

# GEO

VOIR LE MONDE AUTREMENT



LA PETITE  
RUSSIE DE  
BOLIVIE

N°493. MARS 2020

# MAROC

NOUVELLES ÉCHAPPÉES EN TERRE BERBÈRE



LES OASIS  
ENTRE MIRAGE  
ET MIRACLE

VUE DU CIEL, UNE  
BEAUTÉ  
TRANQUILLE

OUARZAZATE,  
LE JURASSIC PARK  
«MADE IN MOROCCO»

GUIDE  
SUR LES TRACES  
DE NOS REPORTERS



GRANDE SÉRIE : VERS  
UN MONDE POSTCARBONE ?  
1. NORVÈGE  
LA REINE DE  
L'ÉLECTRICITÉ



Californie  
LES DERNIERS  
COW-BOYS DU FAR WEST

PRISMA MEDIA

CPPAP

Suisse: 6,50 CHF - CH: 11 CHF - CAN: 11,50 CAD - D: 8 € - ESP: 6,90 € - GR: 6,90 € - ITA: 6,90 € - LUX: 6,70 € - PORTUGAL: 6,90 € - ONU: 6,50 € -

Bel: 6,70 € - CH: 11 CHF - CAN: 11,50 CAD - D: 8 € - ESP: 6,90 € - GR: 6,90 € - ITA: 6,90 € - LUX: 6,70 € - PORTUGAL: 6,90 € - ONU: 6,50 € -

www.geo.fr

GEO  
N° 493. Mars 2020

MAROC • Cow-boys de Californie • Russes en Bolivie • Norvège

01588-493-F: 6,50 € - RD

01588-493-F: 6,50 € - RD

# NOUVELLE GAMME PEUGEOT HYBRIDE RECHARGEABLE

## UNBORING THE FUTURE\*



BETC Automobiles PEUGEOT 552 144 503 RCS Nanterre.



JUSQU'À 59 KM D'AUTONOMIE EN 100 % ÉLECTRIQUE\*\*

À PARTIR DE 29 G CO<sub>2</sub>/KM\*\*\*

MOTION & e-MOTION

(1) Les valeurs de consommation de carburant, d'émissions de CO<sub>2</sub> et d'autonomie indiquées sont conformes à la procédure d'essai WLTP sur la base de laquelle sont réceptionnés les véhicules neufs depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2018. Cette procédure WLTP remplace le cycle européen de conduite (NEDC), qui était la procédure d'essai utilisée précédemment. Les conditions d'essai étant plus réalistes, la consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub> mesurées selon la procédure WLTP sont, dans de nombreux cas, plus élevées que celles mesurées selon la procédure NEDC. Les valeurs de consommation de carburant, d'émissions de CO<sub>2</sub> et d'autonomie peuvent varier en fonction des conditions réelles d'utilisation et de différents facteurs tels que : la fréquence de recharge, le style de conduite, la vitesse, les équipements spécifiques, les options, les types de pneumatiques, la température extérieure et le confort thermique à bord du véhicule. Veillez à vous rapprocher de votre point de vente pour plus de renseignements. Plus d'informations sur [peugeot.fr](http://peugeot.fr).



\* Pour un futur qui ne soit pas ennuyeux.

**PEUGEOT RECOMMANDE TOTAL** GAMME PEUGEOT HYBRIDE RECHARGEABLE : Valeurs WLTP<sup>(1)</sup> : Autonomie moyenne : \*\*SUV PEUGEOT 3008 HYBRID4 : 59 km; PEUGEOT 508 SW HYBRID : 52 km; PEUGEOT 508 HYBRID : 54 km / Émissions de CO<sub>2</sub> (cumulées) : \*\*\*SUV PEUGEOT 3008 HYBRID4 et PEUGEOT 508 HYBRID : 29 g/km; PEUGEOT 508 SW HYBRID : 30 g/km / Consommation mixte (pondérée) : SUV PEUGEOT 3008 HYBRID4, PEUGEOT 508 SW HYBRID et PEUGEOT 508 HYBRID : 1,3 l/100 km.



**RENAULT**  
La vie, avec passion



\*Pour toutes vos vies

Configuration présentée avec option disponible avant la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2020. Gamme Nouveau Renault CAPTUR : consommations mixtes min/max (l/100km) (NEDC corrélu - procédure WLTP) : 4,0/5,6 - 4,7/6,5. Émissions CO<sub>2</sub> min/max (g/km) (NEDC corrélu - procédure WLTP) : 106/128 - 124/148. À partir du 01/09/2017, certains véhicules neufs sont réceptionnés sur la base de la procédure d'essai harmonisée au niveau mondial pour les véhicules légers (WLTP), plus réaliste permettant de mesurer la consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub>. À partir du 01/09/2018, la procédure WLTP remplace le nouveau cycle européen de conduite (NEDC), utilisé précédemment. Les conditions d'essai étant plus réalistes, la consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub> mesurées selon WLTP sont, dans de nombreux cas, plus élevées que celles mesurées selon NEDC.



# Nouveau Renault CAPTUR

For all your lives\*

Nouveau Renault CAPTUR révolutionne son intérieur en vous proposant un tout nouveau design à la fois athlétique et élégant. Polyvalent et personnalisable, il regroupe le meilleur de la technologie, pour s'adapter à vos trajets et répondre à tous vos besoins. Prenez place à bord du Smart Cockpit !



AFFICHE CRÉÉE PAR ROMAIN BOË X MAALAVIDAA **DESPERADOS**  
PHOTOGRAPHE ET DIGITAL ARTIST ÉMERGENTS PROJECT

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

## La drogue du charbon



**V**oilà trois siècles, près d'un bois de la commune de Fresnes-sur-Escaut (Nord), des mineurs découvraient la première veine de charbon en France. Ce tricentenaire est l'occasion d'une communication officielle de la région, avec site Internet, animations et exposition, où l'on peut lire que le charbon fut une «grande aventure industrielle et humaine». Voilà donc un minerai, aujourd'hui considéré comme ultrapolluant, entrant auréolé de gloire dans son éternité muséale...

Toutefois, on aurait tort de croire qu'il n'est plus qu'un sujet de musée. En 2018, la production a encore... augmenté (+ 3,3 %) ; trois des six plus importants acteurs de cette industrie (Indonésie, Inde, Russie) battant leur record historique d'extraction. La Chine continue de construire des centrales. L'Allemagne, elle, a annoncé que la sortie du charbon nécessiterait encore dix-huit ans et 44,5 milliards d'euros ! Charbon, pétrole, gaz... Malgré le tocsin qui sonne partout à cause du réchauffement climatique, il faudra longtemps pour nous sevrer des combustibles fossiles. En 2040, le pétrole représentera, selon les scénarios de l'Agence internationale de l'énergie, entre 23 et 28 % de la production mondiale, le gaz, 25 %, le charbon, entre 12 et 22 %.

Total : encore, au moins, 60 % d'énergies «sales» dans vingt ans.

La transition est-elle possible ? Nos reportages dans des nations qualifiées de modèles (lire le premier dans ce numéro) donnent un aperçu de la complexité de la réponse et mettent en garde contre les chimères. Deux réflexions, donc, au retour de Norvège, d'Islande et d'Ecosse :

1. Les Etats font d'abord, comme disait Napoléon, la politique de leur géographie. Libérer un pays de sa dépendance aux fossiles via les renouvelables est d'autant plus aisé que sa nature, son relief, son climat s'y prêtent. Pour simplifier, là où les montagnes et les forêts sont nombreuses et arrosées (Suède, Norvège...), on peut construire des barrages et utiliser le bois. Dans les pays plats et/ou ensoleillés, et peu densément peuplés, c'est moins facile. Il reste l'éolien ou le solaire, renouvelables mais intermittents, et dont les dispositifs de capture nécessitent des matières premières qui, elles, ne sont pas renouvelables du tout.

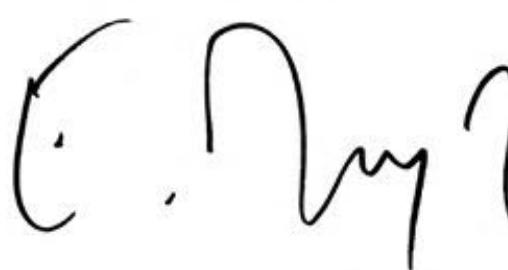
2. Si l'on écarte la décroissance de la richesse par habitant (pas souhaitable), le nucléaire (impopulaire) et la limitation des naissances (controversée), il ne reste qu'une issue. Faire confiance à la science, à l'innovation : moteurs moins polluants, habitations mieux isolées ou, pourquoi pas, capture d'une partie des milliards de tonnes de CO<sub>2</sub> présentes dans l'atmosphère. En Norvège, une start-up s'y essaye (voir notre reportage). Cela fonctionnera-t-il ? L'histoire est riche de ces inventions, nées dans l'ombre, porteuses d'avantages et d'inconvénients, et qui finalement ont changé la face du monde... ■



### VOYAGES VERS UN MONDE POSTCARBONE

Une alternative crédible aux énergies fossiles est-elle possible ? Pour quels pays ? Avec quels inconvénients ? Pour répondre à ces questions, nous amorçons dans ce numéro une série de trois reportages dans des pays qualifiés de «modèles» et effectués par le reporter slovène **Boštjan Videmšek** (à g.) et son compatriote, le photojournaliste **Matjaž Krivic**. Pour Boštjan, un habitué des terrains dangereux (Irak, Soudan, Gaza...), la Norvège était une destination presque insolite. Matjaž, lui, se souvient de Kirkenes, au nord-est de la Norvège, en janvier 2019 : «Les aurores boréales étaient féeriques, mais la température, de 3°C, était trop élevée pour la saison...»

ÉRIC MEYER RÉDACTEUR EN CHEF



# Pink Lady®

## UNE POMME DE NOS RÉGIONS

**Pomme de terroir, Pink Lady®**  
tire ses qualités de la terre et du climat des régions où elle est produite.

**Cultivée par un collectif de 660 producteurs français**  
fiers de leur métier et tous engagés dans des démarches de production responsable.

**Elle contribue à la vie sociale et économique** avec plus de 6 000 emplois soutenus sur notre territoire\*.

**Elle participe au renouvellement des générations** en favorisant l'intégration de jeunes arboriculteurs.

\* source UTOPIES 2018

**Pink Lady®**

Tellement plus qu'une pomme

**Pink Lady®**

# SOMMAIRE



Dans la vallée du Draa, les oasis ne sont pas des mirages.

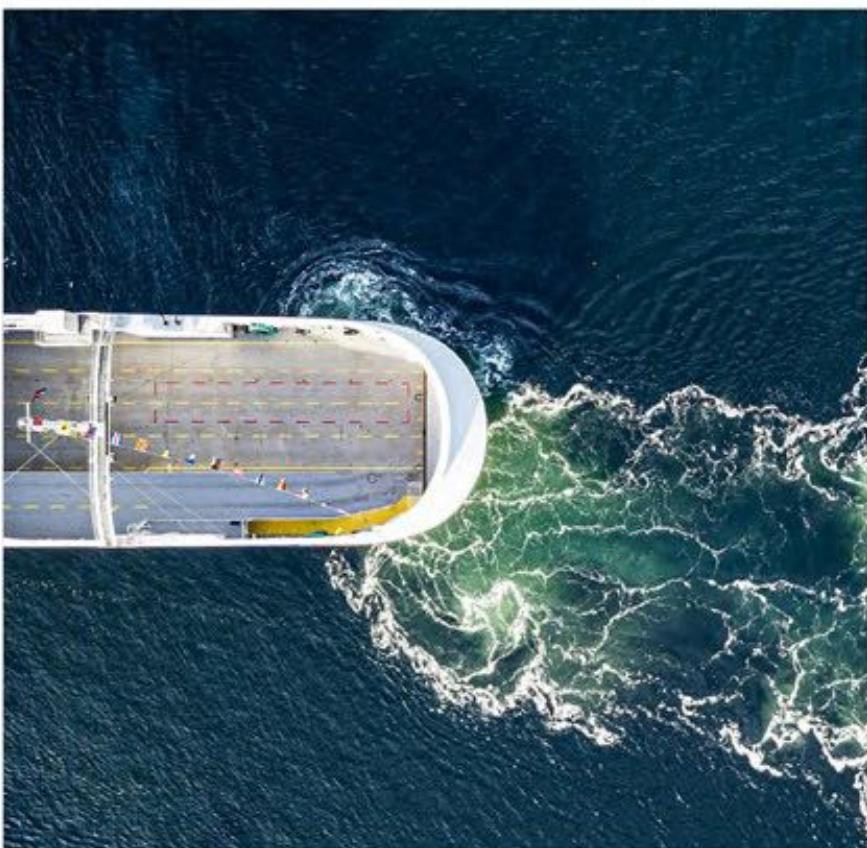
## GRAND DOSSIER **LE MAROC**

42

Ouarzazate et la vallée des dinosaures, les immenses oasis du Draa et du Tafilalet, la route des mille casbahs... Les reporters de GEO ont enquêté dans ce pays clé pour l'Afrique du XXI<sup>e</sup> siècle qui reste un réservoir inépuisable de découvertes.

## GRAND REPORTAGE

110



Matjaz Krivic

**Norvège : la reine de l'électricité** Le royaume fait la guerre aux énergies polluantes. Mais reste un roi du pétrole...

## REGARD

96



Maria Plotnikova

**Une petite Russie en Bolivie** Ces orthodoxes ont fui l'URSS au siècle dernier et ont refait leur vie dans les Andes.

## DÉCOUVERTE

26



Eugénie Baccot Photography

**Les derniers cow-boys du Far West.** Des fermiers californiens perpétuent une tradition issue de la conquête de l'Ouest.

## 7 ÉDITORIAL

## 12 VOUS@GEO

## 14 PHOTOREPORTER

Trois photographes livrent les dessous de leurs images fortes.

## 20 LE MONDE QUI CHANGE

L'écologie, à la vie à la mort.

## 22 LE GOÛT DE GEO

Le curry.

## 24 L'ŒIL DE GEO

A lire, à voir : la Russie.

## 126 LES RENDEZ-VOUS DE GEO

130 LE MONDE DE...  
Jacques Bonnaffé

**Couverture :** Jon Arnold / hemis.fr. En haut : Maria Plotnikova. En bas et de g. à d. : Matjaz Krivic ; Eugénie Baccot. **Encarts marketing :** Chridami/Rhône-Alpes broché sur une sélection d'abonnés ; Chridami/Ile-de-France broché sur une sélection d'abonnés ; Voyages culturels jeté sur abonnés ; First Voyages jeté sur abonnés ; Parcours client carte jetée S1 2020 CAM sur sélection d'abonnés ; Post-it réabo 2020 collé sur sélection d'abonnés ; Abo Welcome Pack adi S1 2020 sur sélection d'abonnés ; Lettre hausse tarifs adi 2020 jeté sur sélection d'abonnés ; Welcome Pack extension hs S1 2020 sur sélection d'abonnés, Abo Welcome Pack add 1<sup>er</sup> trim. 2020 jeté sur sélection d'abonnés.

L'abonnement à GEO, c'est facile et plus rapide sur [www.prismashop.geo.fr](http://www.prismashop.geo.fr)

## 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. 127.

**arte**

## SUR INTERNET

**GEO**  
[www.geo.fr](http://www.geo.fr)

Complétez sur le Web la lecture du magazine. Retrouvez nos reportages et encore plus sur [geo.fr](http://geo.fr), et rejoignez notre communauté de photographes amateurs, riche de plus de 30 000 membres.

# LA MER, ENCORE PLUS MÉDITERRANÉENNE



**ESPAGNE > ITALIE  
FRANCE**

**MSC DIVINA**  
8 jours • 7 nuits  
d'avril à novembre 2020

Cet été, embarquez à bord du MSC Divina au départ de Marseille.

Découvrez la Méditerranée, romantique et sophistiquée. Explorez le berceau de la civilisation occidentale, des trésors historiques de l'Italie et ses charmants villages côtiers au rayonnement culturel et gastronomique de l'Espagne. Et entre chaque escale, le navire dévoile ses restaurants raffinés, ses bars élégants et ses boutiques chics, pour un voyage inoubliable.

Réservez maintenant en agence de voyages ou au 01 70 74 00 55 ou sur [www.msccroisières.fr](http://www.msccroisières.fr)



**MSC**  
CROISIÈRES

DÉCOUVRIR LE  
MONDE EN GRAND



**PORTES OUVERTES DU 13 AU 16 MARS\*\***



**Pic de la DÉTENTE**

2500 M



**GAMME SUV CITROËN**  
**SMOOTH UNIQUE VEHICLES**

**SUV CITROËN C3 AIRCROSS**

12 aides à la conduite\*

Volume de coffre jusqu'à 520 L\*

Banquette arrière coulissante en 2 parties\*

À partir de **159 €/MOIS<sup>(1)</sup>**  
Après un 1<sup>er</sup> loyer de 2 870 €  
Sans condition de reprise,  
LLD 48 mois/40 000 km  
4 ans : entretien, garantie

**SUV CITROËN C5 AIRCROSS**

3 sièges arrière indépendants et de même largeur

Volume de coffre record jusqu'à 720 L\*

Suspensions avec Butées Hydrauliques Progressives®

À partir de **239 €/MOIS<sup>(2)</sup>**  
Après un 1<sup>er</sup> loyer de 3 400 €  
Sans condition de reprise,  
LLD 48 mois/40 000 km  
4 ans : entretien, garantie

Smooth Unique Vehicles = Véhicules au confort unique.

Citroën préfère Total. Modèles présentés : SUV Citroën C3 Aircross PureTech 110 S&S BVM6 Shine avec options Peinture métallisée et Toit Noir Perla Nera (239 €/mois après un 1<sup>er</sup> loyer de 2 870 € selon les conditions de l'offre détaillée ci-après) ; SUV Citroën C5 Aircross PureTech 130 S&S BVM6 Shine avec options Jantes alliage 19" ART Black, Teinte Blanc Nacré et toit bi-ton Noir Perla Nera et Pack Look Silver Anodisé (379 €/mois après un 1<sup>er</sup> loyer de 3 400 € selon les conditions de l'offre détaillée ci-après). (1) Exemple pour la Location Longue Durée sur 48 mois et 40 000 km d'un SUV Citroën C3 Aircross PureTech 110 S&S BVM6 Live neuf, hors option ; soit un 1<sup>er</sup> loyer de 2 870 € puis 47 loyers de 159 € incluant l'assistance, l'extension de garantie et l'entretien au prix de 28,5 €/mois pour 48 mois et 40 000 km (au 1<sup>er</sup> des deux termes échu). (2) Exemple pour la Location Longue Durée sur 48 mois et 40 000 km d'un SUV Citroën C5 Aircross PureTech 130 S&S BVM6 Start neuf, hors option ; soit un 1<sup>er</sup> loyer de 3 400 € puis 47 loyers de 239 € incluant l'assistance, l'extension de garantie et l'entretien au prix de 31 €/mois pour 48 mois et 40 000 km (au 1<sup>er</sup> des deux termes échu). (1) (2) Montants exprimés TTC et hors prestations facultatives. Offre non cumulable, valable jusqu'au 31/03/20, réservée aux particuliers, dans le réseau Citroën participant et sous réserve d'acceptation du dossier par CREDIPAR/PSA Finance France, locataire gérant de CLV, SA au capital de 138 517 008 €, RCS Nanterre n° 317 425 981, 9 rue Henri Barbusse CS 20061 92623 Gennevilliers Cedex. \*Équipement de série, en option ou non disponible selon les versions. \*\*Selon autorisation préfectorale.

**CONSOMMATIONS MIXTES ET ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> (SOUS RÉSERVE D'HOMOLOGATION) DE SUV CITROËN C3 AIRCROSS : NEDC CORRÉLÉ DE 4,0 À 5,0 L/100 KM ET DE 104 À 114 G/KM - WLTP DE 4,8 À 6,7 L/100 KM ET DE 125 À 151 G/KM ET DE SUV CITROËN C5 AIRCROSS : NEDC CORRÉLÉ DE 1,6 À 5,6 L/100 KM ET DE 36 À 128 G/KM - WLTP DE 1,4 À 7,5 L/100 KM ET DE 32 À 169 G/KM.**

INSPIRED BY YOU

## INSTAGRAM

Chaque mois, GEO met à l'honneur un compte Instagram. Pour tenter d'être sélectionné, taguez vos photos avec #magazinegeo



@sundaystorms



Aurore

|| J'aime partager mes astuces de voyage et mes photos. Actuellement en plein tour du monde à deux, nous parcourons les Amériques et avons eu un coup de cœur pour les treks de montagne en Amérique du Sud, du tour de la cordillère Huayhuash, au Pérou, au parc Torres del Paine, au Chili. Mon plus grand plaisir est de photographier des sommets enneigés, sachant que ces clichés ont réclamé plusieurs jours de marche et d'effort ! ||



## COMMUNAUTÉ PHOTO

Chaque mois, nous mettons en avant notre coup de cœur pour une image de la communauté photo GEO. Vous souhaitez en faire partie ? Rejoignez-nous en vous inscrivant sur [photos.geo.fr](http://photos.geo.fr)

### PIQUE-NIQUE CHEZ LES YAKS



Au Népal, un troupeau de yaks broute à proximité d'une rivière. **Gilles Tolleran**  
[communaute.geo.fr/membre/468bf4b9-95ab-4dcd-9723-d23c87ab7de3](http://communaute.geo.fr/membre/468bf4b9-95ab-4dcd-9723-d23c87ab7de3)



Jeff Guillot

### TOUJOURS DES MONDES À DÉCOUVRIR

Chaque mois, lire GEO est un pur bonheur ! Merci de nous divertir, informer, émerveiller, faire rêver et voyager sur notre merveilleuse planète. Etant abonné depuis le début de votre aventure, je me permets de vous suggérer des sujets pour les prochains numéros : Pologne, Autriche, Uruguay/Paraguay, Philippines, Malaisie, Taïwan, Alaska, Angleterre [...], rarement traités par GEO. Cela nous permettrait de voir notre monde autrement. Bonne continuation vers votre numéro 500.



@RachidTemal

Merci à @GEOfr pour ce superbe reportage sur l'Algérie [n° 489]. J'ai même appris encore plein de trucs comme les pyramides de Frenda ou les mystères des forêts de pierre. Superbes textes et sublimes photos.



@F\_Bierry

[au sujet de notre édition régionale Alsace et Lorraine de janvier 2020] Le Champ du feu fait la une du magazine @GEOfr ce mois-ci ! De magnifiques photos du point culminant du Bas-Rhin. Sans oublier une superbe vue aérienne du château d'Andlau, et de ses deux tours reconnaissables entre mille [...].

# PHOTOREPORTER



A large, dark swamp scene with cypress trees and a heron in the water.

TEXAS, ÉTATS-UNIS

## LE GARDIEN DU BAYOU

Le long cou blanc et fin apparaît derrière le tronc d'un cypres chauve. Silence dans les marécages texans. Le Russe Dmitry Arkhipov a conduit les étudiants de son atelier photo dans les bayous, ces étendues d'eau qu'on rencontre principalement en Louisiane mais aussi au Texas. Objectif de cette immersion : s'exercer à la photographie de nature. A bord de leurs kayaks, ils ont calmement patienté quand, soudain, un héron est apparu. L'animal, timide, s'est peu à peu dévoilé. «Les hérons se comportent un peu comme les humains, ils se cachent et observent attentivement derrière les arbres», s'amuse le photographe. Dmitry préfère tenir ce lieu secret. «La nature y est unique et pourrait être détruite par la venue de trop nombreux visiteurs : j'ai malheureusement vu trop d'endroits abîmés par l'homme», explique-t-il.



**Dmitry ARKHIPOV**  
Né à Moscou, ce physicien de formation photographie la nature et le paysage.

TANGERANG, INDONÉSIE

### MONOCHROME VERT

Doucement, Tanto Yensen s'est approché de la berge de ce petit lac du parc de Tanjung Pasir, à proximité de Jakarta, en Indonésie. Au milieu des lentilles d'eau, le crocodile était à peine perceptible, laissant seulement émerger le sommet de sa tête. «J'ai d'abord cru qu'il s'agissait d'un rondin de bois flottant sur l'eau saumâtre», se souvient le photographe. Soudain s'est ajouté à ce tableau entièrement vert un inconscient crapaud... ton sur ton. «Le crocodile se rapprochait lentement quand le petit animal a bondi sur son crâne», raconte Tanto. L'intrépide visiteur y est resté un bon quart d'heure, pensant peut-être qu'il trônait sur un rocher. Puis a déguerpi en un éclair, conscient sans doute de sa méprise. Il a eu de la chance : les batraciens font d'ordinaire d'excellents repas pour ces crocodiles.



Tanto YANSEN

Cet Indonésien a commencé la photographie en 2013. Peu à peu, il s'est intéressé au comportement des reptiles et batraciens, dont il est devenu un spécialiste.









BÓCSA, HONGRIE

### BAS LES PATTES !

**P**as une danse, un combat. Ces deux lapins qui bondissent en soulevant un nuage de poussière sont en train de se battre dans le parc national de Kiskunság, en Hongrie. Une réserve de biosphère où vivent taureaux à longues cornes, chevaux sauvages et... colonies de lapins. Le photographe Csaba Daróczki les a repérés près du village de Bócsa et a remarqué que les mâles avaient tendance à s'affronter pour gagner l'attention d'une femelle ou un peu de nourriture. Afin de les photographier, Csaba est venu sur place... soixante-douze fois au petit matin. La rapidité de ces animaux vifs comme l'éclair lui a compliqué la tâche. «Le jour où j'ai pris cette photo, la lumière était parfaite, raconte-t-il. Mais les lapins, particulièrement actifs, allaient si vite qu'il était difficile de les avoir dans l'objectif !»



**Csaba DARÓCZI**

Ce professeur de sport et géographie de 50 ans a commencé la photo en 1992 et se concentre sur des sujets qu'il trouve dans son pays, la Hongrie.



Dans l'Etat de Washington, une loi autorise, à partir de mai 2020, l'humusation du corps des défunt. Le but ? Que les dépouilles, une fois la décomposition opérée, se transforment en un engrais fertile.

## L'écologie, à la vie à la mort

**D**es stèles en bois, ni caveau, ni fleurs en plastique, ni pesticides... depuis septembre, il est possible de se faire enterrer au cimetière naturel d'Ivry-sur-Seine, dans la région parisienne. Ecolos jusque dans la mort ? Il est vrai qu'à l'heure où de plus en plus de gens se posent la question de leur impact environnemental, la demande concernant le dernier acte de la vie – le décès – risque d'évoluer. Car, même mort, on continue à polluer. En 2017, un rapport de la Ville de Paris indiquait qu'une inhumation, avec la construction du caveau, de la tombe ou la mise en ossuaire, pollue 3,6 fois plus qu'une crémation. Laquelle émet en moyenne 233 kilos de CO<sub>2</sub>, soit l'équivalent de 1 124 kilomètres en voiture ! Pour Michel Kawnik, président de l'Association française d'information funéraire, l'absence d'alternative écologique ne peut plus être tolérée. «Forcer quelqu'un à polluer après sa mort alors qu'il s'est efforcé toute sa vie à respecter l'environnement, n'a pas de sens», affirme-t-il.

