SOLEIL, DONT L'ACTIVITÉ DEVRAIT ATTEINDRE CETTE ANNÉE UN NOUVEL APOGÉE. DÉCRYPTAGE AVEC JEAN LILENSTEN, L'UN DES PIONNIERS DE LA MÉTÉOROLOGIE DE L'ESPACE.

PROPOS RECUEILLIS PAR BERNADETTE GILBERTAS
PHOTOS OLIVIER GRUNEWALD





↑ Les Samis, le peuple autochtone de la Laponie, croyaient que les aurores naissaient des poussières de neige soulevées par la course du renard arctique. Ici, en Finlande, l'explosion de couleurs est folle, maelström de jaunes, rouges, violets...



ans la pénombre de son labo, une cloche de verre renferme deux sphères de métal. L'une représente une étoile, par exemple le Soleil, l'autre, aimantée en son centre, une planète. Dès que l'expérience démarre, l'astre propulse des électrons, irrésistiblement attirés par la plus petite boule. Et aussitôt, des cercles de lumières mauves se forment au-dessus de ses deux pôles... Baptisée Planeterrella, cette étrange installation (voir p. 38) permet à Jean Liliensten de recréer artificiellement, à toute petite échelle, un phénomène cosmique envoûtant : les aurores polaires. Depuis trente ans, elles sont son obsession. L'astrophysicien de 65 ans admet volontiers «avoir passé [sa] vie entière connecté physiquement au cosmos grâce à elles». Au CNRS, où il est directeur de recherche, et à l'Institut de planétologie et d'astrophysique de Grenoble, il étudie ainsi sans relâche les relations tumultueuses qu'entretient le Soleil avec la Terre. Son objectif ? Prédire le plus précisément possible la survenue des éruptions solaires à l'origine des aurores, pour mieux nous prémunir de leurs répercussions.

Pouvez-vous nous expliquer simplement comment naissent les aurores boréales ?

Les aurores polaires – je dis «polaire» parce qu'elles se produisent dans le Grand Nord (aurores boréales) comme dans le Grand Sud (aurores australes) – proviennent de flux électriques qui pénètrent dans la haute atmosphère

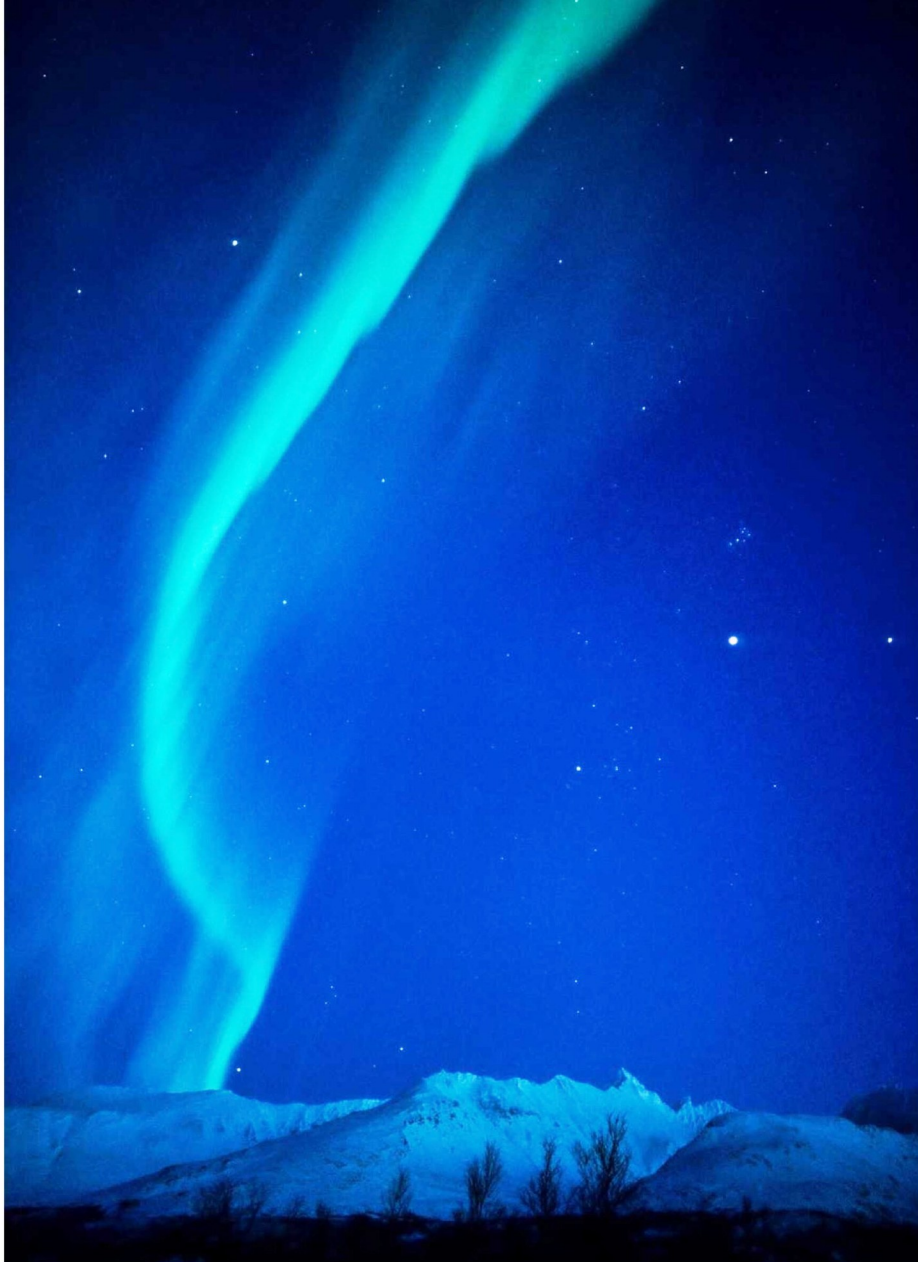
«Quand on les admire depuis la Terre, on ne se doute pas de leur ampleur»

terrestre. Pour expliquer ce phénomène, il faut partir du Soleil, d'où s'échappe en permanence un «vent solaire» chargé de protons et d'électrons qui percute parfois l'enveloppe magnétique de notre planète. Cette magnétosphère est poreuse et 10 % environ des particules y pénètrent. Une partie d'entre elles, attirées par l'aimantation de la Terre, se déversent ainsi par les «entonnoirs» que forme le champ magnétique terrestre aux deux pôles. Une fois arrivées dans la très haute atmosphère, les particules heurtent des atomes et des molécules de gaz (diazote, oxygène, dioxygène) qui, excités par la collision, se mettent à vibrer et à tourner. Puis, rapidement, ces dernières se «dés excitent», comme on dit dans notre jargon, en

émettant de la lumière, à l'image de ce qui se passe dans un tube néon. De merveilleuses flammèches, vertes le plus souvent, se produisent alors : les aurores polaires. Quand on les admire depuis la Terre, on ne se doute pas de leur ampleur. Mais quand on est dans l'espace, on aperçoit deux gigantesques ovales lumineux, parfaitement symétriques, se former autour des pôles, entre à peu près 65 et 75 degrés de latitude nord et sud [voir photo satellite à la fin de l'article]. Bien comprendre le mécanisme des aurores polaires n'enlève rien à leur beauté : bien au contraire, cela ajoute encore à leur poésie. Le premier à avoir eu l'intuition de leur origine est le physicien norvégien Kristian Birkeland, à la toute fin du XIX^e siècle. Aujourd'hui, il est nécessaire d'affiner encore nos connaissances car certaines installations de nos sociétés hautement technologiques sont sensibles à l'activité du Soleil. L'aurore polaire n'est qu'un tout petit maillon des relations entre notre étoile et la Terre – certes, le plus spectaculaire, le plus beau, le plus émouvant. Mais quand les tempêtes solaires envoient de grosses bouffées de particules, les effets peuvent être multiples.

Quels problèmes peuvent nous causer ces tempêtes solaires ?

Tout dépend de l'intensité de l'éruption et si le vent solaire est dirigé vers la Terre ou non. Si les particules descendent effectivement au-dessus de nos têtes, elles créent des champs électriques qui peuvent se propager dans le sol quand celui-ci est conducteur. En voyageant, l'électricité peut, par exemple, rencontrer une centrale électrique et l'endommager. Elle peut aussi perturber des ondes électromagnétiques – celles qui circulent par exemple entre notre téléphone portable et un relais, ou entre un relais et un satellite –, ou bien encore les ondes haute fréquence dont se servent les ●



↑ Alors que la nuit n'est pas encore totalement tombée sur les Alpes de Lyngen (Norvège), une aurore illumine déjà les cieux.



↑ Cette antenne géante a été installée en Norvège pour étudier les interactions entre les vents solaires et la haute atmosphère.



«Industriels et militaires nous ont demandé à nous, les astrophysiciens, de prévoir le temps qu'il ferait dans l'espace»

● radios et l'armée. Quand des vents solaires frisant les 8 millions de kilomètres par heure approchent la Terre, c'est la tempête assurée. Leur arrivée brutale peut modifier la trajectoire des satellites, déplacer des débris spatiaux, affoler les GPS, couper des transmissions radio... Les sinistres engendrés par ces tempêtes pourraient se chiffrer en milliards. Devant de telles répercussions technologiques et financières, des programmes de recherches ont été lancés dès les années 1970. Défense militaire, industrie spatiale, aviation, industrie électrique et transport de l'énergie, recherche pétrolière, assureurs, sans oublier le secteur du tourisme auroral, tout le monde était intéressé... On nous a demandé à nous, les astrophysiciens, de prévoir le temps qu'il ferait dans l'espace. C'est ce qui m'a amené à m'investir dans cette science en devenant qu'était alors la météorologie de l'espace.

Et vous avez réussi ? Est-on vraiment capable aujourd'hui de prédire l'arrivée des aurores ?

Oui, c'est désormais possible, justement grâce à cette meilleure compréhension du fonctionnement du Soleil. Les aurores sont en effet plus fréquentes lors de ses pics d'activité qui se produisent tous les dix à treize ans – nous sommes d'ailleurs en train d'atteindre le maximum d'activité du 25^e cycle recensé depuis le début de nos observations. À la différence de la Terre, notre étoile est sujette à des rotations inégales entre l'équateur et les pôles, en surface et en profondeur. En période «calme», le Soleil est bien doté de deux pôles magnétiques. Mais, à cause de cette dynamique de rotation différentielle, au bout de quatre ou cinq ans, une multitude de zones magnétiques ●

● se créent partout sur sa surface. En circulant au-dessus de ces différentes zones, protons et électrons forment des protubérances qui finissent par se briser et éjecter les fameux flux électriques. On parle alors d'éruptions solaires, avec pour conséquence la multiplication et l'intensification des aurores polaires qui peuvent à ce moment-là être visibles sur Terre même loin des pôles, à des latitudes inhabituelles, par exemple en France. La plus impressionnante et la plus violente jamais documentée a eu lieu au XIX^e siècle, le 1^{er} septembre 1859. Elle a été baptisée «événement de Carrington» du nom de l'astronome anglais qui remarqua la veille, à la surface du Soleil, des sortes de flashes observables à l'œil nu ! La nuit où elle a atteint la Terre, cette tempête astrale dantesque a généré des aurores visibles jusqu'au Panama et à Hawaï. Suite aux courants qui se propagèrent dans les fils électriques, des stations de télégraphie s'enflammèrent et nombreux furent leurs employés victimes de violentes décharges. Corrélié à bien d'autres phénomènes, on estime qu'un événement de type Carrington devrait se reproduire tous les cent cinquante ans – autrement dit bientôt –, à plus ou moins cinquante ans !

De quels moyens disposez-vous pour vos prévisions ?

En 1995, un satellite de l'Agence spatiale européenne et de la Nasa, baptisé SoHO («Observatoire solaire et héliosphérique»), a été placé entre la Terre et le Soleil avec à son bord de nombreux instruments français. Il a bouleversé notre vision de l'environnement spatial en nous révélant cette magnifique dynamique solaire. Lancé au départ pour quatre ans, il est toujours en activité aujourd'hui. D'autres satellites plus récents nous permettent d'observer et de suivre les signes précurseurs, comme les taches à la sur-

«D'ici à un an, nous devrions pouvoir diffuser des bulletins de météo spatiale au grand public»

face du Soleil, qui, en augmentant, généreront quelques jours ou quelques heures plus tard des orages magnétiques. Enfin, des satellites situés plus près de nous surveillent entre autres le vent solaire en amont de la Terre. Des radars géophysiques et des instruments optiques nous permettent également de comprendre comment les électrons voyagent dans la haute atmosphère. Grâce à toutes les données récoltées, plusieurs pays, comme les États-Unis et la Belgique, ont pu créer ces vingt dernières années des centres de météorologie de l'espace. Mais nous avons surtout fait d'énormes progrès au niveau de la théorie : en réalisant que la Terre

et son atmosphère ne sont pas isolées dans le système solaire, nous avons déplacé en quelque sorte les frontières de l'environnement terrestre jusqu'au Soleil. C'est une révolution conceptuelle considérable.

La météo de l'espace est-elle aussi précise que la météo terrestre ?

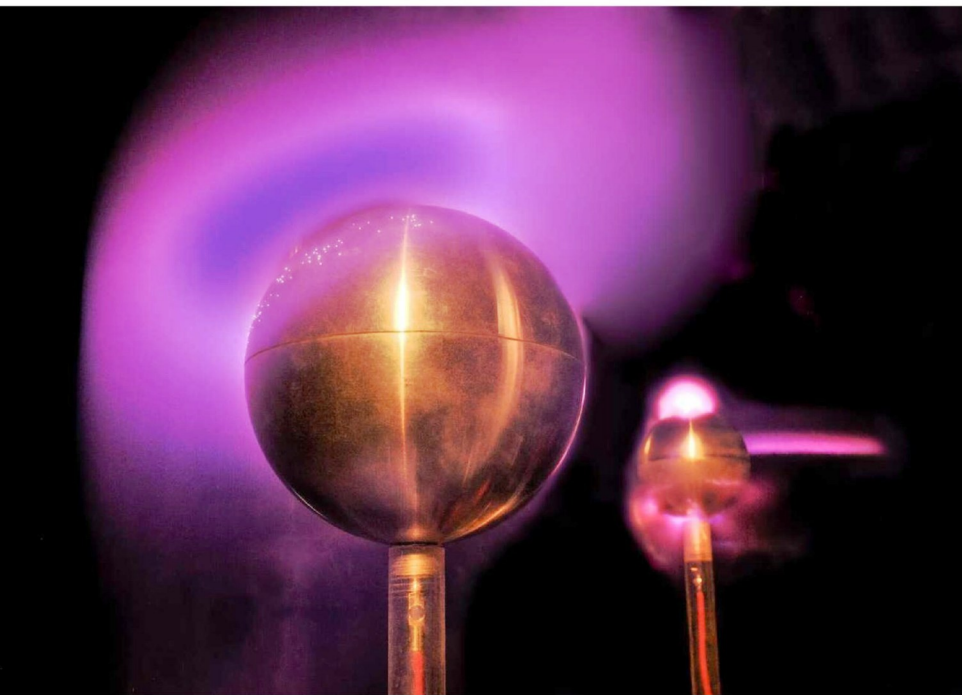
Pas encore. Nous nous intéressons avant tout à élaborer des prévisions pour des scientifiques qui ont besoin de données pour leurs programmes de recherche, ou pour des industriels hyperspécialisés. Généralement, il faut compter deux jours entre le départ du vent solaire et son incidence dans l'atmosphère terrestre. Cela nous laisse donc un peu de temps pour affiner les prédictions. Mais en cas de phénomène d'une violence extrême, nous avons des difficultés à prévoir rapidement et correctement. Et il n'existe pas encore de bulletins de météo spatiale grand public qui résumeraient simplement ce qui s'est passé dans la semaine sur le Soleil et autour de la Terre, et ce qui risque de se produire la semaine suivante. À Grenoble, avec le CNRS, l'Institut de planétologie et d'astrophysique et l'association Auror-Alpes, nous avons créé en octobre dernier le Comea, le Centre opérationnel de météorologie de l'espace des Alpes, qui a justement pour vocation de fabriquer des bulletins pour le grand public. Ce que nous espérons pouvoir réaliser d'ici à un an, à destination de millions de personnes à travers le monde.

A-t-on fait face à des incidents majeurs sur Terre au cours des dernières années ?

Oui. Par exemple, dans la nuit du 13 mars 1989, six millions de Canadiens se sont retrouvés plongés dans l'obscurité totale neuf heures durant, parce que les brusques variations du champ magnétique terrestre provoquées par une tempête solaire ●



↑ Le flou des volutes vert fluo témoigne de la très grande vitesse de déplacement de cette aurore, près de Tromsø, en Norvège.



↑ Cette curieuse installation dans le labo de Jean Liliensten lui permet de recréer la mécanique des aurores polaires.

● avaient déclenché une panne électrique générale. Bien d'autres incidents ont été recensés ces deux dernières décennies : en 2003, plusieurs vols transpolaires ont perdu tout contact radio avec le sol pendant plus d'une heure et les interruptions du service GPS ont troublé les opérations militaires de la seconde guerre du Golfe ; en 2006, les éruptions solaires ont endommagé une quarantaine de satellites ; et en 2015, en Suède, les avions ont tous été cloués au sol après que le radar de l'aéroport de Stockholm a été aveuglé par le « flash » d'une très grosse tempête solaire...

Une fois un orage solaire annoncé, comment peut-on s'en prémunir ?

Par exemple, quand on lance une fusée, on peut choisir de se fier aux prévisions données par les météorologues de l'espace. Si Elon Musk nous avait écoutés, il n'aurait pas perdu 200 de ses *Starlink* : nous autres spécialistes savions tous que des éruptions solaires allaient se produire ! Le monde industriel a-t-il bien pris la mesure du danger et protège-t-il ses installations des aléas climatiques spatiaux ? Pour le savoir, encore faudrait-il que les entreprises communiquent à ce sujet. Seuls les producteurs d'électricité le font. Ils ont ins-

tallé des réseaux de mesure du champ magnétique qui sont surveillés nuit et jour, particulièrement là où les sols sont conducteurs. Quand une nappe d'électricité solaire vient à se propager en direction d'une centrale, la tension est aussitôt baissée. Un grand programme de météorologie de l'espace a aussi été créé au sein de l'Organisation de l'aviation civile internationale pour réduire les risques d'irradiation du personnel navigant. En revanche, du côté des armées, c'est silence radio. Et bizarrement, nous n'obtenons guère plus d'informations du secteur spatial. Nos groupes de chercheurs ont par ●



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.

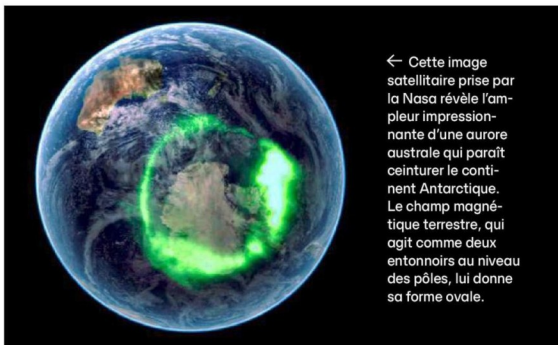
● exemple transmis aux divers fabricants de satellites la liste de tous les risques qui pouvaient affecter leur matériel et ont tenté de les questionner sur les mesures prises. Tous se sont contents de répondre que leurs produits sont bien sûr sécurisés...

Quels sont les autres enseignements tirés de vos recherches sur l'activité du Soleil ?

On sait que les aurores naissent de l'interaction entre le vent solaire et l'atmosphère d'une planète magnétisée : s'il n'y a pas de champ magnétique pour concentrer l'électricité dans l'atmosphère, il n'y a pas d'aurore. La planète Mars n'étant pas dotée de champ magnétique, personne n'avait songé à s'y intéresser... Jusqu'à ce qu'une aimantation soit détectée localement, vestige d'un très ancien magnétisme. Depuis cette découverte, la sonde spatiale européenne *Mars Express* et un spectromètre, chargé d'observer le rayonnement ultraviolet de cette planète, ont révélé l'existence d'aurores martiennes ! Chaque fois que la sonde passait au-dessus d'une de ces zones magnétiques reliques, l'ultraviolet augmentait dans l'atmosphère. J'ai calculé que des aurores bleues et vertes peuvent s'y produire de temps à autre à 140 kilomètres d'altitude et des rouges, à 160 kilomètres. Je me suis aussi intéressé aux autres planètes du système solaire. Sur Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune, il y a des aurores, propres à chacune d'entre elles. Preuve que la nature a une imagination bien plus formidable que la nôtre !

Auriez-vous des conseils à donner pour garantir le succès d'une chasse aux aurores polaires ?

J'ai bien conscience d'avoir largement participé avec mes collègues astrophysiciens au développement du tourisme auroral. Trop peut-être ? En même



← Cette image satellitaire prise par la Nasa révèle l'ampleur impressionnante d'une aurore australe qui paraît ceinturer le continent Antarctique. Le champ magnétique terrestre, qui agit comme deux entonnoirs au niveau des pôles, lui donne sa forme ovale.

«On croyait cela impossible, mais sur Mars aussi, il y a des aurores ! Et souvent d'un bleu intense...»

temps, je comprends. Après trente ans passés sous les aurores, je ne me suis jamais lassé, je crois même que l'émotion s'est amplifiée : observer une structure aurorale traverser le ciel, contempler ces draperies s'agiter puis disparaître, percevoir ces matières qui ont parcouru des milliers de kilomètres en quelques secondes, c'est phénoménal ! Et incroyablement beau. Aujourd'hui, nombreuses sont les agences à proposer des soirées ou des séjours sur ce thème. Mon premier conseil serait

de s'écarter de toute source de pollution lumineuse, d'éviter les nuits de pleine lune et de cibler celles où le ciel est complètement dégagé, exempt de nuages. Ensuite, un astronome amateur peut tâcher de suivre l'activité solaire et les prévisions annoncées sur les différents sites de météorologie de l'espace (spaceweatherlive.com ou aurora-maniacs.com par exemple) en surveillant un indice, le Kp, qui va de 0 à 9 et qui aide à déterminer la probabilité de voir des aurores polaires. Plus il est élevé, plus grandes sont les chances d'observation. Mais moi, en tant que spécialiste, mon indicateur préféré est la courbe donnée par les magnétomètres installés dans le Grand Nord : si la courbe bascule vers le bas du graphique, c'est signe que des aurores démarrent. Les deux ou trois prochains hivers seront propices à des tempêtes solaires remarquables, alors pourquoi ne pas tenter de les admirer en France ? L'idée est de se poster, par temps dégagé, dans un environnement pur, par exemple à la campagne ou au bord de l'Atlantique ou de la Manche, et surtout de regarder vers le nord. Puis de croiser les doigts... ■

Propos recueillis par Bernadette Gilbertas

HAVAS VOYAGES



VOUS EMMENER PLUS LOIN

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

havas-voyages.fr

L'ŒIL DU PHOTOGRAPHE II FRONTIÈRE MEXIQUE — ÉTATS-UNIS

Après s'être hissés sur le toit de ce train de fret, les migrants vont s'y cramponner quatre jours durant, briguebaisés, risquant à tout moment de tomber. Ils se rendent à Ciudad Juárez, ville frontière de l'État mexicain de Chihuahua, la dernière étape avant les États-Unis. Au premier plan, Mariana Tonito, l'aînée de la famille suivie par le photographe.





4 8 0 0 K M E N S I X M O I S

L'exil d'une famille

Derrière chaque migrant se cache une destinée humaine qui fascine Nicolò Filippo Rosso. Le photographe italien a ainsi suivi, entre le Mexique et les États-Unis, un couple, Pedro et Adriana Tonito, ainsi que leurs deux filles, partis six mois plus tôt du Venezuela, sur la route de l'espoir et de tous les dangers.