Le premier cimetière «vert» français est apparu à Niort en 2014. Outre-Atlantique, on a aussi flairé la tendance. Dans l'Etat de Washington, une loi autorisant l'humusation – la décomposition des corps transformés en engrais – entrera en vigueur en mai 2020 et une start-up, Recompose, s'est déjà positionnée sur le marché. Tarif pour le service : 5 500 dollars. «Il s'agit d'une opération accélérée grâce à un procédé très coûteux, qui ne ressemble en rien au compostage qu'on retrouve dans la nature», regrette Francis Busingny, fondateur de l'association Métamorphose pour mourir, en Belgique. Lui-même milite pour l'humusation naturelle : une décomposition lente du corps, pendant un an, «pour générer un terreau sain et fertile». Terreau qui permettra ensuite à la famille de planter un arbre.

Malgré les réticences (en France, 81 % des plus de 65 ans et 78 % des fidèles catholiques s'y opposent), 28 % des Français seraient prêts à envisager cette pratique (sondage BVA, 2019), illégale partout en Europe. Pour Michel Kawnik, le marché funéraire doit s'adapter à l'évolution des mentalités. «Il faut encourager les services peu polluants, à un prix abordable», insiste-t-il. En France, où l'inhumation suppose nécessairement une mise en bière (fût-elle en carton), la route est encore longue pour être totalement maître de son devenir post mortem. ■

Juliette De Guyenro



« **COMME NOUS,  
REJOIGNEZ LA CASDEN,  
LA BANQUE DE LA FONCTION  
PUBLIQUE !** »

Isabelle, Ophélie, Gilles, Fatoumata

Découvrez une banque  
qui vous ressemble sur [casden.fr](http://casden.fr)

  
#notrepointcommun

Retrouvez-nous chez

**BANQUE  
POPULAIRE** 



## Le curry



## Le ragoût universel des Indiens

**L**es plaies de la décolonisation (presque) refermées, le Royaume-Uni et l'Inde se reconnaissent aisément des qualités : les Indiens ont appris à jouer au cricket ; les Anglais, à cuisiner le curry ! Les Britanniques en sont d'ailleurs si friands que la cuisine du sous-continent est numéro un de la restauration en leur royaume. Ils ont même institué une National Curry Week. Chaque automne pendant une semaine, des concours gastronomiques sont organisés un peu partout Outre-Manche, des bus à impériale offrent des dégustations de plats mijotés par des chefs et des esprits aventureux tentent des records, comme celui de la plus haute tour (en l'occurrence, 1,72 mètre !) en *papadum*, ces galettes de farine de haricots qui accompagnent les préparations relevées.

Les maîtres du curry restent cependant les Indiens, qui le mitonnent depuis plus de quatre millénaires. En 2013, des archéologues américains ont en effet décelé sur une dent humaine mise au jour au nord-ouest de New Delhi et datant de 2 200 ans avant

notre ère, des traces de gingembre et de curcuma, ingrédients essentiels du *masala*, ce mélange en poudre à la source du curry. D'autres épices (jusqu'à une quarantaine) complètent la recette : coriandre, cumin, cardamome, fenugrec, clou de girofle, muscade et poivre, souvent, mais aussi, selon les traditions régionales, graine de moutarde, anis, fenouil... Broyé au mortier, parfois torréfié avec un peu de matière grasse, l'ensemble est ensuite séché. D'autres saveurs se sont ajoutées au cours des âges, comme les piments, importés des Amériques via des comptoirs portugais comme Goa, au XVI<sup>e</sup> siècle. Cent ans plus tard, on trouve d'ailleurs la première mention d'un *kari* dans un livre de recettes locales rassemblées par un officier portugais qui commerçait avec des Tamouls. En Inde, ce mot désigne un ragoût, un plat en sauce. Les Anglais, désireux de rapporter dans la mère patrie un concentré d'exotisme, ont repris ce terme et l'ont donc anglicisé en *curry* pour rebaptiser le *masala*. Et c'est sous ce nom qu'ils ont popularisé la précieuse poudre orangée dans le monde. Bien des pays (Thaïlande, Japon...) s'en sont depuis emparés pour l'enrichir d'autres nuances. Aujourd'hui, de grands chefs l'utilisent pour donner une touche originale à toute sorte de plats, y compris des desserts... comme le moelleux au chocolat ! ■

Carole Saturno

### À TOUTES LES SAUCES !

Avec un bon *masala*, on peut préparer une infinité de currys différents, plus ou moins liquides, plus ou moins piquants. Voici des idées.

**LA BASE** Viande (poulet, porc, agneau...), poisson (lotte, cabillaud...), fruits de mer (moules) : le curry relève parfaitement bien une variété de plats, même végétariens, qu'il suffit de faire mijoter.

**LE LIANT** Yaourt nature, crème fraîche, lait de coco ou sauce tomate donnent de la tenue au plat et adoucissent ou aiguisent le parfum des épices. Et même si le *masala* contient déjà une kyrielle d'ingrédients, on peut relever encore la sauce : oignons, gingembre frais, ail, carottes, céleri hachés menu.

**L'ACCOMPAGNEMENT** Riz ou lentilles, cultivés dans la vallée de l'Indus depuis des millénaires, se marient parfaitement avec la poudre dorée. Mais nombre de féculents, par exemple la pomme de terre, font l'affaire.

JE VOYAGE POUR  
LA CULTURE

📍 Radcliffe Camera, Oxford, Angleterre.

© VisitBritain/Sophie Maden

[visitbritain.com](http://visitbritain.com)

FIND YOUR  
**GREAT**  
BRITAIN<sup>®</sup>



DÉCOUVREZ VOTRE GRANDE-BRETAGNE

## LA RUSSIE



Tomasz Kizny

### DOCUMENTAIRE

## LE GOULAG, ARCHIPEL DE LA DOULEUR

**P**our Iouri Fidelgoltz, le souvenir est encore obsédant : dans les gisements aurifères de la Kolyma, en Sibérie, il creusait le sol gelé à mains nues. Dans ce camp de concentration et dans les 500 autres bâtis entre 1918 et la fin des années 1950 par le pouvoir soviétique, quatre millions d'hommes, de femmes et d'enfants sont morts à la tâche.

A partir de films de propagande, de photos clandestines et de témoignages, le documentariste Patrick Rotman a retracé, en trois volets, l'enfer du goulag, par lequel sont passés, en quarante ans, vingt millions de damnés. Dès 1918, au lendemain de la révolution bolchevique, Lénine mit aux fers les opposants au régime. Le monastère des îles

Solovki, dans le Nord-Ouest, accueillit l'un des premiers camps. Mais c'est à partir de la fin des années 1920 que Staline fonda le système du goulag, réduisant en esclavage paysans, prisonniers allemands, étudiants ou même simples mères ayant volé des vivres, pour faire tourner une économie fondée sur la collectivisation des terres et l'industrialisation à marche forcée. A la mort du dictateur, en 1953, son successeur, Nikita Khrouchtchev, démantela progressivement les installations. Mais aujourd'hui, en Russie, le sort des victimes reste tabou. ■

Faustine Prévot  
Goulag, par Patrick Rotman, sur arte.tv, jusqu'au 4 avril.



### DVD

#### Amazone caucasienne

Dans le Caucase du Nord, David fête ses fiançailles avec Léa selon la tradition juive, mais le couple est kidnappé. La sœur de David, Ila, pourrait obtenir l'argent de la rançon à condition de se marier avec le fils d'une famille de la communauté. Mais elle est éprise d'un Kabarde, musulman. Dans *Tesnota*, Kantemir Balagov s'inspire d'un fait divers des années 1990 pour dépeindre l'émancipation d'une femme dans une région gangrenée par le chômage et les violences intercommunautaires. Coffret Kantemir Balagov contenant les films *Tesnota*-*Une vie à l'étroit* et *Une grande fille*, éd. ARP, 25 €.

### SCÈNE

#### Féerie sibérienne



Femmes parées de robes virevoltantes et hommes en tuniques brodées et bottes hautes.

Les cinquante danseurs du ballet national de Sibérie, fondé dans les années 1960, mêlent avec fougue folklore et ballet classique.

Ballet national de Sibérie «Krasnoyarsk», en tournée du 11 mars au 4 avril. np-spectacles.com

### FESTIVAL

#### Etat propagande

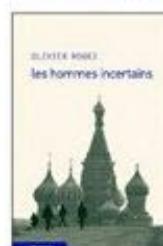


Sa série *With the Eyes Closed* est présentée au festival Circulations, à Paris. Le photographe biélorusse Pavel Grabchikov multiplie les clichés des grandioses commémorations militaires orchestrées par la Russie, comme la fête de la Marine, pour montrer combien il est facile d'embellir l'histoire.

Circulations, au 104, Paris, du 14 mars au 10 mai. festival-circulations.com

### ROMAN

#### Folle perestroïka



Moscou, 1989, un putsch se prépare contre le dirigeant de l'URSS, Mikhaïl Gorbachev. Un colonel du KGB, son neveu qui fait des rêves prémonitoires, une peintre, un mystérieux starets et un mafieux géorgien doivent choisir leur camp : défendre les valeurs du communisme moribond ou adhérer à un capitalisme balbutiant.

Un roman signé par un ex-correspondant de RFI en Russie.

*Les Hommes incertains*, d'Olivier Rogez, éd. Le Passage, 19,50 €.

# JE VOYAGE POUR LES DÉCOUVERTES

📍 Plage de Pedn Vounder, Cornouailles, Angleterre.

©VisitBritain

[visitbritain.com](http://visitbritain.com)

FIND YOUR

**GREAT**

BRITAIN™

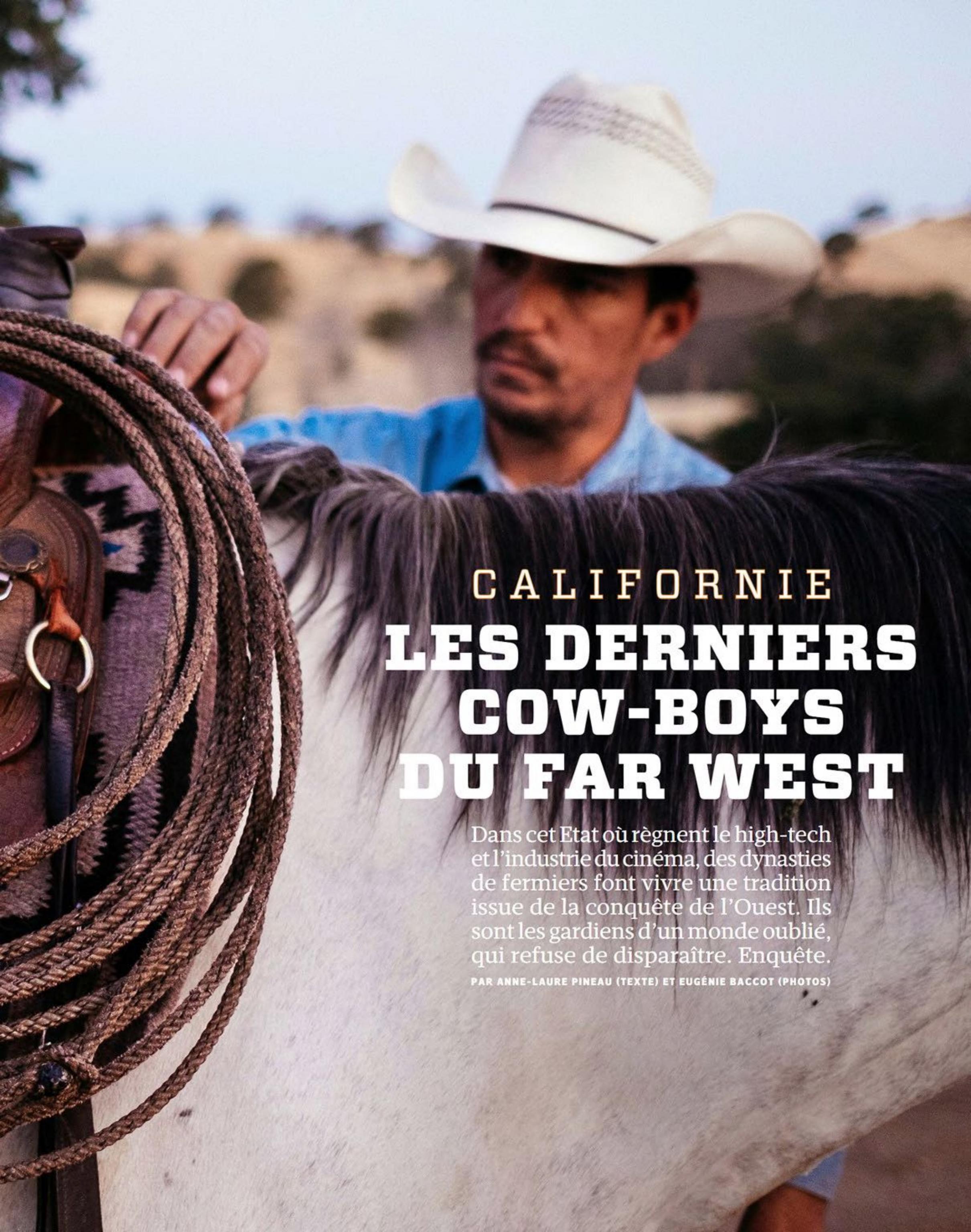


DECOUVREZ VOTRE GRANDE-BRETAGNE

# DÉCOUVERTE

Lasso enroulé sur la selle, chapeau contre le soleil et la pluie, chaps aux franges de cuir pour se protéger les jambes... Des accessoires indispensables, hier comme aujourd'hui.





# CALIFORNIE **LES DERNIERS COW-BOYS DU FAR WEST**

Dans cet Etat où règnent le high-tech et l'industrie du cinéma, des dynasties de fermiers font vivre une tradition issue de la conquête de l'Ouest. Ils sont les gardiens d'un monde oublié, qui refuse de disparaître. Enquête.

PAR ANNE-LAURE PINEAU (TEXTE) ET EUGÉNIE BACCHET (PHOTOS)



**DIANE BOHNA ET LES SIENS SONT  
PARMI LES DERNIERS À  
PRATIQUER LA TRANSHUMANCE**

A Raymond, au sud-est de San Francisco, les prairies brûlées par le soleil sont mouchetées de vaches Angus à la robe noire. Chaque été, celles-ci parcourent 65 km pour rejoindre une pâture de la Sierra Nevada prêtée par l'Etat de Californie.





C'est jour de marquage des veaux au Three Bar Ranch, la ferme de Diane Bohna située dans la bourgade de Raymond, à une quarantaine de kilomètres à l'ouest de la Sierra Nevada. Les temps sont durs pour les petits ranchers californiens. L'exploitation de Diane produit 137 tonnes de viande par an. Les grandes fermes d'engraissement voisines, elles, en vendent 70 000 tonnes.



**LES PURISTES NE VIVENT  
QUE DE L'ÉLEVAGE, UN  
TRAVAIL À PLEIN TEMPS**



## MENER LE BÉTAIL À TRAVERS LA SIERRA NEVADA, UNE TRADITION FAMILIALE

Quatre jours à franchir taillis d'épines et rivières aux eaux glaciales même en plein été. La transhumance est épuisante, mais hors de question pour Diane Bohna, héritière de quatre générations de ranchers, de renoncer à ce rite.



JULIAN SMITH AGE 7 & ZERA SMITH VARIAN AGE 5  
1942 SUNSET STABLES, CULVER CITY, CA



**CHEZ LES VARIAN, TROIS  
GÉNÉRATIONS ACCUEILLENT  
LES VISITEURS**



Lorsque Jack Varian (ci-dessus) a acheté cette propriété en 1958, il n'y avait ni vaches, ni puits, ni clôtures. A peine une grange. Avec son épouse Zee (p. de gauche, en haut faisant du cheval à l'âge de 5 ans), il a fait du V6 Ranch, dans le hameau de Parkfield, une exploitation florissante en diversifiant les activités : restaurant, séjours à la ferme et même plantation de pistachiers. Sa petite-fille Kathryn (en haut), 19 ans, pratique le rodéo et fait des études agricoles.

# F

**N** ce matin de juillet, c'est l'embouteillage dans la Sierra Nevada. A 1 500 mètres d'altitude, à quelques kilomètres au sud du parc national de Yosemite, plusieurs dizaines de personnes patientent à l'ombre de pins, auprès de leurs voitures garées le long de la Highway 41. La police bloque la route vers le site naturel, visité chaque année par quatre millions de personnes. Car, comme tous les étés, ce matin, 300 têtes de bétail doivent passer par là. Soudain, des meuglements brisent le silence de la montagne. Un jeune cavalier chiquant du tabac déboule sous les branchages. Derrière lui, le bœuf de tête, impressionnant, fait tintinnabuler sa cloche. Descendu du versant de la montagne dans un nuage de poussière soulevé par des centaines de sabots, le troupeau foule le bitume sur une centaine de mètres avant de gagner, de l'autre côté, une prairie d'un vert éclatant. Entourant les vaches Angus noires et leurs petits, une dizaine de cow-boys, lassos enroulés sur le pommeau de la selle, chaps aux franges de cuir protégeant leurs blue-jeans, chapeau sur la tête. Ils sont dirigés au talkie-walkie par une femme dont la longue tresse serpente sous un Stetson. Juchée sur sa monture, Diane Bohna, 58 ans, veille aussi à distribuer des salutations aux curieux. Cela fait bientôt quarante ans que, chaque été, cette héritière de quatre générations de *ranchers* mène pendant quatre jours et sur soixante-cinq kilomètres son bétail de la bourgade de Raymond (à 275 kilomètres au sud-est de San Francisco) jusqu'à Long Meadows, une immense pâture prêtée par l'Etat californien, à la frontière est de Yosemite. «On se croirait au XIX<sup>e</sup> siècle», lâche une touriste fascinée. Elle n'a pas tort. Diane Bohna et son mari, Abraham Alvarez, un Apache de dix-huit ans son cadet, se décrivent comme les «derniers des Mohicans». Ils font en effet partie des ultimes cow-boys californiens à perpétuer le rite de la transhumance dans la Sierra Nevada. Quatre jours à se lever avant l'aube, à franchir à cheval taillis d'épines et rivières aux eaux glaciales, à respirer

## CERTAINS SE DÉCRIVENT EUX-MÊMES COMME LES «DERNIERS DES MOHICANS»

une poussière étouffante et à regrouper des vaches effarouchées par un incendie, des passants ou même un tremblement de terre ! «C'est épuisant, reconnaît Diane. Mais je ne veux pas être celle qui mettra fin à cette tradition familiale.»

Les temps sont durs pour les cow-boys californiens. Avec cinq millions de têtes de bétail et plus de 16 000 ranches, cet Etat de l'Ouest américain est pourtant la cinquième terre d'élevage bovin des Etats-Unis. Une activité née de la ruée vers l'or, lorsque, entre 1856 et 1897, vingt-sept millions de têtes de bétail furent introduites – notamment depuis l'Oklahoma et le Texas – afin de nourrir les pionniers, participant ainsi à forger le mythe californien. Avec ses valeurs d'individualisme et de dur labeur, la figure du cow-boy a longtemps incarné le rêve américain, démontrant que chaque homme est maître de son destin et de sa réussite.

### Tels les pumas, les héritiers du Far West vivent discrètement aux portes des villes

Seulement voilà, depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, le développement de l'agriculture intensive s'est fait au détriment des petits *ranchers*. Et la pression s'est encore accrue à partir de 2016, avec la légalisation de la culture du cannabis, qui a fait bondir la valeur foncière de certaines régions. Ainsi, dans le comté de Humboldt, ancienne terre d'élevage au nord de San Francisco, le prix des parcelles a décuplé en six ans. Sans oublier l'urbanisation, qui ne cesse de transformer des pâtures en lotissements. Au rythme actuel, le ministère californien de l'Agriculture prévoit ainsi la perte de plus de 500 000 hectares de terres agricoles d'ici à 2050. Pour l'association des Eleveurs de Californie, c'est la plus grande menace pour les *ranchers*. Le secteur bovin est d'ailleurs aujourd'hui largement dominé par de grandes fermes laitières et d'engraissement, où les animaux sont nourris avec des céréales. Fini de paître dans la prairie ! Le Harris Ranch, à Coalinga, à mi-chemin entre San José et Santa Barbara, produit ainsi près de 70 000 tonnes de bœuf par an. Diane Bohna, pour sa part, en vend 137 tonnes... Alors, pour de nombreux petits fermiers, il ne reste qu'une issue : se diversifier.

Partir à la recherche de ces derniers cow-boys, c'est un peu comme pister des pumas, ces discrets félin qui vivent aux portes des villes californiennes. A l'écart du bruit du monde. De l'autre côté de la vaste vallée centrale de San Joaquin, où •••

Le vin produit par les Arnold, près de San Luis Obispo, génère 60 % des revenus de leur ranch. Comme de nombreuses autres familles de fermier de la région, les Arnold ont choisi de se tourner vers la vigne afin d'assurer la rentabilité de leurs terres.



••• s'étirent à perte de vue des rangées de tomates et de salades, une petite chaîne de montagnes suit la faille géologique de San Andreas. C'est la Temblor Range, la «chaîne des secousses», ainsi nommée à cause de l'activité sismique de la région. Là, dans le creux des canyons, des franciscains espagnols établirent au XVIII<sup>e</sup> siècle des dizaines de missions. Ils étaient les premiers éleveurs de la région. Puis, lorsque la Californie devint américaine en 1850, des cow-boys venus du reste des Etats-Unis ou d'Europe domptèrent les cheptels des missions abandonnées. Ce fut le cas des aïeux du *rancher* Ben Work, 48 ans. Venus des îles Shetland, dans le nord de l'Ecosse, ils s'établirent dans les environs de Paso Robles en 1880. Depuis, cent quarante ans ont passé et le ranch des Work se dresse toujours au bout de la route Ranchita Canyon Drive, au milieu de collines brûlées par le soleil. Pas d'ombre ici,

hormis sous quelques chênes épars et dans de vieilles granges faites de planches ajourées. Trois petites maisons forment le hameau. L'une en pierre, au sommet d'une colline, où vivent les grands-parents, George, 83 ans, et Elaine, 80 ans. En contrebas, la maisonnette en bois, où vivent Ben et son épouse Kelly, 48 ans tous les deux, qui ont repris l'exploitation familiale il y a vingt ans et y ont élevé leurs trois enfants – Dawson, 20 ans, Johanna, 22 ans, et Mattie, 24 ans. Cette dernière vit tout près, dans la troisième maison, un mobile-home, face au dédale de barres de fer du grand corral – «l'arène», comme l'appelle la famille. Dans les 4 800 hectares alentour paissent 200 vaches noires, dont la famille vend une fois l'an les veaux à des fermes d'engraissement. C'est la ressource historique du ranch, mais ce n'est plus la seule. En effet, depuis près de cinquante ans, la famille Work gagne son pain autrement qu'avec ses seuls animaux. Les grands-parents ouvrirent leur ferme aux touristes dans les années 1970. Et aujourd'hui, Ben et Kelly organisent des séjours de chasse aux cervidés, des randonnées équestres dans les collines et, surtout, des rodéos.

**«Tout le monde n'est pas obligé de vivre comme un esclave !»**

Ce dimanche d'été, sous un soleil de plomb, le couple prépare des hamburgers sur un gros barbecue. Comme ils le font une dizaine de fois par an, ils ont mis leur ranch à disposition d'une association de rodéo. Banquiers, médecins et hommes d'affaires sont venus pour la journée – avec leurs propres montures – pratiquer leur passion dans une authentique ferme. Dans l'arène remplie de poussière, dix veaux apeurés fixent du regard une trentaine d'hommes et de femmes tirés à quatre épingles et montés sur des chevaux joliment harnachés. Tous participent à une compétition de *sorting* : deux cavaliers, l'un à la porte, l'autre au milieu du troupeau, font passer les veaux d'un enclos à un autre en suivant un ordre bien précis annoncé au haut-parleur par des juges qui carburent aux boissons énergisantes de type Redbull. Pour l'occasion, toutes les générations de la famille Work participent : Mattie pousse le bétail dans l'arène et George, devenu géologue amateur depuis sa retraite, épate les enfants avec des pierres phosphorescentes glanées dans la forêt et surtout des serpents à sonnette qu'il conserve au congélateur, à côté de vaccins pour chevaux et de glaces à l'eau.

Chez les éleveurs, la diversification des revenus remonte à loin : déjà, à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, des *ranchers* du Dakota, du Wyoming et du Montana, confrontés aux aléas climatiques perturbant leur activité, commencèrent à accueillir des citadins désireux de vivre, l'espace de quelques jours, dans la peau d'un cow-boy. Un phénomène qui donna naissance en 1926 à la Dude Ranchers'



L'élevage n'est plus la seule ressource du ranch. Les Work ont en effet ouvert leur propriété aux amateurs de rodéo. Ils organisent aussi des séjours de chasse aux cervidés, ainsi que des randonnées équestres dans les collines de leur domaine.