PHOTOS NICOLÒ FILIPPO ROSSO - TEXTE MATHILDE SALJOUGUI



Après un voyage harassant sur des trains de marchandises, les candidats à l'exil débarquent dans la ville mexicaine de Ciudad Juárez. Dernière étape avant de tenter de traverser la frontière américaine.



Samalayuca, État de Chihuahua, à 45 kilomètres de la frontière américaine. Un soldat mexicain cherche des passagers clandestins. Cette ligne de train, surnommée *la Bestia* (la «Bête»), transporte des marchandises du sud au nord du Mexique. Chaque année, elle est empruntée par des dizaines de milliers de migrants en route pour les États-Unis.

Ce jeune homme escalade les barrières de sécurité qui protègent la zone frontalière de Ciudad Juárez. Cette ville mexicaine est située sur la rive droite du Rio Grande. De l'autre côté du fleuve, El Paso, au Texas.





La famille Tonito se dirige vers le Rio Grande. *«Nous n'avions pas d'autre choix que de quitter le Venezuela», dit Pedro, expliquant qu'il ne pouvait plus supporter de voir ses filles souffrir de la faim.*



C'est le moment de la traversée à pied du Rio Grande. Une fois de l'autre côté, les migrants se rendront aux agents de la police américaine aux frontières, en espérant ne pas être expulsés vers le Mexique.



ILS ONT VU DES
COMPAGNONS DE ROUTE
TOMBER MALADES, SE
BLESSER, PARFOIS MOURIR...



Des hommes entrés clandestinement aux États-Unis sont arrêtés et menottés par des agents de la police aux frontières dans l'État du Nouveau-Mexique, à Sunland Park, tout près de la ville texane d'El Paso.



Dans le sud-ouest des États-Unis, la zone désertique autour des villes voisines de Sunland Park (Nouveau-Mexique) et d'El Paso (Texas) voit le plus grand nombre de traversées illégales de la frontière.



Dans ce camp géré par une ONG, à El Paso, côté américain, ces hommes font la queue pour un repas. Les migrants sont de plus en plus nombreux depuis l'abolition, au printemps 2023, d'une règle de l'administration Trump qui permettait d'expulser les demandeurs d'asile en attendant le traitement de leur dossier.

Alors que sa demande d'asile est toujours en suspens, la famille Tonito a été emmenée par les autorités américaines à New York, où elle a été logée dans un hôtel de l'arrondissement du Queens. Les filles ont repris le chemin de l'école et les parents attendent un permis de travail.





VOILÀ LE LONG PÉRIPLE À PIED, EN PIROGUE, EN TRAIN, RÉCOMPENSÉ : NEW YORK, ENFIN !



**NICOLÒ
FILIPPO ROSSO**

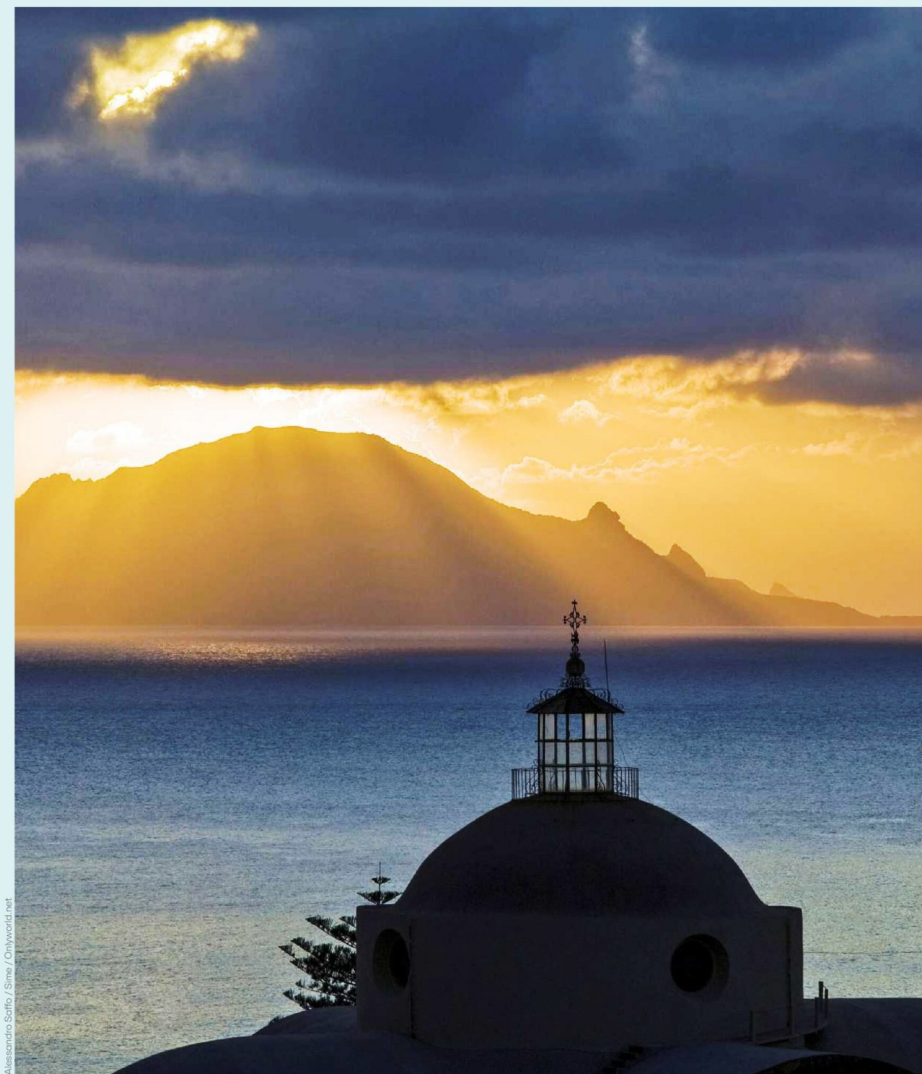
Ce photographe
italien documente
le destin des
migrants depuis 2018.

Avril 2023, État de Chihuahua, nord du Mexique. Le photographe Nicolò Filippo Rosso attend depuis des jours de grimper sur un train de fret mexicain, surnommé la *Bestia* (la «Bête»), qui traverse le pays du sud au nord – le moyen le plus rapide, pour les migrants, de gagner la frontière américaine. Mais à la moindre inattention, c'est la chute, la blessure, la mort... «Lorsque j'ai réussi à monter sur le toit, j'ai vu Adriana, la mère, les lèvres gercées par le froid du désert mexicain, agrippant Fernanda, 4 ans, dans ses bras», raconte Nicolò. Il leur a expliqué pourquoi il était là, comment, depuis cinq ans, il sillonnait l'Amérique latine pour documenter le destin des millions de candidats à l'exil qui prennent tous les risques pour rejoindre les États-Unis. La famille Tonito, originaire du Venezuela, n'arrivait plus à vivre du travail de Pedro, qui est menuisier, après la pandémie de Covid-19. À pied,

en pirogue, en train, leur périple a duré six mois. Ils ont traversé en marchant la jungle du Darién, entre la Colombie et le Panama, l'un des itinéraires les plus dangereux au monde. Ils ont vu des compagnons de route tomber malades, se blesser, mourir... Nicolò les a accompagnés jusqu'à ce qu'ils traversent, à pied, le Rio Grande, qui forme la frontière avec les États-Unis. Puis il les a retrouvés un mois plus tard, à New York. «La famille attend l'examen de sa demande d'asile, explique-t-il. Les parents ont hâte d'obtenir un permis de travail car ils vivent à quatre dans une chambre d'hôtel payée par la ville.» Ils seront bientôt transférés à Buffalo, à 600 kilomètres au nord-ouest de New York. «Ils m'ont dit que dès qu'ils pourront cuisiner, ils m'inviteront déguster un plat vénézuélien maison, dit Nicolò. Je compte bien y aller pour documenter ce nouveau chapitre dans leur vie.» ■

Mathilde Saljougui





Alessandro Saffio / Sime / Onlyworld.net

↑ L'île de Panarea surgit tel un mirage face au dôme de l'église du village de Santa Marina, sur l'île de Salina.

L'INVITATION AU VOYAGE

Sicile

La dolce vita au pied des volcans

ICI LE VOLCANISME FORGE
TEMPÉRAMENTS ET PAYSAGES.
ENTRE CATANE ET LES ÎLES
ÉOLIENNES, NOTRE REPORTER
A DÉCOUVERT UN ARCHIPEL
HORS NORME, OÙ RÈGNENT
LA CHALEUR HUMAINE...
ET UN GRAIN DE FOLIE.



↑ Les îles Lipari et Salina (au fond, à gauche) se dévoilent depuis le sommet du cratère de Vulcano, couronné de fumerolles sulfurées.



Les Eoliennes, filles du vent et du feu

AU NORD DE L'ÎLE PRINCIPALE, SEPT ÎLES HABITÉES FORMENT UNE AUTRE SICILE, AVEC CHACUNE SON CARACTÈRE, SON PAYSAGE, SON AMBIANCE. UN MONDE À PART QUE L'ON DÉCOUVRE EN SE RAPPELANT L'ÉPOPÉE D'ULYSSE. ITINÉRAIRE DE VULCANO À STROMBOLI.

TEXTES SÉBASTIEN DESURMONT

Même bleu azur, même soleil éclatant... Tout évoque «L'Odyssée»



A Milazzo, port sans charme du nord-est de la Sicile, on doit d'abord abandonner sa voiture dans un parking trompeusement nommé Ferrari, gardé par un homme au visage balafré, tout de noir vêtu, et dont la voix rocailleuse sonne comme un message subliminal qui dirait «*Je connais personnellement le Parrain*». Puis on file vers la gare maritime où, au moment d'acheter son billet pour les îles Éoliennes, la préposée derrière l'hygiaphone exige : nom, prénom, nationalité, date de naissance, numéro de téléphone. À la question «*Pourquoi toutes ces questions ?*», elle répond par encore une autre question : «*Souhaitez-vous que vos proches retrouvent le corps en cas de naufrage ?*». De sorte que sur le ponton des départs, les hommes d'équipage font penser à des nochers des Enfers. En chemise galonnée d'un blanc impeccable, lunettes noires sur le nez, ils larguent les amarres d'un geste las...

Il est temps de quitter ce monde. D'entrer dans la légende. La grande,

celle où le vent s'appelle Éole. Dès lors, la suite de ce périple au large de la Sicile tyrrhénienne ressemblera à la plus mythique des aventures maritimes jamais inventées, celle qu'imaginait un certain Homère, poète grec du VIII^e siècle avant notre ère.

Une météorite biscornue qui sent le pneu brûlé

Heureux qui comme Ulysse va faire un beau voyage aux Éoliennes ! Quelques détails ont changé depuis *L'Odyssée*. Le bateau a des moteurs. On ne se penche plus au bastingage, enfermé que l'on est dans un hydroptère qui déplie ses pattes de libellule pour glisser sur l'eau. Assis sur son siège comme dans un bus, le passager regarde la mer défiler derrière le hublot moucheté d'embruns. Mais pour le reste, même bleu azur, même soleil éclatant. Et surtout, même folle géographie. Outre une vingtaine de cailloux inhabités, cet archipel compte sept îles principales. Toutes sont d'origine volcanique mais d'âge, de taille et d'ambiance différents :

Lipari, la plus vaste et la plus animée ; Salina, la plus verte ; Panarea, la plus petite ; Filicudi et Alicudi, les plus secrètes, isolées à l'ouest ; sans oublier Stromboli, la plus explosive, tout au nord. Et d'abord Vulcano, la plus méridionale, météorite biscornue qui sent le pneu brûlé et l'œuf pourri (le soufre, préférent dire les scientifiques) et où vivent encore 600 téméraires.

C'est sur cette dernière que l'on débarque en premier, après trois quarts d'heure de traversée. Et que l'on se rend compte que les anciens grecs avaient raison de considérer les lieux comme





↑ L'archipel vit essentiellement du tourisme (à droite, le petit port de pêcheurs de Lipari). Il a aussi longtemps tiré profit de l'extraction de pierre ponce (ci-dessus, une carrière désaffectée, à Porticello).




Alamy / hennis.fr

l'un des repaires d'Héphaïstos, le dieu du feu. Ce matin, les experts de l'Institut national de géophysique et de volcanologie (INGV) déchargent du bateau des capteurs et des ordinateurs. C'est que, depuis septembre 2021, la Fossa inquiète : ce grand cratère central, sorti des eaux il y a cent vingt mille ans, semble avoir entamé une nouvelle phase d'hyperactivité. Après des mois de fermeture au public pour raisons de sécurité, les autorités ont fini par refaire passer au vert l'improbable sémaphore planté à l'entrée du sentier de randonnée qui mène au

volcan : feu vert pour l'ascension. Une randonnée exigeante. Pente à 15 %. Progression dans les éboulis et les cendres grisâtres. Après les derniers arbustes, le décor devient lunaire. Une palette de bruns, de mauves, de jaunes ardents macule l'immense cuve où résonnent des bruits de chaudière. Si l'haleine du monstre pique un peu la gorge, au sommet du cône, à 387 mètres, le panorama coupe carrément le souffle : par-delà les lèvres boursoufflées du cratère, derrière des rubans de fumerolles qui dansent au vent, se dévoile soudain tout l'archipel ●





Stromboli, volcan en perpétuelle activité, veille tel un phare monstrueux

← Des roches cra-
chées par le cratère
dévalent régulièrement
jusqu'à la mer, tout
au long de son versant
oriental, recouvert
d'un tapis de cendres
et de lave refroidie.



● et son chapelet d'îles s'égrenant en ombre chinoise.

Dans ce tableau, Lipari, la plus grande des «sept sœurs», s'élève à moins d'un kilomètre. À peine quinze minutes de bateau pour traverser le chenal... Et pourtant, celle qui fut de tout temps la plus peuplée (aujourd'hui 10 000 habitants à l'année sur les 15 000 que comptent les Éoliennes) semble vivre comme si elle ignorait la proximité de Vulcano. Ambiance dolce vita. À Marina Lunga, la rade en eau profonde où débarquent les passagers, comme dans le petit port de Marina Corta, où les pêcheurs refont le monde en démantant leurs filets, tout ici respire le pittoresque d'une vie insouciant. Une légèreté qui ne peut faire oublier que l'impressionnante citadelle dominant la ville fut utilisée comme prison jusque dans les années 1950. «Sous Mussolini, les prisonniers antifascistes étaient envoyés en exil à Lipari, ce qui dit bien à quel point on se trouve loin

Chacune a son art de vivre et même... sa façon de parler !

← Une terrasse ombragée avec vue imprenable sur la mer Tyrrhénienne, à Alicudi, la plus occidentale et la moins peuplée (80 habitants) des îles Éoliennes.

↓ L'artiste Roberto Longo, établi à Alicudi depuis quinze ans, peint une inscription sur le mur de sa maison. Au loin, coiffée d'un nuage, l'île voisine de Filicudi.

de Palerme, plus loin encore de Rome», rappelle Nino Paino. À 67 ans, l'homme dirige le Centre des études éoliennes, un conclave de passionnés qui s'inscrit à grand renfort de manifestations culturelles et de publications à rappeler que cet outremer sicilien est «une planète à part». «Peu d'endroits au fil des siècles ont autant ensorcelé poètes, peintres et cinéastes, insiste Nino. Car ici, il y a un fluide spécial qui flotte dans l'air, une manière de vivre et même de parler, avec un accent spécifique pour chaque île.»

Sur le promontoire de l'ancienne acropole, la citadelle corsetée de remparts tombe à pic dans l'eau turquoise. Plus personne n'y est enfermé. On s'y balade presque seul.

Amphores et céramiques

Geôles, églises, couvent, chaque bâtiment abrite une partie du grand musée archéologique de l'archipel qui vaut à lui seul un voyage. Sa conservatrice en chef, Maria Clara Martinelli, en convient : «Lipari est un miracle de préservation posé au milieu d'un chaos tellurique.» L'île est occupée sans interruption depuis le Néolithique et son volcan n'a jamais tourmenté ses habitants. Ont ainsi pu être conservés de nombreux vestiges : des céramiques polychromes ornées de figures mythologiques, des collections d'amphores ou encore ces masques de théâtre liés au culte de Dionysos qui rappellent à quel point la vigne a toujours occupé une place à part. Pour s'en rendre compte, il faut chevaucher un scooter de location, filer par l'unique route côtière, anaher sur les pentes, pour enfin bifurquer vers la pointe nord-ouest, où s'étend la ●



Antonio Brucato / Sipa / Outworld.net



• Tenuta di Castellaro, un vignoble suspendu à 350 mètres au-dessus des flots. Le site est si beau qu'il s'en dégage quelque chose de sacré (même si, on raconte que, dans l'Antiquité, les enfants malades – bouches à nourrir inutiles – étaient jetés du haut de la falaise !). Aujourd'hui, on y déguste le vin star des Éoliennes, le malvoisie. Épais, doré, ce « *sirap de soufre* », comme disait Maupassant, fit jadis la fortune de certains Liparotes et celle des voisins de la verdoyante Salina, nouvelle étape de cette odyssee.

Vingt-cinq minutes d'hydroglisseur suffisent pour atteindre cette troisième île, peuplée de 2000 habitants, où les maisons anciennes aux allures de petits palais ne laissent aucun doute : il fut un temps où l'argent coulait à flots sur Salina. C'était au début du XIX^e siècle, quand l'armée britannique,

Lipari ? Un miracle de conservation au milieu d'un chaos tellurique

↑ À la pointe ouest de l'île de Salina, le hameau de Pollara se niche au fond du cirque d'un ancien cratère à moitié effondré dans la mer. Les plaisanciers viennent faire relâche entre la falaise et l'îlot du Pharaon (à droite).

postée en Sicile pour contrer la menace napoléonienne, s'enticha du fameux nectar. L'historien Marcello Saija raconte la suite comme une tragédie grecque : « Entre 1800 et 1850, la population passa du dénuement à la richesse, et de 3500 à 9000 âmes. Puis survint la calamité : l'année 1888, quand le phylloxéra ravagea tout. Très vite, les gens, ruinés, durent émigrer vers l'Amérique ou l'Australie. Si bien qu'il y a de nos jours plus de familles originaires des Éoliennes vivant à l'étranger que dans l'archipel. »

D'UNE ÎLE À L'AUTRE, mode d'emploi

EXPLORER LES LIEUX SANS VOITURE

Pas de voiture pour les non-résidents. À Lipari, louer un scooter pour aller déguster du vin à la Tenuta di Castellaro et voir le soleil se coucher depuis l'église de Quattropiani. À Salina, bon service de bus. Carte des itinéraires de randonnée auprès de Salina Per Tutti, sur le port. Ou mieux, partir à la journée avec le guide Michele Merenda (umarruggiu.it).

À L'ASSAUT DES CRATÈRES

À Vulcano, s'assurer que le cratère est accessible avant de venir. Les bains de boues volcaniques sont fermés jusqu'à nouvel ordre. À Stromboli, depuis 2019, on n'approche plus le cratère. Mais on peut monter seul jusqu'à 290 m et avec un guide jusqu'à 400 m. Le spectacle est magique si le ciel est dégagé. Les excursions démarrent vers 15 heures, afin d'approcher le volcan au couchant et le voir fulminer dans la nuit. L'agence Magmatrek, qui nous a aidés pour ce reportage, propose des guides très pros et francophones (magmatrek.it).

QUAND LE VENT SOUFFLE...

Les bateaux restent parfois à quai. À l'aller, en cas de liaison retardée ou annulée, prévenir son logeur pour éviter qu'il ne cède votre réservation ou ne vous facture la nuit malgré votre absence – voire les deux. Au retour, prévoir toujours une journée de marge, surtout si on a un avion à prendre sur la Sicile continentale.



LES DÉCOUVRIR TOUTES

L'île la mieux desservie par les hydroglisseurs est Lipari. C'est donc un bon point de chute pour rayonner dans l'archipel. Idem pour Salina, dotée de deux ports : Santa Marina et Rinella. Le plus pratique est de scinder son voyage en deux blocs : les îles de l'ouest (Filicudi et Alicudi) et celles du nord (Panarea, Stromboli). Prévoir une bonne semaine en tout. Moins de bateaux en hiver. En été, réservation conseillée (libertylines.it ou directferries.fr).

Carte : L'Agences Cartographie

Contrairement aux hommes, la vigne est revenue à partir des années 1960, en même temps que démarrait le tourisme. Depuis, l'antique Dydimé («les Jumeaux»), nom dû aux deux cônes presque identiques formant son relief, est à nouveau réputée pour ses crus autant que pour sa production de câpres – les meilleures de Méditerranée, dit-on. Reste un mystère : ici, comme dans tout l'archipel, il n'y a pas d'eau douce – cette denrée rare est livrée par bateaux-citernes une à deux fois par semaine. Malgré tout, les montagnes de Salina sont vertes, y compris l'été, et les treize sentiers de randonnée balisés brillent par leur luxuriance. Par endroits, on frissonne même tant la fraîcheur règne à l'ombre des grands arbres. Les volcans d'ici, vieux de 400 000 ans, garderaient-ils des réserves d'humidité ? Nul n'en sait encore rien...

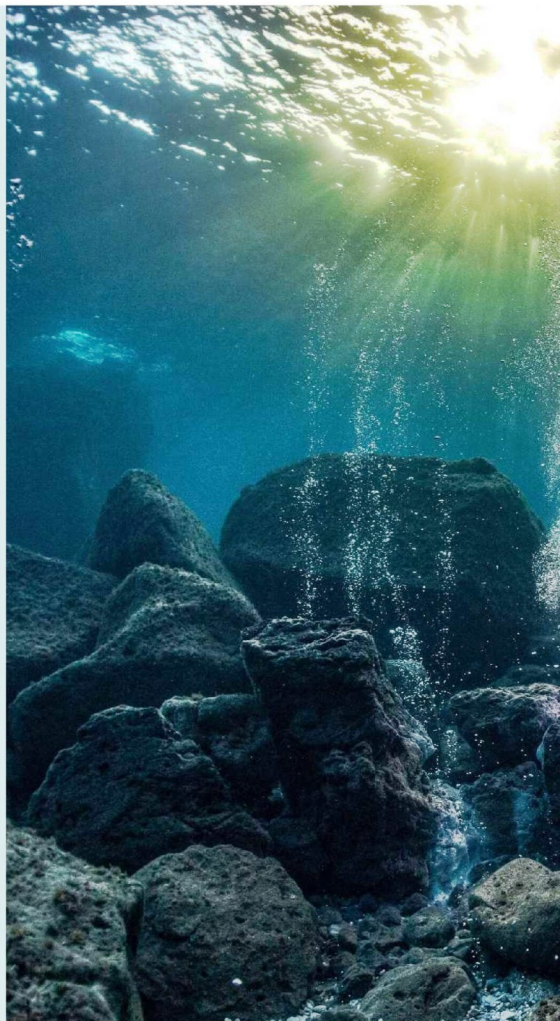
Au royaume d'Éole, les vents, eux aussi, ont un caractère insaisissable. Un tourbillon, depuis toujours. Le ponant souffle de l'ouest, la tramontane du nord-ouest, le grec du nord-est, le levante de l'est, le libeccio du sud-ouest... Ce soir, c'est le sirocco, soufflant du sud, qui prend le dessus. Raison pour laquelle Paolo Benforte tapote nerveusement sur son téléphone. Le trentenaire est inquiet. Dans son minuscule local adossé à l'église, il s'occupe de l'association Salina Per Tutti («Salina pour tous»), à la fois bureau d'information pour les visiteurs et organisme de services pour les liens. Il attend des livraisons, de médicaments notamment. «Les interruptions du trafic maritime à cause de la météo sont fréquentes et durent parfois plusieurs jours, notre isolement

« devient alors total », soupire-t-il. Même les Ulysse d'aujourd'hui ne font pas ce qu'ils veulent. Mer démontée. Il faut renoncer à Alicudi, Filicudi et Panarea. Et patienter une journée et demie avant de rallier Stromboli.