**ICI, CELA FAIT PLUS DE CENT ANS QU'ON PRATIQUE LE TOURISME À LA FERME**

## Six lieux pour découvrir la Californie côté ranches

### ❶ KERN COUNTY FAIR

A priori, il y a peu de raisons de faire halte à Bakersfield, à part pour un plein d'essence entre Los Angeles et le parc national de Yosemite ou la forêt nationale de Sequoia. Mais chaque automne, cette ville accueille un rendez-vous qu'aucun *rancher* ne voudrait manquer. Fête foraine, ventes aux enchères de bétail, rodéos, concerts de musique country... La Kern County Fair, foire agricole née en 1916, a rassemblé 400 000 personnes en 2019 ! Du 23 septembre au 4 octobre 2020. [kerncountyfair.com](http://kerncountyfair.com)

### ❷ V6 RANCH

Immersion garantie au domaine de la famille Varian. Ici, dans la bourgade de Parkfield (dix-huit habitants), à mi-chemin entre San Francisco et Los Angeles, trois générations de cow-boys font tourner le ranch familial et accueillent les visiteurs dans leur *lodge* aux chambres confortables et à la déco rustique. Cours d'équitation, maniement du lasso, conduite et tri du bétail... On peut aisément y passer plusieurs jours. Ne pas rater le café, également géré par les Varian, où l'on sert de succulents burgers et steaks provenant de l'élevage familial. 70410 Parkfield Road. Chambre à partir de 149 US\$. la nuit, repas à partir de 12 US\$. [v6ranch.com](http://v6ranch.com)



### ❸ CALIFORNIA RODEO SALINAS

Bruits de sabots et nuages de poussière... Bienvenue au plus grand rendez-vous californien des professionnels du rodéo. Un événement sportif qui se tient chaque année à Salinas, à une trentaine de kilomètres au nord-est de la ville côtière de Monterey. Monte de taureaux et de chevaux sauvages, capture de bétail au lasso, courses équestres... La compétition, qui fête ses 110 ans en 2020, attire les meilleurs cow-boys et cow-girls des Etats-Unis. Salinas Sports Complex, 1034 N Main St, Salinas. Du 16 au 19 juillet 2020. Entrée de 7 à 20 US\$. [carodeo.com](http://carodeo.com)

### ❹ MADONNA INN

Ce restaurant flanqué d'un motel à l'architecture kitschissime a été lancé par une famille de cow-boys de San Luis Obispo. Et c'est une institution, située à quelques kilomètres de Cal Poly – l'université d'Etat polytechnique de Californie, qui forme de nombreux *ranchers* de la région. Au menu, de copieux steaks issus d'élevages voisins. Et la possibilité de s'offrir une balade à cheval dans les prairies alentour. 100 Madonna Road, San Luis Obispo. Plats à partir de 35 US\$. Excursion à cheval à partir de 65 US\$. [madonnainn.com](http://madonnainn.com)

### ❺ OAKDALE COWBOY MUSEUM

C'est une petite bicoque en bois jaune, qui semble tout droit sortie d'un album de «Lucky Luke». Le modeste musée d'Oakdale, bourgade autoproclamée «capitale mondiale des cow-boys» et située à quelque 150 kilomètres à l'est de San Francisco, retrace à travers ses nombreux objets (lassos, selles, photos...) l'histoire des *ranchers* de la vallée centrale de Californie. 355 East F Street, Oakdale. Entrée gratuite. [oakdalecowboymuseum.org](http://oakdalecowboymuseum.org)

### ❻ HUNEWILL RANCH

Chevaucher des jours durant dans les vallées et montagnes de l'est de la Sierra Nevada... A l'automne et au printemps, la famille Hunewill accompagne les visiteurs désireux de participer à la transhumance de leurs bêtes. Leur ranch, situé aux abords de la bourgade de Bridgeport, fut fondé à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle pour fournir de la viande aux chercheurs d'or de Bodie (aujourd'hui une ville-fantôme très bien conservée à une trentaine de kilomètres plus à l'est). Possibilité également de séjours à la ferme pour participer au travail avec le bétail. Transhumance d'une semaine à partir de 2 000 US\$. Cinq jours à la ferme à partir de 1 600 US\$, tout compris. [hunewillranch.com](http://hunewillranch.com)

Association («l'association des potes *ranchers*»), qui regroupe aujourd'hui une centaine de membres à travers l'Ouest américain.

Quand elle n'est pas en selle, à s'assurer qu'aucune vache n'est blessée ou à donner des leçons d'équitation à des enfants de Paso Robles, Kelly Work est vissée à son bureau. «Faire tourner ce ranch est difficile, reconnaît-elle. Et je ne sais pas ce que tout cela deviendra après nous... Johanna a deux bébés, Dawson gère le club de chasse mais ne veut pas prendre plus de responsabilités et Mattie travaille très dur en ville, dans une compagnie d'électricité. Elle aime le travail à la ferme mais elle est attachée à son train de vie, ce que le boulot ici ne peut pas lui fournir. Je la comprends...»

Tout le monde n'est pas obligé de vivre comme un esclave !» Ben et Kelly ont donc fait en sorte que leurs enfants aient le choix. «Nous avons pris deux assurances vie qui leur permettront de couvrir les droits de succession et de décider de garder le ranch... ou de le vendre», précise Kelly. Dans les alentours, des courtiers comme Sotheby's ont récemment vendu des propriétés plus petites que la leur, et les prix se sont envolés à plus de trois millions de dollars. «Les gens de Los Angeles les transforment en vignobles, c'est à la mode, poursuit Kelly. A la place du ranch de la famille Kings, en bas de la route, il y a maintenant des vignes et un lotissement de 200 parcelles. Soixante maisons ont déjà été construites. C'est triste mais c'est ainsi.» ■■■

## REPÈRES

## «Environ la moitié des cow-boys étaient des personnes de couleur»



Bill Pickett Rodeo

Le Bill Pickett Rodeo est exclusivement réservé aux Afro-Américains.

C'est une réalité méconnue de la conquête de l'Ouest : à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, 45 % des cow-boys étaient noirs, mexicains, métis ou indiens. Rencontre avec Valeria Howard-Cunningham, présidente du Bill Pickett Rodeo, seul rodéo itinérant noir des Etats-Unis.

### Quelle place les Africains-Américains ont-ils occupée dans la conquête de l'Ouest ?

C'est avec le dur travail du bétail que beaucoup d'anciens esclaves ont pu gagner de quoi vivre. On estime ainsi qu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, un cow-boy sur quatre était noir. Dans les années 1930, l'un d'entre eux, Bill Pickett, est même devenu une star. Il avait inventé le *bulldogging*, technique qui consiste à sauter de son cheval pour maîtriser une vache – ou même un taureau – en l'attrapant par les cornes ! Les rodéos de l'époque en firent une épreuve officielle. Et Bill Pickett, qui y participait, fut surnommé le «démon noir». Voilà pourquoi nous avons choisi de baptiser notre rodéo en son honneur.

### Pourquoi les cow-boys noirs ont-ils été oubliés ?

Par endroits, ils n'avaient pas le droit de participer aux rodéos

[à cause des lois ségrégationnistes dites «Jim Crow», abolies en 1965]. Pour s'entraîner, ils se réunissaient entre eux et organisaient leurs propres compétitions. Même lors des rodéos mixtes, on leur donnait souvent les pires montures... Et plus tard, lorsque le cinéma et la télévision se sont emparés du western, les héros n'étaient que des hommes blancs.

### Et aujourd'hui ?

Depuis trente-six ans que nous organisons des rodéos noirs à travers les Etats-Unis, une communauté s'est créée, rassemblant 2 000 cavaliers professionnels. Plus de 130 000 visiteurs viennent les applaudir chaque année dans les villes où ils se produisent : Los Angeles, Oakland, Washington DC, Denver, Atlanta... En décembre 2019, lors de la plus grande compétition, le National Finals Rodeo, qui se tient à Las Vegas, deux de nos athlètes ont concouru : Cory Solomon, 29 ans, et Savannah Roberts, une jeune fille de 12 ans. Ils font partie des meilleurs cow-boys du moment et constituent notre grand sujet de fierté.

Arnold, des éleveurs installés à Pozo depuis cinq générations. Un nuage de poussière annonce l'arrivée de Joey Arnold, 41 ans, et de son père Steve, 65 ans. A bord de leur quad, ils font le tour du domaine familial. Ils traversent l'enclos des tauraux, grimpent sur des collines où des chevaux somnolent à l'ombre, puis s'enfoncent dans les coteaux où s'étendent des dizaines d'hectares de vignes. «Vous voyez la clôture écroulée ? indique Joey. C'est un ours qui voulait se goinfrer de raisin.» Comme de nombreux *ranchers* de cette région qui s'étire de Napa Valley à San Luis Obispo, les Arnold ont choisi de se tourner vers la vigne : la famille vend toujours les veaux produits par son cheptel de trente têtes, ainsi que le foin qui pousse dans ses champs mais, depuis 1995, c'est du merlot, du cabernet et du grenache que les Arnold tirent 60 % de leurs revenus. «Par rapport à nos aïeux, le ranch est devenu un hobby, reconnaît Joey. Cependant, cela fait partie de notre culture et de notre héritage, c'est pourquoi nous avons choisi le nom de vintage cowboys pour nos crus», explique-t-il.

### Un jour, Justina, professeure de danse, reprendra la ferme de sa mère

A Raymond, dans le nord de la Californie, installée à son bureau sous une guitare accrochée au mur, Diane Bohna passe des heures chaque jour à gérer son domaine. Elle fait partie de la poignée de *ranchers* qui ont fait le choix de ne vivre que de la vente de leurs bêtes. Cow-boys à 100 %. Ce qui ne l'empêche pas d'avoir recours au progrès technologique. Elle a ainsi aidé l'organisation de préservation de la nature Sierra Nevada à mettre au point un logiciel baptisé PastureMap. «Mon père disait que vivre selon la seule tradition, ce n'était pas une vie», se souvient-elle. Son ranch participe donc à l'élaboration de ce programme informatique permettant d'avoir une vue générale des exploitations, de l'humidité des sols jusqu'à la santé de chaque animal, grâce à des relevés réguliers. «Avant, j'avais tout en tête, poursuit Diane. Maintenant, je transmets les informations sur l'appli. Ainsi, quelle que soit la personne qui prendra la suite, elle aura juste à se connecter pour accéder aux données.» Dans la famille, tout le monde parle du jour où Justina, 33 ans, reprendra la ferme de sa mère. Une évidence et un défi qui n'effraie pas la jeune femme, actuellement professeure de danse. Elle sait qu'elle sera soutenue. «Ma mère ne prendra jamais vraiment sa retraite et son mari n'a que six ans de plus que moi. Et puis, toutes mes cousines sont des cow-girls...» Justina rêve aussi de faire revivre la tradition du bal populaire dans son coin de Californie. Car, elle en est sûre, chez les Bohna, on continuera longtemps à vivre du ranch. ■

Anne-Laure Pineau

➤ Pour aller plus loin (photos, vidéos...), rendez-vous sur [GEO.fr section GEO](http://GEO.fr section GEO) +



Les cow-girls sont-elles l'avenir de la profession ? Aux Etats-Unis, 14 % des propriétaires de fermes sont des femmes. Et cela devrait s'accentuer, plus de la moitié des fermiers devant atteindre l'âge de la retraite d'ici à vingt ans. Ainsi, chez les Bohna et les Varian, la relève devrait être assurée par les filles.

## CHEZ LES ARNOLD, LES COTEAUX SONT DÉSORMAIS COUVERTS DE VIGNOBLES

... A une quinzaine de kilomètres de là, le long de la route reliant San Miguel à Coalinga, s'égrènent quelques maisons en bois à l'ombre de grands chênes blancs de Californie. C'est le hameau de Parkfield, dix-huit habitants, posé pile sur la faille de San Andreas. Comme de nombreuses bourgades nées à l'époque de la ruée vers l'or, ce village fut abandonné peu après sa construction, dès que les mines de métal furent taries. Seuls les éleveurs sont restés, exploitant des milliers d'hectares parcourus par les cerfs, les coyotes et les sangliers. Le hameau abrite aujourd'hui une école primaire – la seule à des dizaines de kilomètres à la ronde – et un centre d'études sismiques. On y trouve aussi une auberge et un ranch, le V6, propriété de la famille Varian. Jack et Zee, retraités de 83 et 81 ans, leur fils John, 56 ans, et son épouse Barbara, 50 ans, ainsi que leurs trois petits-enfants, Lauren, 25 ans, Brinan, 23 ans, et Kathryn, 19 ans. Trois générations de cow-boys : Zee a élevé des chevaux toute sa vie, John est aux manettes de l'exploitation avec sa femme et enseigne aussi le maniement du lasso à des citadins. Quant au petit-fils Brinan, il s'apprête à installer son premier troupeau de vaches

non loin de là. Un destin étonnant quand on sait que les Varian sont issus d'une famille pionnière du high-tech dans la Silicon Valley : l'entreprise Varian Associates, fondée en 1948 par le père et l'oncle de Jack, est en effet à l'origine du klystron, un amplificateur d'ondes électromagnétiques utilisé notamment en radiographie médicale ! Mais, passionné de chevaux et de nature, Jack Varian s'est toujours vu vacher. Lors de ses études d'ingénierie agricole, il fit la rencontre de celle qui allait devenir son épouse, Zee. «Quand on s'est mariés et qu'on a acheté ce ranch, il ne restait qu'une vieille grange, se rappelle-t-il. Il n'y avait ni vaches, ni puits, ni clôtures.» Comme leurs voisins et amis les Work, les Varian ont dû trouver des sources de revenus complémentaires. En 1989, John a abattu des arbres et construit un restaurant sur les terres familiales, où l'on sert la viande du ranch et où l'on boit, assis sur des selles usagées, de la bière brassée localement. Deux ans plus tard, il a bâti un petit hôtel de l'autre côté de la route, pour accueillir les cow-boys du dimanche.

### Les 13 600 jeunes pistachiers qui prennent le soleil sont une promesse d'avenir

Aujourd'hui, l'agritourisme génère plus d'un tiers des revenus du ranch. Et la famille compte aussi sur un autre trésor. Non loin du corral où s'organisent les chevauchées touristiques, Jack Varian a garé sa voiturette de golf le long d'un champ où 13 600 jeunes pistachiers prennent le soleil. Grâce à ces arbustes, qui donneront leurs premiers fruits dans huit ans, l'octogénaire contemple l'avenir avec espoir. Car aujourd'hui, les pistaches valent de l'or, et la Californie en est le second plus grand producteur au monde, derrière l'Iran. Cette nouvelle activité, Jack l'a pensée avec son fils il y a dix ans. Un plan à long terme pour assurer à ses descendants la rentabilité de leurs terres et leur donner l'envie de les garder. «Ces cinquante-huit dernières années ne serviraient à rien si cette terre devait quitter le giron familial, assène Jack. Parkfield est un endroit parfait où faire souche. Mais il faut veiller à ce qu'il reste un vrai ranch.»

Car, pour garder leur propriété, certains ont été obligés de reléguer l'élevage du bétail au rang de simple loisir. Dans la campagne de Santa Margarita, à 115 kilomètres au sud de Parkfield, les collines sont recouvertes de chênes persistants, de pins et d'acacias. Au temps des chercheurs d'or, le lieu-dit de Pozo était un village dynamique où s'arrêtait la diligence reliant San Francisco à Memphis. De ce passé, il ne reste aujourd'hui que quelques bâtisses perdues dans les hautes herbes et un vieux saloon où l'on donne encore des concerts. A une vingtaine de mètres, dans un hangar en tôle, une cave baptisée Vintage Cowboys propose des dégustations de vin tous les week-ends. Elle appartient à la famille

EN COUVERTURE

# MAROC

## Echappées en terres berbères

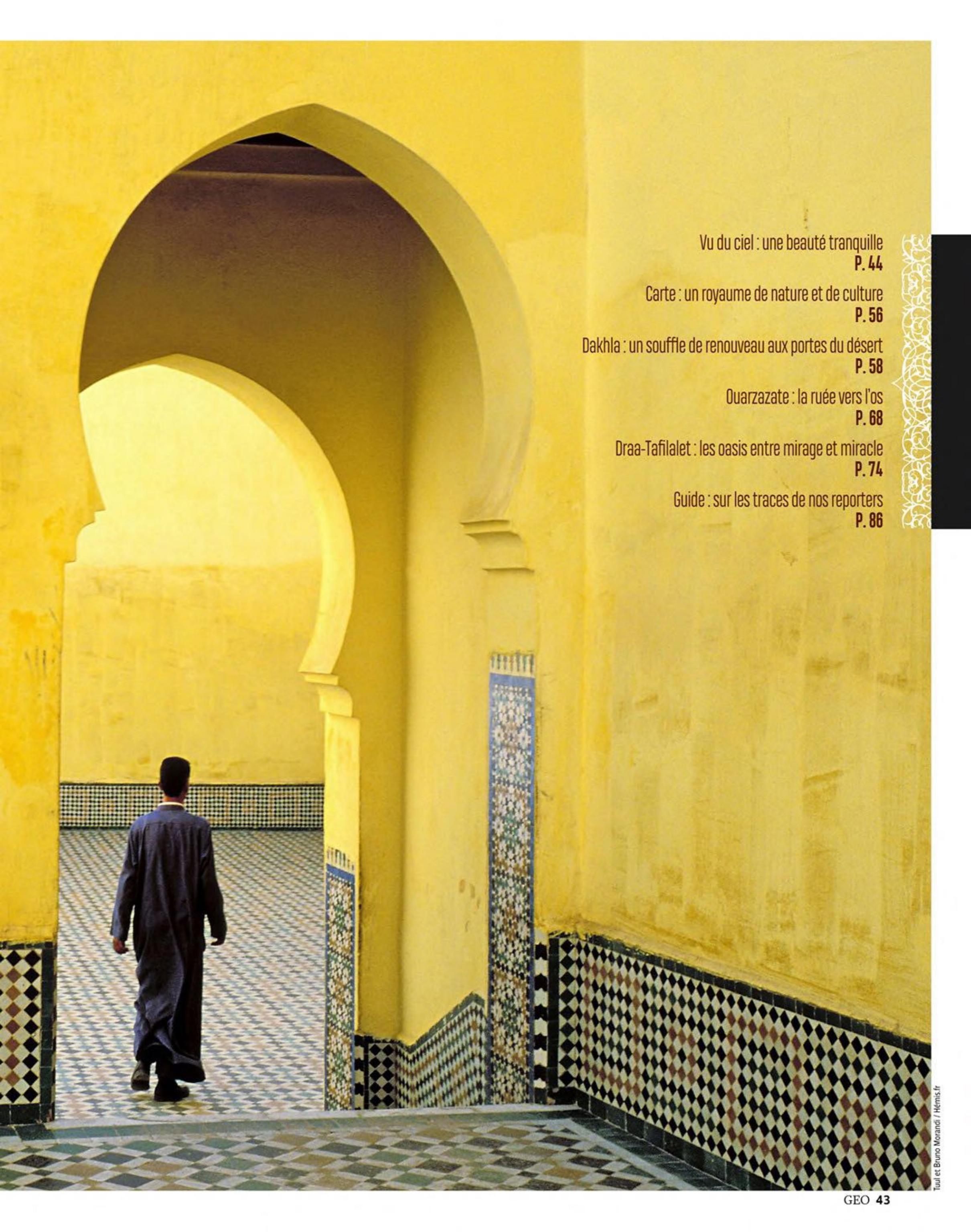
Ouarzazate et la vallée des dinosaures, les immenses oasis du Draa et du Tafilalt, la route des mille casbahs...

Les reporters de GEO ont enquêté dans ce pays clé pour l'Afrique du XXI<sup>e</sup> siècle qui reste un réservoir inépuisable de découvertes.

DOSSIER COORDONNÉ PAR CYRIL GUINET



Eblouissement d'or à Meknès, entre Fès et Rabat, capitale impériale sous le règne du sultan Moulay Ismaïl, au XVII<sup>e</sup> siècle.



Vu du ciel : une beauté tranquille  
P. 44

Carte : un royaume de nature et de culture  
P. 56

Dakhla : un souffle de renouveau aux portes du désert  
P. 58

Ouarzazate : la ruée vers l'os  
P. 68

Draa-Tafilalet : les oasis entre mirage et miracle  
P. 74

Guide : sur les traces de nos reporters  
P. 86



VU DU CIEL

# Une beauté tranquille

Les vallées verdoyantes de l'Atlas,  
le bleu profond de l'Atlantique,  
les médinas hors du temps...  
D'en haut, ce pays d'Afrique du Nord  
dévoile ses atouts avec insolence.

PAR YANN ARTHUS-BERTRAND (PHOTOS)



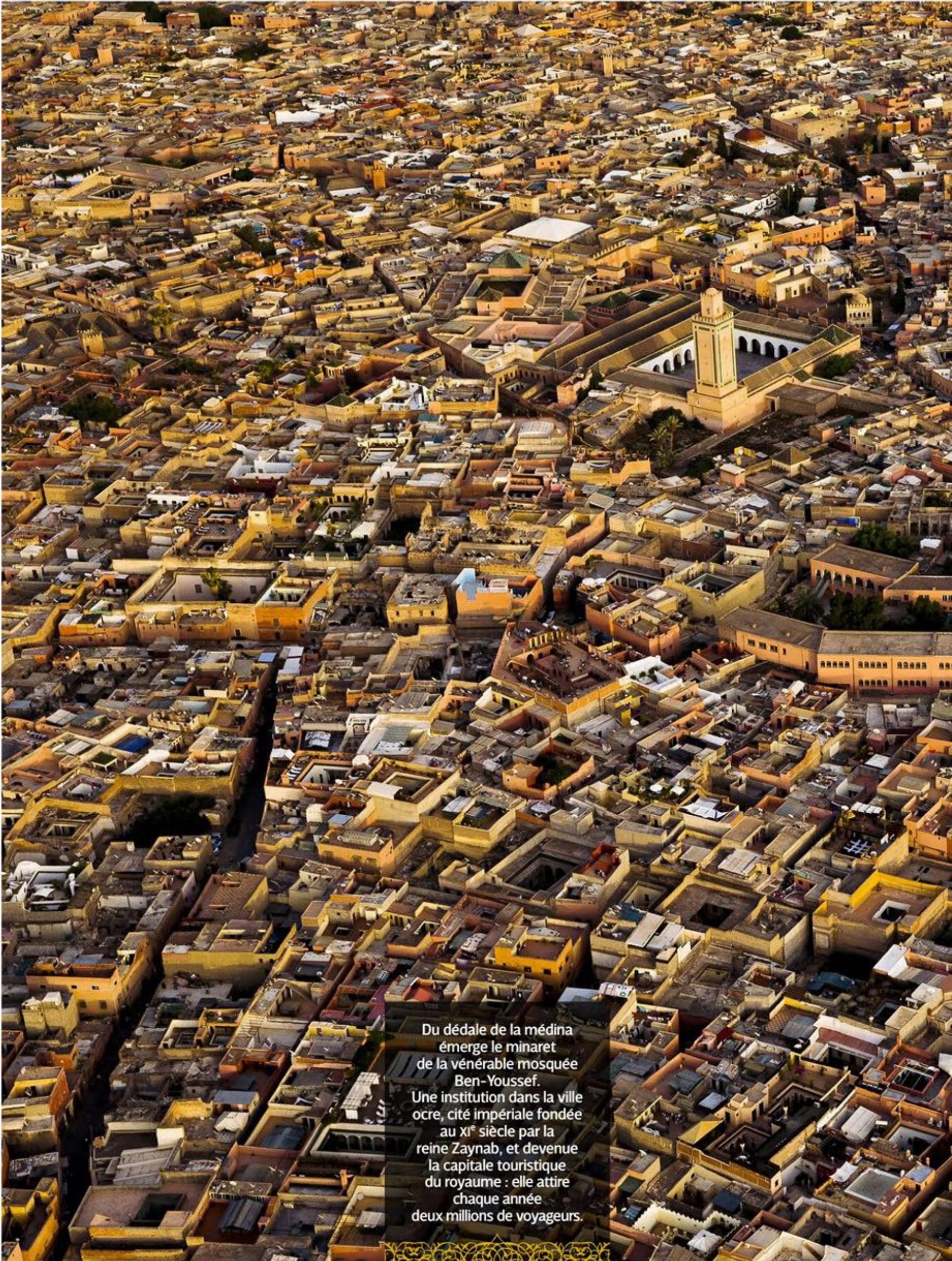
Dans la vallée de l'Ourika (Haut Atlas), près d'un village en pisé, des parcelles cultivées s'emboîtent comme les pièces d'un puzzle géant.





C'est une digue de 430 000 mètres carrés de béton barrant le cours de l'Inaouene qui a donné naissance à ce lac. Objectif : réguler l'irrigation et fournir en électricité cette région près de Fès. L'eau est un problème crucial au Maroc qui, en 2019, pointait à la 23<sup>e</sup> place des pays exposés au stress hydrique.

## BARRAGE IDRIS-I<sup>er</sup>



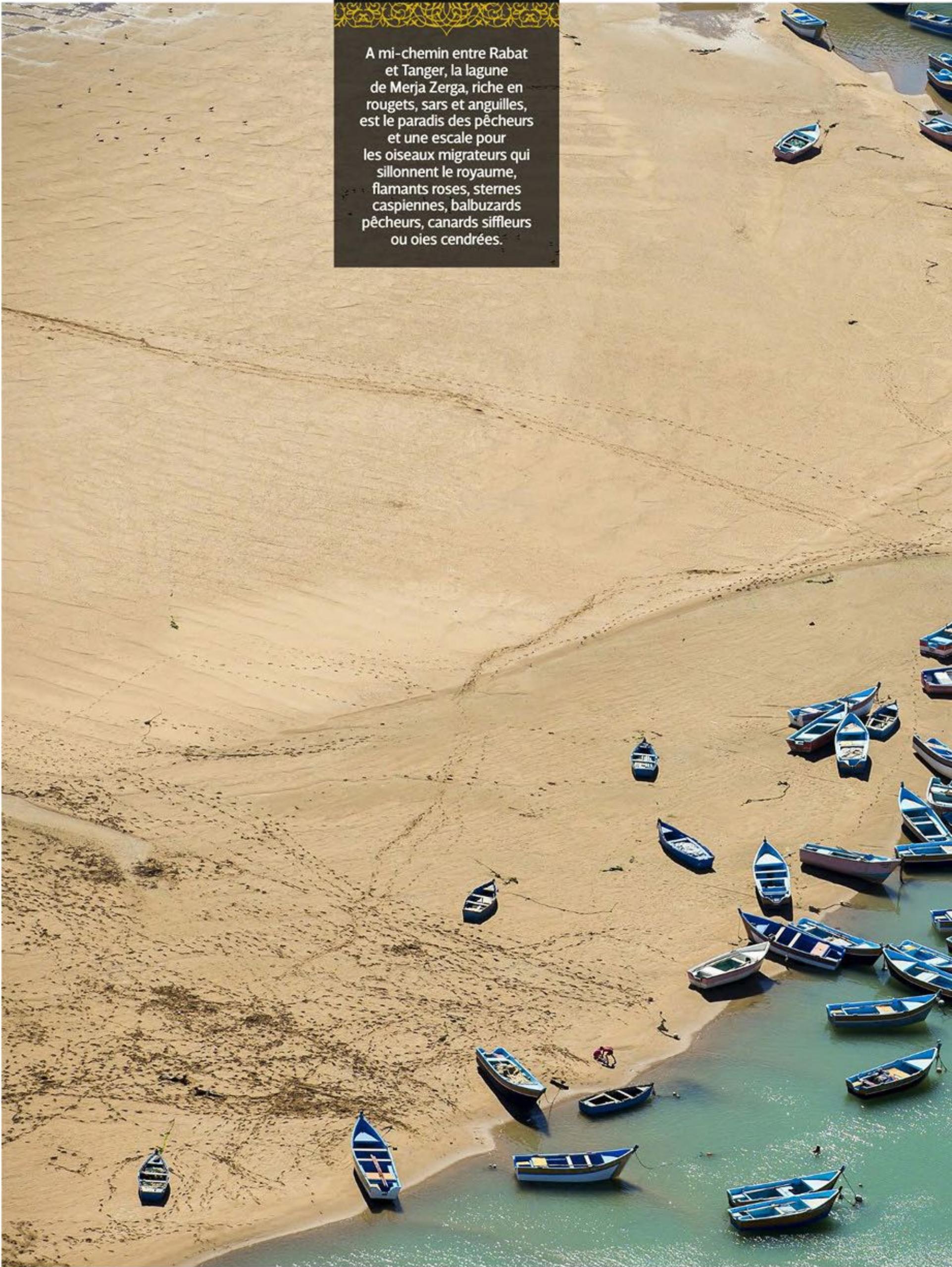
Du dédale de la médina émerge le minaret de la vénérable mosquée Ben-Youssef. Une institution dans la ville ocre, cité impériale fondée au XI<sup>e</sup> siècle par la reine Zaynab, et devenue la capitale touristique du royaume : elle attire chaque année deux millions de voyageurs.