L'Odyssée parlait donc vrai. Quand Ulysse approcha de Stromboli, le dieu Éole, sensible aux épreuves déjà traversées par le héros grec, lui remit une outre emprisonnant les vents contraires. Hélas, son équipage, croyant découvrir un trésor, l'ouvrit, libérant des rafales furieuses. La tradition dit aussi qu'Homère était aveugle. Mais sa description de l'île infernale, « *encerclée de bronze* », est troublante de ressemblance. Des plages charbonneuses, quelques maisons cubiques d'une blancheur cycladique et la masse sombre du stratovolcan culminant à 926 mètres. Des détonations à intervalle régulier (entre trois et sept par heure) accueillent le visiteur. Chaque soir, là-haut, le Stromboli crépite et rougeoit. Météorites flamboyantes et flammèches s'élèvent dans la nuit. Comment peut-on vivre sur ces douze kilomètres carrés en ébullition ? Supporter la menace ? Les 400 habitants balaient souvent les cendres devant leur porte, dégagent parfois à la pelleuse des monticules de boues noires. Quand ils ne sont pas obligés d'évacuer en urgence. Mais le volcan fait partie de leur quotidien, pour ainsi dire de la famille. La preuve : entre *Strombolani*, on parle de « Lui », *Iddu* en sicilien, comme s'il était un vieil oncle taciturne qui râle et toussie depuis la plus haute Antiquité. ■

Sébastien Desurmont

→ À Panarea, un scientifique en plongée observe des colonnes de bulles de gaz libérées par les innombrables volcans sous-marins affleurant près de la surface.



Laurent Ballesta

Et au fond des mers... une cocotte-minute

LES CHERCHEURS N'EN MESURENT PAS ENCORE TOUTE L'AMPLEUR MAIS ONT DÉJÀ UNE CERTITUDE : AU LARGE DE CES ÎLES SE TAPIT UN IMMENSE SYSTÈME VOLCANIQUE.

Sur l'île de Stromboli, les visiteurs ont le regard fixé sur les hauteurs. Et pour cause : plusieurs fois par heure, le cratère tonne et crache sa fumée. Mais, ce volcan, le plus actif des îles Éoliennes, est jugé moins inquiétant par les autorités siciliennes que les eaux alentour, qu'elles surveillent comme le lait sur le feu : l'archipel n'est en réalité que la part émergée d'un immense

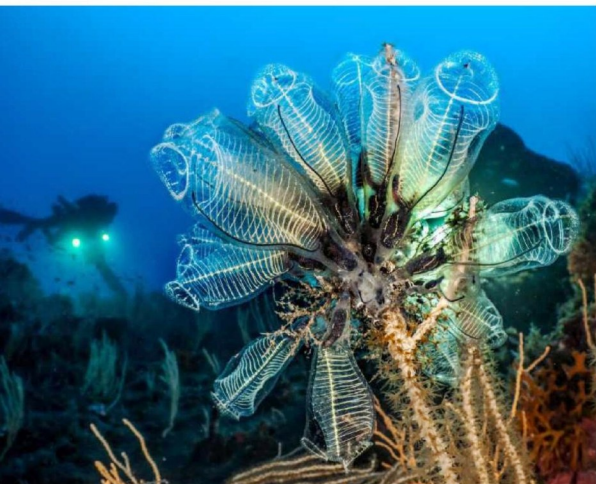
système volcanique sous-marin qui, selon plusieurs projections, pourrait entrer en éruption d'ici trente ans. Et déclencher un tsunami dont l'onde de choc se répercuterait sur les côtes italiennes, corses et maltaises.

L'un des points chauds de cette menace se situe près de la plus petite île des Éoliennes, Panarea. Dans l'Antiquité, déjà, un mouillage très apprécié retenait les marins romains dans ses eaux. Les navires y falsaient escale afin de débarrasser leur coque des coquillages et des algues qui y étaient accrochés, grâce à de puissants jets et tourbillons de bulles remontant mystérieusement des profondeurs. Un nettoyeur haute pression naturel, en somme.

Des fumerolles en continu

Depuis une quinzaine d'années, les campagnes de cartographies par sonar et de plongées scientifiques s'y sont multipliées. Elles confirment que les fumerolles sont ininterrompues dans ce secteur et surtout que cette activité volcanique est bien plus puissante qu'on ne l'imaginait. En mai 2022, une mission menée par l'Institut national de géophysique et de ●





Laurent Buisson

● volcanologie (INGV) et l'un des spécialistes mondiaux de la photographie subaquatique, le photographe-explorateur français Alexis Rosenfeld, dans le cadre du programme de recherche *1 Océan* soutenu par l'Unesco, a notamment permis d'inventorier des phénomènes éruptifs à seulement 70 mètres de profondeur.

Là, l'équipe est parvenue à approcher un champ de cheminées crachant en continu gaz toxiques et fluides brûlants (dont certains à plus de 130°C). Le tout proviendrait d'une chambre magmatique, dont les experts soupçonnent qu'elle est, sinon commune, du moins voisine ou reliée à celle du volcan Stromboli. Les deux îles sont pourtant distantes de 20 kilomètres, mais l'un des chercheurs de l'INGV, Francesco Italiano, a découvert lors d'une

↑ Ces clavellines bleu-tées, animaux invertébrés en forme d'outre, profitent de conditions de vie idéales dans les eaux riches en nutriments de l'archipel.

plongée – trouvaille rendue publique en 2018 – un canyon étroit entre Panarea et Stromboli qu'il a baptisé la vallée des 200 Volcans : une colonie de cratères de cinq à six mètres de diamètre chacun, éructant en permanence dans un incroyable chaos.

Tout autour, un peu plus en profondeur, le site s'étire en une plaine sous-marine que les scientifiques ont baptisée Smoking Land («Terre fumante»). L'activité y est si intense que les plongeurs doivent évoluer avec des équipements spéciaux pour se protéger d'un mélange de dioxyde de car-

bone, de soufre et d'acides émanant des entrailles de la Terre. Pour dangereuses qu'elles soient, ces explorations dévoilent un laboratoire de science naturelle unique au monde. *«Les échantillons recueillis racontent tout simplement les origines de la vie sur terre»*, explique le professeur Italiano, qui travaille désormais à la création d'une grande plateforme scientifique multidisciplinaire autour de Panarea.

Un fragile labo sous-marin

L'une des particularités de ce site est sa faible profondeur, à portée de plongeur, alors que les volcans sous-marins se situent le plus souvent par 1000 ou 2000 mètres de fond. Et, à Panarea, l'acidité du milieu marin bat des records : coraux, posidonies, coquillages n'y survivent pas. À quoi s'ajoutent glissements de terrain et coulées de lave qui étouffent tout sur leur passage, remettant à zéro le cycle de la vie sous-marine.

Dans ce grand vide, des amas de bactéries se recréent près des colonnes fumantes, formant le premier maillon de la chaîne alimentaire. Sur les coulées plus anciennes, les chercheurs ont ainsi pu observer des espèces pionnières mener leur travail de reconquête, quelques microplantes qui finissent par attirer des invertébrés, comme les délicates *Antipella cristata* et clavellines bleu-tées (voir ci-dessus). De quoi faire des îles Éoliennes un terrain de recherche inestimable, même s'il est sans doute éphémère. ■

Sébastien Desurmont

HAVAS VOYAGES

La plus grande île de la Méditerranée est un continent, disent les Siciliens. Sa diversité, sa gastronomie, sa richesse culturelle, son histoire font de ce voyage une fabuleuse odyssee.

SICILE. LES POSSIBILITÉS D'UNE ÎLE.



Erice, village perché au-dessus de la mer



À la pointe ouest, sortez des sentiers battus et prenez la route sinueuse qui file vers les hauteurs, ou, mieux, le téléphérique au départ de Trapani. De quoi se hisser au sommet de cet incroyable nid d'aigle, à 750 mètres au-dessus de la mer. Émerveillement garanti ! Perché sur le mont San Giuliano, Erice est un détour qu'on n'oublie pas. Pour son panorama à couper le souffle, mais aussi pour le charme médiéval de ses ruelles labyrinthiques. Dans le centre historique, arrêtz-vous indispensablement chez Maria Grammatico, la pâtisserie mythique de la ville, l'une des meilleures de Sicile, réputée pour ses succulents *cannoli*.

Taormina, capitale de la douce vita sicilienne

Sur la côte est, face à la mer Ionienne, la séduction est immédiate quand on découvre cette cité millénaire construite sur un promontoire. Noyée sous les

bougainvilliers, celle qui est devenue le petit Saint-Tropez de la Sicile attire les artistes et les têtes couronnées depuis le XIX^e siècle. On y vient autant pour admirer les vestiges du théâtre antique que pour les *gelati al limone* à déguster face à la grande bleue, avec, dans le dos, la sombre silhouette de l'Etna, grand volcan d'Europe.

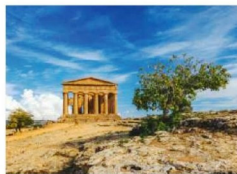
Randonnée entre falaises sauvages et criques secrètes



Le long de la côte ouest s'étire, sur 1650 hectares, la réserve naturelle du Zingaro, l'une des plus belles zones protégées de l'île. Le lieu rêvé pour une journée en pleine nature et au bord de l'eau. Ici, les voitures sont interdites. Les sentiers filent le plus souvent le long du rivage, se perdent parfois à flanc de falaises, et dévoilent partout un paradis méditerranéen encore intact où s'épanouissent des raretés floristiques et faunistiques, comme la sauterelle géante ou le lézard à gorge bleue. L'éblouissement est aussi côté

baignade : emportez un masque et un tuba. L'eau turquoise des criques sauvages y est, dit-on, plus limpide que partout ailleurs en Sicile.

Inoubliable vallée des temples



S'étirant entre les oliviers et les amandiers, le site archéologique d'Agrigento est l'un des plus remarquables du monde antique. Édifiée en un temps record par des Grecs au V^e siècle avant notre ère, cette vallée a possédé plus de grands temples que n'en a jamais eus l'Acropole athénienne. Inscrit au patrimoine mondial par l'Unesco, ce prodigieux alignement de trésors architecturaux éblouit par sa préservation, à l'image du temple de la Concorde, qui a survécu à tous les séismes et toutes les invasions. Un conseil : prévoyez du temps, le site est immense. Et, si possible, venez tôt le matin ou en fin de journée, pour éviter la chaleur. En été, il y a même des visites nocturnes, à la fraîche.



3 QUESTIONS À... SANDRA, SPÉCIALISTE DE LA SICILE CHEZ HAVAS VOYAGES

QUAND PARTIR ?

On peut visiter la Sicile toute l'année car il y fait souvent beau et chaud, mais les étés peuvent être caniculaires. Les paysages verdoyants du printemps (mars à mai) sont splendides. Très agréables aussi, les mois de septembre et octobre permettent de se baigner.

OÙ DORMIR ?

La diversité des offres est l'un des atouts de l'île. Beaucoup de belles adresses abordables. Le bon plan consiste à alterner entre hôtels de charme et logements en *Agriturismo*, dans des maisons d'hôtes perdues au beau milieu de la campagne.

BON À SAVOIR AVANT DE PARTIR ?

Prevoir du temps. L'île est vaste et très variée. Les sites incontournables sont nombreux, et les occasions de flâner presque infinies... Dix jours de voyage, en auto-tour, ne sont pas de trop si l'on ne veut pas repartir frustré.

EN SAVOIR PLUS SUR
HAVAS-VOYAGES.FR

La ville qui danse au pied de l'Etna

COMMENT VIT-ON À L'OMBRE DU VOLCAN LE PLUS ACTIF D'EUROPE ? PARFAITEMENT BIEN, RÉPONDENT LES HABITANTS DE CATANE. FATALISME, SUPERSTITION, JOIE DE VIVRE, TEL EST LE PHILTRE MAGIQUE ET PROTECTEUR DONT ILS USENT FACE AU DANGER PERMANENT.

TEXTE **SÉBASTIEN DESURMONT** - PHOTOS **STEPHANIE GENGOTTI**



↑ Le port de Catane, qui s'étend devant la cathédrale dédiée à sainte Agathe (à droite), a été construit sur des coulées de lave.



Le volcan a beau tenter de l'anéantir, elle renaît toujours de ses cendres

Ronds, joliment galbés, d'un beau blanc nacré au bout duquel pointe le rouge vif des tétons en cerise confite... C'est peu dire que les *minne di Sant'Agata*, les seins de sainte Agathe, sont appétissants. À Catane, deuxième plus grande ville de Sicile, on les sert par paire. Sous la peau de sucre, chaque mamelon cache une couche de pâte d'amande dont la couleur verte est censée symboliser la mort de cette martyre chrétienne qui eut la poitrine arrachée par des tenailles, puis vient un magma onctueux à base de ricotta de brebis, escorté d'un biscuit croquant comme la croûte terrestre. Toute l'année, l'un des plaisirs inavoués des habitants consiste à musarder en terrasse, chez Prestipino, une institution de la place du Duomo, face à la cathédrale dédiée à la sainte, pour mordre goulûment dans cette sulfureuse gourmandise... Comme un dernier péché que l'on s'autoriserait avant l'apocalypse !

«Quand le volcan éternue, Catane tremble !»

Allez savoir. Sainte Agathe est certes la protectrice de Catane, mais sera-t-elle encore capable d'un miracle à la prochaine grande colère de l'Etna ? La tradition soutient que son voile, posé comme un pare-feu sur les pentes du géant, arrêta des flots de lave qui dévalaient en direction de la ville. Aussi, chaque année, autour du 5 février, jour

↓ Rues rectilignes, pavage noir charbon et architecture baroque datent de la reconstruction de Catane suite au séisme de 1693.

→ Agostino Castelli, dandy de 87 ans, ne compte plus les éruptions auxquelles il a assisté. Il y en a eu «au moins autant que le nombre de mes tenues», dit-il.



de sa fête, sa statue et ses reliques sont-elles portées en procession par une foule compacte. La réalité, hélas, est que cela ne marche pas à tous les coups. Tant s'en faut. Pluies de cendres, coulées incandescentes, tremblements de terre, la destinée du grand port de l'est sicilien est d'abord une succession de catastrophes. Un diction l'affirme : « *Lorsque le volcan éternue, Catane tremble.* » Les historiens ont dénombré au moins 135 épisodes majeurs, éruptifs ou sismiques, dans la région depuis l'Antiquité. En l'an 1169, par exemple, un séisme balaya la cité. Bilan : 15000 morts. En 1669, un fleuve de magma submergea le

port, ravageant tout et tuant 20000 personnes. Et c'est à un autre cataclysme, le séisme du 11 janvier 1693, que cette ville soumise aux forces telluriques doit sa physionomie. En quelques heures, elle fut anéantie et les deux tiers de la population périrent.

Une éruption par an

L'occasion pour l'architecte Giovanni Vaccarini, maître d'œuvre de la reconstruction, d'appliquer sa conception volontiers théâtrale de l'urbanisme, que l'on retrouve aujourd'hui dans le bel ordonnancement de rues rectilignes du centre historique et dans la ribambelle de *palazzi* aux façades

anthracite. Catane avait mérité une fois de plus sa devise officielle : « *Je renais meilleure de mes cendres.* »

Aujourd'hui, le sort des 315000 habitants reste étroitement lié aux humeurs du volcan le plus actif d'Europe. Impossible de l'ignorer : celui-ci se dresse, majestueux, dans la perspective de la principale artère, la bien nommée Via Etnea. Une toile de fond superbe. Mais là-haut, à 3300 m d'altitude, la montagne vivante, comme on la surnomme ici, l'est plus que jamais. Depuis 2000, la moyenne est quasiment d'un événement éruptif par an, une activité trois fois plus forte qu'au cours du XX^e siècle, lequel est ●



❶ déjà répertorié comme l'un des plus intenses de l'histoire locale. Et l'on ne compte plus les jours où l'aéroport est fermé pour cause de nuages de cendres bouchant le ciel. C'est encore arrivé l'été dernier, en plein mois d'août caniculaire : trois jours dans une fournaise crépusculaire, où même les deux-roues étaient interdits de circulation.

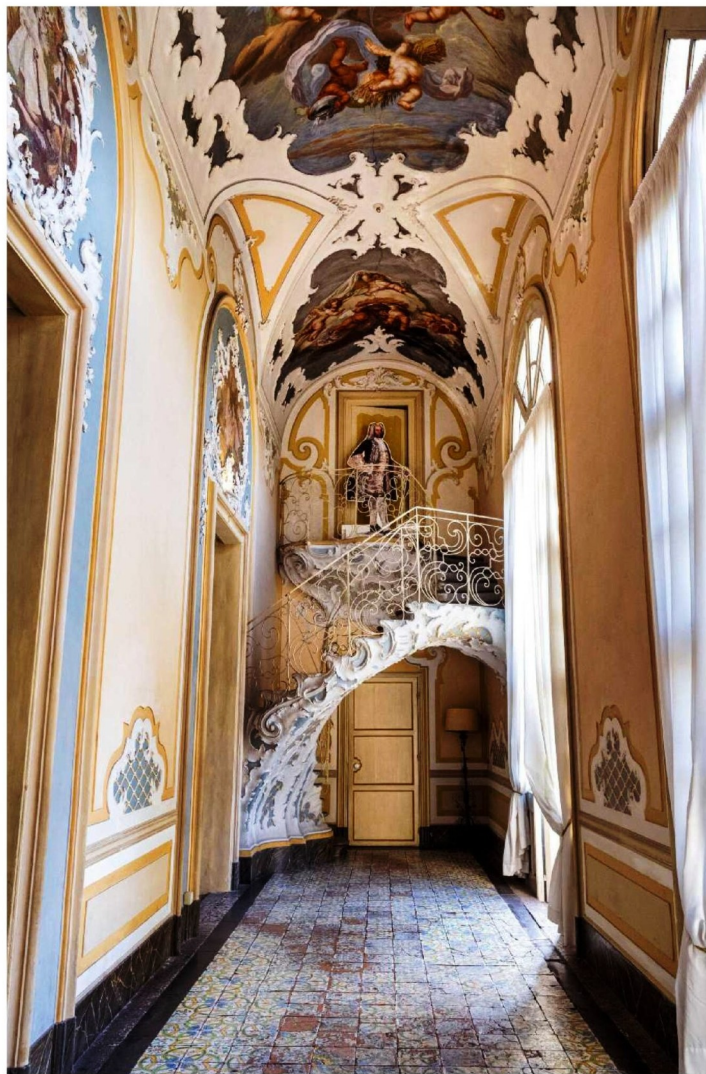
De tout cela, en bon Catanais, le très élégant Agostino Castelli préfère rire. «Tous les jours, je m'habille comme si c'était le dernier», plaisante-t-il. Car rure fluette, démarche de pantin, sourire photographique, le fringant jeune homme de 87 ans, rasé de frais, porte donc, ce matin, un anachronique chapeau melon, une cravate rayée sur une chemise à col blanc amidonné, avec un costume sur mesure. Ses souliers sont si bien vernis qu'on peut y voir briller le soleil. Cet ancien géomètre, tiré à quatre épingle après une heure de préparation devant son miroir, est une des figures de la ville. Chaque jour, son occupation de retraité consiste à se rendre dans le cœur historique, près du marché au poisson, qui est l'un des plus animés de Sicile, et cela «juste pour le plaisir d'être au milieu de la foule et de saluer les passants». Son élégance et son air goguenard claquent comme un message : «L'Etna ? Même pas peur !» Agostino le jure : «Ici, vous ne trouverez pas un quidam pour vous dire qu'il a la trouille.» Combien d'éruptions a-t-il vu passer dans sa vie ? Il commence à compter : «1950, 1971, 1983, 1986, 1992...» Puis, las, il poursuit d'une boutade : «Il y en a eu au moins autant que le nombre de mes tenues, ❶

→ Lorsque son frère, coiffeur, est décédé, Orazio de Francesco était chanteur de variété. Depuis qu'une «voix» lui a intimé de le remplacer, Orazio coiffe à son tour... en chantant.



Le caractère des Catanais ? Un mélange de faconde et d'insouciance







Dans les palais, démesure, luxe et beauté servent d'antidote au danger qui plane

← Le palazzo Biscari (600 pièces) est en partie accessible aux visiteurs (réserver de préférence). À gauche, la grande galerie. Les deux cours, ci-contre, sont des parties privées.

↑ Il tutoie tout le monde, va acheter son poisson au marché et assure lui-même les visites de sa demeure. Le prince Ruggero Moncada est à l'image de la noblesse de Catane : simple et décomplexé.

● sachant que je possède 30 chapeaux différents, 12 costumes neufs, 50 cravates et des centaines de chemises...» Avec sa femme, aujourd'hui décédée, ce dandy a eu aussi sept enfants. «Une preuve qu'on n'avait pas trop peur de l'avenir, non ?»

Ainsi va le caractère des Catanais, mélange de faconde et d'insouciance. Dans cette métropole qui est l'une des plus chaudes d'Europe, avec une température frisant 45 °C au plus fort de l'été, la protection civile ajoute chaque jour au bulletin météo celui des humeurs de l'Etna. Mais tout le monde fait mine de s'en moquer. Mieux, un autre lien s'est créé. «Quelque chose qui relève de l'affection profonde, comme pour un membre de la famille», analyse, en fin connaisseur de la psyché catanaise, l'écrivain Gaetano Perricone, auteur de plusieurs ouvrages sur le sujet.

Pour beaucoup, la présence du géant est une fierté et une bénédiction. «Il attire les voyageurs du monde entier, et cela depuis Ulysse», rappelle l'entrepreneur Venerando Faro, 79 ans, à la tête d'un empire dans les domaines horticole et viticole. La région est la plus prospère de l'île, la plus active, la plus densément peuplée. Les Italiens surnomment même Catane la Milan du Sud, car on y a toujours chéri les idées progressistes et, dit-on, tenu à distance la Mafia un peu mieux qu'ailleurs. «Ce dynamisme, nous le devons à notre façade maritime sur le bassin méditerranéen, qui a forgé une tradition d'échanges, mais aussi à l'exceptionnelle fertilité des pentes de l'Etna», analyse Venerando Faro. Et les dangers, alors ? Le vieux sage balaise la question d'un revers de main : «Les chances sont plus grandes de périr de sa belle mort qu'à la ●

Ces fabuleuses terres brûlées où tout pousse

UN SOL RICHE, BIEN ARROSÉ, ET UN CLIMAT BÉNI
- LE PLUS CLÉMENT DE L'ÎLE - FONT DES PENTES DE L'ETNA UNE FOISSONNANTE MOSAÏQUE DE CULTURES.



↑ À Pietradolce, propriété de la famille Faro (sur le versant nord-est du volcan), le chai est futuriste, mais les ceps sont, pour certains, vieux de plus de 80 ans.

A lignés comme des légions romaines, les rangs de vigne tapissent les hauteurs de Castiglione di Sicilia, à 700 m d'altitude, sur le versant nord de l'Etna. En cette fin octobre, c'est jour de vendange chez Cottanera, le plus grand producteur de la région (300 000 bouteilles par an). «Ici, on récolte plus tard qu'ailleurs en Sicile, car l'Etna est une planète à part : on est dans un terroir de montagne», explique Mariangela Cambria, 46 ans, qui gère la propriété avec ses deux frères. Résultat, le coin échappe à la canicule, les pluies y sont abondantes et la tiède brise marine remontant de la côte ionienne tempère les frimas qui descendent du sommet. À quoi s'ajoute un miracle : ce substrat volcanique, si riche en minéraux, drainant (grâce au sable et à la pierre ponce) et irrigué par de nombreuses sources naturelles. D'où des vins d'une étonnante fraîcheur, qui, avec le travail d'une nouvelle génération de viticulteurs, se sont hissés parmi les meilleurs et les plus chers du monde. «On a toujours fait de la



viticulture, mais on a redécouvert à quel point ce territoire est hors norme», ajoute Mariangela. Pour celui qui va d'un chai à l'autre sur cette route des vins escarpée et sublime, la surprise est totale : ça et là, des coulées noires balafrent le paysage, mais ce qui domine est le foisonnement.

Une collection de petits jardins et de microclimats

L'Etna forme la première région agricole de Sicile. Aux vignes s'ajoutent oliviers, agrumes, avocats et, même jusqu'à 1500 m, poiriers et cerisiers. Pentes et plaines fertiles se déclinent en une fascinante mosaïque. À Bronte, les pistaches, à Maletto, les fraises... «Une collection de

↑ Mariangela Cambria, gérante du domaine Cottanera, évolue entre deux rangs de vigne que l'on a laissés «courir» très haut, selon la tradition locale.

petits jardins, avec chacun leur sol spécifique et leur microclimat», détaille Venerando Faro, 79 ans. Il a été l'un des premiers, il y a soixante ans, à comprendre le potentiel de ce trésor de diversité. Ayant débuté avec un jardin de 100 m², ce passionné de botanique est aujourd'hui à la tête d'un empire de l'horticulture et de la fructiculture. Avec ses deux fils, Michele et Mario, 46 et 49 ans, il emploie 450 personnes et cultive 700 hectares. Proches

de la côte, entre Taormine et Acireale, leurs pépinières géantes exportent des plantes exotiques dans le monde entier. Quant aux vins de la famille, ils comptent parmi les plus recherchés. Leur propriété à Solicchiata (sur les pentes nord-est de l'Etna) s'ouvre sur un chai futuriste, mais le vignoble est, lui, par endroits, vieux de plus de 80 ans. On y trouve des plantations ceintes de murs de pierre comme jadis, des méthodes ancestrales qui font ressembler les ceps à de petits arbres et des variétés natives de l'Etna, tels le nerello mascalese et le carricante. Des cépages que le phylloxéra avait gommés du paysage... En Sicile, même la vigne résiste à tout. ■

L'opéra du petit peuple



Les *pupi* (marionnettes) sont présentes dans toute la Sicile, mais Catane reste la capitale incontestée de cet art populaire inscrit au patrimoine culturel immatériel de l'humanité. Dans les années 1960, il existait 18 théâtres à travers la ville. Il n'en reste qu'un seul. Mais pas n'importe lequel. Tout le monde vénère la famille Napoli qui le fait vivre, dans le quartier de San Cristoforo. Ces puristes entretiennent des marionnettes centenaires et continuent d'en fabriquer de nouvelles. « Cette forme d'opéra populaire a toujours servi à se soigner de la tragédie d'être né Catanais », expliquent en chœur Fiorenzo Napoli et son fils Davide, 69 et 46 ans. Plusieurs fois par mois, derrière de fabuleux décors peints à la main, ils donnent vie aux figures articulées pour narrer les drames du petit peuple de la ville, en dialecte catanais.

❶ *manière d'Empédocle...* Ce dernier, philosophe grec du V^e siècle avant notre ère, tenta un jour d'explorer le cratère : l'histoire raconte qu'il ne resta de lui qu'une sandale que les dieux renvoyèrent vers le rivage, sans doute en guise d'avertissement. Ce qui n'empêcha pas, après lui, Platon, Pythagore, ainsi que, bien plus tard, Goethe et Alexandre Dumas, d'arpenter ce volcan mythique censé héberger l'atelier de Vulcain, dieu du feu, où se forgeaient les armes de Jupiter.

Dans le centre-ville, au palais Bisleri, demeure du XVIII^e siècle où l'on compte 600 pièces, la terre peut bien trembler, fulminer, cracher du feu, une autre vérité s'impose à tous ceux qui en passent le porche : beauté, raffinement et démesure sont ici convoqués comme un antidote contre le danger, une fête pour les yeux destinée à faire oublier la menace. La salle de bal, les appartements tapissés de marbres et de bois précieux, les lustres en cristal de Bohême ou de Murano... Cette merveille se visite le plus souvent en compagnie du propriétaire lui-même, le prince Ruggero Moncada, 68 ans, aristocrate au teint hâlé et à l'humour polyglotte. Un personnage lui aussi haut en couleur et conscient de l'être : « Les nobles de Catane ne ressemblent en rien à ceux de Palerme, où tout est secret et fermé, car au pied du volcan, chacun sait qu'il est un simple mortel », affirme-t-il. Ce caractère fataliste et léger, ce tutoiement en toutes circonstances et la jovialité permanente qui, de l'avis même des Siciliens, fait la singularité de Catane, se

→ Chanceux, ces étudiants font une pause dans le cloître d'un ancien monastère... qui abrite l'université.



retrouvent partout : dans les palais, chez les commerçants, dans les églises tapissées d'innombrables ex-voto et jusqu'à tard le soir dans les rues autour du théâtre Bellini. Et même à Librino, dans la banlieue pauvre.

Une œuvre d'art pour apaiser la Grande Mamma

Là, des trafics en tous genres gagnent de grands ensembles délabrés où vivent 70 000 personnes. Pourtant, on y trouve, le long d'une affreuse rocade routière, *La Porta della Bellezza* (« La Porte de la beauté »), la plus vaste œuvre contemporaine en terre



cuite au monde. Quinze ans que le mécène et artiste Antonio Presti mène ce projet monumental, avec les élèves des écoles et collèges de Librino. Pour ce sexagénaire en chemise à fleurs, l'objectif est « *de transmuier la boue en beauté, et de ne plus laisser le magma de la misère et de la corruption tout envahir* ». Même la Mafia, bien implantée dans le secteur, n'aurait rien trouvé à redire. Ainsi, sur deux kilomètres d'un mur peint en bleu Majorelle, s'encastrent des bas-reliefs en terracotta entièrement dédiés à la Grande Mamma, cette mère-Etna, vieille de 500 000 ans, aussi caracté-

rielle que bienfaitrice. « *Nous illustrons la puissance du volcan, les mythes qui l'entourent, les rites anciens...* », explique Presti. Ici, le bateau d'Ulysse abordant la Sicile ; là, un cyclope projetant des rochers dans la mer d'une simple pichenette ; plus loin, un gigantesque cirneco de l'Etna, chien de chasse à l'allure de lévrier déjà présent dans les récits antiques. Ses oreilles en pointe, l'œil aux aguets, tourné vers l'ombre noire du volcan, l'animal semble monter la garde... Prêt à donner l'alerte si jamais la Grande Mamma se réveille de sa sieste. ■

Sébastien Desurmont

RETOUR DE TERRAIN



Stephanie Gengotti
Photographe

« À Catane, c'est le même chaos qu'à Rome, mais un chaos relax ! »

« Ce qui m'étonne à chaque fois que je vais à Catane, c'est la gentillesse des gens. Cette ville est aussi chaotique que Rome, où je vis, mais ses habitants sont relax, tranquilles, ils prennent le temps pour vous. À l'image des Napoli, les marionnettistes, qui nous ont reçus une demi-journée. C'était très émouvant d'écouter parents et enfants nous raconter ce passage de témoin sur quatre générations, puis l'évolution de ce métier et des loisirs des Siciliens, comme si l'histoire de l'île se déroulait sous nos yeux. »



guide

Six escapades
entre art et
nature qui méritent
le détour

1

UNE BAINNADE SAUVAGE DANS LES «LAGHETTI»

De bonnes chaussures de marche, beaucoup d'eau, un pique-nique et un maillot de bain... Voici ce qu'il faut pour accéder au paradis. En plus de quarante minutes de crapahutage sur un terrain sacrément accidenté.

À 25 km au nord de Noto, la réserve naturelle de Cavagrande del Cassibile en met plein la vue. Dans ce canyon où foisonne une végétation luxuriante, on se baigne dans les *laghetti*, des cuvettes naturelles à l'eau translucide qu'alimentent des cascades. Sur ce site habité depuis l'âge de bronze, les grottes, çà et là, servirent longtemps de maisons troglodytiques... avec piscine.



Carte: L'Espresso. Cavagrande: Photo: Corrado Nobile / Getty Images

2

UN JARDIN DES MERVEILLES
SUR LES FLANCOS DE L'ETNA

Des collections de palmiers, de cactus, d'agrumes, de jasmins... Plus de 5 000 variétés entourent un petit palais qui vous dira peut-être quelque chose – il apparaît dans le film *Le Parrain II*. Coup de cœur pour ce jardin botanique hors norme nommé Radicepura («Racine pure»). Près d'Acireale, au nord de Catane, les allées forment, sur cinq hectares, un voyage à travers le bassin méditerranéen. Chaque année, a lieu ici un festival considéré comme l'un des rendez-vous majeurs des tendances mondiales de l'horticulture. Entrée 15 €, radicepura.it



Alamy / hemis.fr

5

PARCOURS DE LAND ART AU FIL DU FLEUVE

Entre Castel di Lucio et Castel di Tusa, la Fiumara d'Arte est un musée singulier en plein air qui suit le cours du fleuve Tusa jusqu'à la mer. Prévoir une demi-journée de balade pour suivre ce parcours né il y a quarante ans, grâce au génial mécène Antonio Presti. La route sillonne la campagne, ménageant des vues spectaculaires. Elle compte désormais douze escales artistiques. Chaque installation

brille par le langage qu'elle tisse avec les paysages. Parmi nos favorites, le *Labyrinthe d'Ariane* de l'artiste Italo Lanfredini (ci-contre), dans lequel on se perd comme à l'intérieur d'un escargot géant. *Itinéraire téléchargeable sur fondazioneantonio Presti.org*

3

AU ROYAUME DE LA CÉRAMIQUE

À la fois médiévale et baroque, Caltagirone est souvent oubliée sur la route de Noto. Moins touristique, elle vaut une escale. Pour ses ruelles tranquilles, son couvent et son étonnant escalier monumental reliant les villes basse et haute. Mais surtout pour ses céramiques qui égaient partout des murs couleur sable. Ce sont les Arabes qui apportèrent au IX^e siècle ce savoir-faire. Outre de nombreux ateliers et des boutiques, un grand musée est dédié à cet art.

4

DANS LE VILLAGE DU GUÉPARD

Giuseppe Tomasi di Lampedusa, l'auteur du roman *Le Guépard*, était le duc de Palma di Montechiaro. Ce village des environs d'Agrigente lui servit de modèle pour décrire la localité où vit le prince de Salina dans le livre. Il faut y venir pour se plonger dans une Sicile intemporelle. Les vieilles maisons, les ruelles écrasées de soleil et de silence, ou encore le palais ducal (la résidence d'été de la famille de l'écrivain). *Pour le visiter, demander les clés au sacristain qui habite à côté.*

6

LA PLUS SECRÈTE DES ÎLES ÉGADES

À l'ouest, Marettimo, la plus petite des îles de l'archipel des Égades, reste un paradis peu touristique. Ses 650 habitants y veillent. Pas de voitures, mais quelques sentiers pour se perdre, jouer les funambules sur les hautes falaises ocre, observer moutons et sangliers ainsi qu'une armada d'oiseaux marins. Ici, l'eau est d'un turquoise que tous s'accordent à trouver irréel. On peut louer une barque pour explorer des criques accessibles seulement par la mer. *Liaison depuis le port de Trapani.*

Pologne

Ces quartiers qui disent **non au charbon**

Les autorités polonaises rechignaient à abandonner la source d'énergie la plus polluante qui soit. Alors les habitants de modestes immeubles construits à l'époque communiste ont pris les choses en main.

TEXTE MARCO CASARETO - PHOTOS BRUNO ZANZOTTERA

Je suis heureuse ici», confie Ewa Adamowicz. Depuis son balcon, l'octogénaire désigne les quatre immeubles du quartier Ceramik, à Ceglów, une commune située à 15 kilomètres d'Olsztyn, la capitale de la voïvodie de Varmie-Mazurie, dans le nord-est de la Pologne. Façades jaune safran, toits pentus couverts de tuiles rouge vif... leur charme ne saute pourtant pas aux yeux. On les

croirait tout droit sortis d'un jeu vidéo. Mais la vieille dame n'en démord pas. «Tous les habitants du complexe vous le diront, avant les travaux, ces bâtiments étaient horribles et faisaient fuir les gens. Mais aujourd'hui, les jeunes reviennent», assure-t-elle.

Pour commencer, ils sont sans doute séduits par les environs. Poupon vert du pays, à la frontière de l'exclave russe de Kaliningrad, la Varmie-Mazurie est la région favorite des Polonais pour leurs vacances. Cette contrée de douces collines où alternent forêts et prairies est ●





↑ Un système de pompes à chaleur et des panneaux photovoltaïques procurent le chauffage et l'électricité aux bâtiments du complexe Ceramik, à Ceglów (nord-est de la Pologne), sans brûler le moindre gramme de charbon.

❶ marquée d'une multitude de plans d'eau qui lui vaut le surnom de Pays aux mille lacs (en réalité, il aurait ici au moins 3000 lacs postglaciaires). Mais ce qui provoque l'enthousiasme d'Ewa Adamowicz et attire les nouveaux résidents, c'est surtout la perspective de réaliser de substantielles économies tout en participant à la lutte contre le réchauffement climatique. En 2018, les habitants du complexe Ceramik ont en effet pris une décision capitale : ils ont choisi, pour leur chauffage, de se passer du charbon et de ne compter que sur les énergies renouvelables. Aujourd'hui, la petite centrale qui alimentait les quatre bâtiments est à l'arrêt, plus aucune fumée noire ne s'échappe de sa haute cheminée et ses murs accueillent les bureaux

du conseil syndical. « Les travaux n'ont commencé qu'en 2020 et ont duré un an, explique Adam Rusczyk, professeur de mathématiques et président du conseil en question. Et pendant l'hiver 2023, les 76 familles qui vivent ici n'ont pas été affectées par la hausse des prix de l'énergie causée par la guerre en Ukraine. »

Le mouton noir de l'Europe

La Pologne est un pays charbonnier : neuvième producteur mondial, le deuxième en Europe après l'Allemagne. Mais elle importe aussi massivement ce combustible. Hier, surtout de Russie, et depuis l'embargo sur le charbon russe, d'Afrique du Sud, d'Australie et de Colombie. Bien qu'en diminution, la part du charbon représentait

encore 69 % dans le mix électrique polonais en 2022 et la moitié des maisons individuelles étaient chauffées au charbon. Au sein de l'Union européenne, le pays fait figure de mouton – littéralement – noir : elle ne prévoit de fermer ses centrales polluantes qu'en 2049, quand ses partenaires annoncent 2030, ou, comme la Belgique et le Portugal, les ont déjà mises à la retraite. Alors l'exemple est venu d'en bas : une révolution verte est née dans des immeubles de quatre à cinq étages, sans ascenseur, de ceux qui furent construits dans tout le pays entre les années 1970 et 1980.

Tout a commencé en 2014, à Szczyt-no, une ville de 22000 habitants à une soixantaine de kilomètres à l'est de Ceglówo. Au 12 de la rue Śląska, ❶



↑ La mine de lignite (charbon de mauvaise qualité, extrêmement polluant) et la centrale électrique (en arrière-plan) de Kleszczów, dans le centre du pays. Chaque année, cette dernière rejette plus de CO₂ que la Suisse entière...

OUBLIER LA HOUILLE

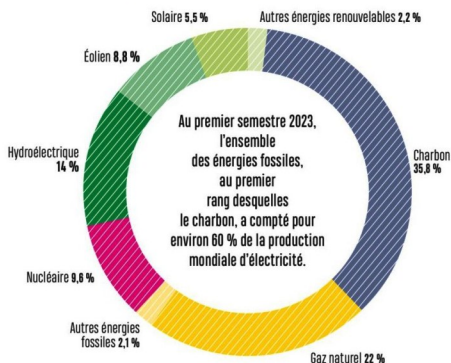
Pour limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C comme prévu par les accords de Paris, une urgence : d'ici à 2040, laisser totalement tomber le charbon, de loin le plus émetteur de CO₂. On lui devait pourtant encore presque 36 % de la production électrique mondiale en 2023...

IL EST LE PLUS ÉMETTEUR DE CO₂



Émissions, en grammes équivalent CO₂, par kilowattheure d'électricité, par source d'énergie fossile, en cycle de vie (de l'extraction à la combustion).

IL DOMINE ENCORE LE MIX ÉLECTRIQUE MONDIAL



Sources : Ademe / Global Energy Monitor / Ember / World Resources Institute

UNE PLANÈTE QUI S'ENGAGE... OU PAS

➔ **En Europe, la plupart des pays fermeront leurs centrales entre 2024 et 2030.** C'est déjà fait au Portugal et en Belgique. En France, les deux dernières installations (Cordemais, en Loire-Atlantique, et Émile-Huchet, en Moselle) ont été autorisées à fonctionner jusqu'au 31 décembre 2024. La Roumanie table, elle, sur 2032, et la Pologne sur 2049, sauf projet plus ambitieux du nouveau gouvernement.

➔ **Les États-Unis se sont engagés à ne construire aucune nouvelle centrale au charbon** et à supprimer progressivement celles qui existent déjà, sans donner de date. Le pays pourrait se passer du charbon d'ici à 2035.

➔ **Plusieurs pays d'Amérique latine se sont engagés à abandonner le charbon avant 2040**, dont récemment la Colombie, sixième exportateur mondial. Le Brésil, avec seulement 2,4 % de charbon dans son mix électrique,

est le moteur de cette transition, mais il subventionnera ses centrales jusqu'en 2040.

➔ **Le mix électrique de l'Afrique, dominé par le gaz (40,6 %) était dépendant à 26,5 % du charbon en 2022, contre 54 % en 1987.** L'Afrique du Sud, 12^e émetteur mondial de gaz à effet de serre, est, elle, encore très dépendante du charbon (83 % du mix en 2023) et retarde son abandon afin d'éviter les coupures de courant. Rappel : ce continent est celui

qui consomme le moins d'électricité (avec une moyenne par habitant de 560 kWh, contre 7043 kWh en France).

➔ **En Chine, le président Xi Jinping a approuvé en 2023 la construction de nouvelles centrales au charbon**, tout en promettant d'atteindre la neutralité carbone d'ici à 2060. Le plus gros émetteur mondial de gaz à effet de serre cherche ainsi encore à doubler ses capacités de production d'électricité à partir du charbon.



Dans un immeuble datant de l'ère communiste est née une révolution verte

● se dressait une de ces mornes constructions datant de l'époque communiste. Comme d'autres, elle avait été ripolinée de couleurs vives pour apparaître moins déprimante et recouverte d'une couche d'isolant pour améliorer sa performance énergétique. Mais à Szczytino comme ailleurs, l'urgence pour les habitants, pour la plupart des personnes âgées avec peu de revenus, était de faire face au coût du chauffage. En dix ans d'expérience, Adam Duraj, importateur de pompes à chaleur suédoises, avait déjà équipé de nombreuses maisons individuelles, des églises et même des gymnases de la région d'Olsztyn. Chauffer un bâtiment, comme le lui demandaient les habitants du 12 de la rue Śląska, constituait une autre gageure. «Il a fallu réaliser 24 forages autour de l'immeuble, d'une profondeur de près de 100 mètres, pour recueillir la chaleur naturelle du sol et la transférer au système de chauffage du bâti-

ment, explique-t-il. Des panneaux photovoltaïques ont été installés sur le toit pour fournir l'électricité nécessaire aux pompes à chaleur.»

Un an plus tard, les habitants n'avaient plus besoin du charbon pour chauffer leurs appartements. Mieux : en 2017, leurs chauffe-eau individuels au gaz étaient mis au rebut grâce à une idée toute simple : agrandir les balcons afin d'y accrocher des panneaux photovoltaïques supplémentaires pour chauffer l'eau sanitaire. Pour financer ces travaux, les habitants du 12 de la rue Śląska ont dû souscrire un emprunt bancaire sur vingt ans. Au début, les traites équivalaient à peu près à leur facture de chauffage.

Lorsque le conflit en Ukraine a éclaté en février 2022, les prix de l'énergie ont augmenté de 24 % en un an. Grâce à la rénovation de leur habitation, ils n'ont pas déboursé un seul zloty de plus.

La centrale du futur

Difficile pour l'instant d'évaluer l'ampleur de cette vague de rénovation énergétique. Une chose est sûre : la guerre n'en est pas le déclencheur. Les reportages télé consacrés à la petite révolution de Szczytino y sont davantage pour quelque chose : le syndic du complexe Ceramik de Ceglowo a contacté Adam Duraj bien avant l'agression russe contre l'Ukraine ! Et c'est en 2021 qu'Euros

← Kamil Kwiatkowski, cadre d'Euros Energy, contrôle les systèmes de pompes à chaleur qui chauffent trois immeubles à Zwolen (nord-est du pays).

Energy, un fabricant de pompes à chaleur de la périphérie de Varsovie, a équipé trois bâtiments à Zwolen, dans la voïvodie de Mazovie (centre-est de la Pologne). Aujourd'hui, à Lidzbark Warmiński, une station thermique de Varmie-Mazurie, Euros Energy achève un chantier d'une tout autre dimension : «Chauffer tout un quartier d'habitations, c'est-à-dire 3500 personnes», explique Kamil Kwiatkowski, chef de projets de la société. Géothermie, photovoltaïque, stockage d'eau à haute température dans un réservoir de 15000 mètres cubes, pompes à chaleur réversibles qui chauffent l'hiver et climatisent l'été, échangeurs de chaleur air-air... une armada de solutions innovantes a été déployée pour réaliser «la centrale thermique du futur».

La Pologne a-t-elle une chance de dire adieu au charbon plus tôt que prévu ? «Je pense qu'il est possible de l'éliminer complètement d'ici à 2035 [presque quinze ans plus tôt que la prévision], affirme Joanna Mackowiak-Pandera, ancienne sous-secrétaire d'État au ministère de l'Environnement, aujourd'hui présidente de Forum Energii, un think tank écologiste. À mon avis, le charbon est même déjà mort en Pologne. Dans les sondages d'opinion, quand on demande aux gens quelle est leur source d'énergie préférée, ils répondent tous : les énergies renouvelables.» Le nouveau gouvernement, issu des élections d'octobre 2023, a d'ailleurs promis de travailler enfin à la fin du charbon. Les habitants de Szcztytno, Ceglówo et d'autres villes du pays peuvent être fiers : ils ont montré la voie. ■

Marco Casareto

AILLEURS AUSSI ON DÉLAISSE PEU À PEU CE COMBUSTIBLE

LE DÉSERT FAIT BRILLER LE CHILI

Les 10 600 miroirs qui suivent la course du soleil de la centrale solaire de Cerro Dominador (ci-dessous), dans le désert

d'Atacama, sont l'emblème de l'ambitieuse transition énergétique engagée par le Chili qui aspire à 100 % de production énergétique verte d'ici à 2040. Son mix électrique est désormais dominé par les énergies renouvelables (60 % en 2023). Le charbon n'y représente plus que 16,7 %, contre 30 % il y a seulement trois ans.