MARRAKECH



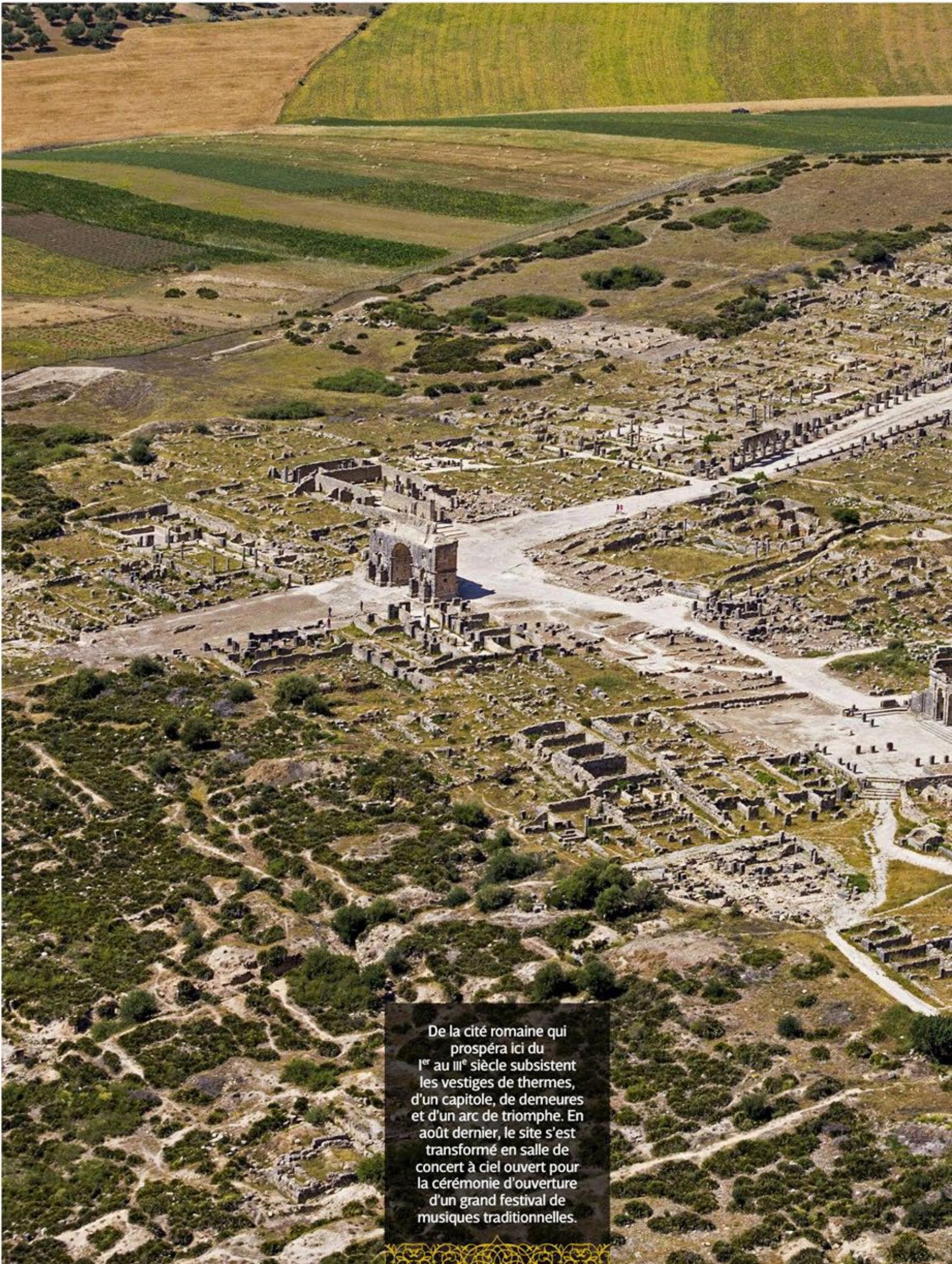
## MOULAY- BOUSSELHAM

A mi-chemin entre Rabat et Tanger, la lagune de Merja Zerga, riche en rougets, sars et anguilles, est le paradis des pêcheurs et une escale pour les oiseaux migrateurs qui sillonnent le royaume, flamants roses, sternes caspiennes, balbuzards pêcheurs, canards siffleurs ou oies cendrées.



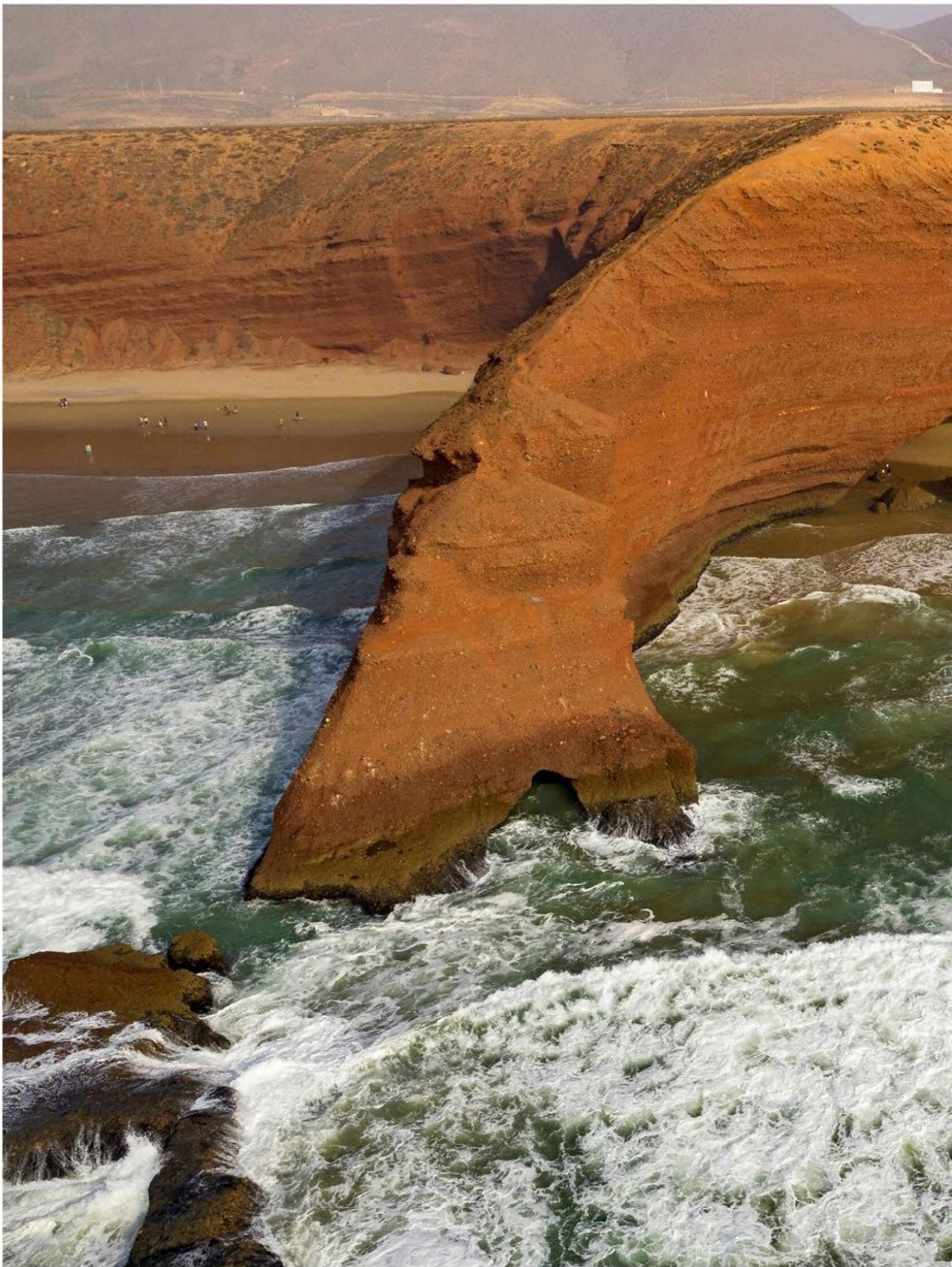






De la cité romaine qui prospéra ici du I<sup>er</sup> au III<sup>e</sup> siècle subsistent les vestiges de thermes, d'un capitole, de demeures et d'un arc de triomphe. En août dernier, le site s'est transformé en salle de concert à ciel ouvert pour la cérémonie d'ouverture d'un grand festival de musiques traditionnelles.

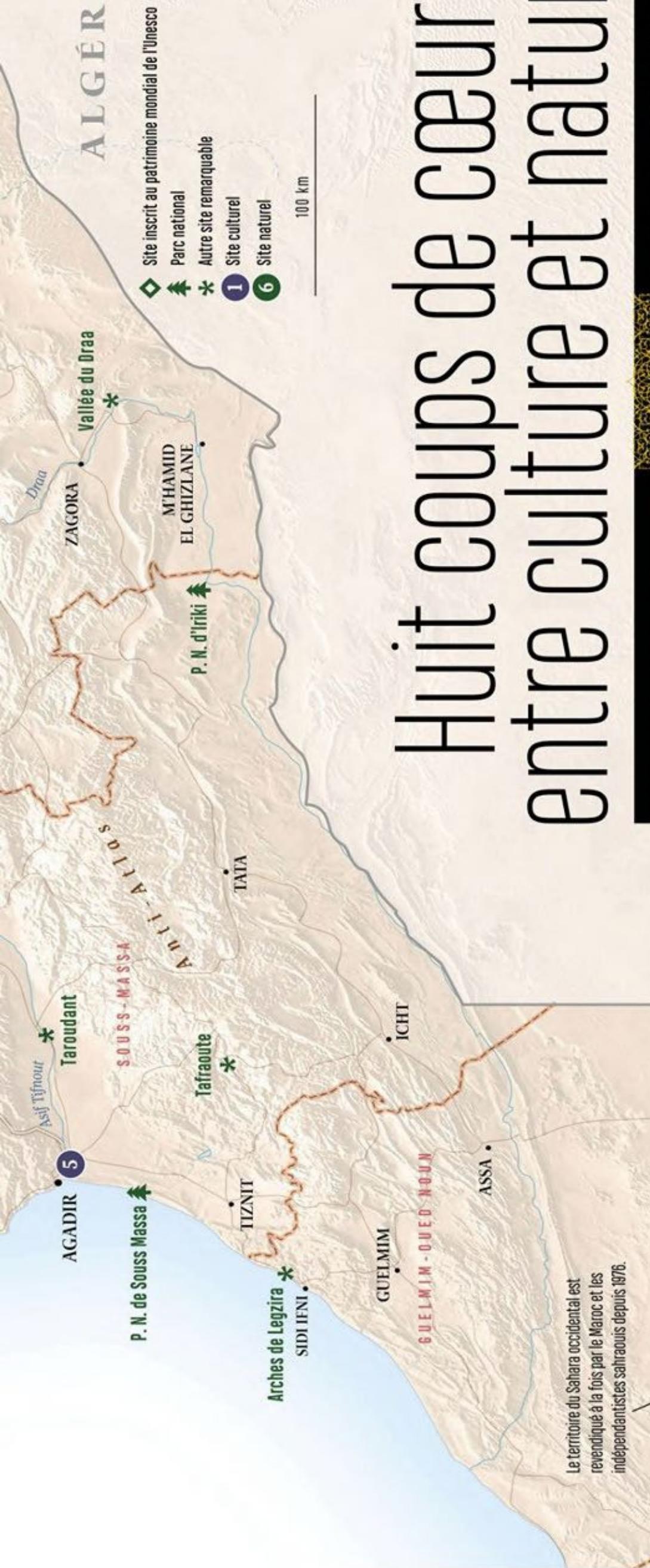
VOLUBILIS





Sur la côte Atlantique, au nord de Sidi Ifni, les vagues et les siècles ont sculpté dans la falaise quatre arches de grès rouge qui enjambent la plage de Legzira. L'une d'elles s'est récemment effondrée mais les trois autres sont toujours aussi prisées par les pêcheurs à la ligne et les visiteurs ébahis.

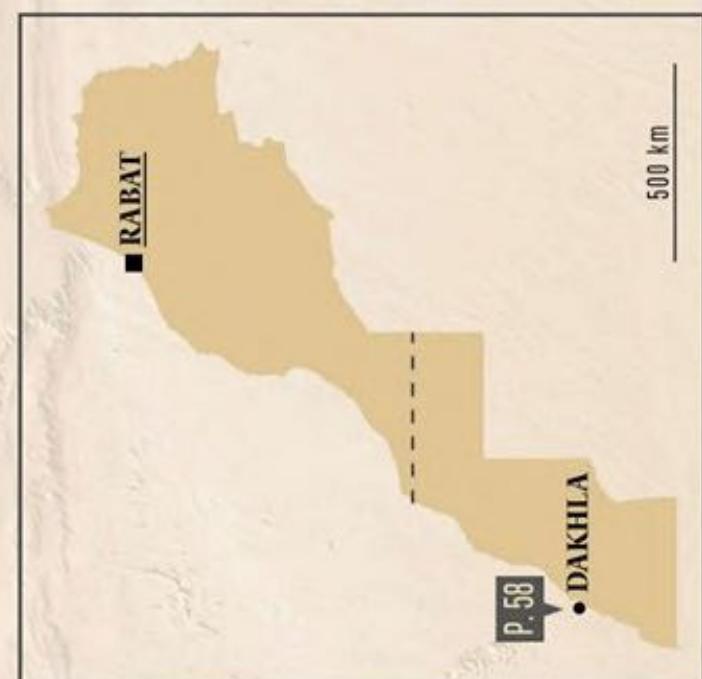
SIDI IFNI



# Huit coups de cœur entre culture et nature

- 6** **AL-HOCEIMA, UNE TERRE D'AVENTURE**  
A 150 km à l'est du détroit de Gibraltar, ce parc naturel bordé par les eaux de la Méditerranée et découpé de hautes falaises est un des sites les mieux préservés du littoral nord. Criques abritant des plages paradisiaques, arrière-pays parcouru d'un sentier de randonnée jalonné de gîtes, la région fourmille également de grottes (plus de 200) pour les amateurs de spéléologie.
- 7** **IFRANE, JOUAU DU MOYEN ATLAS**  
Cette réserve naturelle très prisée des touristes ne manque pas d'attractions : ici, il est possible d'observer les macaques berbères (habitués à la présence humaine), mais aussi de pêcher, randonner, monter à cheval ou encore de skier : les pistes de Michlifen, au cœur de la plus grande forêt de cèdres du Maroc, sont enneigées de novembre à mars.
- 8** **TOUBKAL, LA MONTAGNE PRÉSERVÉE**  
Point culminant de l'Afrique du Nord (4 167 m), le djebel Toubkal a donné son nom, en 1942, au premier parc national du Maroc. La gazelle de Cuvier, le mouflon à manchettes et le caracal, espèces emblématiques de la région, y cohabitent avec quatre-vingt-quinze espèces d'oiseaux. Les nombreux sentiers du parc permettent de découvrir les sublimes paysages du Haut Atlas.

## SAHARA OCCIDENTAL





1

### TÉTOUAN L'ANDALOUSE

Dans la médina considérée comme la mieux préservée du pays, avec ses murs blancs qui rappellent l'Espagne, de nombreux tanneurs, héritiers d'une tradition remontant au xv<sup>e</sup> siècle, proposent des cuirs somptueux ornés de motifs géométriques ou floraux. Les coffres en bois peint sont une autre spécialité de la ville.

4

### MARRAKECH, LE CŒUR HISTORIQUE

Le vieux quartier arabe de la ville rouge regorge de ruelles sinuées, de jardins, de grandes demeures, de palais ou encore de souks populaires... Le soir, la célèbre place Jemaa-el-Fna s'anime avec de nombreux bateleurs, chanteurs, danseurs, charmeurs de serpents et gargotes de plein air où déguster de la soupe aux escargots.

5

### INCONTOURNABLE AGADIR

Sur la côte atlantique, la ville, ravagée par un tremblement de terre en 1960, a été entièrement reconstruite et est devenue la plus grande station balnéaire du Maroc. On y trouve aussi le musée du Patrimoine amazigh dédié à la culture berbère de la région Souss Massa.

2

### LES MERVEILLES DE FÈS

L'ex-capitale du Maroc (Rabat depuis 1912) regorge d'édifices témoins de l'histoire et de la culture arabo-musulmane: la mosquée Al-Quaraouiyine (la plus ancienne université du monde encore en activité), le palais royal, le mausolée de Moulay Idriss... Derrière Bab Boujloud, splendide porte, dans les 10 000 ruelles de la médina Fès el-Bali, c'est un monde dense, hors du temps...

3

### MEKNÈS, LE VERSAILLES MAROCAIN

Pour construire une cité aussi belle que puissante, le sultan Moulay Ismaïl, contemporain de Louis XIV, pilla les marbres du site romain de Volubilis, à une trentaine de kilomètres. Les murailles de Meknès, hautes de quinze mètres, protègent les nombreuses mosquées qui lui valent le surnom de ville aux cent minarets.

6

### TANGER •

1. Médina de Tétouan  
2. Médina de Fès  
3. Médina de Meknès  
4. Médina de Marrakech  
5. Médina d'Essaouira  
6. Cascades d'Al Hoceïma  
7. Cascades d'Ifrane  
8. Cascades d'Ourzazate

### TAANGER •

1. Médina de Tétouan  
2. Médina de Fès  
3. Médina de Meknès  
4. Médina de Marrakech  
5. Médina d'Essaouira  
6. Cascades d'Al Hoceïma  
7. Cascades d'Ifrane  
8. Cascades d'Ourzazate



Une bourrasque fait voler la *derâa* de ce chameau qui surveille son troupeau. Ici, le vent souffle trois cents jours par an.



DAKHLA

---

# Un souffle de renouveau aux portes du désert

Entre Sahara et Atlantique, la ville du vent fascine les amoureux de glisse et de nature. Et espère leur faire oublier plus de quarante ans de dispute territoriale. Enquête.

PAR INÈS BEAUMONT (TEXTE)





Arnaud Spani / Hemis.fr

Une nuée de cerfs-volants se déploie au-dessus de la lagune cristalline. Ici, on joue à apprivoiser les éléments. Destination phare pour les amateurs de sports nautiques, Dakhla est devenue l'épicentre du kitesurf, discipline dont elle accueille chaque année les championnats du monde.





Peter Alix / Agefotostock



Hôtels, bungalows ou, comme ici, simples tentes, les hébergements ont fleuri sur la péninsule de Río de Oro. Un site riche en faune : dans les dunes, le gecko casqué cohabite avec le poisson du désert, un petit reptile qui se déplace si vite sur le sable qu'il donne l'impression de nager.



Arnaud Spani / Hémis.fr



Cécile Treil & Jean-Michel Ruiz

Parfois, les «vaisseaux du désert» s'offrent une balade en 4x4. Dans la région de Dakhla, connue pour la qualité de ses élevages, les dromadaires fournissent lait, viande, cuir, laine, et sont utilisés lors de compétitions.

# E

**N**juillet et en août, il souffle si fort qu'il devient obsédant, provoquant migraines et fatigue. Mais ici, personne ne songe à se plaindre du vent, invité six jours sur sept, tour à tour alizé ou sirocco, chargé d'embruns ou de sable du Sahara. Il est même l'une des ressources les plus précieuses de cette petite ville du littoral sans prétention. C'est lui qui, dit-on, murmura jadis à l'oreille de l'aviateur français Antoine de Saint-Exupéry, lors de l'une de ses escales ici pour l'Aéropostale, l'histoire d'une rose, d'un renard et du Petit Prince extra-terrestre perdu dans le désert. Aujourd'hui, sur la plage de Foum el Bouir, d'autres héros des airs, en équilibre sur leur planche, frôlent les vagues miroitant juste en dessous, jusqu'à ce que le harnais se tende et qu'enfin ils puissent se laisser propulser entre ciel et mer par un cerf-volant... A Dakhla, à 1 200 kilomètres au sud d'Agadir, on a coutume de tutoyer les anges. Et tirer le meilleur parti d'une situation délicate est devenu une seconde nature.

Sur son étroite langue de sable qui s'allonge dans l'Atlantique sur une quarantaine de kilomètres, formant la baie de Río de Oro, cette cité portuaire de 100 000 habitants déploie son plan rectiligne sur un plateau situé à cinq mètres au-dessus du niveau de la mer. Une aubaine pour le vent qui s'engouffre sur les boulevards et les avenues, allant jusqu'à balayer, au cœur de la cité, la place Has-

Cécile Treil & Jean-Michel Ruiz



san-II, pavée de rose. L'architecture, ici, n'a rien de spectaculaire. Le charme de Dakhla est ailleurs : dans son isolement. Car elle est coupée du monde par deux immensités, l'Océan et le désert. La ville importante la plus proche, Laâyoune, est à 530 kilomètres au nord. Sur les étals du souk, légumes, épices, thé sahraoui, sève d'acacia, tissus, baumes et cosmétiques sont destinés aux gens d'ici. Entre dunes blanches et lagune aux eaux turquoise, les plages se succèdent à perte de vue du nord au sud. De la rive, on peut admirer le ballet de centaines de floukates, ces barques bleues qui

## LES ALIZÉS S'ENGOUFFRENT SUR LES AVENUES, JUSQU'AU CŒUR PAVÉ DE ROSE DE LA CITÉ

dansent sur les flots pour remplir leurs filets de sardines, anchois et thons. On oublierait presque que Dakhla se trouve en plein Sahara occidental, 266 000 kilomètres carrés de désert et de discorde, revendiqués à la fois par le Polisario, un mouvement indépendantiste qui y a proclamé la République arabe sahraouie démocratique (RASD) en 1976, après la fin de la colonisation espagnole en vigueur depuis 1884, et par le Maroc, qui exerce aujourd'hui une souveraineté de facto sur l'essentiel du territoire. En particulier à Dakhla, dont les autorités marocaines veulent faire une ville phare du sud du pays, y investissant 7,6 milliards d'euros sur cinq ans, notamment pour y attirer les touristes. Déjà, dans les années 1980, alors que la ligne d'affrontements avec le Polisario se déplaçait vers le sud, elles avaient invité ici des surfeurs du monde entier à expérimenter les joies de la glisse... et à constater par eux-mêmes que la zone était pacifiée et sûre. Le bouche-à-oreille a fait le reste et le nombre de visiteurs est passé de 25 000 par an en 2010 à 100 000 à ce jour. L'objectif •••

## AU MENU, DES SPÉCIALITÉS LOCALES : HUÎTRES ET POISSON FARCI... À LA VIANDE DE DROMADAIRE

D'autres curiosités les ont remplacés. Depuis 2003, consécration, la ville accueille les championnats du monde de kitesurf. Parmi les pionniers du tourisme nautique, les frères Driss et Othmane Senoussi ont eu l'idée, il y a une douzaine d'années, d'installer des hébergements sur la pointe du Dragon, face à l'îlot désert du même nom. Les trois ou quatre tentes des débuts ont vite laissé la place à de petits logements en bois et matériaux légers. Aujourd'hui, d'autres hôteliers proposent des bungalows tout confort qui voisinent avec les caravanes de retraités européens... Dans ces campements, on entend parler presque toutes les langues du Vieux Continent. «On rencontre beaucoup de nationalités et pas mal de têtes blondes, constate Rali Jei, coach sportif qui vit entre la France et le Maroc et séjourne souvent à Dakhla. Les gens viennent décompresser, loin du bruit et de la pollution.» Cinq écoles de sports nautiques ont ouvert leurs portes. Car, rapidement, la ville du vent est devenue le spot des champions mais aussi des débutants du monde entier. Et, en décembre, à la grande satisfaction des autorités, toujours soucieuses de reconnaissance internationale au Sahara occidental, Dakhla s'est vu décerner par le parlement européen le prix de la Ville euro-méditerranéenne du sport 2020, qui récompense une politique d'intégration sociale par le sport.

Car les bons points, le Maroc aimeraient bien les collectionner dans cette région observée de près. Les hôtels qui sortent des sables n'ont plus à rien à voir avec les bungalows pour sportifs. Leurs mots d'ordre : bien-être chic, spas et

tourisme écoresponsable, dans le respect du plan Vision 2020, qui encadre le développement touristique du Maroc. Les centaines de kilomètres de plage et les hautes falaises sont en effet le refuge de milliers d'oiseaux migrateurs comme la caille des blés ou, au printemps, l'ibis chauve au plumage noir bleuté et au long bec courbe. Toute l'année, de grandes colonies de flamants roses se nourrissent des petits coquillages et crustacés qui abondent dans la lagune. Dakhla héberge aussi la

centre, au nord-est de la baie, est une petite montagne de sable formée sous les vents et qui plonge dans la lagune pour embrasser un petit lagon myosotis. Un point de rencontre fastueux du désert et de l'Océan, et le lieu de prédilection pour les crabes violonistes et les flamants roses. A trente-cinq kilomètres au nord de la ville, hors des routes signalisées, la source thermale Asmaa crache en plein désert. Les amateurs peuvent s'y plonger dans une eau à 30 °C dégageant une forte odeur de soufre,

réputée pour traiter les maladies de peau et les rhumatismes. Les grands amateurs de désert, eux, poussent plus loin. Dans ce Sahara de canyons et de surprenantes petites montagnes entourées de savane, les gazelles ont disparu, il est en revanche possible de bivouaquer et de croiser des troupeaux de chameaux et leurs chameliers, mais aussi d'apercevoir, à la nuit tombée, fennecs, zorilles (une sorte de putois) et hérissons du désert. Aucune trace du conflit aux alentours de Dakhla : le mur de sable érigé entre 1980 et 1987 pour

separer les forces marocaines des troupes sahraouies, 2 700 kilomètres de remblais et de fossés piégés de mines antipersonnel, est à plus de 300 kilomètres. On se prend alors à oublier qu'en ville, une quinzaine de complexes hôteliers sont en construction, gagnant peu à peu sur l'immensité du paysage. «J'ai toujours aimé le désert [...] On ne voit rien. On n'entend rien. Et cependant quelque chose rayonne en silence [...]», écrivait l'auteur du *Petit Prince*. On se persuade alors que le rêve saharien n'est pas mort. ■



Comme ce surfeur, la plupart des fans de glisse arrivent à Dakhla aux beaux jours d'avril. Mais les amateurs de sensations fortes préfèrent l'hiver, lorsque la houle est plus forte et forme d'impressionnantes déferlantes.

plus grande population mondiale de phoques moines. Et l'on croise dans ses eaux des espèces rares comme les spectaculaires raies aigles – 2,50 mètres d'envergure – et les dauphins à bosse. La discrète orque vient elle aussi parfois se reposer dans cette baie tranquille. Pour découvrir cette faune, de petits groupes de voyageurs sont emmenés à pied ou en 4x4 dans les coins les plus sauvages de la péninsule. Le long des kilomètres de plage sauvage qui entourent la baie, pour observer, armés de jumelles, des migrateurs avant leur départ. La Dune blanche, à trente kilomètres du

••• avoué est de doubler ce chiffre. Sont en vue la création d'un grand port commercial en eaux profondes, l'ouverture de liaisons aériennes, mais aussi la construction d'une voie express régionale traversant le Sahara, de parcs industriels...