Photo Casareto / AEP

LE PORTUGAL, UN PAYS DANS LE VENT

Le pays produisait encore 32 % de son électricité avec du charbon en 1990. À Pego, la dernière centrale a été mise à l'arrêt fin 2021 avec huit ans d'avance sur le calendrier prévu. Le Portugal a par ailleurs battu un record en 2023, en fournissant 61 % de l'électricité consommée grâce à des énergies renouvelables, dont 25 % d'éolien et 23 % d'hydraulique.

EN FRANCE, L'ATOME EST ROI

Dans un pays où l'électricité nucléaire domine (63 %), deux centrales à charbon sont maintenues en activité (sporadique) jusqu'à la fin de 2024. Elles devraient être converties à la biomasse. En janvier dernier, le charbon fournissait environ 1 % de l'électricité française, contre 4 % il y a vingt ans.



↑ Labo, Jusak et Jerry Megut partent à l'assaut d'un sagoutier. Considéré comme l'arbre de vie des Penan, ce palmier (à gauche) leur procure nourriture, armes, allume-feu, etc.

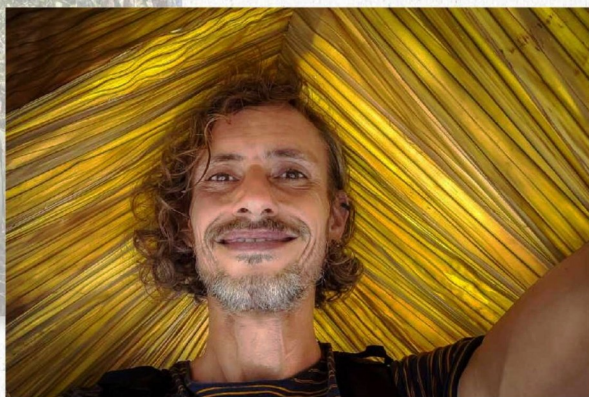


ÉTAT DE
SARAWAK

Dans la **jungle,** avec les chasseurs-cueilleurs de Bornéo

Parcourir la forêt équatoriale sans autre programme que d'y trouver de quoi se nourrir et s'abriter. Dans l'État malaisien de Sarawak, une vingtaine de familles de l'ethnie Penan perpétuent ce mode de vie frugal, entièrement dépendant de la nature. Notre reporter a été accueilli par l'une d'elles.

TEXTE ET PHOTOS CLAUDIO SIEBER (AVEC VOLKER SAUX)



← Claudio Sieber s'est donné pour objectif d'explorer les changements des modes de vie en Asie, par le biais de reportages en immersion de plusieurs semaines à plusieurs mois.

**«La famille Megut tient
à son existence spartiate,
où la nature est
nourricière et l'argent
quasi inexistant»**



← Les Megut (de g. à d. : Guman, Selina et trois de leurs enfants) ont initié notre photographe à leur quotidien dans la jungle.

Marcher

d'ordinaire, je sais faire.
Mais ici chacun de mes pas
est un enfer.

Je m'enfoncé jusqu'aux genoux dans la boue, je trébuche sur des racines, je me prends les pieds dans des buissons épineux. Cette jungle du nord de l'île de Bornéo est un guépier sans nom. Ma progression maladroite ruine les précautions de Guman Megut et de ses trois fils, qui, pour leur part, glissent en silence dans le sous-bois touffu afin de ne pas alerter leur gibier. De temps en temps, un singe hurle pour signaler notre présence à ses congénères, avant de détalé de branche en branche. Soudain, le grognement guttural d'un cerf retentit sous la canopée. Il est tout

proche, caché par une végétation dense. Guman s'arrête, observe, puis avance de quelques pas, tout en tirant de son carquois une fléchette empoisonnée. D'un geste précis, il la glisse dans le tuyau de sa sarbacane. Il vise, souffle. Le projectile fend l'air, le feuillage bruisse et le cerf s'éloigne en courant. Guman ne le poursuit pas. Pas la peine de se fatiguer. Il le sait : il a fait mouche. L'animal n'a plus que quelques heures à vivre. Une fois que

le poison aura circulé dans son sang, il s'écroulera dans les environs. Le chasseur reviendra le ramasser plus tard. Puis, la bête finira quasi carbonisée, façon barbecue qui a mal tourné. La condition pour que sa viande reste comestible une semaine : lorsque l'on vit dans la jungle, le frigo n'est pas une option.

Guman Megut et les siens forment l'une des dernières familles nomades du peuple des Penan de l'Est.

La chance d'expérimenter une vie hors du temps

Cette ethnie de chasseurs-cueilleurs vit dans l'État de Sarawak, dans la partie malaisienne de l'île de Bornéo. Au milieu du siècle dernier, ses quelque 15 000 membres vivaient encore tous au cœur de la jungle. Celle-ci leur servait autant de supermarché – ils prélevaient ce que leur offrait la nature – que de chambre à coucher : ils migraient



d'une hutte à l'autre au gré de leurs besoins. Mais à partir des années 1960, leurs existences ont été bouleversées. Leur forêt a été livrée aux bulldozers des marchands de bois tropicaux, et les surfaces ainsi mises à nu ont fait place, en partie, à des plantations de palmiers à huile. Selon les estimations d'une association suisse, le Bruno Manser Fonds, qui lutte pour la préservation de la forêt tropicale (lire encadré), Sarawak a ainsi perdu 90 % de sa jungle primaire. La quasi-totalité des Penan se sont fixés dans des

villages et seules 20 à 30 familles continuent aujourd'hui à nomadiser, toujours sous la menace des destructeurs de la forêt. C'est l'une d'elles, vivant dans la haute vallée de la rivière Magoh, qui m'a accueilli en mai 2023, et m'a permis de partager un moment de sa vie hors du temps.

Mon premier contact – si l'on peut dire – avec les peuples autochtones de l'île a lieu quelques jours avant la fameuse partie de chasse à la sarbacane, à la descente de l'avion, dans l'aéroport de la ville côtière de Miri. ●

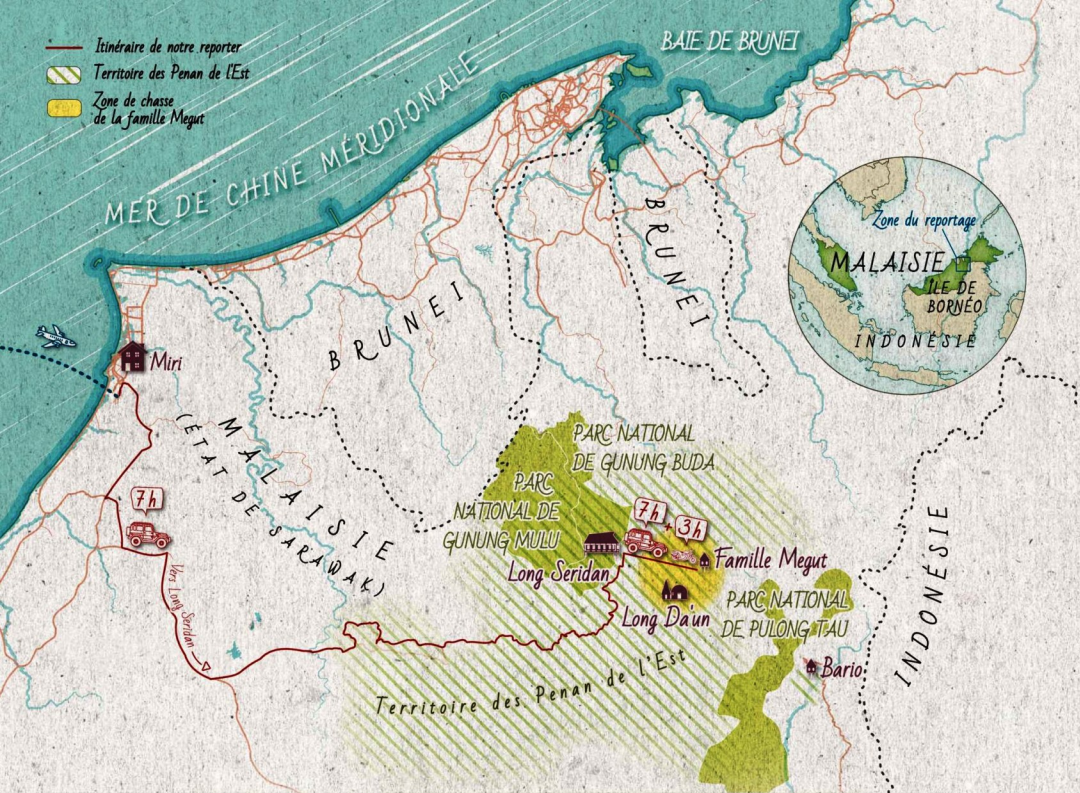
↓ Il pleut : la partie de chasse est finie. Guman coupe des parapluies naturels pour ses fils et lui, avant de rentrer se mettre au sec au campement.



→ À l'horizon,
comme une vigie
veillant sur
l'inextricable jungle
du nord de Bornéo,
émerge le mont
Murud (2 424 m). Ce
massif montagneux
– le plus élevé de
Sarawak – est sacré
pour les Penan.

**« Dans ce fouillis végétal,
je ne m'aventure
jamais sans mes hôtes.
Trop dangereux »**





● Visages radieux, en costume d'apparat, ils accueillent le visiteur... sur les pubs de l'office de tourisme de Sarawak. Heacalls Musa, surnommé Tanyit, que je retrouve le lendemain, est bien loin de ce cliché de carte postale. Ce trentenaire taiseux arbore l'uniforme du jeune urbain : jean et maillot de foot. Il travaille pour le Bruno Manser Fonds. Son job consiste à cartographier et arpenter les terres de son peuple, pour aider les Penan à faire respecter leurs droits coutumiers. C'est lui qui va me servir d'interprète. La vie nomade, il ne l'a jamais vécue mais la connaît par les récits de sa grand-mère.

Depuis Miri, les premières heures en 4x4 filent sur de l'asphalte parfaitement lisse. Puis, les choses se corsent. Le vert sombre de la forêt tropicale nous enveloppe peu à peu. La route se transforme en piste, de plus

en plus cahoteuse, parfois striée d'ornières aussi profondes que des baignoires. À plusieurs reprises, notre véhicule doit se hisser à bord d'un petit bac pour franchir une rivière. Après sept heures de trajet, le village de Long Seridan, avec son école, sa clinique et son aérodrome, apparaît. C'est ici le dernier îlot de modernité avant l'impénétrable immensité de la jungle de Bornéo.

Pieds nus, une lance à la main, il nous attend

Le lendemain, il nous faut encore sept heures de voiture sur des chemins défoncés, puis deux à trois de moto, pour atteindre une clairière perdue près d'une piste forestière abandonnée. C'est là que nous devons retrouver Guman Megut et sa famille. Guman est en retard, alors c'est son

frère, Peng, qui vient à notre rencontre. Uné lance dans la main droite, bras et jambes ceints de rubans de liane, il nous gratifie d'une poignée de main chaleureuse. Mon regard est attiré par ses pieds nus : les orteils sont trapus, et sous la plante, large et tannée, un microcosme de vie forestière semble s'être installé. Peng nous invite sous une hutte, une plate-forme sur pilotis ouverte aux quatre vents avec deux grandes bâches en guise de toit. Un cerf, un petit oiseau et deux chats sauvages grillent au-dessus d'un feu : notre repas du soir. Je m'assois, entre répulsion et fascination pour cet exotisme. Tanyit, qui peine à trouver une partie comestible sur son os de volatile, se rabat sur une cuisse de cerf. Peng, lui, veille sur les flammes (il les entretiendra jusqu'à la percée de l'aube, accompagné par le chant stri-

dent d'un escadron de cigales). Malgré la chaleur du brasier, mes trois T-shirts superposés, ma veste et le sarong qui me sert de drap, je grelotte dans la nuit de Bornéo. La jungle valonnée dégage un froid humide qui me rappelle furieusement ma Suisse natale en automne. Au petit matin, le bourdonnement crescendo des mouches, abeilles, papillons et divers coléoptères, fait office de réveil. Dans des effluves de végétation humide et de vêtements enfumés, Peng Megut prend congé : il est attendu dans son hameau. Peu après, nous voyons approcher notre famille d'accueil : Guman, la cinquantaine athlétique (personne, pas même lui, ne connaît son âge exact), Selina, une petite femme trapue d'une quarantaine d'années, et trois de leurs enfants, Jerry, Jusak et Labo, âgés de 10 à

25 ans, accompagnés de leurs quatre chiens de chasse et d'un petit macaque domestique. Chacun porte une sorte de sac à dos en rotin à motifs géométriques qui contient tout ce qu'ils possèdent, une tradition chez les nomades Penan. Les parents m'adressent un large sourire, doublé d'une poignée de main vigoureuse. «Vous avez fait bon voyage ?», s'enquière-t-ils. Les jeunes restent en retrait. La conversation est succincte. Dans la jungle, je l'apprendrai vite, on économise ses efforts et ses mots.

Aujourd'hui, c'est atelier flèches pour la chasse

Très vite, la famille retourne à ses obligations : il faut préparer le campement avant le crépuscule. Le père disparaît dans les fourrés pour couper du bois, pendant que Selina file vers

le ruisseau le plus proche, les bras chargés d'ustensiles de cuisine. Le lendemain, après une nouvelle nuit frissonnante, j'aperçois dans la lumière du matin la silhouette de Selina, déjà affairée à décharger un fagot de bois dans notre hutte. Elle m'adresse un sourire maternel et édenté. Guman et leurs fils sont sur le départ.

Sur leur *to-do list* de la journée : trouver de quoi manger, des outils de chasse et des feuillages pour le tissage de Selina. Ils s'enfoncent dans le sous-bois broussaillieux en quête d'un sagoutier (*Eugenia utilis*). Ce grand palmier épineux est l'arbre de vie des Penan. Il leur fournit à la fois un cœur comestible riche en vitamines, des fléchettes de sarbacane, des allume-feu et surtout du sagou, une féculé jaunâtre, leur principale source de glucides... «Le sagou est notre aliment de base, confirme Selina, assise dans la hutte familiale. Il a été crucial pour notre survie durant toute notre histoire.» Tirer le meilleur d'un sagoutier prend souvent plus d'une journée. ●

«Après 14 heures de piste, le 4x4 ne peut plus passer. Il faut terminer à moto»

→ Les trois hameaux qui bordent la zone de chasse où nomadise la famille Megut se sont cotisés pour acheter trois motos. Empruntant d'anciennes pistes forestières regagnées par la végétation, ces dernières sont le seul lien avec l'extérieur.



1



2



3



UN MONDE OÙ CHAQUE GESTE A POUR BUT LA SURVIE



1. Dans les feuilles de sagoutier, Guman et Jerry taillent des fléchettes. Les copeaux serviront d'allume-feu.

2. Selina broie de la pulpe de sagoutier. Ensuite, elle la pressera entre deux nattes confectionnées avec des feuilles tressées, puis la fera sécher pour obtenir une féculé.

3. Jerry (au centre) dégage le rachis – la partie centrale – de la feuille qui sert à faire les fléchettes, pendant que sa mère collecte les cœurs de palmier dans son sac à dos.

4. Selina fabrique un «parapluie de la jungle».



● Aujourd'hui, la famille se concentre sur les flèches. Elle va bientôt manquer de viande et a besoin de munitions pour la chasse. De retour au camp, les garçons s'appliquent à tailler leur petit arsenal jusque tard dans la soirée. Le lendemain, Jerry me fait une démonstration de ses talents en tuant du premier coup un calao, bel oiseau posé sur une branche et dont l'énorme bec jaune tranche avec le vert ambiant. À 10 ans, l'enfant ne sait ni lire, ni écrire, mais il serait capable de survivre seul dans cette jungle... Quant à moi, j'aurais du mal à tenir ne serait-ce qu'une semaine.

Face à leurs proies, les Penan sont d'une efficacité redoutable. Remarquablement adroits à la sarbacane, ils appliquent sur la pointe de leurs fléchettes un poison mortel tiré d'un arbre à latex qui leur permet d'abattre tout type d'animal, sans effort ou confrontation superflue. «Même un énorme sanglier, précise le père de famille. Et si c'est une bête dans un arbre, elle tombe au bout de quelques minutes.» Pour ma part, j'ai interdiction de toucher aux fameux projectiles vénéneux – la moindre maladresse me serait fatale.

Le téléphone ? Il sert ici à photographier les plantes

Tous les un à deux mois, lorsque Guman, Selina et leurs fils ne trouvent plus de ressources à proximité, ou simplement parce qu'ils en ont envie, ils migrent vers une autre partie de la forêt. Là, ils construisent un nouvel abri ou en réaménagent un ancien. Des couvertures, des nattes de feuilles tressées, des sarbacanes, des machettes, des lampes de poche, une petite radio, quelques vêtements de rechange, un lot d'assiettes et de casseroles, ●

4



↑ La sarbacane – et ses redoutables fléchettes empoisonnées – est l'arme favorite de Guman Megut. Elle lui permet d'abattre sans confrontation le gibier dangereux, tel le sanglier, ou d'atteindre les singes perchés dans la canopée.

«Leur abri, où se confondent cuisine, chambre et salon, me rappelle les cabanes de mon enfance»

→ Les bâches (plus rapides à installer que les tressages de palmes) sont le seul apport non naturel de ce *home sweet home* fait de branches et de rotin.

● un briquet pour le feu, voici tout ce dont ils ont besoin pour vivre. Labo, le fils aîné, possède un téléphone portable. Mais l'engin, qu'il recharge de temps à autre dans un des trois hameaux de la zone, lui sert surtout à photographier des plantes, que son père l'aide ensuite à identifier. Dans la jungle, où le réseau est quasi inexistant, la communication se fait plutôt par talkie-walkie. Même s'il manque souvent d'argent pour acheter des cartouches, Guman a aussi un fusil de chasse – qu'il cache dans la forêt, car sa détention est illégale.

Le secret : éviter toute dépense d'énergie inutile

Quelques semaines par an, les Megut s'installent dans le hameau isolé de Long Da'un, qui se résume à trois cabanes en bois sur pilotis au bord d'une rivière, et dont Guman est le chef. La famille y cultive du riz et des bananes – sa petite concession à la sédentarité. Puis elle repart dans la jungle. Au bout de quelques jours, avec Tanyit, nous avons adopté le mode de vie frugal de nos hôtes. Nous nous levons avec le soleil, même si Guman et Selina se réveillent en général avant nous, pour collecter de l'eau ou du bois. Puis, le quotidien s'organise sans pression ni injonction extérieure, sans

autre ambition que de subvenir aux besoins primaires du groupe pour les prochains jours. Le secret est d'éviter d'en faire trop : chez les nomades, on économise l'énergie corporelle, car chaque agitation inutile doit être compensée par un apport supplémentaire de nourriture. Un repère invariable, toutefois, jalonne la semaine de la famille Megut : le dimanche. Comme beaucoup de Penan (et la moitié de la population de Sarawak), ils sont chrétiens. Oubliée, la vieille foi animiste de la tribu, avec son dieu suprême, Bungan, et ses esprits malins tapés dans la forêt. «La vie est plus simple sans toutes ces superstitions», commente Guman après sa prière dominicale. Ce «jour du Seigneur», mes hôtes le passent, comme à chaque fois qu'ils ont du temps libre, à observer les fourmis toiletter leurs antennes, à contempler les gouttes de pluie ruisselant sur les feuilles de fougère, à écouter de la musique traditionnelle

de Sarawak sur la miniradio familiale, rare écho de l'extérieur dans cette jungle reclus. Au dîner, touillant notre bouillie de sagou avec nos «fourchettes» (baguettes de bois dont l'extrémité est taillée en fines languettes), nous nous abandonnons à l'envoûtante mélodie de la forêt tropicale, où se mêlent chants d'oiseaux, cris de singes, crissements de grillons, grondements d'orages lointains et doux crépitements des flammes. Les discussions sporadiques ne portent que sur la nourriture et les tâches à réaliser. Une soirée sans Netflix, ni smartphone, ni même un livre. À la chaleur du feu.

La balade de trop

Durant ces quelques jours, parfois, je pars me promener le long d'une ancienne piste forestière, mon seul repère dans ce fouillis végétal infini. Seul, je ne m'aventurerais pas ailleurs. En revanche, dès que les Megut s'enfoncent dans un recoin de la jungle, ●



● je leur emboîte le pas. Un jour, après une marche pénible et interminable, où mes jambes subissent les assauts conjugués de la végétation acérée et du macaque-mascotte qui nous suit partout, nous passons de longues heures sur le site de récolte du sagou. Appareil photo en main, je bataille contre des mouches coriaces, pendant qu'eux abattent l'arbre à l'écorce hérissée d'épines, évident son tronc, en écrasent la pulpe pieds nus... Les égratignures à vif qui zèbrent mes jambes me démangent terriblement et sur le chemin du retour, une soudaine pluie tropicale achève de me lessiver. Pour moi, c'est l'excursion de trop.

Un monde où l'argent est quasi inexistant

Pour la première fois depuis mon arrivée, je commence à aspirer au confort du monde «civilisé» : un matelas, une salle de bains couverte, du savon et une bonne assiette odorante de *nasi lemak*, un plat traditionnel malais à base de riz et de lait de coco ! La famille Megut, elle, n'a aucune envie de renoncer à son quotidien des sous-bois. Comme la plupart des Penan, Guman et Selina pourraient s'établir dans un village plus important, pour y scolariser leurs enfants. Se contenter de jobs sous-payés. Ou Guman, comme certains, pourrait collaborer avec les entreprises de ●

**«Au menu, un
petit oiseau et du
chat sauvage.
Je m'attable, entre
dégoût et curiosité»**

À TABLE AVEC LES PENAN

La quasi-totalité de la nourriture que la famille Megut consomme est constituée de gibier et des sous-produits qu'ils extraient du sagoutier (fécule et cœurs de palmier). Bananes et riz, cultivés sur un lopin de terre dans la jungle, fournissent des compléments occasionnels. Sur cette photo, le riz et les bouillons lyophilisés leur ont été offerts.

Ce qu'ils prélèvent dans la jungle

→ Gibier :

singe, sanglier, chat sauvage...

Ici, de la viande de cerf 1 2

et des oiseaux grillés 3

→ Produits du sagoutier :

cœurs de palmier tranchés 4

et bouillie de sagou (fécule + eau) ... 5

→ Pousses de bambous

→ Eau du ruisseau voisin 6

Ce qu'ils cultivent

→ Riz 7 8 9

→ Bananes

Ce qu'ils achètent

→ Bouillon lyophilisé 10 11

→ Huile de cuisson 12

→ Sel

→ Sucre

→ Café

10



**«Le soir, sans Netflix,
ni même un livre pour passer le
temps, nous nous
tournons vers
le feu, sa chaleur,
sa lumière»**

Pas même une lampe
à huile. Les flammes
sont la seule source
de luminosité,
la famille entretient
le foyer toute la nuit.

● bûcheronnage, au risque de passer pour un traître auprès des siens, qui bataillent depuis les années 1980 contre l'accaparement de leurs terres. Deux enfants du couple ont déjà pris leurs distances avec cette vie itinérante : l'un de leurs fils, qui vit non loin, dans le hameau de Long Tarum, et leur seule fille, partie s'installer près du parc national de Gunung Mulu, un peu plus à l'ouest. Leur aîné, Labo, a lui-même tenté l'expérience mais, pour lui, l'appel de la forêt a été plus fort. «C'est en agissant ensemble tous les jours pour notre survie, en cherchant de la nourriture, puis en rentrant à l'abri pour manger un repas

commun, que nous trouvons notre bonheur, me dit-il. La préservation de la forêt, le nomadisme, font partie de notre identité. Et avoir l'estomac plein nous suffit, pas besoin d'autre chose.» Bien sûr, si Guman et les siens tiennent à cette existence spartiate, où la nature est nourricière et l'argent quasi inexistant (il ne sert qu'à acheter quelques denrées comme le sel et le sucre), c'est aussi parce que c'est la seule qu'ils connaissent et maîtrisent. «Nous ne saurions pas vivre ou travailler hors de cet environnement», m'avoue sans détour le père de famille. Son *home sweet home* lui est fourni par l'épaisse canopée de ce coin de Bornéo. Et le restera à jamais, espère-t-il, à condition bien sûr qu'on ne l'en déloge pas.