Dans les rues tracées au cordeau ou sur le boulevard Mohammed-V qui fait face à la baie, aux terrasses des cafés, des femmes partagent un verre de thé, vêtues d'élégantes *melhfas*. Un habit typique de la tradition nomade, porté jadis par les grands-mères sahariennes, constitué d'une seule pièce de tissu d'environ quatre mètres enroulée autour du corps de façon à faire circuler la fraîcheur du vent. Aujourd'hui, les jeunes ont remis ce drapé au goût du jour, mais elles ont remplacé le bleu et le noir d'autrefois par des couleurs vives, ocre, orangé ou rouge, qui chatoient au soleil de l'Atlantique. Ce mélange de cultures du désert et du littoral se retrouve à table, où l'on partage volontiers du pageot – poisson apprécié pour la finesse de sa chair – farci... à la viande de dromadaire, accompagné de quelques huîtres.

Pas de stress, des températures clémentes toute l'année. Les conditions étaient réunies pour faire naître un eldorado touristique. Du passé espagnol de la ville ne subsiste rien ou presque. Quelques plaques d'égout sur lesquelles le temps et la rouille finissent d'effacer l'ancien nom de la ville, Villa Cisneros. La tour carrée, la coupole et les arches élancées de Notre-Dame-du-Mont-Carmel, l'église édifiée en 1953 sur l'actuelle place Hassan-II, doivent leur salut à l'intervention d'un musulman, Semlali Mohamed Fadel, qui fit barrage de son corps pour empêcher le bulldozer

de la détruire. Aujourd'hui, chaque dimanche, une quarantaine de fidèles sénégalais, camerounais et ivoiriens y assistent à la messe célébrée en français. Ces migrants, qui ont commencé à arriver à Dakhla en 2014, sont environ 4 000 à travailler dans les conserveries du port, économisant avant de continuer leur exode vers le nord.

Derrière la corniche pimpante qui longe la lagune, un petit musée retrace l'histoire et la culture des anciennes tribus sahraouies qui nomadisaient jadis dans la région. Et chaque année, en octobre, Dakhla reçoit la visite du rallye aérien Toulouse-Saint-Louis, qui fait revivre l'épopée héroïque de l'Aéropostale, dont la ville saharienne était une étape dans les années 1920, entre la France et le Sénégal. Les pilotes d'aujourd'hui, tous aguerris, refont les 10 000 kilomètres dans le village de Jean Mermoz, Henri Guillaumet et Antoine de Saint-Exupéry, à bord d'appareils en parfait état. L'aventure n'en est pas moins belle. Et l'émerveillement, à l'atterrissement, est intact à la vue des falaises qui chutent dans l'Océan, de la route côtière que viennent lécher les vagues, des carcasses de navires échoués et des pêcheurs agitant la main en signe de bienvenue... Dans le nord-ouest de la ville, le phare d'Arcipèse, simple tourelle d'environ dix mètres flanquée d'un bâtiment de pierre, qui sauva un jour la vie de Saint-Exupéry, égaré aux commandes de son avion, est toujours là. Rongé par le sel et par le vent, il tombe doucement en ruine. A proximité, une nouvelle tour rayée de noir et blanc toise le paysage du haut de



Cédile Trelet & Jean-Michel Ruiz

De retour au port, ce pêcheur trie carrelets et courbines. Les eaux de Dakhla font vivre des centaines de familles. Est particulièrement courue la pêche aux poulpes, qui se vendent cher dans le royaume.

ses cinquante mètres. A l'époque de «Saint-Ex», la cité n'était qu'un modeste point de ravitaillement fortifié. L'ancien petit aérodrome, désormais au cœur de la ville, existe toujours et reçoit la visite quotidienne de vols internationaux. Plus aucune trace, en revanche, des fortins évoqués par l'écrivain dans *Terre des hommes*. Prétextant que ces ruines étaient dangereuses, mais plus sûrement désireuses d'effacer le souvenir du passé colonial, les autorités marocaines les ont fait raser en 2004. Au grand dam de l'Unesco, car c'était le plus ancien bâtiment du Sahara occidental.

OUARZAZATE

# La ruée vers l'os

Riches en fossiles de dinosaures,  
le Sud-Est marocain attire  
paléontologues et trafiquants.

Les autorités, elles, rêvent  
d'un Jurassic Park *made in Morocco...*

PAR VALÉRIE MORALES-ATTIAS (TEXTE)





Une baraque baptisée Muséum, une réplique de tricératops. A Erfoud, on mise sur la préhistoire pour attirer les visiteurs.

# T

e géant dormait sous les pierres ocre de la vallée d'Iminoulaoune, au nord-est de Ouarzazate, dans le Haut Atlas. Jusqu'à ce matin de l'été 1998 où, par hasard, un paysan découvrit ses ossements au-dessus du douar (hameau) de Tazouda, près de Toundoute. On alerta la gendarmerie, puis les scientifiques. La paléontologue Najat Aquesbi, première sur le terrain, pressentit un gisement d'exception. Des frères étrangers furent alors appelés en renfort. Parmi eux, le Français Philippe Taquet, qui avait exhumé quelques années plus tôt, à Azilal, une cinquantaine de kilomètres plus au nord, le squelette complet d'un autre géant : *Atlasaurus imlakei*, dix-huit mètres de long, dix de haut. A Tazouda, durant quatre années, les experts travaillèrent d'arrache-pied pour extraire la bête de son linceul d'argile. Dans la plus grande discrétion pour ne pas alerter les pillards – on interdit même de photographier le chantier –, un fémur gigantesque fut d'abord isolé, puis un crâne, des vertèbres... Le puzzle assemblé fit apparaître un mastodonte de neuf mètres de long et pesant entre quatre et cinq tonnes. Une belle prise qui se révéla exceptionnelle quand fut déterrée une mandibule portant une dentition crénelée et qui permit de dater l'animal : 180 millions d'années. Soit le plus vieux dinosaure connu ! *Tazoudasaurus* – ainsi nommé d'après le lieu de sa découverte – serait l'ancêtre des



## LES MASTODONTES ONT IMPRIMÉ LEURS TRACES DE PAS SUR DE GRANDES DALLES OCRE ROUGE



diplodocus, des «jeunots» de 140 millions d'années, et l'unique témoin retrouvé d'une ère où l'océan Atlantique n'existe pas encore et où Afrique et Amérique ne faisaient qu'un.

La découverte, passionnante pour les chercheurs, provoqua une prise de conscience des autorités marocaines : elles possédaient un trésor qu'il devenait urgent d'exploiter. Aux habitants de la vallée dont la survie dépendait de productions agricoles aléatoires et de maigres troupeaux, mais aussi au pays tout entier, la perspective d'une exploitation scientifique et touristique du dinosaure donnait

Il y a 180 millions d'années, le Haut Atlas n'existe pas. A la place s'étendait une plaine humide où poussait une rude végétation de fougères, d'araucarias et autres conifères... Et où «gambadaient» des dinosaures.

de l'espoir. Au début des années 2000, un projet vit le jour, gigantesque, à l'échelle des dinosaures. Un *Jurassic Park made in Morocco* qui comprendrait deux musées : le premier, dédié au vénérable *Tazoudasaurus*, à Tazouda où d'autres squelettes commençaient à être exhumés, et un second à Azilal, où son cousin, «le géant de l'Atlas», avait été déterré. Entre les deux, une «route des dinosaures» cheminerait à travers une des plus belles régions du sud-est du Maroc, le GéoParc de M'Goun, un territoire de 5 700 kilomètres carrés (les deux tiers de la Corse). On ignorait alors qu'elle serait si longue à tracer...

Aux portes du Sahara, la région de Ouarzazate est une contrée saisissante de beauté qui étend ses versants rouges entre dunes blanches et neiges éternelles de l'Atlas. On y vient pour admirer casbahs en pisé, montagnes et plaines, vallées, oasis et villages de terre ocre et dorée. La cité, dont le nom signifie «sans bruit» en berbère (War-Zazat), est de conception récente. Ville de garnison créée par le Protectorat français en 1928, elle compte aujourd'hui 70 000 habitants. «On attendait



avec impatience l'ouverture du musée de Tazouda, se souvient Ahmed Daaïf, 22 ans, berger. On nous parlait aussi de la route qui allait faire venir ici beaucoup de touristes. Mais notre vie n'a pas vraiment changé.» Pour Redouane Bouwizri, 25 ans, dont l'agence organise des circuits, les voyageurs viennent d'abord pour chercher le Maroc des Berbères : «La culture nomade intrigue tout le monde, dit-il. Les touristes sont très sensibles à la connexion entre le désert, les montagnes, les plateaux sahariens.» Il est vrai que l'éblouissement est ici si singulier que Ouarzazate est devenue,

Ces crinoïdes (animaux marins) découverts près de Rissani ont 380 millions d'années. Le Sahara marocain était alors un océan. On retrouve des roches incrustées de fossiles dans les échoppes de la région.

presque malgré elle, l'Hollywood de l'Afrique. On y a tourné le fameux *Lawrence d'Arabie*, en 1962, et *Astérix et Obélix : Mission Cléopâtre*, en 2002. L'emploi local y a beaucoup gagné, une université a été créée, formant aux métiers du cinéma. Au tournant des années 2010, cependant, cette manne s'est soudain tarie. Et les dinosaures ont fait figure de sauveurs...

Des paysages sauvages de montagnes, de forêts de pins d'Alep, de genévriers rouges et de caroubiers, et d'oasis verdoyantes abritant des hameaux isolés. Au cœur du GéoParc de M'Goun, la vallée des Aït Bougmez mérite bien son surnom de «vallée heureuse». Ici, le lac Bin el-Ouidane, miroir turquoise qui reflète les sommets enneigés, semble avoir été posé dans le décor par le pinceau d'un aquarelliste. Les cascades d'Ouzoud chutent de 110 mètres de haut en rebondissant sur trois paliers dans un éclat de rire cristallin. Le pont d'Iminifri, une arche creusée par la nature il y a deux millions d'années, à six kilomètres seulement de la petite ville de Demnate, s'enfonce dans la roche pour le bonheur des oiseaux qui viennent ni-

cher là. La zone regorge d'une faune riche en espèces menacées, tels le mouflon à manchettes, l'aigle royal, le gypaète ou la panthère de Tamga. Et, en de multiples lieux dans la région, les mastodontes de la préhistoire ont imprimé sur de grandes dalles ocre rouge leurs traces de pas. Trois cent cinquante de ces incroyables vestiges ont été répertoriés. Certains, espacés de trois mètres l'un de l'autre, laissent imaginer la taille de l'animal...

Pour aller plus avant à la rencontre des dinosaures, il faut, depuis Ouarzazate, prendre la RN 10 vers l'est. A mesure qu'elle perd en luxuriance, la route gagne en poésie. Les arbres disparaissent, le Sahara, tout proche, s'annonce. Erfoud, l'une des dernières villes avant le désert, accueille les voyageurs sous son chapiteau de palmiers. Cette vaste oasis se mue chaque automne en capitale de la datte et la fin de la récolte est l'occasion de festivités animées. Pourtant, Erfoud tire sa renommée d'un autre trésor : ses carrières de calcaire, fourmillant de fossiles parfois vieux de plusieurs centaines de millions d'années. Les trilobites (des animaux marins disparus il y a 250 millions d'années), ainsi que des •••

## LE TRAFIC DES FOSSILES FAIT RAGE, ALIMENTANT BAZARS, SITES INTERNET... ET MUSÉES

••• ossements de dinosaures, loin d'être protégés par l'Etat, sont une manne pour les tribus sédentarisées de la région. Autour d'Erfoud, du matin jusqu'au soir, des hommes armés de pelles et de pioches s'activent pour extirper ces précieux vestiges enfouis dans la roche, que des artisans se chargent ensuite de « nettoyer », sculpter et polir, en prenant garde de ne pas les endommager. La mise en valeur des pièces est lente – parfois jusqu'à vingt jours – mais peut rapporter gros. « Les touristes, et surtout les professionnels étrangers qui viennent chercher ici des pièces de collection sont très exigeants et ne veulent pas se faire avoir », remarque Sofiane Iken, 26 ans, qui travaille comme guide à Ouarzazate.

Sur le plan légal, rien n'est clair. Il existe bien un arrêté ministériel datant de 1994 qui fixe la liste des marchandises faisant l'objet de restrictions à l'exportation, comme ceux « présentant un intérêt paléontologique ». Mais cette restriction est facilement contournée par les trafiquants. Et si les autorités se montrent aussi laxistes, c'est sans doute parce qu'elles savent, malgré l'absence de chiffres officiels, qu'une grande majorité des habitants du Grand Sud marocain assurent leur subsistance par la seule exploitation des vestiges enfouis dans le sable. « Je n'ai jamais entendu dire que la police ait opéré le moindre coup de filet dans ce milieu, encore moins vu des accusés comparaître devant la justice », confie Ahmed Zoubaïr, journaliste au *Canard libéré*, un hebdomadaire satirique marocain. Certains fossiles voyagent donc parfois avec des factures en bonne et due forme mais, la plu-

part du temps, ils sortent du Maroc de façon informelle, cachés dans le coffre de véhicules. Erfoud compte de nombreux ateliers qui abritent des pièces rares. Les plus anciennes datent de 400 millions d'années. Abderazak – il préfère rester discret sur son nom de famille –, la cinquantaine joviale, neuf enfants à charge, est un ancien petit exportateur de dattes. Il a créé un site de vente en ligne d'objets fossilisés qu'il réactualise chaque semaine. Aujourd'hui, il a rendez-vous sur le terrain avec des

Conséquence de ce « flou », une grande partie de ces trésors se retrouvent dans des musées en Europe et en Amérique du Nord. Voir dans des ventes aux enchères : le squelette quasi complet d'un plésiosaure a ainsi ressurgi en 2017 à l'hôtel Drouot, à Paris. L'opération a été annulée sous la pression d'associations marocaines de défense du patrimoine archéologique et le Maroc a pu récupérer son dinosaure. Mais depuis, on n'a plus de nouvelles de ce reptile marin que la presse

s'est amusée à nommer le monstre du loch Ness. Et pour cause : le pays ne possède toujours pas de musée dédié aux squelettes de dinosaures. A Tazouda, les travaux engagés en 2009 n'ont, à ce jour, pas pu être terminés, faute de financement. L'établissement est censé employer à terme plus d'une centaine de personnes et on compte bien que ses visiteurs remplissent un jour les maisons d'hôtes, hôtels ou gîtes de la région de Ouarzazate. Initialement prévue pour 2011 puis 2015, l'ouverture sans cesse repoussée est enfin annoncée pour cette

année. Comme celle du musée d'Azilal, refuge du squelette de l'*Atlasaurus*, après des années de retard. Quant à la fameuse route des dinosaures, elle n'est pas toujours convenablement aménagée. La plupart des accès routiers ne sont pas goudronnés. Et les sites eux-mêmes, qui se visitent à pied, ne sont repérables que par des panneaux aux indications peu fiables. Le Jurassic Park marocain se fait attendre. Les dinosaures ont des millions d'années au compteur, ils patienteront bien encore un peu. ■

Valérie Morales-Attias



extracteurs pour évaluer les dernières trouvailles. Il achètera les plus belles 3 500 dirhams (330 euros) et les revendra dix fois plus. Les chasseurs de fossiles céderont les autres pièces, moins parfaites, à des grossistes qui, à leur tour fourniront les bazars de la région, jusqu'à Marrakech. Avec le temps, Abderazak s'est constitué un réseau : des connaisseurs, des professionnels, des collectionneurs et même des musées et des universités à l'étranger... L'homme sait bien que son négoce n'est pas franchement légal. « Pas illégal non plus, tant que dure le flou artistique », plaisante-t-il.

Il a fallu quatre années pour mettre au jour le squelette de *Tazoudasaurus* – un ancêtre du diplodocus –, trouvé à Tazouda. Cette découverte fut le point de départ de la dinosaure-mania du Maroc.



CROISIÈRE PATAGONIE

# Embarquez pour le bout du monde !

Argentine - Chili - Uruguay

Février - Mars 2021



vu sur  
**france•tv**

Phare des Éclaireurs - Canal de Beagle - Patagonie



Yves Coppens  
Paléontologue  
Du 12 au 29 mars 2021



Christophe Ventura  
Directeur de recherche à l'IRIS  
Du 13 février au 2 mars 2021



\* Se référer à la brochure pour le détail des prestations et les conditions générales de vente. Licence n° IM075150063. Les conférenciers seront présents sauf en cas de force majeure. Photos : © iStock, © Shutterstock, Celebrity Cruises et © Croisières d'exception. Crédit : nuitdeplienelune.fr

En 2021, Croisières d'exception vous propose de visiter la magnifique Patagonie, de Buenos Aires à Santiago du Chili en passant par la Terre de feu, le Cap Horn et les fjords du Chili. Ce périple exceptionnel vous permettra de découvrir une nature sauvage et merveilleuse : baleines à bosse, albatros, manchots papous, lions de mer, cormorans...

## Deux départs uniques :

- Du 13 février au 2 mars 2021 en compagnie de Christophe Ventura (directeur de recherche à l'IRIS)
- Du 12 au 29 mars 2021 en compagnie de Yves Coppens (paléontologue)

Possibilité d'étendre votre séjour aux chutes d'Iguazú et sur l'île de Pâques.

**OFFRE SPÉCIALE** Réduction de **500 €/pers.** pour toute réservation avant le 31 mars 2020 (code REVE)

\* Vols aller et retour en classe économique depuis Paris, pension complète (hors boissons), conférences et taxes inclus. Départ de province possible : nous consulter.

Demandez la brochure au **01 75 77 87 48**, par e-mail à [contact@croisieres-exception.fr](mailto:contact@croisieres-exception.fr), sur [www.croisieres-exception.fr/brochures](http://www.croisieres-exception.fr/brochures) (code GEOPA) ou chez votre agence de voyages habituelle.



Extension possible sur l'île de Paques - Chili

**Croisières**  
**d'exception**  
S'enrichir de la beauté du monde



Né dans l'Atlas, l'oued Ziz fait jaillir des vallées de verdure dans l'immense oasis du Tafilalt, avant de mourir dans le Sahara.



DRAA-TAFILALET

# Les oasis entre mirage et miracle

Dans le Sud marocain, palmiers, acacias, mimosas et bougainvilliers plantés autour des villages résistent aux dunes qui dévorent tout.

Leurs anges gardiens : des habitants pleins d'imagination. Les seigneurs du désert, les vrais.

PAR LEYLA QUAZZANI (TEXTE)





Une fenêtre de la casbah de Telouet, dans le nord de la région de Draa-Tafilalet, s'ouvre sur des jardins en terrasse et, au loin, les crêtes de l'Atlas. On dit que 300 artisans œuvrèrent trois ans durant pour couvrir les murs de zelliges et de stuc, et pour peindre les panneaux de cèdre ornant les plafonds.



Photos : Nicolas Van Ingen



Le vieux puits d'Ergsmar, ressuscité grâce à une motopompe, alimente un réseau de canaux creusés au fur et à mesure des besoins.



Près de Tamnougalt, dans le nord de la vallée du Draa, se dresse un luxuriant labyrinthe végétal où il est aisé de se perdre.



Nicolas Van Ingen



Ces grains dorés symbolisent la réussite d'Ergsmar. Car récolter du maïs, si gourmand en eau, aux portes du Sahara relève du prodige. Pour y arriver, il a fallu planter des barrières d'arbres contre les vents terribles du désert et protéger les parcelles des dromadaires errants.



dont les fruits lui assuraient une certaine prospérité. «C'était une autre époque, constate Ibrahim, à qui le chèche, meilleur paravent face au sirocco et autres vents qui irritent les yeux et la gorge, donne des allures de prince du désert. Les arbres n'avaient pas encore été attaqués par le bayoud, un champignon qui décime aujourd'hui les dattiers. Avec mes frères, on allait se rafraîchir dans l'oued et on apercevait des flamants roses, des cigognes. A présent, on ne croise plus ces oiseaux, ni les fennecs ou les chacals pas plus que les varans. Toute cette faune s'est, au mieux, raréfiée, au pire a disparu.» Disparues aussi les gazelles qui ont donné leur nom à Mhamid el-Ghizlane («plaine des gazelles», en arabe). Il n'y a pas si longtemps, des troupeaux sauvages venaient même étan-cher leur soif dans cette oasis luxuriante. Terminé. Il n'y a plus assez d'eau. «On dit que les nomades sont les fils des nuages, c'est-

à-dire qu'ils les suivent, remarque Ibrahim. Les animaux sont pareils, ils vont là où il y a de l'eau, sinon ils meurent.»

Ce désastre a poussé un quart des habitants à aller voir si l'herbe était plus verte ailleurs. Ibrahim Sbai, lui, tient bon. En 1999, il a choisi de monter au milieu des dunes un bivouac qu'il destine aux voyageurs désireux de vivre quelques jours comme les nomades : une quinzaine de «chambres» en pisé (terre crue), au toit en toile recouverte de poils de chameaux et disposées en cercle. Des panneaux solaires fournissent l'eau chaude, il y a des toilettes sèches et, le soir, c'est éclairage à la bougie. «On s'est installés là où se tenait jadis un *moussem* (une fête annuelle) pour célébrer l'abondance des récoltes, explique Ibrahim. Depuis 1994, avec l'intensification de la sécheresse, les gens n'ont plus rien à fêter.» Le havre de verdure autour de Mhamid el-Ghizlane s'est réduit comme peau

Derrière un rideau de palmiers et d'oliviers, Tineghir offre ses murs d'adobe aux rayons ardents du soleil. Adossée à l'aride djebel Saghro, la ville est abritée dans une immense oasis qui s'étend sur une trentaine de kilomètres.

de chagrin. Des trente-sept kilomètres carrés recensés dans les années 1980 ne subsiste qu'un tiers. Le reste? Dévoré par les dunes. Pourtant, pas question de se résigner. Durant leur séjour, les hôtes d'Ibrahim en apprennent beaucoup sur la vulnérabilité des oasis et peuvent participer à la revégétalisation en plantant, moyennant un minimum de dix euros par pied, acacias, tamaris, mimosas, rosiers, lauriers-roses, bougainvilliers ou grenadiers. Et, il y a dix ans, Ibrahim a fondé avec l'un de ses frères un festival annuel de musique nomade, Taragalte. Son frère a depuis quitté l'aventure, découragé par les pluies torrentielles et les tempêtes de sable qui se sont abattues lors de deux éditions consécutives. Mais Ibrahim poursuit en solo et, chaque mois de novembre, son bi-

vouac se transforme en résidence artistique internationale où des mélodies qui puisent leurs sources dans le Sahara se mêlent aux sons du blues, du rock et du jazz. C'est dans ce cadre que la chanteuse marocaine Oum a choisi, en 2015, d'enregistrer un album en plein air, avec le chant des oiseaux et le souffle du vent en invités impromptus. Sous le regard de dromadaires qui, eux, se sont aimablement abstenus de blatérer.

D'autres habitants ont pris le chemin des grands ensembles urbains ou de l'étranger. A quelques kilomètres, l'ancien Mhamid (Mhamid el-Bali) s'est vidé. Le ksar (village fortifié) n'abrite plus qu'une soixantaine de familles qui tentent de joindre les deux bouts. Les femmes tissent des tapis dans le cadre de Carpet of Life. Ce projet, soutenu par une association néerlandaise, rassemble une centaine de villageoises de sept douars (hameaux) qui confectionnent, à partir de vieux vêtements, les ●●●

# D

'une main experte, Ibrahim Sbai, 43 ans, petit-fils de caravanier, extirpe le pain du sable où il a été enseveli et mis à cuire, sous le foyer. A l'aide d'un torchon, il élimine les grains restés collés à la croûte. Des gestes que tant de Touareg ont accomplis avant lui. Mhamid el-Ghizlane, bourgade à 460 kilomètres au sud-est de Marrakech, aux confins de la frontière maroco-algérienne, est à sept kilomètres de là. Autour du campement, établi au milieu des dunes, s'étend la dernière oasis de la vallée du Draa. L'été, les températures avoisinent les 45 °C mais le réchauffement climatique est à l'œuvre et «des pics à 60 °C ont déjà été enregistrés», assure Ibrahim. Le Draa qui, avec ses 1 100 kilomètres, est le plus long fleuve du Maroc, n'est ici plus qu'un lit de cailloux... quand il ne déborde pas sous l'effet de pluies torrentielles. Plus de route goudronnée. Juste une mer de dunes blondes... qui avancent.