Claudia Sieber (avec Volker Saux)



LEUR PREMIER ALLIÉ

ON L'APPELAIT L'HOMME PENAN

Comme immersion avec les Penan, difficile de faire mieux. Dans les années 1980, le Suisse Bruno Manser vécut pendant six ans parmi le peuple de la forêt de Sarawak, au point d'être vu comme l'un des siens et de devenir son premier défenseur. À l'approche de la trentaine, après une décennie à garder vaches et moutons dans les alpages suisses, cet idéaliste féru d'alpinisme, apiculteur amateur, décida de partir vivre avec un peuple resté «primitif», en quête d'une vie en symbiose avec la nature, décorrélée de la notion d'argent. Débarqué à Bornéo en 1984, il se fit accepter par un clan Penan, apprit la langue et adopta le mode de vie : pagne, sarbacane, alimentation à base de sagou et de bêtes sauvages... Il prit aussi des milliers de photos et de notes sur leur quotidien. Mais son paradis tropical fut vite rattrapé par la réalité. La déforestation galopante menaçait la zone où se trouvait Manser. Pour empêcher le passage des bûcherons, le Suisse aida les Penan à se mobiliser et à organiser des blocages pacifiques sur les pistes forestières. Ses actions attirèrent l'attention internationale et irritèrent



Ce Suisse vécut six ans avec le peuple de la forêt

les autorités malaisiennes, qui voulurent l'arrêter. En 1990, l'aventurier helvétique sortit en douce du pays et rejoignit sa Bâle natale, pour défendre les Penan en tant qu'activiste. Il cofonda le Bruno Manser Fonds, puis multiplia les actions de sensibilisation et les coups spectaculaires : grève de la faim en 1993, survol en ULM de la résidence du Premier ministre de Sarawak en 1999... L'année suivante, celui que les Penan appelaient *Iaki Penan* (l'homme Penan) voulut retourner clandestinement auprès de

«sa» tribu, via l'Indonésie voisine. Mais il disparut dans la jungle de Bornéo au nord-ouest du village malaisien de Bario. Accident ? Meurtre ? Suicide ? Le mystère reste entier. Aujourd'hui, le Bruno Manser Fonds reste un soutien majeur du combat des Penan, les aidant à cartographier leurs terres pour faire reconnaître leurs droits coutumiers, et à lutter contre un projet d'autoroute qui traverserait le territoire des derniers nomades.

→ De 1984 à 1990, Bruno Manser partagea l'existence des nomades de Sarawak, au sein de groupes vivant dans les hautes vallées des rivières Limbang et Magoh (la zone de notre reportage).



CALCUTTA

Une ville à l'avant-garde

Haut lieu culturel de l'Inde, la mégapole est souvent pionnière dans le pays dont elle fut jadis la capitale : les femmes y sont perçues comme puissantes et les religions y vivent en harmonie. Reportage.

TEXTE GUILLAUME DELAEROIX - PHOTOS RONNY SEN

→ Pushpak Sen, styliste consultant de 28 ans, est connu ici comme « l'homme en saris », en raison de son goût pour cette tenue féminine. Rien à voir avec sa sexualité, explique-t-il, c'est une posture artistique, contre le machisme de ceux qui dirigent son pays.





↑ Pour la cinéaste Kasturi Basu, photographiée chez elle avec son compagnon, c'est la longue tradition d'accueil des musulmans venus du Bangladesh qui fait de Calcutta une ville à part en Inde.

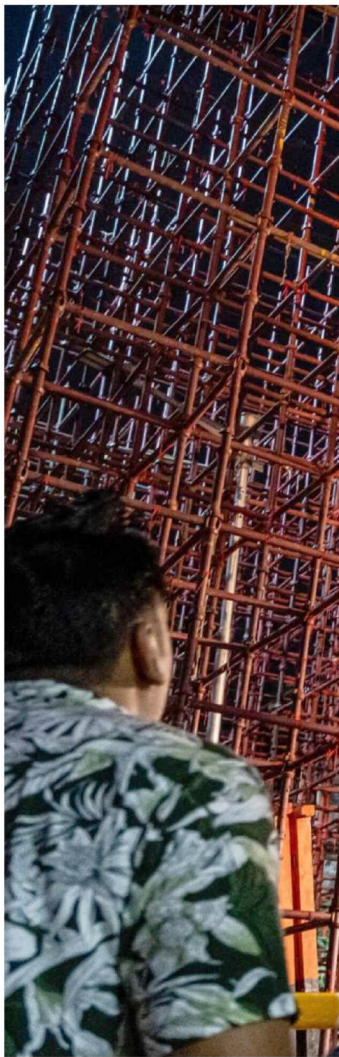
Bharat Lalvani se tient debout au bord du fleuve Hooghly, les mains jointes devant le torse, vêtu d'un pantalon de toile et d'un simple tee-shirt. Avec une dizaine d'autres hommes, il vient de pousser une statue d'un mètre de haut à l'effigie de la déesse Durga dans les flots. «C'est une œuvre collective, celle de mon immeuble où vivent une bonne centaine d'habitants», explique ce père de famille de 41 ans. Nous l'avons accompagné jusqu'ici pour lui souhaiter bon voyage. Déjà, un autre groupe arrive en criant pour écarter la foule, poussant sur une charrette une autre représentation de Durga, trois mètres de haut celle-là. «Elle a été fabriquée et financée par ma copropriété, à travers des dons», commente Manpreet Singh, 54 ans, ému. Tout l'immeuble l'a vénérée en musique et lui a fait des offrandes. Il est l'heure, maintenant, de la laisser partir. C'est la fin de la Durga Puja, le festival annuel dédié à Durga («l'Inaccessible»). Le culte de cette déesse hindoue serait apparu il y a

deux mille cinq cents ans dans le royaume de Kalinga, l'actuel État de l'Odisha, sur la côte est du pays, et Calcutta en est aujourd'hui l'épicentre.

Ailleurs dans le sous-continent indien, où règne le patriarcat, on célèbre les dieux hindous mâles. À Calcutta – ou Kolkata, son nom officiel depuis 2001 –, 15 millions d'habitants, «on préfère vénérer les forces féminines, car on considère que ce sont les femmes qui dirigent le monde», analyse Indradip Banerjee, avocat de profession qui prépare un documentaire sur les coulisses de ces festivités célébrées avec faste.

Le foyer de la Renaissance bengale

La capitale du Bengale-Occidental, d'une façon générale, préfère faire à sa façon. Clarifions tout de suite : la mégapole n'a plus rien à voir avec celle décrite dans *La Cité de la joie*, le roman de Dominique Lapiere paru en 1985. Il y a belle lurette que la lèpre a été éradiquée et Mère Teresa, souvenir brumeux d'une époque révolue, n'est plus évoquée que pour être fustigée pour l'image misérable que la religieuse albanaise a donnée de la ville jusqu'à sa mort en 1997, et encore des années après. Calcutta a été la ●





**«Ici on considère
que ce sont
les femmes qui
dirigent le monde»**

↑ Lors de la Durga Puja, festival dédié à la déesse guerrière Durga, les habitants de Calcutta érigent des *pandal*, temples éphémères où s'expriment aussi des revendications féministes, comme ici, à travers une installation artistique dénonçant les violences faites aux filles.

DURGA, PRÊTE POUR LE COMBAT

1. UNE ÉPÉE

Confiée à Durga par Ganesh, dieu de la sagesse et du savoir, cette arme évoque l'intelligence et le triomphe de l'intellect.

2. UNE MASSUE

Symbole de connaissance et de droiture, cette arme offerte par Kubera, dieu des richesses et protecteur du monde, représente la préservation de la vérité.

3. UN CHAKRAM

Cet anneau tranchant, donné par Vishnou, symbolise l'univers tournant autour de l'index de Durga, qui, ainsi, maintient l'ordre.

4. UN TRIDENT

Selon la légende, c'est un cadeau de Shiva. Les trois pointes représentent le calme, le salut et l'énergie qui, ensemble, symbolisent l'équilibre et l'harmonie.

5. UNE CONQUE

Cette coquille, cadeau de Varuna, le dieu des océans, évoque la détermination. Le son qu'elle produit quand on souffle dedans est supposé détruire les énergies négatives.

6. UN ARC

Cette arme offerte, avec sa flèche, à la déesse par Vāyu, le dieu du vent, évoque la concentration et la faculté d'agir rapidement.

UN FESTIVAL
D'OFFRANDES

Au dernier jour de la Durga Puja, avant l'immersion des statues de la déesse dans le fleuve, les femmes mariées lui rendent un ultime hommage, très codifié, comprenant diverses offrandes.

UN ONGUENT À BASE DE MIEL

Elles appliquent sur le corps de la déesse une sorte de crème anti-âge, mélange de miel, yaourt, lait, beurre clarifié, sucre et farine de pois chiche.

DES FEUILLES ÉNERGISANTES

Elles caressent le visage de Durga avec des feuilles de bétel, plante symbole de solidarité entre les humains et les dieux, connue pour ses vertus tonifiantes.

UNE CÉRÉALE PRÉCIEUSE

Elles déposent à ses pieds du *dubba*, de jeunes pousses de blé, marque de fertilité.



Des déesses plutôt que des dieux

ICI, LES STARS DU PANTHÉON HINDOU NE SONT NI SHIVA NI VISHNOU. MAIS LES DÉESSES GUERRIÈRES DURGA ET KALI, CÉLÉBRÉES CHAQUE ANNÉE AVEC FASTE PAR DES MILLIONS DE PERSONNES.

Dans ses innombrables représentations, Durga est toujours flanquée d'un lion, symbole de courage. Pour l'aider à combattre le démon Mahishāsura, elle dispose d'armes offertes par d'autres dieux (voir ci-contre). Elle est aussi souvent accompagnée de quatre divinités : Sarasvati, épouse de Brahma, Lakshmi, épouse de Vishnou, Ganesh et Kartik, fils de Shiva et Parvati. «On fait de cette représentation propre au Bengale-Occidental une sorte de famille sur laquelle veille Durga en lieu et place de Parvati, l'épouse officielle de Shiva», explique Indradip Banerjee, avocat passionné par ces festivités. En fait, Durga est

une combinaison de toutes les divinités, c'est pour cela qu'elle a huit bras, de façon à pouvoir tenir toutes les armes symboliques du panthéon hindou», précise-t-il. Selon le calendrier lunaire, la Durga Puja est célébrée en octobre ou en novembre par la classe moyenne et les familles aisées. Trois semaines plus tard, un second festival, attirant lui aussi des millions de personnes, met à l'honneur Kali, avatar de la déesse Parvati. Une divinité terrifiante, souvent représentée tirant la langue, et prise en compte à elle par les classes sociales modestes et défavorisées. ■

↓ Les femmes appliquent, sur la raie séparant les cheveux et sur les joues, du *sindoor*, une poudre rouge de pétales d'hibiscus.



● première agglomération indienne à s'équiper d'un métro, dans les années 1980. Et dans la mémoire collective, la ville reste l'ancienne capitale de l'Inde sous occupation britannique, de 1773 à 1911, et le foyer de la Renaissance bengalaise qui, à la fin du XIX^e siècle, avait promu l'athéisme et la revalorisation du statut social des femmes. Ce réveil intellectuel, qui vaut à Calcutta d'être encore considérée comme la capitale culturelle du pays, a été incarné par les films de Satyajit Ray (1921-1992), monstre sacré du cinéma bengali, et par l'œuvre de Rabindranath Tagore (1861-1941), géant de la poésie et Nobel de littérature en 1913. Aujourd'hui, Calcutta est l'un des derniers bastions d'opposition au nationalisme hindou du Premier ministre Narendra Modi. Et mille indices montrent que la mégapole a souvent un coup d'avance.

En plein festival religieux, on se soucie d'écologie

Au cinquième et dernier jour de la Durga Puja, les fidèles arrivent en procession des quatre coins de la ville, à pied, en rickshaw, ou entassés dans des camions bariolés, entourant du plus grand soin les effigies de Durga. Ils convergent, comme Bharat Lalvani, jusqu'aux berges du fleuve. À intervalles réguliers, ils jettent en l'air des poignées de fleurs coupées. Ils les ont achetées le matin même par dizaines de kilos au *flower market* situé sous le grand pont cantilever qui mène depuis 1943 à Howrah, ville située sur l'autre rive du Hooghly – un défluent du Gange qui aboutit au golfe du Bengale, à une centaine de kilomètres au sud. Selon la légende, durant les cinq jours du festival, Durga combat Mahishāsura, démon sous la forme d'un buffle. Sa victoire lui permet de rétablir force ●

ENTRETIEN

«De plus en plus de filles font leur coming out»

Koyel Gosh, 35 ans, dirige l'association Sappho for Equality qui défend les droits des lesbiennes à Calcutta.

Comment vivent ici les jeunes femmes gay ?

En Inde, les filles sont toujours considérées comme la propriété de leurs parents. Tout ce qui sort du cadre traditionnel est imputé aux mauvaises influences de l'Occident. Le mariage reste une institution très violente, on force les jeunes à s'épouser, sans leur

Mais il y a aussi de plus en plus de filles dans cette ville qui ont le courage de faire leur coming out et d'assumer, comme moi, leur sexualité.

Est-ce grâce à la dépénalisation de l'homosexualité, intervenue en 2018 ?

La parole s'est libérée, ce qui est un progrès considérable. Mais dans de nombreuses familles, les coming out ont entraîné d'énormes problèmes, y compris des violences physiques. À Calcutta, nous avons dû ouvrir un centre d'hébergement afin de permettre aux filles et aux transsexuels rejetés par les leurs de trouver un secours temporaire.

La capitale du Bengale peut-elle montrer l'exemple au reste de l'Inde ?

Oui, et nous travaillons d'ailleurs en réseau dans tout le pays. Calcutta et le Bengale-Occidental résistent encore à l'"hindouisation" des mentalités opérée par le parti nationaliste au pouvoir, en permettant à toutes les religions de cohabiter pacifiquement, en luttant ouvertement contre le récit patriarcal des hautes castes. Sur la question homosexuelle aussi, en organisant, par exemple, des actions de sensibilisation à ce sujet et aux questions de genres dans les écoles. La jeune génération qui arrive est combattante, mais elle va tout de même avoir besoin de beaucoup de courage pour se faire entendre. ■

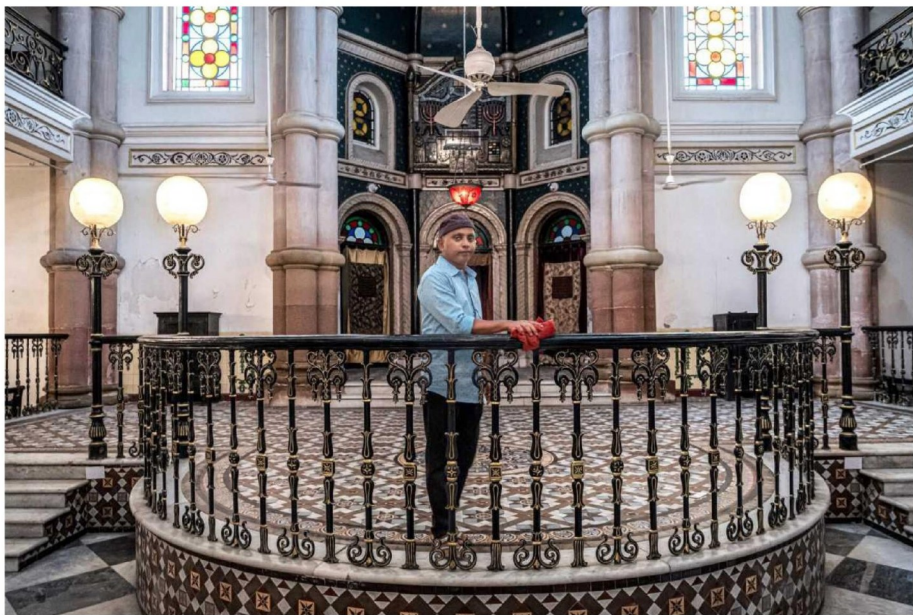
● et amour dans les foyers. Des dizaines de milliers de statues en argile de la déesse ont été confectionnées par les quartiers, parfois par les habitants d'une maison ou d'un immeuble. Le dernier jour, les croyants défilent toute la nuit, mais les premiers doivent atteindre la rive gauche du fleuve Hooghly avant le crépuscule, lorsque le soleil rougeâtre encore sur l'horizon. Le moment propice pour saluer une dernière fois la déesse des déesses et lui souhaiter un bon retour chez elle, au mont Kailash, dans l'Himalaya. Mais avant de faire basculer sa Durga dans le fleuve, on la débarrasse de ses colifichets plastiques et métalliques, très polluants. Désormais, on se soucie ici d'écologie. À peine l'argile se désagrège-t-elle qu'une grue installée sur un ponton flottant retire les Durga de l'eau boueuse et dépose leurs squelettes de bambou sur un quai. Ils pourront servir à nouveau l'année suivante.

Même si ses rues chaotiques sont toujours empruntées par des pousse-pousse tirés à bras d'homme ainsi que par de vieux taxis jaunes Ambassador brinquebalants et crachotants, Calcutta vit avec son temps, avec des voies rapides, des cafés branchés, des restaurants hors de prix, des boutiques de luxe et une avenue, Park Street, devenue temple du consumérisme. Un comble pour cette ville qui fut aussi le berceau du communisme indien (il ne reste plus que quelques permanences obscures de militants maoïstes marquées de la faucille et du marteau sur fond rouge). Sur le plan des valeurs, elle a fait ses choix : la laïcité promue par les pères fondateurs de l'Inde, Gandhi et Nehru, et qui implique l'égalité de statut des différentes communautés religieuses, demeure ici fondamentale.

Dans le quartier musulman de Bara Bazar, la synagogue Magen David, au



demandeur leur avis. Dans ce contexte, le refus de la Cour suprême de l'Inde, en octobre 2023, de statuer sur le mariage pour tous est un non-événement, même si cela a déclenché beaucoup de colère chez les homos. De nombreuses lesbiennes continuent de vivre dans l'ombre, même à Calcutta.



↑ Depuis vingt-quatre ans, Anwar Khan, musulman, entretient la synagogue Magen David. Ici, pas de tensions entre les communautés religieuses, contrairement au reste du pays.

croisement de Brabourne Road et de Canning Street, inaugurée en 1884, côtoie la mosquée de Nakhoda, la cathédrale du Très-Saint-Rosaire, l'église arménienne de Nazareth, ainsi qu'un temple jain et un *gurudwara sahib*, un temple sikh. Autre particularité : elle est surveillée et entretenue par des musulmans, nombreux ici et monothéistes comme les juifs. Masud Hossein, 44 ans, travaille là depuis dix ans. « Il n'y a jamais de conflit entre les différentes communautés », dit-il. C'est nous qui ouvrons aux visiteurs et faisons le ménage à l'intérieur. » Anwar Khan, 44 ans aussi, est quant à lui employé depuis bientôt un quart de siècle par la communauté juive de Calcutta qui ne compte plus qu'une petite vingtaine de représentants aujourd'hui. « Mon grand-père et mon père travaillaient également à la synagogue, dit-il. Pour nous, c'est la maison de Dieu et c'est la seule chose qui compte. » Son col-

lègue Sheikh Gufran, 48 ans, dit aimer particulièrement le vendredi soir, quand il faut préparer les chandelles de shabbat avec des mèches en coton.

Pour l'amour de la culture

C'est cette communauté musulmane qui contribue à donner son caractère « à part » à Calcutta, souligne Kasturi Basu, réalisatrice de documentaires. La cinéaste de 43 ans vit en couple dans un modeste quatre pièces-cuisine du sud de la mégapole, à Baishnabghata Patuli, un quartier d'anciens réfugiés bangladais, le plus souvent musulmans. Elle-même descend d'une famille bangladaise hindouiste. Son petit balcon donne sur l'un des innombrables lacs

de l'agglomération. « Si notre ville nourrit le sentiment d'être différente, c'est qu'elle possède une longue tradition d'accueil des musulmans, depuis la partition entre l'Inde et le Pakistan en 1947 et l'indépendance du Bangladesh en 1971 », rappelle-t-elle, avant de souligner les chiffres du dernier recensement (2011). « Au Bengale-Occidental, il y a 27 % de musulmans, contre 14 % en moyenne en Inde, dit-elle. Nous en tirons une grande fierté. »

Le caractère unique de sa ville natale, l'ancien animateur vedette de télévision Vir Sanghvi l'attribue surtout, pour sa part, à « ses passions soudaines et ses réactions enflammées à la moindre provocation », ce qu'avait bien montré Louis Malle dans son film *Calcutta*, en 1969. « Notre cité incarne l'amour des Bengalis pour la culture, le triomphe de l'intellect sur la cupidité, le dédain réservé à l'hypocrisie et au manque de sincérité. Elle incarne l'authenticité de la chaleur »





**La ville résiste
aux nationalistes
hindous qui
dirigent le pays**

← Un vestige rappelant l'Angleterre : les taxis jaunes Ambassador, crachotants, produits jusqu'en 2014 d'après un modèle britannique des années 1950, ici dans le quartier central de l'Esplanade.

Épris de littérature, les habitants ont souvent un livre sous le bras

« humaine et la suprématie de l'émotion sur tous les autres aspects de l'existence », énumère-t-il. « Nous, les Bengalis, nous sommes les Italiens de l'Inde : nous baignons dans la culture et adorons bien manger », plaisante Naveen Kishore, 71 ans. Fondateur en 1982 des éditions Seagull, dans le quartier chic de Bhowanipore (sud de la ville), il estime que « Calcutta a toujours cultivé sa différence : un grand sens de l'hospitalité, un recul par rapport au tumulte de l'actualité, une grande capacité de réflexion ».

La cuisine locale aussi cultive sa différence

Ne dit-on pas qu'à Bombay, capitale économique de l'Inde, la première question que l'on s'entend poser quand on rencontre quelqu'un est : « Combien gagnes-tu ? » À Delhi, capitale politique, c'est : « Qui connais-tu ? » À Calcutta : « Qu'est-ce que tu lis en ce moment ? » C'est dire la place qu'occupe le livre dans cette ville qui accueille chaque année, en janvier, l'un des plus grands salons de l'édition d'Asie, la Kolkata International Book Fair. Quand ils recherchent un peu d'ombre le week-end et qu'ils vont déambuler pieds nus sur l'herbe fraîche des prairies du Maidan, l'immense parc où se nichent des monuments de l'ancien Raj britannique, tels le Victoria Memorial, la cathédrale Saint-Paul, l'hippodrome et le stade de cricket, les habitants de Calcutta ont souvent un livre sous le bras. « Dans un monde épuisé culturellement depuis une vingtaine d'années, la vitalité de Cal-

cutta est remarquable », note Naveen Kishore, qui publie des ouvrages en anglais d'auteurs célèbres, à très grands tirages, et d'autres en langues vernaculaires de plumes méconnues, à petits tirages. Un acte de « résistance », comme il dit, dans une Inde surveillée par un pouvoir autoritaire, où la tension est chaque jour plus « palpable ».