Le Sud marocain abrite des centaines d'oasis, réunies en une réserve de biosphère reconnue depuis 2000 par l'Unesco. Parmi elles, celles de la vallée du Draa, un couloir vert émeraude serti de casbahs (citadelles) et de ksour (villages fortifiés) au flanc des collines, mais aussi la plus grande oasis du monde, dans la région de Tafilalet : cerné de montagnes nues, un chapelet de palmeraies sur 77 000 kilomètres carrés, au creux des vallées du Ziz et du Ghéris. Une terre qui occupe une place

STR/AFP

## JADIS, CETTE TERRE BERBÈRE ÉTAIT UN CARREFOUR DU COMMERCE DE L'OR ET DES ÉPICES



à part dans le cœur des Marocains car elle est la patrie de la reine berbère Tin Hinan, tenue pour être l'ancêtre de tous les Touareg. Au Moyen Age, quand la province était au carrefour du commerce entre l'Afrique de l'Ouest et la Méditerranée, l'or et les épices transitaient par la luxuriante cité de Sijilmassa (Rissani). Mais aujourd'hui, partout dans ce Sud marocain, le désert menace l'équilibre fragile des oasis. «Le pays est en train de perdre un élément de son patrimoine naturel vieux de deux mille ans, déplore Brahim Jaafar, directeur de l'organisme public en charge des projets de dévelop-

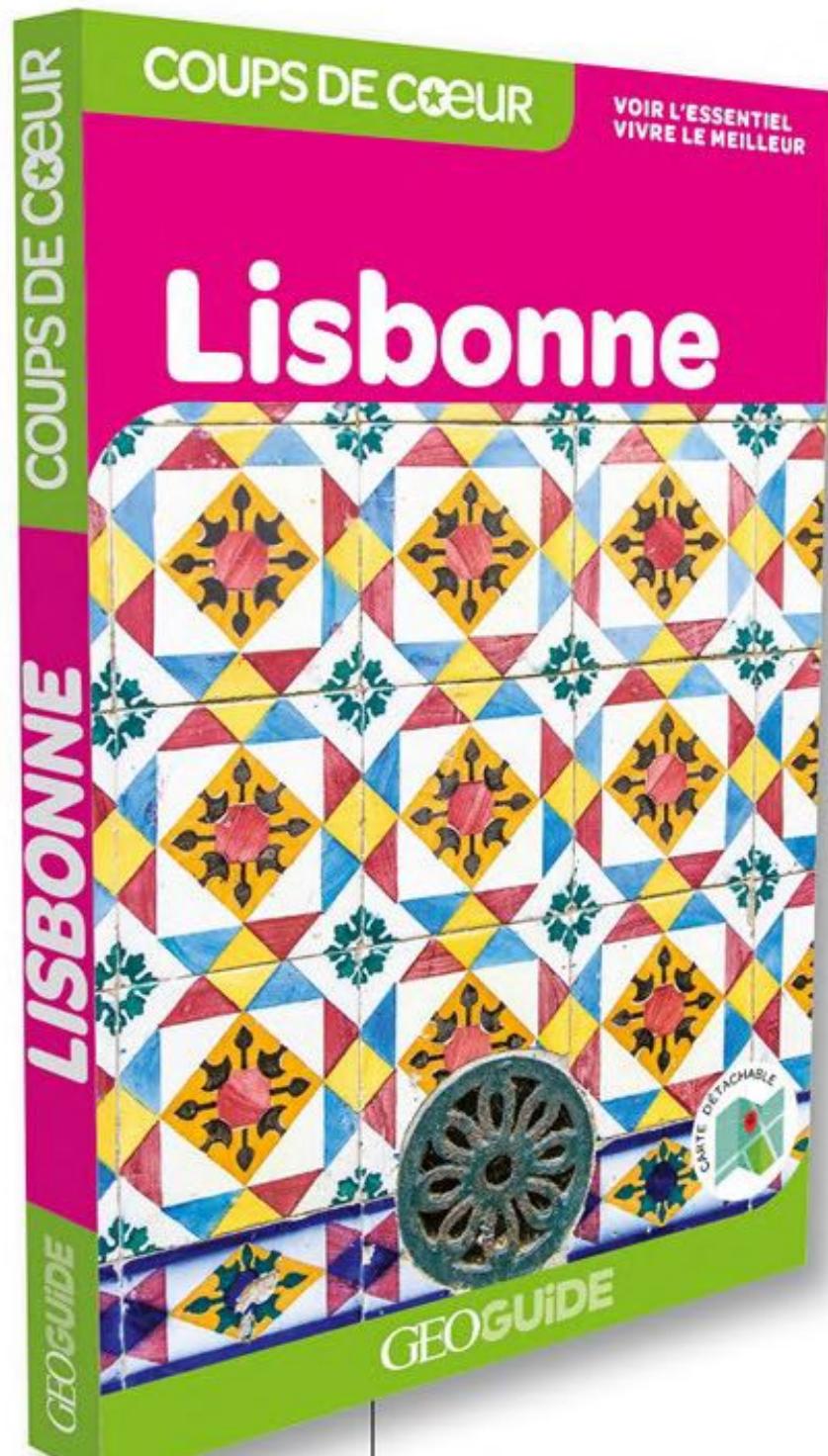
Séance de «sablothérapie». Depuis qu'ils se sont sédentarisés à Merzouga (sud-est du pays), les nomades se sont tournés vers le tourisme de bien-être et proposent des soins censés soulager les rhumatismes.

pement de la région de Draa-Tafilalet. Avec leurs deux millions d'habitants, les oasis marocaines jouent aussi un rôle social, écologique et économique majeur, elles qui ont toujours été un moyen d'échapper à la pauvreté.» En un siècle, les deux tiers des oasis du pays ont péri et, si rien n'est fait, ces espaces naguère florissants disparaîtront, ont même alerté les autorités marocaines lors de la COP 22 à Marrakech en 2016. De fait, depuis quinze ans, quantité de projets ont cherché à sauver ces îlots de verdure. Et, officiellement, de 3,2 millions en 2009, le nombre de palmiers a grimpé à environ 5 millions en 2019. Paris gagné ?

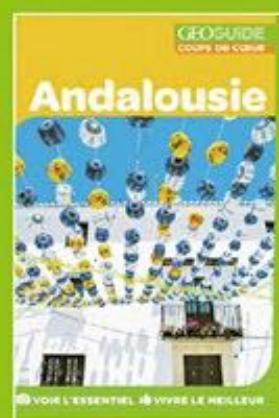
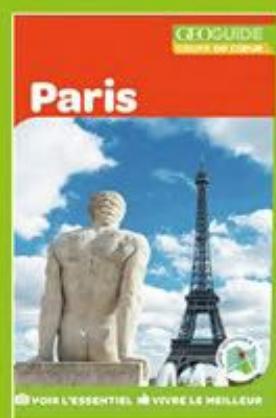
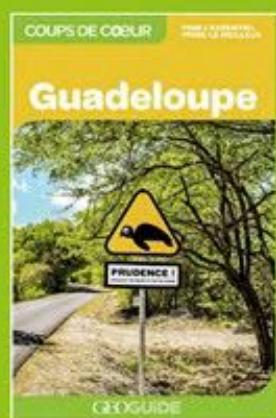
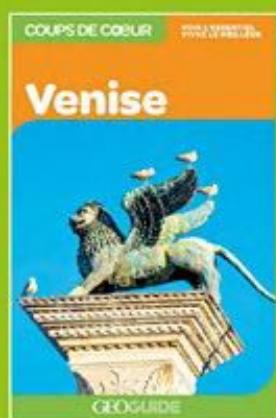
Dans les années 1940, le grand-père d'Ibrahim Sbai allait jusqu'à Tombouctou, où il échangeait dattes et céréales contre du sel, de l'or... Son père, lui, contribua à creuser les canaux d'irrigation de l'oasis et à planter des dattiers

# COUPS DE CŒUR GEOGUIDE

★ Le guide convivial et illustré qui va à l'essentiel ★



**Lisbonne**  
120 photos  
240 pages + carte détachable  
8,99 €



Découvrez nos guides à partir de 8,99 €

## DANS DES VILLAGES RECOLÉS, UN MAÎTRE DE L'EAU VEILLE ENCORE AUX BONNES PRATIQUES

••• fameux tapis boucherouites («chiffons»). «Avec des habits usagés, elles tissent un tapis unique, explique Ibrahim Sbai. Une démarche typiquement nomade : on ne jette rien, on recycle.»

A 340 kilomètres de route en direction du nord, dans l'immense oasis de Tafilalet, les femmes se sont spécialisées dans d'autres travaux. A Ferkla, sur 2 800 hectares, elles sèment et récoltent carthame, safran, persil et graines de nigelle. «Nous avons appris à valoriser ces plantes et nous générerons plus de revenus qu'autrefois», témoigne l'une d'elles, Fatima Moutawakil, 58 ans, bénéficiaire du Programme des oasis du Tafilalet. Directement ou indirectement, 300 000 habitants des communes de la région ont profité de ces mesures mises en place de 2006 à 2016 pour lutter contre la désertification et la pauvreté. «Les femmes se consacrent aux cultures qui exigent minutie et patience, et les hommes, aux tâches requérant de la force», explique Hmad Ben Amar, 47 ans, qui gère une maison d'hôtes à Tinejdad, un village fortifié tout proche. Lui non plus n'a pas voulu exercer le métier de son père, modeste cultivateur. D'abord tenté par l'el-dorado européen, il a, après douze ans en Catalogne, fini par rentrer. Par amour pour les ksour qu'il voudrait empêcher de tomber en poussière. A Tinejdad, où il est né, certaines familles étaient parties, mais il les a convaincues de revenir, en œuvrant pour la création d'une coopérative féminine, de salles de classe, pour l'amélioration des conditions d'hygiène, ou encore la restauration des parties du ksar qui tombaient en ruine.

Grâce à lui, quatre-vingt-huit foyers sont établis au village et les enfants sont scolarisés sur place.

Ici, la végétation reste plus luxuriante que du côté du Draa, pourtant la vigilance reste de mise. Hmad Ben Amar s'attache à expliquer aux villageois que certaines pratiques agricoles et la mauvaise gestion de l'eau ont une part de responsabilité dans la raréfaction de la ressource. «Ceux qui se sont creusé un puits et ont pompé à outrance sont largement

l'eau. La fonction existe surtout dans les villages difficiles d'accès, comme Aguinane, à 480 kilomètres de là, en direction d'Agadir, où, en cas de litige, la coutume locale prime le droit écrit.

L'esprit de l'oasis, fondé sur la collectivité, se serait-il définitivement perdu ? Heureusement, pas complètement. En 2015, un regroupement de sept coopératives agricoles, composé de 122 femmes et 75 hommes, a aménagé une pépinière où seize espèces de végétaux

ont été semées avant d'être transplantées dans leur milieu définitif à Ferkla. Et puis, il y a la «route du Majhoul», un itinéraire pour voyageurs amoureux de paysages et d'histoire, qui relie des casbahs ocre nichées dans les palmeraies du Tafilalet avec, en fond, l'azur du ciel. Le circuit, jalonné de neuf auberges, des maisons traditionnelles restaurées qui arborent un label «clé verte», garantie de leur démarche environnementale, mène vers les canyons aux roches rouge orangé de l'oued Ziz, au nord, vers les dunes rouges de Merzouga, au sud, où l'on traite ses rhumatismes en s'ensevelissant dans le sable chaud. Il conduit également aux jardins de Rissani – l'ancienne capitale du Tafilalet – qui entourent le mausolée Moulay Ali Cherif où sont enterrés les anciens sultans alaouites, la dynastie qui règne encore au Maroc.

Le long de la route du Majhoul, mille et un projets s'efforcent de conjurer le sort. Seront-ils efficaces ? Majhoul est, certes, le nom de la meilleure variété de dattes de la région... Mais en arabe, c'est aussi «l'inconnu». ■



Prise de bec pour un perchoir sur les rives de l'oued Draa. Ces guêpiers de Perse, reconnaissables à leur silhouette effilée et à leur plumage d'un vert lumineux, nichent en lisière du Sahara et font partie des espèces protégées au Maroc.

responsables de l'épuisement de la nappe phréatique, insiste-t-il. L'époque est à l'individualisme et au mépris de la sagesse des anciens.» Naguère, les habitants des oasis désignaient l'un d'entre eux pour occuper la fonction de «maître de l'eau». Son rôle ? Veiller à ce que chacun irrigue équitablement son champ sans gaspiller la moindre goutte. «Il gérait le pompage, entretenait les canaux, réglait les litiges, rappelle Hmad Ben Amar. Mais cette organisation est remise en cause par les motopompes individuelles. Aujourd'hui, rares sont les oasis où officie encore un maître de



# MAROC SUR LES TRACES DE NOS REPORTERS

PAR VALÉRIE MORALES-ATTIAS, ENVOYÉE SPÉCIALE



SIX TRÉSORS À CASABLANCA

TROIS PLATS, REFLETS D'UNE ÂME

SUR LA ROUTE DES MILLE CASBAHS

UNE ANNÉE DE CULTURE

TAXIS MODE D'EMPLOI





Lawrence Graham / Agefotostock

## 4

## MAGIQUE QUARTIER DES HABOUS

Déambuler ici sans but, c'est s'offrir un voyage dans le temps. Cette médina, construite au début du xx<sup>e</sup> siècle pour accueillir les familles venant de tout le pays, abrite deux très belles mosquées, l'andalouse Al-Mohammadi et la berbère Moulay-Youssef, mais aussi le palais royal, certainement le plus beau monument de la ville (qui ne se visite pas, hélas !) et le tribunal du Pacha. Mais c'est par sa multitude d'échoppes abritées sous les arcades et de petits marchés que les Habous étourdissement le voyageur. Dans les souks, on trouvera des olives, des cuivres, des épices, de l'huile d'argan, des poteries ou encore de très beaux tapis berbères tissés à la main que l'on peut se faire livrer en France. Compter entre 100 et 130 euros/m<sup>2</sup> pour un tapis en pure laine (ne pas hésiter à marchander). Un tout petit tapis de 1,20 m<sup>2</sup> peut se négocier à 70 €. Ici, on verra les femmes pilier le henné et le khôl. Des vendeurs d'iguanes (en cage) et de crânes d'animaux... pour les rituels magiques. Là, il est possible de savourer de la viande de chameau – au goût un peu moins fort que celle de mouton –, du thé au safran (servi dans le seul café de la Grand-Place) ou encore les délices sucrés de la pâtisserie Bennis (2, rue Fkih-el-Gabbas), la plus réputée de Casablanca.

# SIX TRÉSORS À CASABLANCA

C'EST UNE PORTE D'ENTRÉE AU MAROC POUR GAGNER LE SUD. LOCOMOTIVE ÉCONOMIQUE DU PAYS, LA VILLE ATTIRE MOINS QUE LES EXOTIQUES MARRAKECH OU FÈS. POURTANT, ELLE MÉRITE QU'ON S'Y ATTARDE.

## 1 AU BONHEUR DES ARCHITECTES

Influences Art déco, mauresque ou andalouse y côtoient avec bonheur le cubisme ou le brutalisme. La ville blanche était, au début du XX<sup>e</sup> siècle, un laboratoire architectural foisonnant de créations somptueuses. Aujourd'hui encore, le centre regorge de constructions – bâtiments administratifs ou villas – intéressantes. Autour de la grande, et toujours animée, place Mohammed-V en particulier : le consulat de France et ses jardins où trône la statue du résident général Lyautey, le palais de justice et son porche couronné d'une magnifique frise de zelliges (mosaïque) verts et turquoise, la *wilaya* (préfecture) et son campanile de cinquante mètres, la grande poste (bâtiment le plus ancien, datant de 1918). Dans les rues adjacentes, l'hôtel Volubilis, l'immeuble Assayag ou encore le Rialto, la salle de spectacle où chanta Edith Piaf, font partie des musts. Une promenade dans les vastes jardins du parc de la Ligue arabe permet d'admirer la monumentale église du Sacré-Cœur, à l'esthétique gothique mûtinée



d'éléments Art déco (angle rue d'Alger et boulevard Rachdi). Terminer la balade en sirotant un verre au bar de l'hôtel Excelsior (2, rue Brahim-el-Amraoui), bijou néomauresque où aimait séjourner Saint-Exupéry, situé face à la porte de l'ancienne médina. A noter qu'ici, comme dans tous les grands établissements, la consommation d'alcool est autorisée.

## 2 LE FANTÔME DE BOGART AU RICK'S CAFÉ

Lieu incontournable situé non loin du port, le Rick's Café est la réplique du cabaret de *Casablanca*, le célèbre film de Michael Curtiz sorti en 1947. C'est en 2004 qu'une diplomate américaine, Kathy Krieger, ayant quitté son poste au

consulat américain, a recréé, sur deux étages, le nid d'espions qui n'avait jusqu'alors existé que dans les studios d'Hollywood. Les cinéphiles retrouveront avec plaisir le décor dans lequel évoluaient Humphrey Bogart et Ingrid Bergman à l'écran : la grande porte d'entrée, les arcades, les balcons. Spécialités de la maison : une savoureuse salade de fromage de chèvre et de figues fraîches et, au rez-de-chaussée, le fameux coin piano-bar, où on écoutera avec émotion *As Time Goes By*, la chanson qui servit de thème au film.  
248, boulevard Sour-Jdid.

## 3 FLÂNERIE DANS L'ANCIENNE MÉDINA

La mère de Casablanca, comme on la surnomme, se déploie au-delà de la tour de l'Horloge. Il fait bon se promener dans ses rues étroites, pavées et parfois couvertes d'un *mamouni*, sorte de toit en bois ou en métal ajouré comme des moucharabiehs laissant passer quelques rayons de soleil. On y trouve de tout ! Du faux et du folklorique. De la contrefaçon ou d'authentiques bijoux en or et pierres semi-précieuses à des •••

# TROIS PLATS, REFLETS D'UNE ÂME

POUR LA CHEF ET ETHNOLOGUE FATÉMA HAL, LA GASTRONOMIE EST UNE INVITATION AU RÊVE. SON MEILLEUR CONSEIL POUR MANGER MAROCAIN ? CHERCHER LES ÉTABLISSEMENTS QUI PROPOSENT UNE CUISINE FAMILIALE.

**A**mbassadrice de la cuisine marocaine en France, Fatéma Hal a ouvert le restaurant Mansouria, à Paris, en 1984, devenu aujourd'hui une table prisée de la capitale française. «Au Maroc, il faut essayer d'aller dans les petits restos de quartier qui proposent une cuisine toujours généreuse, explique-t-elle. Et, l'idéal, c'est d'être invité "à la maison".» Pour donner une idée des délices à venir, elle a choisi pour GEO trois plats de son pays natal qui sont autant de promesses d'évasion.



## LA «BISSARA»

Une légende affirme que les guerriers berbères y puisaient force et vaillance avant la bataille.

La consistance de cette purée de fèves diffère d'une région à l'autre du Maroc. Dans le nord du pays, par exemple, elle est tellement liquide qu'on la sert dans des bols. La *bissara* se déguste saupoudrée de cumin et de paprika puis arrosée d'huile d'olive. Simple mais savoureux. «C'est le plat de pauvres par excellence, explique Fatéma Hal. Or il est très tendance de l'avoir sur sa table aujourd'hui ! Mon conseil : préparer une *bissara* fluide, pour l'utiliser aussi comme une sauce, à verser par exemple sur du poulet.»



## LA PASTILLA AU LAIT

«Impossible de connaître l'origine de cette pâtisserie, signale Fatéma

Hal. Fès, Marrakech, Tétouan ou encore Rabat, toutes les villes prétendent être le berceau de la *pastilla*. J'ai même retrouvé une recette andalouse du XIII<sup>e</sup> siècle !» Ce gâteau léger à base de feuilles de brick, de crème à la fleur d'oranger et d'éclats d'amandes grillées, se savoure accompagné d'un thé très chaud à la menthe fraîche.



## LE TAJINE DE POULET AUX ABRICOTS ET AUX AMANDES

«Il existe quelque 360 recettes de tajine au Maroc, rappelle Fatéma Hal. Mais les plus

raffinés, selon moi, viennent de la cuisine bourgeoise des grandes villes impériales, comme Fès par exemple.» La chef conseille de tester l'étonnante fusion des saveurs sucrées-salées. Un équilibre délicat que l'on retrouve dans le tajine aux abricots secs et aux amandes, dont le secret réside dans la sauce, composée de sucre, de cannelle, de beurre, d'amandes et d'abricots. Après cuisson, elle doit présenter l'onctuosité du miel ! C'est ce mélange que l'on verse ensuite sur la viande cuite avec du gingembre, du safran et un bâton de cannelle. La touche personnelle de la chef du Mansouria : «Je remplace les amandes traditionnelles par des pignons.»



Devil / Fotosearch LBRF / Easyfotostock

••• prix abordables. Des produits locaux, des babouches, des poteries et de petits restaurants de poisson bon marché. On se perd sans crainte dans ce dédale de ruelles et d'impasses, les commerçants aidant volontiers le voyageur égaré à retrouver son chemin. Pour les achats, le marchandage est obligatoire. Accepter la proposition après un rabais d'environ 20 à 30 % sur le prix initial.

*Boulevard des Almohades*

5

### LA MOSQUÉE HASSAN-II ET SES BAINS

Impossible de manquer le vertigineux minaret de 210 mètres de haut et équipé d'un «laser» qui, la nuit, projette un faisceau lumineux orienté vers La Mecque. Bâtie à cheval sur la terre et la mer, l'impressive mosquée Hassan-II, une des plus grandes du monde (9 hec-

tares), est la seule au Maroc accessible aux non-musulmans. La visite guidée (12 €) permet de découvrir un lieu hors norme, avec sa bibliothèque, son musée et la salle de prière pouvant accueillir 25 000 fidèles. Sous l'esplanade, le hammam non mixte sous une voûte en Tadelakt (un enduit qui donne aux murs un aspect brillant et doux) est idéal pour découvrir les bienfaits du bain maure. Trois salles ouvertes au public depuis l'été 2019 accueillent le baigneur pour six euros (sans les soins) : une pièce froide, une autre tiède et une dernière très chaude où la température peut atteindre 47 °C. Le bain dit «de santé» (15 €) permet de plonger dans le grand bassin dont l'eau est directement puisée dans l'Atlantique puis chauffée.

*Boulevard Sidi-Mohamed-Ben-Abdallah.*

6

### UNE DÉGUSTATION CONVIVIALE À LA SQALA

Bien protégé à l'abri des remparts de la vénérable médina et des vieux canons pointés vers l'Océan, la Sqala («l'escale») est un lieu mythique. Ce restaurant enchanter aux prix raisonnables (entre 7 et 27 €) propose des plats typiquement marocains (tajines, couscous, pastillas...) à savourer dans le jardin au style andalou. A découvrir : la vue panoramique sur le port de pêche ainsi que le petit déjeuner composé de thé à la menthe et de *sfenj* (beignets). L'établissement n'est pas qu'un simple lieu où se restaurer : il organise aussi des concerts, des expositions, des présentations de l'artisanat et de la gastronomie des différentes régions du royaume...

*Boulevard des Almohades*



de 600 habitants, à la sortie d'El-Kelaat M'Gouna en direction de Boumalne-du-Dadès, les artisans se transmettent depuis plusieurs générations les secrets de fabrication des couteaux touareg ou berbères. Dans leurs échoppes, 120 couteliers façonnent sous le regard des curieux des poignards à lame courbe et manche en os, en bois de peuplier ou d'abricotier. On peut personnaliser la lame en faisant graver un mot ou une phrase en arabe. Privilégier les boutiques de la coopérative artisanale des Poignards d'Azlag.

Avenue Mohammed-V.

5

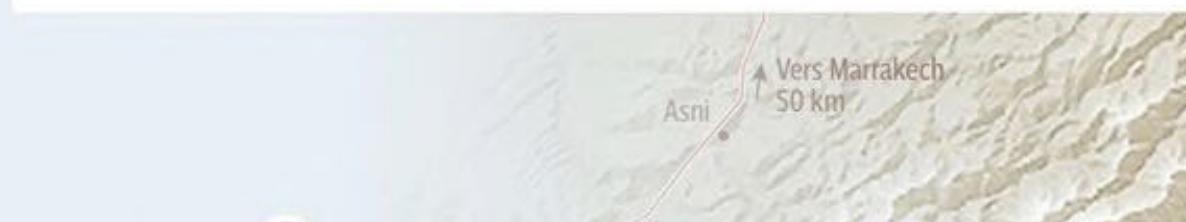
### LE PARADIS DES RANDONNEURS À BOUMALNE-DU-DADÈS

Cette petite ville construite à flanc de colline est le point de départ idéal pour découvrir •••



# SUR LA ROUTE DES MILLE CASBAHS

UN ROAD TRIP DE 243 KM (SANS COMPTER LES DÉTOURS) DE OUARZAZATE À GOULMIMA. UN VOYAGE INOUBLIABLE PONCTUÉ DE CITADELLES BERBÈRES ET DE PAYSAGES À COUPER LE SOUFFLE.



1

## LES GOÛTS ET LES COULEURS À SKOURA

Durant les quarante-cinq minutes de voiture depuis Ouarzazate s'égrène un magnifique ensemble de douars (hameaux) en pisé. Vénette de ces architectures typiques du Sud marocain: la casbah Ame-rhidil (XVII<sup>e</sup> siècle), l'une des plus belles du royaume. Puis arrive Skoura, oasis qui régale tant les yeux que les papilles: on y déguste les meilleures dattes du pays, mais aussi grenades, figues et amandes. Un détour par la mine de sel de Toundoute, à trente minutes de voiture au nord de Skoura, est l'occasion d'une balade dans des paysages spectaculaires. Possibilité de camping à la ferme sur place, chez Amoudou, qui propose une délicieuse cuisine familiale, un pain maison cuit le matin et d'excellents conseils pour visiter la région.

Amoudou : [medajour@yahoo.com](mailto:medajour@yahoo.com)

2

## UNE VALLÉE PARFUMÉE À IMASSINE

Idéal pour découvrir les techniques d'irrigation mises au point par les oasiens, ce regroupement de douars sur le versant sud du mont M'Goun serait un des plus anciens

de la région. Parmi ses bâtiments remarquables, la casbah Dar Aït Sidi el-Mati est l'une des mieux conservées. La période d'avril à mai est idéale pour se promener dans ces hameaux de terre sillonnés de canaux qui alimentent des jardins égayés de lauriers-roses et d'amandiers en fleur. A la sortie du village, de spectaculaires rochers arrondis, comme posés en équilibre sur le sol, semblent défier les lois de l'apesanteur.

3

## EL-KELAAT M'GOUNA, LA CITÉ DES ROSES

On raconte qu'au X<sup>e</sup> siècle, des graines tombées des poches de pèlerins de retour de La Mecque ont donné naissance aux rosiers qui, depuis, embaument El-Kelaat M'Gouna. La cité est en effet réputée pour sa production de roses de Damas (plus de 1 000 tonnes par an), une variété résistant au froid et à la sécheresse, récoltée d'avril à juin. La ville se découvre en flânant dans ses souks animés, avant de visiter les roseraies, ainsi que la distillerie d'eau de rose.



Chaque année, début mai, la cité célèbre le moussem des roses avec des chants, danses folkloriques, défilés et ventes d'artisanat. La rue principale regorge d'hôtels à petit budget et, alentour, d'agréables maisons d'hôtes, par exemple, l'écolodge Dar Timitar, qui propose des chambres à la décoration berbère, des repas avec soupe maison et keftas aux légumes, et une vue imprenable sur la vallée des Roses. A une trentaine de kilomètres au nord, à Bou Tharar, on croise encore des femmes arborant tatouages rituels et fines tresses remontant sur les oreilles. [dartimitar.com](http://dartimitar.com)

4

## LES BEAUX POIGNARDS D'AZLAG

Qui veut ramener un souvenir aussi original qu'impressionnant le trouvera à Azlag. Dans ce douar



Dans les gorges du Todgha, balade à pied ou à cheval ?

Maria Brandli / Agefotostock

••• une région époustouflante que l'on peut déjà appréhender depuis la cité : des paysages de montagnes rouges, des routes en lacet, des gorges spectaculaires bordées de ksour mystérieux et de somptueuses casbahs... Pour aller photographier un des plus beaux panoramas du royaume, il faut suivre la R704 en direction du nord sur une quinzaine de kilomètres, déposer sa voiture sur le parking du camping Pattes de singes et partir en randonnée (accessible même aux moins sportifs) pour arriver aux falaises de Tamlalt, surnommées les doigts de singe, et à la magnifique casbah en contrebas. Il est possible de reprendre la route jusqu'à Msemrir pour explorer la vallée peu connue d'Oussikis surnommée la vallée des pommes, avec ses villages où les femmes fabriquent et vendent tapis, djellabas, burnous et *handira* (couvertures de la tribu des Aït Atta).

## 6

### À TINGHIR, L'AUTRE GRAND CANYON

Le palais du Glaoui, datant du XV<sup>e</sup> siècle et qui domine cette cité sertie dans une immense oasis, est en ruines. Néanmoins, ce site et le *mellah*, le vieux quartier juif à l'architecture d'adobe (briques d'argile), méritent le détour. Les cinéphiles pousseront à une quinzaine de kilomètres au sud jusqu'aux majestueuses gorges du Todgha, où l'on peut se prendre pour Peter O'Toole dans *Lawrence d'Arabie* ou pour Jean-Paul Belmondo dans *Cent mille dollars au soleil*. Les gorges à l'à-pic spectaculaire (300 m) ont en effet servi de décor à ces deux films, entre autres. Ici naît la source dite des poissons sacrés où, selon la légende, un homme assoiffé aurait vu jaillir l'eau de la pierre après avoir frappé un rocher avec son bâton, puis des poissons, qu'il est aujourd'hui interdit de pêcher.

## 7

### L'OASIS AUX OISEAUX DE TINEJDAD

Le long de la route qui mène à cette ville de 40 000 habitants, on aperçoit des campements, des ruches et des vendeurs de miel qui tirent le nectar doré de leurs tonneaux. L'oasis aux oiseaux – la traduction de son nom en berbère – est l'endroit idéal pour découvrir la culture nomade grâce à l'écomusée des Oasis, en face du ksar El Khorbat, qu'anime avec passion Hmad Ben Amar, également propriétaire d'une agréable maison d'hôtes qui propose une cuisine familiale et tout le confort moderne.

[elkhorbat.com](http://elkhorbat.com)

## 8

### VOYAGE DANS LE TEMPS À GOULMINA

La route des Mille Casbahs se termine dans une des plus belles oasis, où prospère une palmeraie de quelque 100 000 arbres entourant un ksar qui a traversé les siècles quasiment intact. Environ 300 personnes vivent à l'abri des épaisse murailles en argile. Au-delà de la seule porte d'accès, flanquée de deux tours de garde, se déploie un labyrinthe de ruelles couvertes, que seuls éclairent quelques puits de lumière. Une architecture adaptée au climat extrême du désert : même lorsque la température atteint 50 °C, il fait très frais à l'intérieur.

#### POUR VIVRE CETTE EXPÉRIENCE

Une simple voiture suffit si l'on souhaite rester sur la route goudronnée, mais il faut un 4X4 pour s'aventurer sur les pistes. Mieux vaut alors faire appel à un guide. Pour une aventure de deux à sept jours, on peut par exemple contacter Desert Dream ([sahara-desert-dream.com](http://sahara-desert-dream.com)) ou Atlas Experience ([atlasexperience.ma](http://atlasexperience.ma))

# UNE ANNÉE DE CULTURE

FESTIVALS, RITUELS, FÊTES DE VILLAGE...  
AU MAROC, LES RENDEZ-VOUS INTÉRESSANTS,  
SONT NOMBREUX. NOTRE AGENDA 2020.

30 MARS - 14 AVRIL

## FÊTE DE LA CONFRÉRIE DES REGAGA À ESSAOUIRA

► Youyous, offrandes, pluie d'eau de rose... Chaque année, l'arrivée à Essaouira des *regaga*, des pèlerins porteurs de la *baraka* (bénédiction de Dieu), donne lieu à des scènes de liesse. Les non-musulmans peuvent assister à ces manifestations, mais pas aux prières dans les *zawiyyas* (édifices religieux) et les mosquées.

9 - 10 MAI

## MOUSSEM DES ROSES D'EL-KELAAT M'GOUNA,

► Dans la vallée du Dadès, chants, danses folkloriques, défilés et vente d'artisanat sont au programme de cette fête qui s'achève avec l'élection de miss Rose, choisie parmi les jeunes filles de la région.

1<sup>er</sup> - 30 JUIN

## FÊTE DES CERISES À SEFROU

► Très appréciée au Maroc, la cerise est honorée durant trois jours dans cette oasis à 25 km de Fès. Au cours de ce festival, centenaire cette année, danses, chants et processions accompagnent la dégustation des fruits de la région, notamment l'*el-beldi*, une cerisette noire et très sucrée.

12 - 20 JUIN

## FESTIVAL DES MUSIQUES SACRÉES DU MONDE À FÈS

► La capitale culturelle et spirituelle du Maroc offre l'écrin de sa médina à des artistes venus du monde entier pour interpréter des œuvres musicales inspirées par les religions.

28 OCTOBRE

## PROCESSION DES CIERGES À SALÉ

► Chaque année, la ville voisine de Rabat honore Sidi Abdellah Benhassoun, saint protecteur de la cité et des bateliers en organisant une grande procession de lanternes chatoyantes au son des *ghaïta* (hautbois) et des tambours. Une des plus belles célébrations traditionnelles marocaines.

NOVEMBRE

## FESTIVAL TARAGALTE À MHAMID EL-GHIZLANE,

► Pédagogique et ludique, cette manifestation, de plus en plus prisée, célèbre, à la lisière du Sahara, la vie dans le désert à travers une série de concerts, d'expositions, d'animations et d'ateliers en plein air.

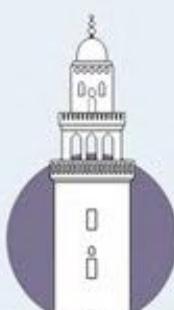
# TAXIS MODE D'EMPLOI

ULTRAPRATIQUES, ILS ONT DES RÈGLES BIEN À EUX. NOS CONSEILS POUR ÉVITER LES MAUVAISES SURPRISES.

Le taxi est un moyen peu onéreux de se déplacer au Maroc, où il a quasiment le statut de transport en commun. Il existe les «petits» et les «grands». Les premiers se reconnaissent à leur couleur : rouge à Casablanca et à Fès, jaune à Marrakech et à Tétouan, ou bleu à Rabat et à Meknès, et n'effectuent que les courses en ville. Les grands taxis, eux, sont collectifs et les seuls autorisés à sortir de la ville. Voici trois situations auxquelles le voyageur peut être confronté et qui peuvent le désorienter.



**Avant de monter.** Il convient de donner sa destination au chauffeur (ils parlent tous français) avant de s'installer. Car il a peut-être déjà chargé un ou deux passagers et ne va pas forcément dans votre direction. Cette précaution évitera d'être débarqué au bout de quelques centaines de mètres. Certains sont équipés de plusieurs compteurs. Sinon, noter le montant déjà affiché et le déduire à la fin de la course. Les grands taxis, eux, patientent en station. Si le véhicule est vide, vous devrez attendre que ses six places soient occupées.



**La destination.** Une même rue peut avoir plusieurs noms. Plutôt que de donner une adresse au chauffeur, mieux vaut donc indiquer un monument («derrière la mosquée», «près de la poste»...), ou un quartier, une grande artère ou encore un croisement entre deux boulevards.



**Le paiement.** En montant, vérifier que le chauffeur a bien mis son compteur en marche. Les courses se payent uniquement en espèces et il est plus prudent de prévoir de la monnaie. Si le chauffeur n'a pas de liquide, il s'arrêtera chez un commerçant pour faire l'appoint. Une perte de temps qui peut valoir des regards courroucés de la part des autres occupants. Les grands taxis, eux, ont des forfaits basés sur le kilométrage.



# UNE PETITE RUSSIE EN BOLIVIE

Des accents slaves résonnent au fin fond des Andes. Là se sont implantés, après un long exode, des orthodoxes dissidents ayant fui au XX<sup>e</sup> siècle les répressions dans l'URSS d'alors. La photographe russe Maria Plotnikova a pu pénétrer cette communauté très fermée.

PAR NADÈGE MONSCHAU (TEXTE) ET MARIA PLOTNIKOVA (PHOTOS)



Pinarita Revtova, une jeune fille aux airs de matriochka, inspecte une cocoteraie. Après avoir migré en Chine puis au Brésil, les siens ont participé, au début des années 1980, à la fondation du village de Toborochi, dans la province bolivienne de Santa Cruz.





TÔT LE DIMANCHE, APRÈS UNE  
PIEUSE NUIT, LES FAMILLES,  
FIDÈLES À D'ANTIQUES RITUELS,  
REGAGNENT LEURS PÉNATES

Dimanche matin, 7 h. De noir vêtus, ces hommes et leurs proches sortent de l'orthros, un office qui a débuté à 3 h du matin dans le *molelnyy dom*, la «salle de prières» (au fond). Orthodoxes appelés vieux-croyants, ils ne reconnaissent pas les réformes entérinées par l'Eglise russe au XVII<sup>e</sup> siècle. Chez eux, pas de pope. Certains villageois récitent les textes et dirigent les baptêmes, les rituels de repentance...

Cette photo a été prise lors de noces. Les jeunes trouvent leur fiancé(e) au sein d'autres colonies orthodoxes des Amériques.



MARIÉES JEUNES,  
LES FEMMES,  
QUI N'ONT PAS  
DROIT À LA  
CONTRACEPTION,  
SONT SOUMISES  
À LEUR ÉPOUX ET  
VIVENT REPLIÉES  
SUR LEUR FOYER



Chaque pièce de la maison a son coin à icônes. Sur certaines figurent des saints patrons propres aux vieux-croyants.

Ce *sarafan*, robe devenue folklorique en Russie mais toujours portée ici, a été cousu par les femmes, rompues aux tâches domestiques.



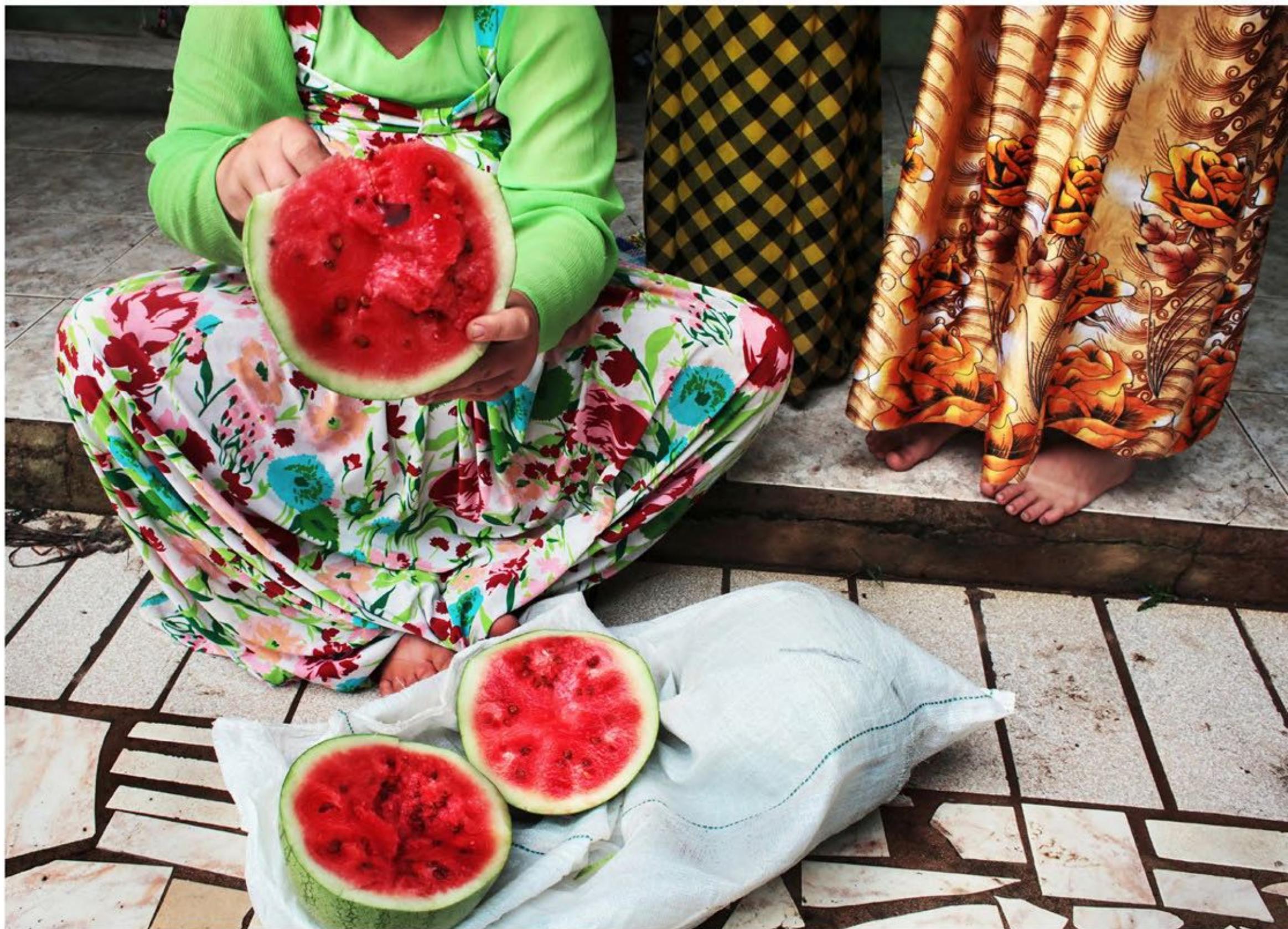
Inafa et Salamania, 6 et 8 ans, apprennent l'espagnol dans l'école du hameau. Mais ne parlent que russe à la maison.





DURS À LA TÂCHE, CES PAYSANS ONT  
PEU À PEU TRANSFORMÉ DES  
TERRES MANGÉES PAR LA JUNGLE  
EN CHAMPS LUXURIANTS

Tracteurs, moissonneuses-batteuses, air conditionné, lave-linge... Ces chrétiens conservateurs ont contourné certains interdits pour embrasser le progrès. Résultat : ils atteignent presque l'autosubsistance, élevant bétail et poissons, préparant des produits laitiers et produisant maïs, blé, soja, haricots, noix de coco, ananas, mangues... Sans oublier les plantations d'eucalyptus, qui fournissent du bois.



Avec pastèques ou papayes, les villageoises confectionnent des confitures et parfument leur kvas, une boisson fermentée populaire en Russie. Les vieux-croyants ont aussi adopté quelques mots d'espagnol, qu'ils ont russisés. Mais pour préserver la «pureté de leur foi» et ne pas risquer l'assimilation, ils restent hermétiques aux coutumes locales et limitent leurs échanges avec la population.



Le hameau est très étendu et dépourvu de barrières ou de routes goudronnées. Alors, après la classe, cette mère ramène ses enfants à cyclomoteur en roulant à travers prés. La présence de deux instituteurs boliviens à Toborochi est, avec le recours à des ouvriers agricoles le temps des récoltes, l'une des rares exceptions au vœu d'isolement des vieux-croyants.

BIEN ACCLIMATÉS À LA CHALEUR TROPICALE, CES CHRÉTIENS REFUSENT OBSTINÉMENT DE TROP SE MÊLER AUX AUTRES HABITANTS DE LA RÉGION



## MARIA PLOTNIKOVA | PHOTOGRAPHE

Native de Moscou, Maria Plotnikova, 35 ans, s'est très tôt tournée vers la photographie, disséquant les coulisses de grands événements sportifs, comme les JO ou la coupe du monde de football, et témoignant de la fièvre des supporters. Passionnée par l'Amérique du Sud, où elle a vécu cinq ans, elle travaille actuellement sur un livre qui documente le quotidien de ses habitants.

**D**es crocodiles à l'affût dans la vase. Des pistes qui fendent cocoteraies, plantations d'eucalyptus et champs d'ananas. C'est ici, à Toborochi, un hameau isolé des plaines orientales de Bolivie, que vivent Inafa et Salamania Revtov. Deux fillettes blondes comme les blés, aux nattes interminables et au *sarafan* coloré, cette robe longue portée jadis dans les campagnes de Russie. Elles profitent d'un moment d'inattention de leurs parents pour se saisir du téléphone portable de la photographe Maria Plotnikova et surfer à la recherche de chansons russes. Puis reprennent en chœur les paroles. Un instant de grâce slave... aux confins des Andes.

A Toborochi, les 150 habitants sont tous d'origine russe. Plus aucun ne possède cette nationalité, mais tous se considèrent comme de «vrais Russes» et ne se parlent que dans la langue de Tols-  
toï, malgré leur connaissance de l'espagnol. Ce sont des *staroverys*, des «vieux-croyants», des orthodoxes qui ont préféré rester fidèles aux antiques textes et rites plutôt que d'adopter les réformes initiées au XVII<sup>e</sup> siècle au sein de l'Eglise russe par le patriarche Nikon, continuant par exemple à faire le signe de croix avec deux doigts croisés au lieu de trois. A la suite de ce schisme – le *raskol* –, les *staroverys* ont été persécutés. Beaucoup ont aussitôt quitté l'Empire et se sont dispersés en Europe. D'autres, comme les doyens de Toborochi, se sont exilés dans les années 1920 ou 1930, sous Staline, fuyant les collectivisations forcées et les répressions religieuses. Leur errance les a conduits en Chine puis aux Amériques. Cette diaspora, aujourd'hui estimée à trois millions de personnes, a essaimé au Brésil, en Argentine, au Canada, aux Etats-Unis... Plusieurs colonies ont été fondées en Bolivie. Celle de Toborochi est née dans les années 1980, sur des terres alors couvertes de jungle. Pourtant, ce village ne figure toujours pas sur les cartes ! Et ses habitants vivent presque en vase clos. Maria Plotnikova est donc une privilégiée. Par deux fois, cette photographe moscovite a eu l'autorisation d'y séjourner et de documenter en images le

quotidien d'une communauté de *staroverys* parmi les plus fermées de la planète. Une performance. «D'autant que beaucoup considèrent encore que les photos «volent la sainteté de l'âme», dit-elle.

Réveil à l'aube ; travaux des champs ; nourrisage des pacus (des poissons d'eau douce) dans des étangs artificiels ; séances de couture ; confection de *kvas* (bière de pain) ou de fromage ; allers-retours au marché de la ville de Chané, à quinze kilomètres, pour vendre leurs produits ; stricte observance des rituels religieux ; mais aussi parties de foot, tours à cyclomoteur et soirées feu de camp : sous l'objectif de Maria Plotnikova se dévoilent une société patriarcale et une vie de labeur et de discipline. «Ces paysans refusent d'avoir un compte en banque et payent tout en liquide, insiste la photographe. Pourtant, ils ont pu s'offrir du matériel agricole, de l'électroménager, des téléphones et parfois même des télévisions, alors que les livres, films et autres divertissements, jugés «diaboliques», sont normalement interdits.»

En revanche, elle n'a jamais eu le droit d'assister à un office. Ni même de pénétrer le *molelnyy dom* («salle de prières»), le lieu de culte qui, de l'extérieur, ressemble à n'importe

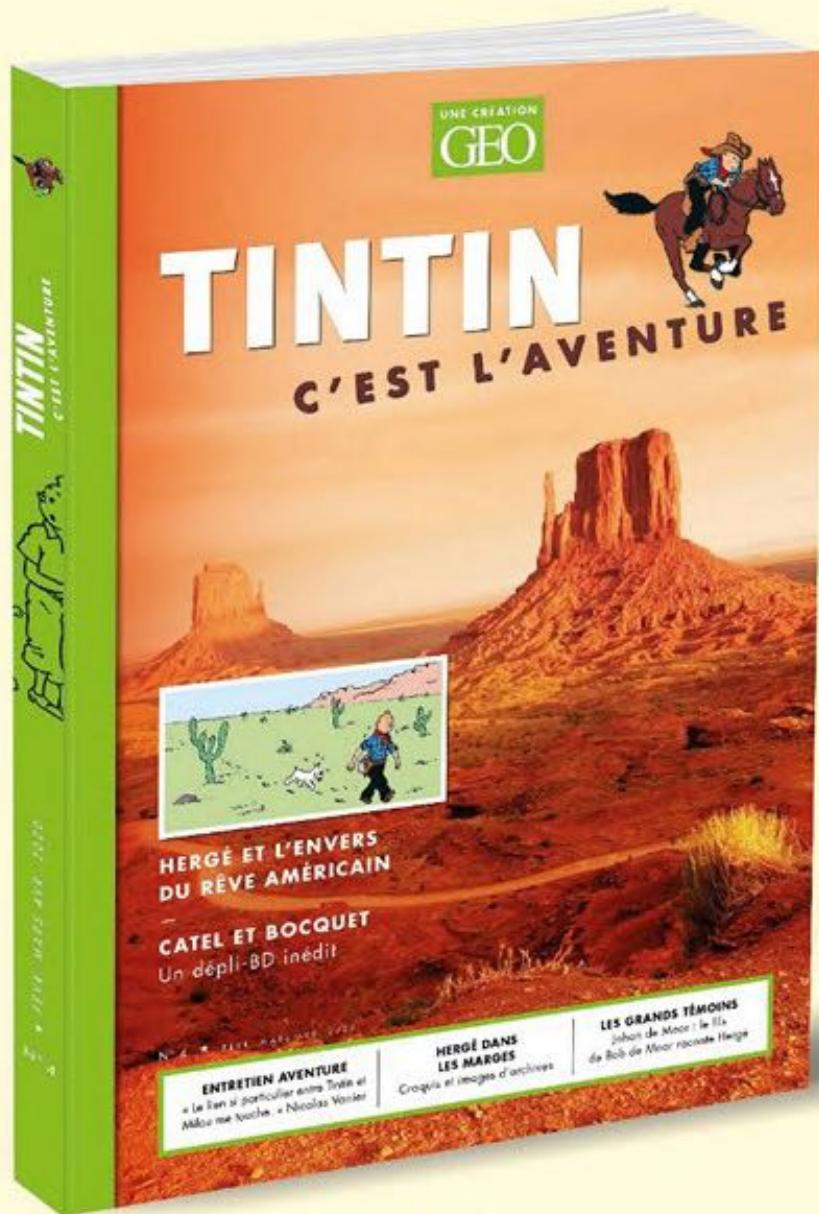
quelle maison. Même s'ils acceptent certains aspects de la modernité, ces *staroverys* restent ancrés sur des principes qui leur ont permis de faire perdurer leurs traditions depuis plus de trois siècles. Impossible, par exemple, de se marier hors de la communauté. Alors, pour éviter la consanguinité, les jeunes cherchent leur promis(e) au sein d'autres colonies orthodoxes des Amériques. Mais la donne pourrait changer. En 2019, une union mondiale des vieux-croyants a été fondée à Moscou. Vladimir Poutine encourage même ces dévots à revenir en Russie. Une option que les habitants de Toborochi écartent. «Ils sont nostalgiques de la mère patrie, mais ne sont pas prêts à tout recommencer à zéro», précise la photographe. Ils ne diront donc pas de sitôt *dasvidania* à la Bolivie. ■

## «POUR EUX, LES PHOTOS VOLENT LA SAINTETÉ DE L'ÂME»

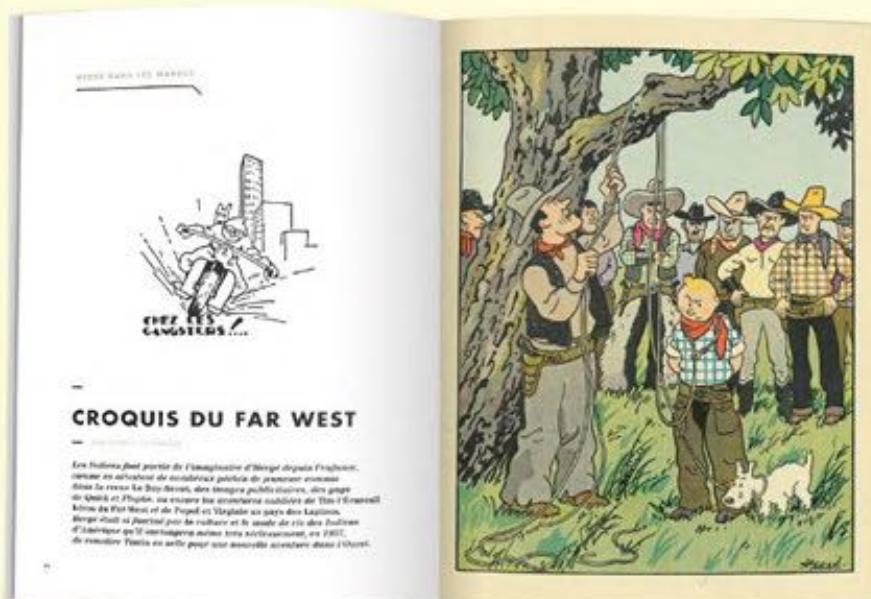
Nadège Monschau

➤ Pour aller plus loin (photos, vidéos...), rendez-vous sur [GEO.fr/section/GEO+](http://GEO.fr/section/GEO+)

# Avec cette nouvelle revue SUIVEZ LES TRACES DE VOTRE REPORTER PRÉFÉRÉ !

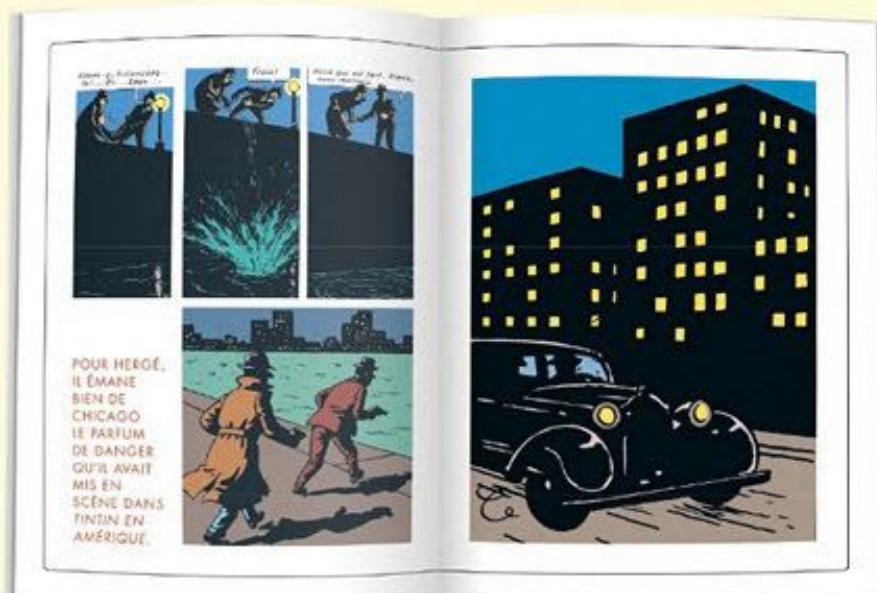


## ARCHIVES RARES D'HERGÉ



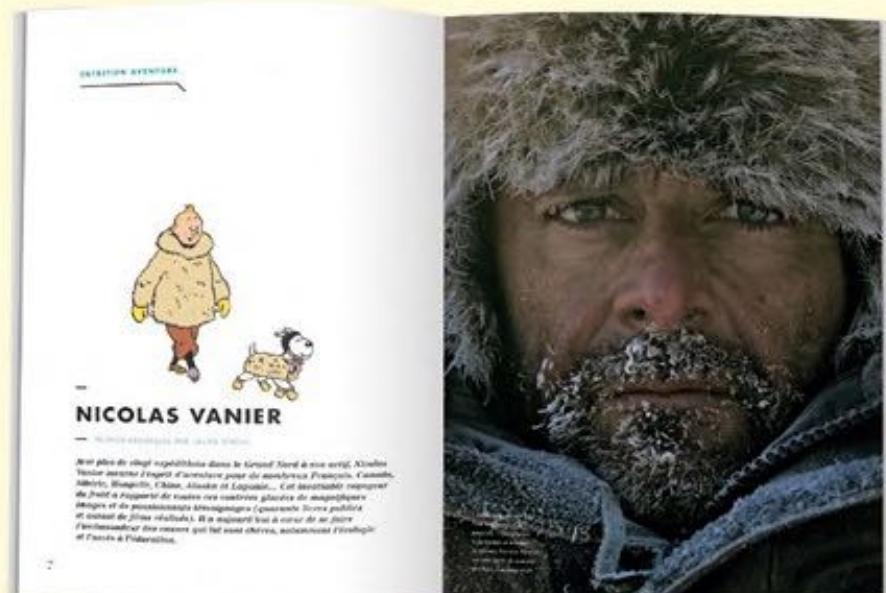
## LE RÊVE AMÉRICAIN VU PAR HERGÉ

Un gros plan sur le voyage d'Hergé aux États-Unis en 1971



## REPORTAGES GEO DANS LES PAS DE TINTIN

Rencontres avec des voyageurs d'aujourd'hui



Et bien d'autres rubriques pour découvrir le monde du XXI<sup>e</sup> siècle !