Voilà pour le côté bibliothèque. Côté cuisine, le tableau est similaire. Le restaurant Kewpies est réputé dans le quartier de Paddapukur qui a vu naître Netaji Bose, l'une des grandes figures de la lutte pour l'indépendance de l'Inde (mais qui s'était rapproché de l'Allemagne nazie pour tenter de





La renaissance de Chandernagor

← La Belge Névine Mondal, mariée à un habitant de l'ancien comptoir colonial, restaure la maison familiale de son mari, une bâtisse vieille de 200 ans.

↑ La bourgade possède encore un beau patrimoine architectural français, comme le kiosque du débarcadère, sur Strand Road, le long du fleuve Hooghly.

Calcutta se distingue du reste de l'Inde par la préservation de son architecture. Au lieu de laisser ses bâtiments historiques se délabrer jusqu'à disparition, comme c'est très souvent le cas dans le reste du sous-continent, la ville et ses environs prennent soin de leur patrimoine et le restaurent. Chandernagor, ancien comptoir colonial français comme Pondichéry – mais sans façade maritime – est situé à une quarantaine de kilomètres au nord de Calcutta, en amont sur le fleuve Hooghly. La

bourgade possède toujours le charme désuet des romans de Marguerite Duras mais les autorités se sont retroussé les manches sous la férule d'Aishwarya Tipnis, 43 ans. En 2010, cette architecte s'est attelée à établir un inventaire des édifices menacés, afin de sensibiliser les propriétaires et de lancer des demandes pour financer des travaux. En 2018, aidée par des étudiants en architecture de Lyon, elle a lancé un projet pilote autour du Registry Building, ancien bureau du cadastre rongé par les branches de banians. Sa transformation en lieu public de rencontres et d'échanges doit démarrer cette année. À Gondalpara, ancien quartier de marchands, Névine Mondal, 58 ans, s'est attelée, elle, à la restauration de la maison de sa belle-famille, vieille de 200 ans. D'origine belge, cette scientifique, qui salue la prise de conscience récente de la population locale sur la valeur du patrimoine, refait actuellement sa toiture. En centre-ville, des édifices publics ont été rafraîchis, comme la faculté de Chandernagor et l'ancienne résidence du gouverneur Duplex, transformée en musée. ■

RETOUR DE TERRAIN



Photographe
Ronny Sen



Journaliste
Guillaume Delacroix



**Ici, perdre l'aura
d'une femme rebelle
qui fut aussi...
tueuse en série !**

Guillaume Delacroix

«En bordure de Sonagachi, le quartier chaud de Calcutta, un hindou venu vénérer une statue de Durga nous a raconté l'histoire de Troilokya, raconte notre journaliste Guillaume Delacroix. Cette prostituée, considérée comme la première tueuse en série du monde (elle a sévi dans les années 1880, peu avant Jack l'Éventreur), jouit d'une aura incroyable ici. Elle a fini pendue mais son mythe perdure sur les réseaux sociaux, où des portraits imaginaires la montrent en sosie de la peintre mexicaine Frida Kahlo ! Cet homme ne pouvait pas mieux résumer, en évoquant ce personnage sulfureux, la mentalité rebelle de sa ville !»

● mettre les Anglais dehors). Peu avant sa disparition à la fin de l'année dernière, la propriétaire de Kewpies, Rakhi Dasgupta, critique gastronomique et autrice de nombreux livres de recettes bengalies, nous avait reçus dans son établissement, depuis repris par son fils. «Chez nous, le temps passé à manger et à dormir est très important, nous expliquait-elle. On dit qu'au Bengale, tout pousse tout seul, d'où notre réputation de paresseux, alors qu'on est juste davantage poètes et révolutionnaires que travailleurs.» Si bien qu'à Calcutta, l'assiette elle-même est différente. «Les poissons tiennent une place centrale dans la gastronomie locale, comme l'alose hilsa [Tenualosa ilisha], symbole national du Bangladesh, mais également les écrevisses et les fruits de mer, crevettes, gambas, crabes...», indiquait Rakhi Dasgupta. Rien à voir avec les plats de la moitié nord de l'Inde, le *butter chicken*, poulet en sauce au beurre, ou le *paneer tikka masala*, fromage pressé bourré d'ail. Détail important, c'est toujours la mère de famille qui préside les repas. «Au Bengale, ce sont les femmes qui portent la culotte, rappelait Rakhi Dasgupta. La tradition veut d'ailleurs qu'elles attachent le tissu de leur sari sur l'épaule avec les clés du foyer.»

Est-ce pourquoi le militantisme attaché à la Durga Puja est fortement teinté de revendications féministes ? C'est à qui fera le plus de buzz autour de son *pandal*, le temple éphémère bâti autour de la statue de la déesse, dont le coût peut atteindre 30 millions de roupies (335 000 euros). Cette année, celui de Kashi Bose Lane fait grand bruit. Il est situé à deux pas de Sonagachi, réputé être le plus grand quartier de prostitution d'Asie. L'édi-

fice mesure quinze mètres de haut. Avant d'arriver à la statue géante de Durga, les visiteurs traversent une pièce abritant une scénographie imaginée par l'artiste Rintu Das. Ils sont saisis par une installation placée au centre, dans une semi-pénombre. Six fillettes se tiennent debout sur un plateau circulaire. À hauteur de leur sexe, leur corps est remplacé par une boîte transparente abritant une grosse pomme rouge, le fruit défendu. Au centre de la scène, des langues roses coupées par dizaines, comme jetées au sol pour marquer le silence imposé aux six enfants. Autour d'eux, des vautours, prêts à attaquer. Au-dessus de leurs têtes, suspendu au plafond, un





↑ Femmes portant le sari et jeunes gens en jean-baskets flânent sous les cocotiers de l'Eco Park, inauguré en 2012 dans la périphérie de Calcutta. Avec ses 190 hectares, c'est l'un des plus vastes parcs urbains du pays.

filet de pêche conique laissant à penser que les fillettes sont sur le point d'être attrapées pour être violées. «C'est la dénonciation d'un drame national auquel le gouvernement n'arrive pas à mettre fin», décrit Samudranil Dutta, 27 ans. Membre du comité d'organisation de la fête religieuse, le jeune homme régule le flot ininterrompu des visiteurs à l'entrée. Il poursuit : «Il nous a fallu trois mois et 120 ouvriers pour construire ce pandal. Tout le quartier s'est mobilisé et on est très fiers du résultat. La Durga Puja est l'occasion pour les gens de dire ce qu'ils ont sur le cœur, de dénoncer les choses épouvantables qui se passent en Inde.»

Chaque jour, dans ce pays de 1,4 milliard d'habitants, 86 femmes et 50 enfants sont victimes d'un viol. Et Calcutta n'est pas épargnée.

Halte aux supermachos !

Rencontré à Hindustan Park, quartier prisé des jeunes citadins branchés, Pushpak Sen préfère, lui, voir le verre à moitié plein. «Calcutta est la capitale extatique d'un Bengale qui a toujours devancé l'histoire», affirme l'homme de 28 ans, à la barbe épaisse. Nous sommes précurseurs dans des domaines aussi variés que la mode, la littérature, le cinéma, la cuisine et la politique.» Styliste consultant pour des marques de vêtements et de cos-

métiques, il est connu ici comme «l'homme en sari» en raison de son goût pour les tenues féminines. «Cela n'a rien à voir avec ma sexualité, insiste-t-il. Je porte des saris par posture artistique, pour inciter les gens à transgresser les barrières mentales que veulent imposer les supermachos qui dirigent le pays.» Tous les ans, Pushpak Sen célèbre lui aussi Durga avec ferveur. «Il ne faut pas croire que ces festivals sont des trucs d'hindous orthodoxes végétariens, dit-il. Pour preuve, les gens offrent du poisson à Durga, et Kali a droit à du mouton et à de l'alcool.» À Calcutta, même les divinités parlent sur la liberté. ■

Guillaume Delacroix

ABONNEMENT



Credit: Shutterstock_1218765286



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, arrêté à tout moment.

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

OPTIMISTE PAR NATURE



EN LIGNE

WWW.PRISMASHOP.FR/GEODN541



+ archives

+

- 15%

supplémentaires en
s'abonnant en ligne.



Ou scannez pour vous
abonner en 1 clic.



par téléphone

0 826 963 964

Service 0.20 €/min
+ prix appel.



par courrier

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

NOUVELLE FORMULE



+ D'INCARNATION



+ DE FRANCE



+ D'ESPOIR



+ DE MODERNITÉ

Mme ☐ M. ☐

Nom* :

Prénom* :

Adresse* :

CP* :

Ville* :

Tél :

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

GEO - Service Abonnement - 62066 ARRAS CEDEX 9

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

GEODN541



GEO



Rester contre vents et marées

Pour les habitants de l'île sierra-léonaise de Nyangai, la montée du niveau des océans n'est pas une abstraction, mais leur quotidien : ils ont les pieds dans l'eau, littéralement. Mais malgré la menace, ils persistent à défendre ce qui était naguère leur paradis.

TEXTE ET PHOTOS **TOMMY TRENCHARD**

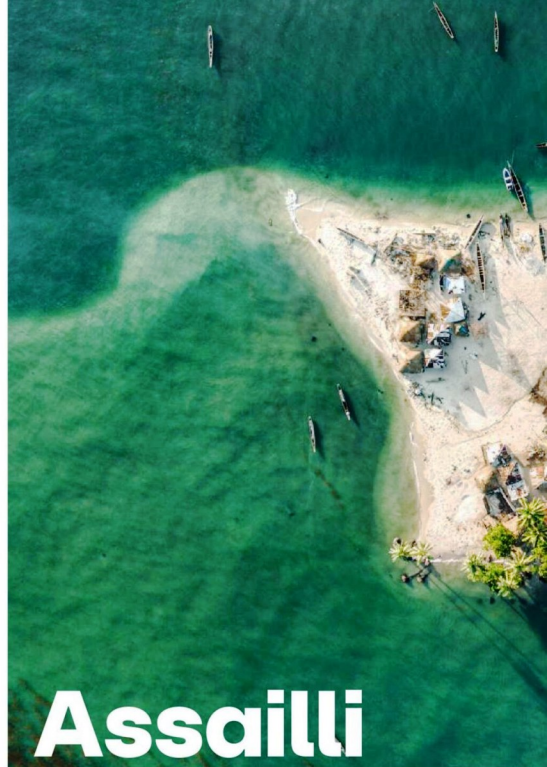


↑ Ndole, 8 ans, guette l'avancée de la marée autour de la maison de sa famille. En cas de tempête, celle-ci sera balayée et il faudra la rebâtir. Encore une fois.

→ Au gré de l'érosion, Nyangai a pris, en seulement dix ans, la forme d'un étroit ruban, puis s'est scindée en deux. Aujourd'hui, il n'en reste que ce confetti d'à peine 165 mètres de long.

Lorsque Charlie Kpana a fini de trier les prises du jour et de ravauder ses filets, il aime s'installer dans une vieille chaise devant sa porte pour se remémorer son enfance. À l'époque, son île, Nyangai, à une centaine de kilomètres au sud de Freetown, la capitale de la Sierra Leone, avait tout d'un paradis. Charlie passait des heures avec ses amis à jouer sur les plages d'un blanc éclatant, à défier les vagues et à taper dans un ballon de foot sur le terrain de sport de son village. À la saison des mangues, il se hissait dans les arbres pour cueillir leurs fruits abondants. Et quand il rechignait à faire ses devoirs, il filait se réfugier dans la forêt de palmiers et de pruniers de Cythère qui recouvrait alors une grande partie de l'île...

Aujourd'hui, Charlie a 62 ans et Nyangai est en train de disparaître sous ses yeux. Grignotée par la montée du niveau de l'Atlantique. Terrible effet du réchauffement climatique. Il y a dix ans encore, l'île, certes pas bien grande, mesurait tout de même 700 mètres d'un bout à l'autre. Aujourd'hui, elle fait à peine 165 mètres de long pour 75 de large et n'abrite plus que 400 habitants – dix fois moins qu'il y



Assailli

par l'Atlantique, ce bout de terre ne cesse de changer de physionomie

a vingt ans. Les forêts ont disparu, noyées par l'eau salée. Le terrain de foot de sa jeunesse est inondé vingt-deux heures par jour. Quant à l'endroit où se trouvait la maison de ses parents, dans laquelle il est né, il a depuis longtemps été avalé par l'océan. «C'est de pire en pire, constate ce père de six enfants qui vit dans un abri de fortune fait de bouts de bois et de bâches depuis que son onzième domicile a été emporté par les vagues. Chaque fois que la marée est très



haute, nous sommes inondés. Jamais encore ça n'avait été grave à ce point. Le pêcheur confie sa crainte : que, dans deux ans, Nyangai n'existe plus du tout.

Ni route, ni eau courante, ni électricité

La prédiction de Charlie Kpana va-t-elle se réaliser ? La Sierra Leone a été identifiée, dans le Global Adaptation Index (mis au point par l'université américaine de Notre Dame), comme l'un des pays les plus vulnérables aux impacts du changement climatique. Cruelle ironie du sort, elle-même ne contribue que pour une minuscule partie aux émissions mondiales de CO₂, responsables du réchauffement de la planète. Et elle est surtout l'une des nations les moins aptes à y faire face. Indépendant de l'Empire britan-

nique depuis 1961, devenu une République dix ans plus tard, ce petit État de près de 9 millions d'habitants, riche en pierres précieuses et autres minerais, a cumulé les tragédies : entre 1991 et 2002, ce fut une guerre civile dévastatrice, ayant pour but le contrôle de ses zones diamantifères, et marquée par l'enrôlement massif d'enfants soldats ; puis en 2014, une des pires épidémies d'Ebola au monde (presque 4000 morts). La Sierra Leone est aujourd'hui l'un des pays les moins développés et les plus pauvres de la planète. Comble de malchance, un tiers de ses habitants vivent dans les zones côtières, directement menacées par l'inquiétante montée globale des océans annoncée par les experts du climat (voir carte) et par la multiplication des phénomènes météorolo-

LA SIERRA LEONE

UN PAYS PARMI LES PLUS VULNÉRABLES

Superficie : 71 740 km²

(soit l'équivalent de la république d'Irlande).

Population : 8 900 000 habitants, en majorité de confession musulmane.

Langues : officiellement l'anglais, mais qui s'avère bien moins pratiqué que le krio, un dialecte créole.

Taux d'alphabétisation : 56 % des hommes et 41 % des femmes de plus de 15 ans.

PIB par habitant : 476 dollars (contre 2 000 dollars en moyenne en Afrique).

Ratio de pauvreté : 26 % des habitants disposent de moins de 1,9 dollar par jour et peinent à se procurer une alimentation de base.

Accès à l'électricité : pour un quart de la population seulement (et seuls 18 % ont un accès Internet).

Émissions de CO₂ par habitant : 0,1 tonne (en France, ce chiffre est de 4 tonnes).

giques extrêmes, telles les tempêtes. Une catastrophe annoncée pour ce pays. Et surtout pour l'îlot de Nyangai qui se trouve aux premières loges.

Pas de voiture, pas de route, ni même d'électricité et d'eau courante... Ici, comme dans les sept autres minuscules territoires de l'archipel de la Tortue, Yele, Baki, Chepo, Mut, Hoong, Sei et Bumpetuk, tout est resté à l'écart du monde moderne. Dans ces îles, c'est la géographie qui décide. De faible altitude et dotées d'un sol ●




● meuble, elles ont toujours été façonnées par la mer. Leurs plages se déplacent lentement au fil du temps : dans ces eaux peu profondes, des bancs de sable se forment et se déforment, s'érodent puis renaissent ailleurs au gré du vent et des courants. Des huit îlots de la Tortue, Nyangai est celui qui est le plus menacé par la montée des eaux : il ne possède pas les mêmes atouts que ses voisins qui s'élèvent un peu plus haut au-dessus du niveau de la mer ou qui ont la chance d'être cernés de mangroves, dont l'enchevêtrement de racines et de branches fait office de barrière contre les vagues et aide à piéger les sédiments. Certaines îles ont aussi un sol plus dense et moins sablonneux. Nyangai, elle, est désormais à nu, dépouillée de végétation comme de relief. Le phénomène

d'érosion n'y est pas nouveau, mais, témoignent les insulaires en l'absence de données chiffrées officielles, son ampleur et sa rapidité sont sans commune mesure avec ce qu'ils ont connu par le passé.

Karim a rebâti trois fois sa maison avant de fuir

Alors bien sûr, certains se résignent à partir, pour se reloger ailleurs sur l'archipel ou sur le continent. C'est le cas de Karim Anso, 43 ans. « J'aimais tellement Nyangai !, regrette-t-il. La pêche était bonne, nous avions de bons amis. Mais la mer emporte tout... » Chaque fois que l'océan ravageait sa maison, Karim en bâtissait une autre, davantage à l'intérieur des terres. Mais lorsque la quatrième a été balayée par les flots, il a estimé n'avoir d'autre choix que de fuir, pour assu-

↑ Des trois villages d'origine, il n'en reste qu'un, où l'on survit grâce à la pêche. Les prises sont fumées pour être exportées sur le continent.

 Zones inondées en 2100 selon la simulation de Climate Central

Océan
Atlantique

Pour les insulaires, le pire, ce sont les tempêtes, toujours plus nombreuses et plus violentes

rer un avenir à sa femme et à ses quatre enfants. La famille a déménagé l'an dernier sur l'île de Sei, située à trente minutes de bateau à moteur.

Mustafa Kong, le chef traditionnel de Nyangai, assure qu'il y a encore vingt ans, l'île comptait plus de 500 maisons, avec une moyenne de huit personnes par foyer, soit 4 000 personnes au total. Désormais, les 400 derniers habitants se répartissent dans 70 habitations. Il existe peu de données fiables sur l'évolution du niveau de la mer en Sierra Leone. Jusqu'à il y a deux ans, le pays ne disposait pas de station météorologique marine fonctionnelle et capable de réaliser de telles mesures. En revanche, en 2021, dans un « plan national d'adaptation », le gouvernement a révélé que, par endroits, la côte recule déjà de six mètres chaque année. Les autorités ont même prédit que d'ici à 2050, le pays va perdre au minimum 26 kilomètres carrés de terres. Depuis leur poste d'observation privilégié, en première ligne, les habitants de Nyangai affirment que c'est autant la hausse du niveau de la mer que la multiplication des tempêtes qui posent problème. Non seulement elles sont plus fréquentes, mais aussi plus violentes. Avec des vents plus puissants et des vagues toujours plus destructrices.

Une nuit d'été 2012 de sinistre mémoire, l'une de ces tempêtes a bien

failli anéantir Nyangai. Charlie n'avait jamais pensé que l'île sur laquelle sa famille vivait depuis trois générations pouvait être sérieusement menacée d'engloutissement. Mais ce fameux vendredi d'août, il a vraiment commencé à y croire. Le pêcheur se souvient parfaitement comment lui et ses voisins ont été réveillés brutalement par les effroyables mugissements du vent, alors que des lames dantesques s'écrasaient sur les murs. À minuit, la panique s'est emparée des familles qui se sont précipitées pour sauver quelques biens en les chargeant sur les bateaux de pêche, même si à bord, la sécurité n'était que toute relative. Quand les éléments ont fini par s'apaiser, 35 maisons avaient disparu sous les assauts de l'Atlantique. « C'était le chaos, tout le monde avait tellement peur, raconte Charlie en krio, la langue créole couramment pratiquée dans le pays. *Le lendemain matin, nous avons tous décidé de partir.* »

Une fois remis de ses émotions, Charlie Kpana – comme d'autres – a pourtant choisi de rester. C'est vrai, il ne se sent plus en sécurité ici. Mais la perspective de refaire sa vie ailleurs est tout aussi effrayante. Nyangai, ●

Îles de la Tortue



L'ARCHIPEL DE LA TORTUE EN PREMIÈRE LIGNE

Très plate et sablonneuse, Nyangai est, parmi les îles de la Tortue, celle qui rétrécit le plus vite. Mais en réalité, c'est tout le littoral de la Sierra Leone, où vit un tiers de la population du pays, qui est menacé par la montée des eaux, comme le montre cette projection cartographique de la situation en 2100.



← Lutter contre la mer, c'est un travail de Sisyphe. Les habitants passent leur temps à calfeutrer les pas de porte avec des bâches et à ériger d'éphémères digues de sable...



← Le village de Moliaboi, qui abritait jadis une centaine de maisons, a été abandonné en 2022. Tout ce qu'il en reste, c'est ce banc de sable qui affleure à marée basse.

Si ça arrivait en Europe,
on pourrait nous
protéger.
Ici, on n'a pas les moyens



← Charlie Kpana et sa famille vivent à Nyangai depuis trois générations. Ce pêcheur de 62 ans ne voulait pas croire que son île pourrait un jour être avalée par l'océan. Désormais, il prédit sa disparition dans deux ans.

LES
PRÉVISIONSUNE LAME DE
FOND QUI VA
BALAYER TOUTE
LA PLANÈTE1,1
mètre

C'est la probable élévation du niveau de la mer d'ici à 2100, selon le Giec (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat). Soit une hausse cinq fois plus importante que celle qui a déjà affecté les océans depuis 1900.

50%

... de la population mondiale vit à moins de 100 km d'un littoral.

810
millions

... de personnes sur Terre habitent dans des zones qui seront submergées en 2100 si le climat se réchauffe effectivement de 3°C d'ici là.

13
villes

... asiatiques (Bangkok, Shanghai...) figurent sur la liste des 20 mégapoles les plus menacées de submersion, aux côtés de villes d'Afrique (Alexandrie, Lagos, Abidjan) et d'Amérique (New York, Rio...).

14 000 milliards
de dollars

C'est l'estimation du coût annuel des dégâts dans le monde si le niveau de la mer augmente de 0,86 mètre, selon le Centre national océanographique de l'université de Liverpool (Royaume-Uni).

● c'est sa maison. Lui et sa famille y possèdent des terres. Les eaux environnantes sont poissonneuses, elles grouillent de barracudas et de sardines, et lui permettent de gagner de l'argent : comme les autres insulaires de la Tortue, il fait fumer la plupart de ses prises avant de les exporter sur le continent. Charlie apprécie aussi que son île soit exempte de serpents venimeux et qu'il n'y ait pas de risque d'attraper le paludisme, cette plaie qui ravage le reste du pays. Et puis, un déménagement, ça coûte très cher... Pourtant, depuis la nuit de la tempête, Charlie a bien vu que l'île continue à rétrécir. Inexorablement.

Le vieil homme se tient sur le rivage, à l'ombre de l'un des très rares arbres encore debout. C'est la fin septembre. Des nuages ouatés dérivent lentement dans le ciel. La journée est calme, avec à peine un souffle de vent. Mais de nos jours, pas besoin d'une tempête pour submerger l'île : une grosse marée suffit – ce qui arrive environ tous les trois mois. Ce matin, justement, la voici qui submerge toute la plage, puis s'écoule au-delà, entre les cases. Aussitôt, les habitants se mettent en ordre de bataille, déployant des tactiques de défense dérisoires : une femme renforce une crête de sable autour de la base de sa maison pour tenter de canaliser l'eau, une autre coince une bâche en lambeaux

sous sa porte d'entrée... Tene Kamara, qui tient une petite épicerie, s'empresse, elle, d'emballer son stock – du savon, du dentifrice, des sandales et d'autres produits de base importés du continent – et de le ranger sur des tables, hors de portée de la mer. Rien n'y fait. L'Atlantique a encore gagné. Une douzaine de foyers sont inondés, une fois de plus, et une mare boueuse recouvre le centre de l'île. Des enfants accourent illico pour y jouer, de l'eau jusqu'aux genoux. «Les petits adorent les inondations, se lamente Adama Shannu, l'un des deux instituteurs, âgé de 28 ans. Ils ne comprennent pas que c'est ce qui va détruire l'île. Nous détruire.»

La mangrove
plantée pour
faire barrage
aux flots a fini
dévorée par
les chèvres...

Pour les 400 irréductibles qui restent ici contre vents et marées, l'érosion engendre une incertitude et une inquiétude constantes. Avant 2012, le territoire comptait trois villages bien distincts. Après la monstrueuse tempête, l'île a changé totalement de physionomie. Elle est devenue un étroit ruban, et les hameaux ont fusionné en une seule localité s'étendant sur toute la longueur du territoire. Puis en 2015, l'océan a commencé à éroder le centre de ce ruban. Et l'île est devenue deux îles. À marée haute, les enfants du côté ouest devaient prendre un bateau pour se rendre à l'école côté est. À marée basse, ils pouvaient se contenter de



↑ Une charpente express...
Les liens ne bâtissent plus de belles cases de palétuvier et chaume mais se contentent de ces structures en bois qu'ils recouvrent de toile.

patauger dans l'eau, sur deux centaines de mètres. Charlie Kpana a alors été choisi comme chef de la partie occidentale, baptisée Mokontan, tandis que Mustafa Kong a continué de diriger la portion orientale, connue sous le nom de Mobiaboi.

Adieu au rêve d'une belle maison de chef

Mais à peine les insulaires s'étaient-ils habitués à cette nouvelle réalité que Mobiaboi a été à son tour menacée par les flots. En 2018 encore, c'était un village animé d'une centaine de maisons. Quatre ans plus tard, la dernière famille a plié bagage. Restent des souches de cocotiers morts encastées dans un banc de sable abandonné qui n'émerge qu'à marée basse. Nyangai est à nouveau une seule et même île. Et toute la population s'est entassée dans ce qui reste de Mokontan, sous la houlette de Mustafa Kong.

Mustafa a un rôle peu enviable. En tant que chef traditionnel, il est responsable du bien-être de son peuple. Face à l'inéluctable avancée de l'océan, il a bien essayé de lutter. Il a organisé la plantation d'une mangrove, dans l'espoir de consolider au moins un versant de l'île. Mais les jeunes plants ont fait long feu. La plupart ont été dévorés par les chèvres. Les tempêtes ont déraciné les autres. Kong a alors demandé au gouvernement de Freetown de construire une digue pour ceinturer Nyangai. En vain.

À Bonthe, 10000 habitants, un ex-comptoir britannique situé sur Sherbro, une île voisine, beaucoup plus vaste (600 kilomètres carrés), les auto-

rités locales, elles, ont agi. Devant l'ancienne promenade de bord de mer, où les vestiges de magasins et d'entrepôts coloniaux s'effritent peu à peu, elles ont fait construire une digue en béton pour freiner les inondations. Mais les autres petites villes et villages côtiers de Sierra Leone ne disposent pas des fonds nécessaires. Seule l'USAID, l'Agence des États-Unis pour le développement international, a tenté une mission de sauvetage : de 2016 à 2021, elle a financé la plantation de mangroves sur certaines portions du littoral particulièrement vulnérables à la submersion. Avec un succès limité, faute de moyens alloués par les autorités de Freetown pour leur entretien à long terme. Mais aussi parce que la population avait constamment besoin de bois pour fumer le poisson et pour se loger : la plupart des palétuviers ont été coupés. Sur l'un des sites de reboisement de ●



→ Par grosse marée, l'eau envahit tout. De quoi réjouir au moins les plus petits qui ne disposent plus d'aucune aire de jeu pour se dépenser. Le terrain de foot ? Il est submergé 22 heures sur 24.



Plus de terrain de foot.
Alors les enfants
s'amusent
dans les inondations



↑ Autrefois, une dense forêt de manguiers, palmiers et pruniers de Cythère ombrageait Nyangai. Mais la plupart des arbres ont été déracinés par les vagues.

● L'USAID, en 2022, seuls 60 arbres étaient encore en vie sur le millier planté, selon *Mongabay.com*, un média américain spécialisé sur les questions environnementales. Quant au gouvernement sierra-léonais, il peine à entretenir les infrastructures clés et à fournir des services de base, même dans la capitale. Alors à quoi bon entreprendre des travaux d'ingénierie coûteux sur une île isolée qui n'abrite plus qu'une poignée de personnes ? « *Nyangai n'est pas une priorité*, reconnaît Paul Lamin, le directeur adjoint de l'Agence de protection de l'environnement du pays. *En Sierra Leone, nous avons des ressources limitées et tellement de besoins !* » Les autorités affirment mettre néanmoins sur pied des projets de restauration de la mangrove dans certaines communautés

côtières et tâchent de sensibiliser la population littorale aux conséquences de la déforestation. En revanche, aucun ouvrage de défense contre la mer n'est prévu.

La case typique de l'archipel de la Tortue a des murs faits de branches de palétuviers tissées de façon complexe et recouvertes de feuilles de palmier ou d'un enduit de boue, le tout coiffé d'un toit de chaume. À Nyangai, le rêve de toujours de Mustafa Kong était de se bâtir une maison en brique ou en béton. Une maison digne d'un chef, source de fierté et de prestige, non seulement pour lui, mais aussi pour toute son île. Au fil des ans, ce rêve s'est évanoui. Pour ses deux dernières maisons, il s'est contenté de

Le puits a été contaminé par le sel. Pour l'eau potable, il faut aller sur une île voisine

tendre le tissu provenant de vieux sacs sur une armature en bois et d'utiliser des tôles ondulées rouillées en guise de toit – comme la plupart des cases de Nyangai, ce qui donne à l'endroit l'aspect transitoire d'un camp de réfugiés. En faire plus serait une perte de temps, dit-il. D'ailleurs, il vit dans la maison d'un ami depuis que son propre foyer a été une énième fois

dévasté par les eaux deux semaines plus tôt. «J'ai le cœur brisé, confie le chef qui, lorsqu'il ne pêche pas, préfère passer des heures enfermé. Je reste assis là, à y penser sans arrêt...»

Pour ceux qui, comme lui et Charlie Kpana, ont choisi de rester sur Nyangai, le quotidien devient de plus en plus difficile. Le seul puits a été contaminé par l'eau de mer, ce qui, pendant la saison sèche, de novembre à avril, contraint les habitants à faire trois quarts d'heure de bateau aller-retour pour aller chercher de l'eau potable sur les îles voisines. Il n'y a plus de toilettes, alors les gens se cachent derrière des buissons sur le rivage, en «programmant» leurs besoins de sorte que la plage soit nettoyée par la marée montante. Faut-il d'endroits pour se détendre après l'école, les enfants passent le temps à errer, désœuvrés. Leur seule aire de jeu désormais, ce

sont les restes d'arbres déracinés par la marée qui traînent un peu partout autour de l'île. Personne n'est certain de la suite des événements. «Maintenant, nous nous tenons toujours prêts à partir, explique Charlie Kpana. Nous savons que nous finirons par devoir déménager un jour ou l'autre. Nous ne savons juste pas quand.»

Lui a parié sur dans deux ans. Certains de ses voisins, moins pessimistes, espèrent qu'au moins une partie de l'île tiendra bon encore plusieurs années. Mais un sentiment de fatalité domine. Ils savent qu'ils n'ont pas les moyens d'arrêter l'érosion continue de leur terre et qu'il y a peu de chances qu'ils reçoivent une aide extérieure. Ils s'en remettent au ciel (en Sierra Leone, selon le Pew Research Center, près de 80 % sont musulmans et 20 % chrétiens et des croyances animistes perdurent). «La mer mange notre île, et c'est comme ça, conclut le chef Kong avec résignation tout en tentant de récupérer des matériaux de construction dans l'épave de sa dernière maison. C'est Dieu qui décidera de notre sort. Nous sommes entre ses mains.» Tandis que Mustafa retire des bouts de bûche et de bois du fouillis, le soleil grimpe à l'horizon et la marée monte. Dans trente minutes, Nyangai sera à nouveau sous l'eau. ■

Tommy Trenchard



← La population de l'île diminuant, les clients se font de plus en plus rares dans l'épicerie de Tene Kamara. «J'ai peur, dit-elle. Je partirais demain si je le pouvais...»

RETOUR DE TERRAIN



Tommy Trenchard
Photographe et journaliste



“ J’étais déjà venu il y a dix ans... À mon retour, tout avait changé ”

Pendant quatre ans, de 2012 à 2016, Tommy, qui est Britannique, a vécu en Sierra Leone. Il a alors découvert l'archipel de la Tortue qui lui a laissé «une impression indélébile». Plus tard, alors qu'il effectuait des recherches pour un autre reportage, le photographe est tombé sur des images satellitaires qui l'ont médusé. Nyangai était désormais scindée en deux : «Quand j'y suis finalement retourné, en 2023, l'une des deux moitiés de l'île avait complètement disparu ! Je ne m'attendais pas à une telle métamorphose en si peu de temps...»

En librairie et chez le marchand de journaux



Tintin en Amérique du Sud

Avec ses reportages, ses documents rares et les superbes photos qui ont fait la réputation de GEO, cette nouvelle édition de la revue *Tintin* c'est l'aventure traverse l'Atlantique pour nous plonger au cœur de l'Amérique du Sud, eldorado des aventuriers à la formidable diversité culturelle et aux paysages spectaculaires... Hergé n'y avait jamais mis les pieds, mais il s'était documenté au maximum pour ses planches de *L'Oreille cassée*, de *Tintin et les Picaros*, du *Temple du Soleil* et même du *Trésor de Rackham le Rouge*. Outre ce dossier très «piranhas et sombreros», retrouvez dans ce numéro le journaliste et écrivain Éric Fottorino, le dessinateur et scénariste Tronchet et l'œuvre puissante – inspirée par Hergé – du dessinateur suisse Thomas Ott, qui croque le monde en noir et blanc. Bonne lecture !

Tintin c'est l'aventure n° 19, éd. GEO/Moulinart, chez le marchand de journaux, 19,99 €.



Merveilles impressionnistes

Les toiles de Berthe Morisot, de Caillebotte, les merveilleux jardins : trois ouvrages proposent une visite guidée pour redécouvrir le mouvement impressionniste. Chaque chapitre est dédié à une grande thématique, comme une salle d'exposition offrant une déambulation libre, à la découverte des natures mortes, paysages ou scènes de la vie quotidienne peints par les maîtres. De quoi préparer sa visite de l'exposition *Paris 1874, inventer l'impressionnisme* qui ouvre le 26 mars prochain au musée d'Orsay, à Paris.

Berthe Morisot / Caillebotte / Jardins impressionnistes, éd. GEO Art, en librairie, 14,95 €.



40 destinations pour réinventer le voyage

Échapper à la foule, s'évader sans traverser la planète, retrouver le sens des rencontres et se reconnecter à la nature, telles sont les envies actuelles du voyageur. GEO y répond en révélant les coups de cœur de ses reporters : du Japon (en mode contemplatif) à la Toscane vraiment secrète.

Où voyager en 2024, GEO Hors-Série, 7,90 €.



De Chambord à Himeji

Chambord, Versailles, Chantilly, en France, mais aussi Schönbrunn, en Autriche, Himeji, au Japon, Windsor, en Angleterre... Découvrez l'architecture, les décors et les parcs des châteaux les plus emblématiques du monde, sur les traces de leurs propriétaires historiques.

Les Plus Beaux Châteaux du monde, éd. GEO, en kiosque, 19,99 €.

À la télé

GEO Reportage, votre rendez-vous sur Arte

Le samedi.

2 mars, 8 h 00 Estonie, au secours des grenouilles (52'). *Rediffusion.*

À l'arrivée du printemps, des milliers de crapauds et de grenouilles sortent de leur torpeur hivernale et, guidés par leur instinct, gagnent leurs zones de reproduction. En Estonie, y compris à Tallinn, la capitale du pays, les habitants se mobilisent pour aider ces batraciens à traverser les routes en toute sécurité.

9 mars, 8 h 25 Albanie, une vie de berger (52'). *Rediffusion.*

Les bergers des Balkans ont-ils encore un avenir ? Pendant des siècles, ils ont parcouru l'Albanie avec leurs troupeaux de chèvres et de moutons avant que la dictature d'Enver Hoxha, de 1944 à 1991, ne mette un terme à cette tradition. Aujourd'hui, ils ont repris leur

transhumance, mais leurs enfants, eux, préfèrent aller habiter en ville.

16 mars, 7 h 30 Suisse, en vol avec des pilotes des glaciers (52'). *Rediffusion.*

Chaque jour, les pilotes, médecins et secouristes de la Garde aérienne suisse de sauvetage (Rega) interviennent pour sauver des vies dans les vallées et les montagnes. À bord d'hélicoptères et de petits aéronefs à hélice montés sur des skis qui peuvent atterrir sur la glace, ils ont porté secours à des milliers de personnes au cours des dernières décennies.

23 mars, 8 h 20 Les Dolomites, la passion de l'alpinisme (52'). *Rediffusion.*

Dans les Dolomites, les Pale di San Martino comptent parmi les spots les plus



Martin Hurnanay / Mecanismo

spectaculaires et représentent un défi pour les alpinistes. Créée il y a plus d'un siècle, la compagnie de guides Aquile di San Martino constitue un corps d'élite, difficile à intégrer.

30 mars, 8 h 15 La forêt secrète de la Spree (52'). *Rediffusion.*

À une heure de route de Berlin, la région du Spreewald est un paradis de verdure, traversé par d'innombrables canaux et bras de rivières, où certains villages ne sont accessibles qu'en barque. Un espace hors du temps.

ACTUALISER,
ACTUALISER,
ACTUALISER,
ACTUALISER.

ATTITUDE
MÉDITERRANÉENNE

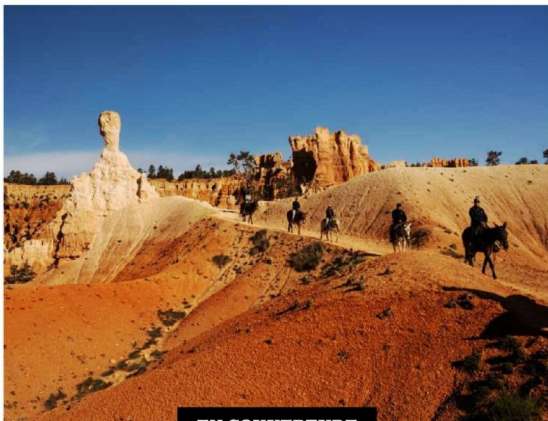


COMUNITAT
VALENCIANA



Dans le numéro d'avril

NOUVELLE FORMULE - EN VENTE LE 27 MARS 2024



EN COUVERTURE

Les parcs américains

Au-delà des classiques

Les touristes se ruent dans la vallée de la Mort, à Yosemite, au Grand Canyon, à Monument Valley ou encore à Yellowstone... Mais saviez-vous qu'il existe 63 parcs nationaux à travers le territoire américain ? GEO vous emmène hors des sentiers battus, explorer des merveilles moins connues mais qui méritent le voyage, dans le Maine – sur la côte Est –, comme au fin fond du Texas.

En France, un itinéraire à vélo plein de poésie

De la gare de Melun à la tour de Melun, à Nîmes

Vous avez saisi le jeu de mots ? Il a sans doute amusé le duo de cyclistes qui, au XIX^e siècle, imagina cet itinéraire de 1000 km à travers la campagne. Nos reporters ont à leur tour joué le jeu du cyclotourisme bucolique.

Dans la jungle du Congo, les éléphants mis sur écoute

Sur la piste des pachydermes des forêts

Nos reporters ont suivi les biologistes du parc national de Nouabalé-Ndoki. Ils posent des micros sur la cime des arbres pour en apprendre plus sur le mystérieux éléphant des forêts, moins connu que son cousin des savanes.

GEO

L'ABONNEMENT À GEO

Pour vous abonner ou pour tout renseignement sur votre abonnement

Service abonnement GEO, 62 006 Arras Cedex 9.
Par téléphone depuis la France

0 808 809 063 Service gratuit
prix appel

Depuis l'étranger et DOM-TOM : 0033 1 70 00 29 52 (coût selon opérateur).

Labonnement à GEO, c'est facile et rapide sur prismashop.fr/géo

Anciens numéros : prismashop.fr/anciens-numeros-géo

Abonnement pour un an / 12 numéros : 49 €

12 numéros + 6 hors-séries : 69 €

RÉDACTION GEO

13, rue Henri-Barbousse, 92021 Gennevilliers Cedex
Standard 01 73 05 45 45

(Pour joindre directement votre correspondant, composez le 01 73 05 - les 4 chiffres suivant son nom)

Rédactrice en chef : Myrtille Delamarque

Secrétariat : Dounia Hadri (6050)

Rédactrice en chef adjointe : Catherine Segal

Rédacteur en chef adjoint GEO, fr : Thomas Burgel

Directrice artistique : Delphine Denis (4873)

Chef de service photo : Valerio Vincenzo

Chefs de service : Anne Carlin (4877)

Cyril Guisnet (6055), Aline Maume-Petrovic (6079)

Nadège Menscha (4713), Mathilde Salouga (6080)

Service photo : Christine Yver (6030), chef de service adjointe :

Nataly Bideau (6052) et Jackie Pernaut (4591), chefs de rubrique,

Fay Torres-Yap / Bhudot (États-Unis)

Maquette : Thibaut Deschamps (4795)

Béatrice Gauthier (6059), Christelle Martin (6059), chef de studio :

Patricia Larquerie, première maquettiste (4740)

Premier secrétaire de rédaction : Nicolas Bizien

Cartographie-géographie : Emmanuel Vire (6101)

GEO, fr et réseaux sociaux : Camille Moreau, chef de rubrique :

Mégane Chicchi, responsable vidéo (4877), Chloé Gurdjian (4930),

Nastasia Michaels (4878), Mathilde Ragot et Lola Talik (4754),

rédaatrices : Roxane Merlot (vidéo), Marianne Coussemer, social media

manager (4594), Claire Brossillon, community manager (6079)

Comptabilité : Carole Clément (4531)

Fabrication : Stéphanie Roussies, chef de groupe (6340),

Mélanie Mollet, chef de fabrication (4765)

Jeanne Mercadante, photographe (4962)

Ont collaboré à ce numéro : Boris Thiolay (chef de service) :

Benjamin Laurent (web).

Magazine mensuel édité par

PM PRISMA MEDIA

13, rue Henri-Barbousse, 92021 Gennevilliers Cedex
Société par actions simplifiée au capital de 3 000 000 euros d'une durée de 99 ans ayant pour présidente Claire Léost. Sa société unique est : la société d'Investissements et de gestion 123 - SIG 123 SAS.

Directrice de la publication : Claire Léost

Directrice générale : Pascale Socquet

Directrice de la rédaction : Marion Alombert

MARKETING

Directrice marketing et business development : Dorothee Fluckiger

Global marketing manager : Hélène Colin

Brand manager : Noémie Robyns

PUBLICITÉ

Directeur général : Philipp Schmidt (8168)

Directrice exécutive adjointe PMS : Virginie Labou (8448)

Directeur exécutif adjoint PMS : Bastien Deland (5030)

Directrice déléguée : Maria Isabelle de Saint Baudel (4876)

Directrice publicitaire : Laurence Bie (4892)

Industry director Automobile : Dominique Bellanger (4528)

Planning manager : Sandra Misseu (6479), Laurence Bie (4892)

Directeur délégué Creative room : Karl Pilatte

Directeur délégué Data room : Jérôme de Longpue (4679)

Directeur délégué Insight room : Charles Joviss (5328)

Directrice des études éditoriales : Isabelle Demailly Engelsen (5338)

Directeur marketing client : Laurent Grivole (6025)

Directrice de la fabrication et de la vente au numéro : Sylvaine Cortada

MARKETING DIFFUSION

Responsable titres vente au numéro : Jacky Tebatak (5653)

IMPRESSION

Rotofrance Impression Z.L. de la Maison-Rouge, 771 85 Lognes.

Provenance du papier : Finlande. Taux de fibres recyclées : 0 %.

Eutrophisation : Prot. 0,003 kg/t de papier.

© Prisma Media 2024. Dépôt légal : février 2024, ISSN 0220-4245

Création : mars 1979. Composition paritaire : n° 0028 & 8350

ARPP

Notre publication adhère à l'Association française pour le respect de la vie privée et s'engage à suivre ses recommandations en matière de confidentialité et de respect de la vie privée. Contact : contact@arpp.org ou ARPP, 11, rue Saint-Florent - 75008 Paris

ACPM



Centre PEFC

Ce produit est issu de
forêts gérées durablement
et de sources contrôlées.

www.pefc-france.org

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 26 mars 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 fait cette jeune Yéménite au tronc de ce bel arbre ?

- A Elle y grave le nom de son promis à la veille de ses noces, tradition censée garantir une union durable.
- B Elle le débarrasse d'un champignon toxique, cause d'une maladie qui ronge lentement son tronc.
- C Elle récolte sa précieuse résine médicinale qui, une fois séchée, sera vendue aux touristes.



Magyar Kivics

LA RÉPONSE EST...

C Ce dragonnier (*Dracaena cinnabari*) est la plus emblématique des espèces endémiques de Socotra, une île aride et escarpée du Yémen. Cet arbre étrange en forme de parapluie, qui peut vivre des milliers d'années, produit une résine rouge appelée sang-dragon, prisée depuis l'Antiquité pour ses vertus médicinales. Ici, une jeune insulaire récolte la précieuse substance pour la vendre aux touristes de passage. Une autre fait de même dans la frondaison (on devine son foulard dépassant des branches en haut à droite). Socotra est l'île principale du petit archipel du même nom, surnommé les Galápagos de l'océan Indien et inscrit depuis 2008 par l'Unesco sur la liste du patrimoine mondial de l'humanité pour son étonnante biodiversité. Un jardin d'Éden menacé, entre autres, par le dérèglement climatique.

BON À SAVOIR

Il existe plusieurs variétés de dragonnier, dont une originaire des Canaries (*Dracaena draco*). Jusqu'au XIX^e siècle, leur sève, le fameux sang-dragon, était prisée pour sa vertu antihémorragique. D'autres plantes sont réputées produire aussi du sang-dragon : le Croton draco du Mexique, le palmier sang-dragon (Bornéo et Sumatra) et le Pterocarpus officinalis (Amérique du sud, Mexique, Caraïbes).



changeNOW

25 • 26 • 27 MARS 2024



**ENTREZ
DANS UN MONDE
DURABLE
ET
PLUS HUMAIN**

**LE PLUS GRAND ÉVÉNEMENT
DES SOLUTIONS POUR LA PLANÈTE**



PARIS

GRAND PALAIS ÉPHÉMÈRE

KERING

KPMG

LesEchos

LeParisien

POLITICO

franceinfo:

CNN

GEO

WWW.CHANGENOW.WORLD

Pour les obstacles et les week-ends imprévus.



Nouveau T-Cross.

Avec système de freinage d'urgence Front Assist.*
Paré à toutes vos éventualités.



* Les technologies d'aide à la conduite ne dispensent pas le conducteur d'être vigilant.

Modèle présenté: Nouveau T-Cross R-Line, certains équipements présentés peuvent être en option.

Cycles mixtes du Nouveau T-Cross R-Line (l/100 km) WLTP: 5,9. Rejets de CO₂ (g/km) WLTP: 135. Valeurs au 01/01/2024, susceptibles d'évolution. Plus d'informations auprès de 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 et les émissions de CO₂, plus réaliste que la procédure NEDC précédemment utilisée.

Volkswagen Group France - SAS au capital de 198 502 510 € - 11, av. de Boursonne, Villers-Cotterêts
RCS Soissons 832 277 370.

Pour les trajets courts, privilégiez la marche ou le vélo #SeDéplacerMoinsPolluer