VOTRE RENDEZ-VOUS TRIMESTRIEL chez les marchands de journaux et en librairies

Abonnez-vous ! Profitez de -10% sur [prismashop.fr](https://prismashop.fr) avec le code "GEOPTIN4" à saisir dans Clé Prismashop

En partenariat avec



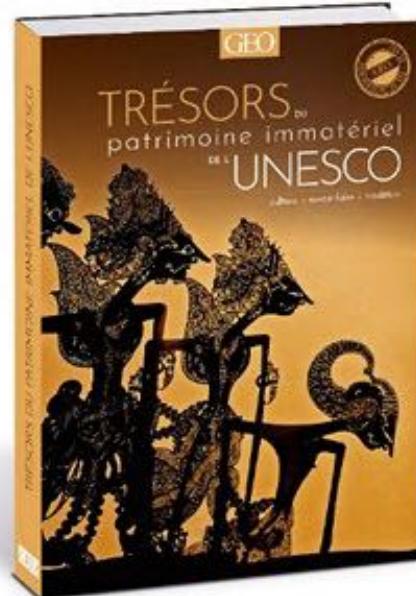
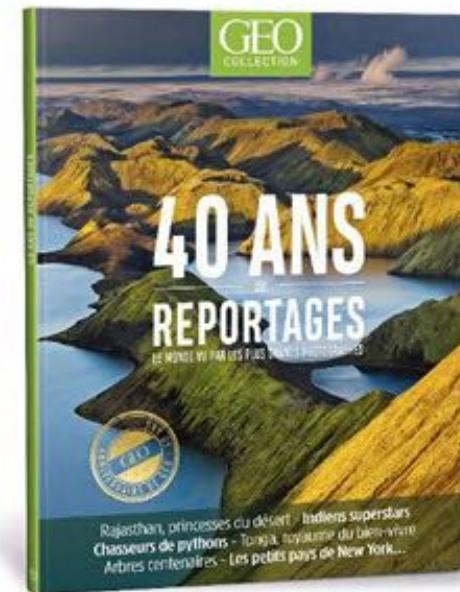
### 40 ANS DE REPORTAGES

Édition exceptionnelle !

Créée spécialement pour l'anniversaire des 40 ans du magazine, cette édition retrace l'histoire de GEO à travers ses reportages les plus marquants et ses plus belles photographies. L'occasion de revoir le monde de ces dernières décennies avec l'œil des plus grands photographes. Offrez-vous une pause pour ouvrir les tiroirs à souvenirs, rappeler à soi les histoires de jeunesse, les tournants de vie et les désirs d'avenir.

Editions GEO - Format : 23 x 30 cm - 144 pages

Prix	
abonnés	non-abonnés
14,25€	15€



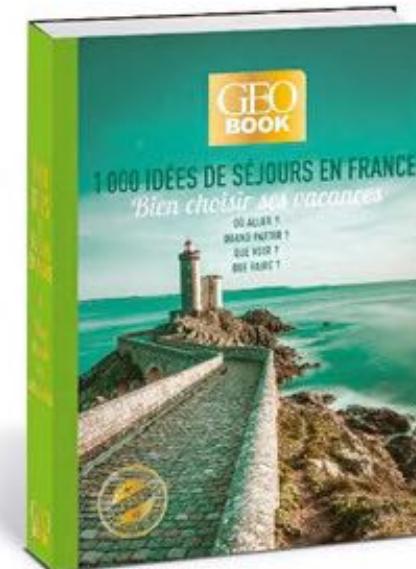
### TRÉSORS DU PATRIMOINE IMMATÉRIEL DE L'UNESCO

Pour les amateurs de culture, de traditions et de voyage

Le patrimoine culturel de l'humanité ne se limite pas aux monuments et aux collections d'objets. Depuis le début du XXI<sup>e</sup> siècle, l'Unesco recense et protège aussi les folklores, les arts ou les rites emblématiques des peuples, sur tous les continents. Ce beau livre présente, grâce à de magnifiques photographies, un panorama haut en couleur de la richesse culturelle de notre planète.

Editions GEO - Format : 32 x 23 cm - 272 pages

Prix	
abonnés	non-abonnés
33,25€	35€

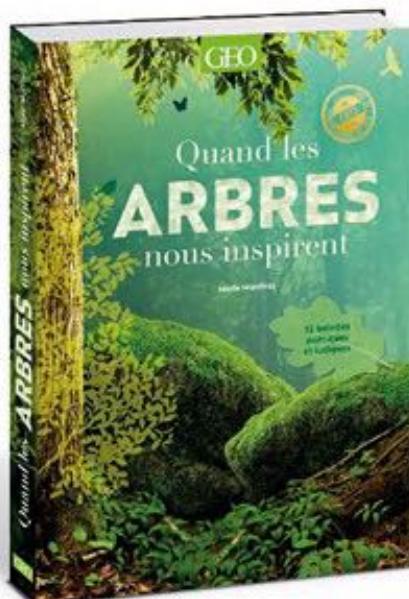


### GEOBOOK 1000 IDÉES DE SÉJOURS EN FRANCE

Édition collector !

Ce beau livre au format cartonné et aux superbes photos GEO est l'outil indispensable pour choisir et préparer ses vacances en France. Mer ou montagne, randonnée ou farniente, villes ou forêts, pour un week-end ou des vacances entières... il permet à chacun de trouver le séjour qui lui correspond !

Editions GEO - Format : 18 x 24 cm - 400 pages



### QUAND LES ARBRES NOUS INSPIRENT

Le bonheur est près des arbres

Cet ouvrage inspirant vous propose un mode d'emploi qui vous aidera à entrer en contact avec les arbres, avec le monde vivant de la forêt, ralentir, se détendre, goûter à l'instant présent, respirer profondément et lâcher prise.

Editions GEO - Format : 22,2 x 31 cm - 224 pages

Prix	
abonnés	non-abonnés
28,45€	29,95€

# NE PASSEZ PAS À CÔTÉ DE NOTRE SÉLECTION DU MOIS !

TARIFS PRIVILÉGIÉS POUR NOS ABONNÉS !

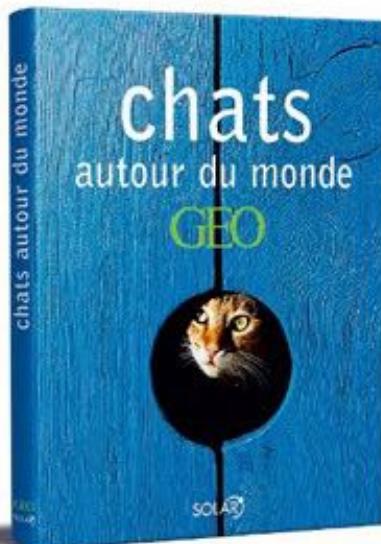
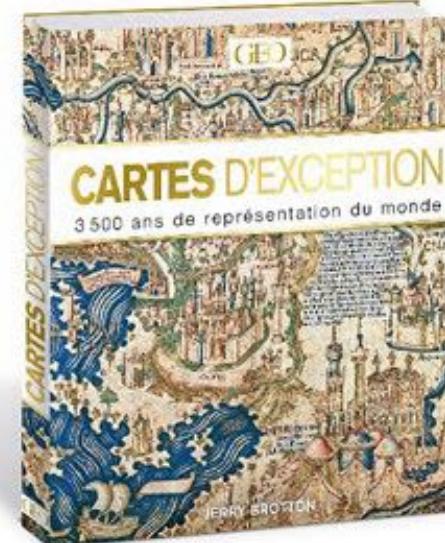
## CARTES D'EXCEPTION

3500 ans de représentation du monde

Cet ouvrage incroyable présente les grandes cartes du monde qui ont marqué la représentation du monde : une histoire d'aventures et de découvertes, de querelles politiques et de méprises scientifiques, de progrès technologique et d'exploration !

Editions GEO - Format : 26 x 31 cm - 256 pages

Prix	
abonnés	non-abonnés
<b>34,15€</b>	35,90€



## CHATS AUTOUR DU MONDE

Un tour du monde du chat dans tous ses états vu par GEO

Ce superbe livre suit les traces de cet animal fétiche sous toutes les latitudes, dans les différentes cultures et croyances. Le chat a inspiré les plus jolis contes comme les pires cauchemars, il aura tout connu, tout traversé, tout enduré, avant d'être célébré par les plus grands artistes.

Editions GEO - Format : 30 x 23 cm - 144 pages

Prix	
abonnés	non-abonnés
<b>23,75€</b>	25€

## POUR COMMANDER, C'EST FACILE !

À découper et à retourner dans une enveloppe à affranchir à :  
Les Éditions GEO - 62066 Arras Cedex 9

Mes coordonnées :  Mme  M.

GEO493V

Nom\*

\_\_\_\_\_

Prénom\*

\_\_\_\_\_

Adresse\*

\_\_\_\_\_

Code postal\*  Ville\* \_\_\_\_\_

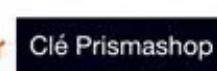
E-mail\*

\_\_\_\_\_

Par chèque à l'ordre de GEO.

**Ou directement en ligne si vous souhaitez régler par carte bancaire ou Paypal.**

**1 Je me rends sur le site [boutique.prismashop.fr](http://boutique.prismashop.fr)**

**2 Je clique sur  Clé Prismashop**



Situé en haut à droite de la page sur ordinateur

Situé en bas du menu sur mobile

**3 Je saisis la clé Prismashop**

GEO493

[Voir l'offre](#)

## COMMENT PROFITER DES TARIFS PRIVILÉGIÉS ?

- Je suis déjà abonné(e) au magazine GEO et je profite automatiquement des tarifs privilégiés.
- Je m'abonne et je profite immédiatement des réductions réservées aux abonnés.  
J'ajoute au montant de ma commande **69€** (1 an - 12 numéros).
- Je ne suis pas abonné(e) et je règle donc mes achats au prix non abonné.

Nom de l'ouvrage	Réf.	Qté.	Prix unitaire en €	Total en €
40 ans de reportages	13806			
Trésors du patrimoine immatériel de l'Unesco	13822			
GEOBOOK - 1000 idées de séjours en France	13794			
Quand les arbres nous inspirent	13790			
Cartes d'exception	13400			
Chats autour du monde	9985			

Participation aux frais d'envoi

Je m'abonne à GEO aujourd'hui (1 an - 12 numéros)

+ 5 €

+ 69 €

\*Obligatoire, à défaut votre commande ne pourra être traitée. Offre valable dans la limite des stocks disponibles en France Métropolitaine jusqu'au 31/12/2020. Photos non contractuelles. Nous nous engageons à vous livrer dans un délai de 3 semaines. Vous disposez d'un droit de rétractation dans un délai de 14 jours à compter de sa réception pour nous le retourner à vos frais, dans son emballage d'origine, et selon votre souhait, nous nous engageons à vous le remplacer ou à vous le rembourser - pour en savoir plus voir les Conditions Générales de Ventes sur [www.prismashop.fr](http://www.prismashop.fr). Conformément à la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978 modifiée, vous disposez à tout moment d'un droit d'accès, de rectification, d'effacement, de limitation du traitement, de portabilité des données qui vous concernent, et d'opposition au traitement pour des motifs légitimes, en écrivant au DPO de Prisma Média au 13, rue Henri Barbusse 92230 Gennevilliers Ou [dpo@prismamedia.com](mailto:dpo@prismamedia.com). Dans le cadre de votre abonnement ou si vous avez accepté la transmission de vos données à des partenaires du Groupe Prisma Média, vos données sont susceptibles d'être transférées hors UE. Ces transferts sont encadrés conformément à la réglementation, par le mécanisme de certification Privacy Shield ou par les Clauses Contractuelles types.

Total général en € :



\* La loi ne nous autorise pas à accorder une remise supérieure à 5% sur ces produits.

# NORVÈGE LA REINE DE L'ÉLECTRICITÉ

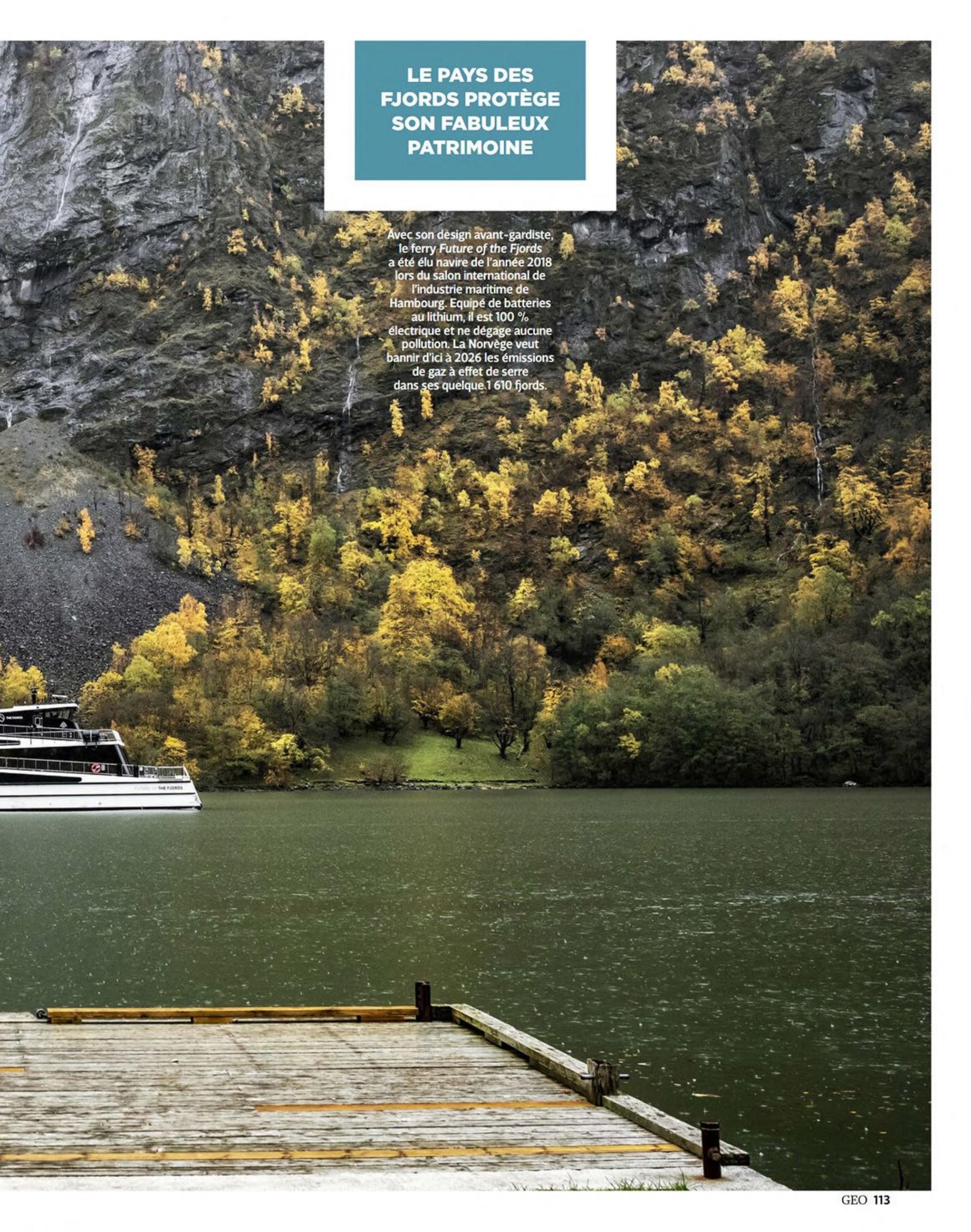
En mer, sur terre, dans les airs... le royaume scandinave mise sur la mobilité électrique pour réduire ses émissions polluantes. Paradoxe : ce pays est aussi un roi du pétrole !

PAR BOŠTJAN VIDEMŠEK (TEXTE) ET MATJAŽ KRIVIC (PHOTOS)

# GRAND REPORTAGE



Pour son voyage inaugural, le ferry électrique Høgrefjord s'est élancé en octobre 2018 du port de Krokeidet, dans le sud-ouest de la Norvège.



## LE PAYS DES FJORDS PROTÈGE SON FABULEUX PATRIMOINE

Avec son design avant-gardiste, le ferry *Future of the Fjords* a été élu navire de l'année 2018 lors du salon international de l'industrie maritime de Hambourg. Equipé de batteries au lithium, il est 100 % électrique et ne dégage aucune pollution. La Norvège veut bannir d'ici à 2026 les émissions de gaz à effet de serre dans ses quelque 1 610 fjords.





## OBJECTIF : ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE EN 2030

A Trondheim, l'usine Siemens produit des batteries au lithium pour les navires. Elle a ainsi équipé en 2015 le tout premier bateau électrique du pays, le traversier Ampère. La Norvège ne compte que deux fabricants de batteries électriques sur son territoire. C'est la Chine qui est le leader international de ce marché en pleine expansion.







automobile (10 % au niveau national et 0,5 % en France).

forment souvent des files d'attente : les infrastructures peinent déjà à répondre à la demande. «Nous nous sommes attelés au transport routier, maritime et aérien, responsables de 31 % des émissions de CO<sub>2</sub> [38 % en France en 2017, source Enerdata] depuis les années 1990, résume Sture Portvik, chargé de la mobilité électrique à la mairie d'Oslo. Nous n'avions déjà plus de mines de charbon, donc plus de progrès à faire de ce côté-là. Et la transformation de notre industrie de la pêche et de l'aquaculture, très polluante, demanderait un processus beaucoup plus long.» Sture Portvik, en visite dans un parking du centre de la capitale équipé de stations de recharge gratuites, rappelle qu'en Norvège, la voiture électrique ne date pas d'hier. Buddy, l'un des tout premiers modèles locaux, est né en 1995. A l'époque, il n'a pas connu un franc succès. Mais cette petite citadine au design étrange a tout de même marqué les esprits et sans doute, à sa façon, contribué à la révolution actuelle... Les pop stars écolos du groupe a-ha, auteurs du tube *Take on me*, ont été parmi les premiers à populariser Buddy, qu'ils prenaient pour silloner Oslo et sa banlieue, en profitant d'une foule d'avantages. En effet, le gouvernement norvégien a mis en

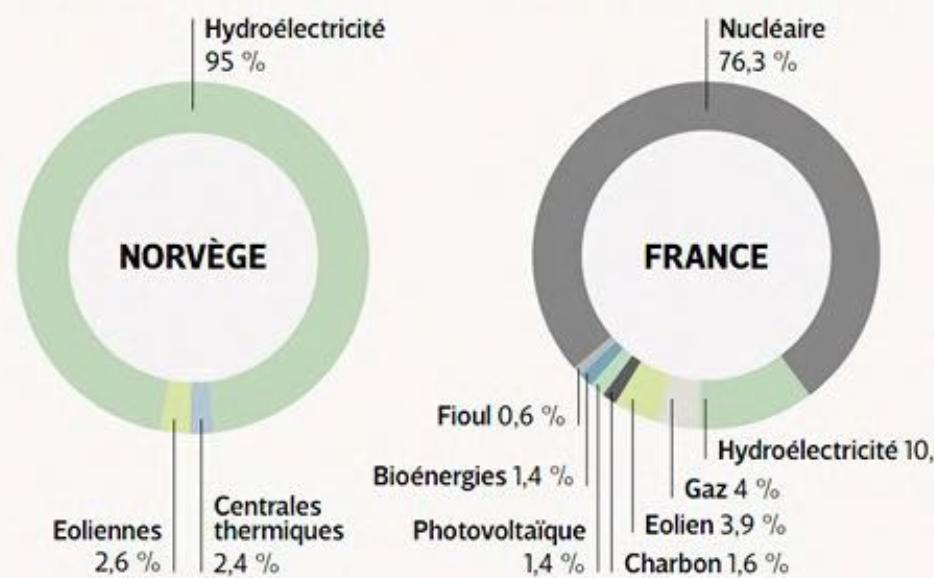
## REPÈRES

### UNE NATION VERTE QUI S'EST BÂTIE SUR LE PÉTROLE

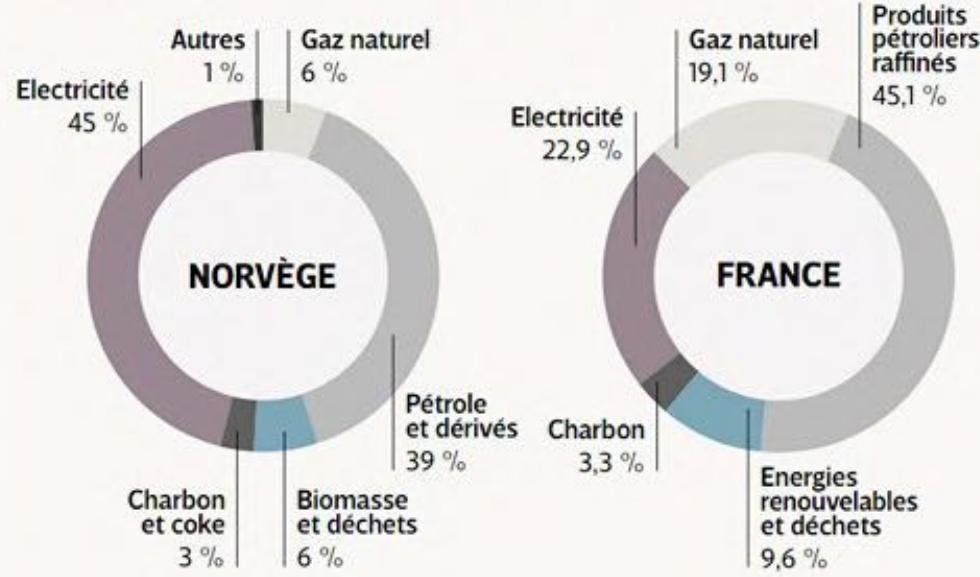
L'énergie hydraulique produit 95 % de l'électricité norvégienne. Riche en chutes d'eau, rivières et lacs glaciaires, le pays exploite cette ressource renouvelable depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. La Norvège est devenue le premier producteur d'hydroélectricité d'Europe et le sixième du monde. Et sa capacité est telle qu'elle dépasse souvent la consommation intérieure. Résultat : elle exporte une partie de sa production, notamment vers le Danemark

et le Royaume-Uni. Le recours à une énergie non émettrice de CO<sub>2</sub> pour produire son électricité suffit-il à faire de la Norvège une nation «verte»? En réalité, le poids des hydrocarbures reste considérable, avec 45 % de sa consommation totale d'énergie. Et le fait de disposer de pétrole et de gaz naturel sur son territoire (20 % du PIB) a permis au Royaume de constituer le plus gros fonds souverain du monde (1 000 milliards de dollars).

#### ► L'HYDRAULIQUE EN TÊTE DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ



#### ► UNE CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE PAS SI PROPRE



Sources : Statistiques Norvège 2015, Agence internationale de l'énergie, connaissance des énergies.org.

**S**ur l'embarcadère de Flåm, tout au fond de l'Aurlandsfjord, le silence est d'or. A peine entend-on la rumeur des torrents et des cascades glissant le long des montagnes qui entourent ce petit village situé au nord-est de Bergen, point de départ d'une des plus belles croisières dans les fjords de Norvège. Sagement alignés sur le quai, des touristes chinois, indiens et russes attendent le signal pour embarquer à bord du *Future of the Fjords*. Autour du bateau, ni grondement de moteur ni effluves de diesel... juste le bruissement des hélices tranchant l'eau. Inauguré en 2018, ce catamaran en fibre de carbone de quarante-deux mètres et d'une capacité de 400 passagers, né dans le chantier naval de Brødrene Aa, à Hyen, un peu plus au nord, carbure... 100 % à l'électricité. Son design avant-gardiste s'intègre étonnamment bien dans ce somptueux amphithéâtre naturel. Fendant la brume ouatée de ce matin de novembre, le bateau quitte enfin le port pour un voyage tout en discrétion au fil des fjords. Autonomie : deux heures et demie à la vitesse de seize noeuds (environ trente kilomètres heure). Une performance qui augure bien du défi que s'est fixé, il y a quatre ans, le parlement norvégien : bannir, d'ici à 2026, les émissions de gaz à effet de serre dans ses fjords inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'humanité.

Curieux pays. La Norvège doit sa richesse aux énormes gisements d'hydrocarbures exploités en mer du Nord depuis les années 1970 mais Oslo a été désignée capitale verte de l'Europe en 2019. Elle est le huitième producteur mondial de gaz et le quatorzième de pétrole, ressources qui représentent 20 % de son PIB et 67 % de ses exportations, mais affiche une longueur d'avance sur toute l'Europe en matière de mobilité sans moteur thermique : la voiture électrique y rencontre un succès fou. Son gouvernement, qui fut l'un des pionniers mondiaux de la taxe carbone en 1991, a même prévu l'interdiction de la vente de véhicules à essence ou diesel d'ici à 2025 ! Enfin, classée numéro 1 (sur 153) du dernier Good Country Index, qui évalue la performance des politiques environnementales des Etats, le pays est pourtant encore l'un des sept plus gros émetteurs de carbone. Alors, comment

## STATIONNEMENT ET PÉAGE GRATUITS POUR QUI ROULE «PROPRE»

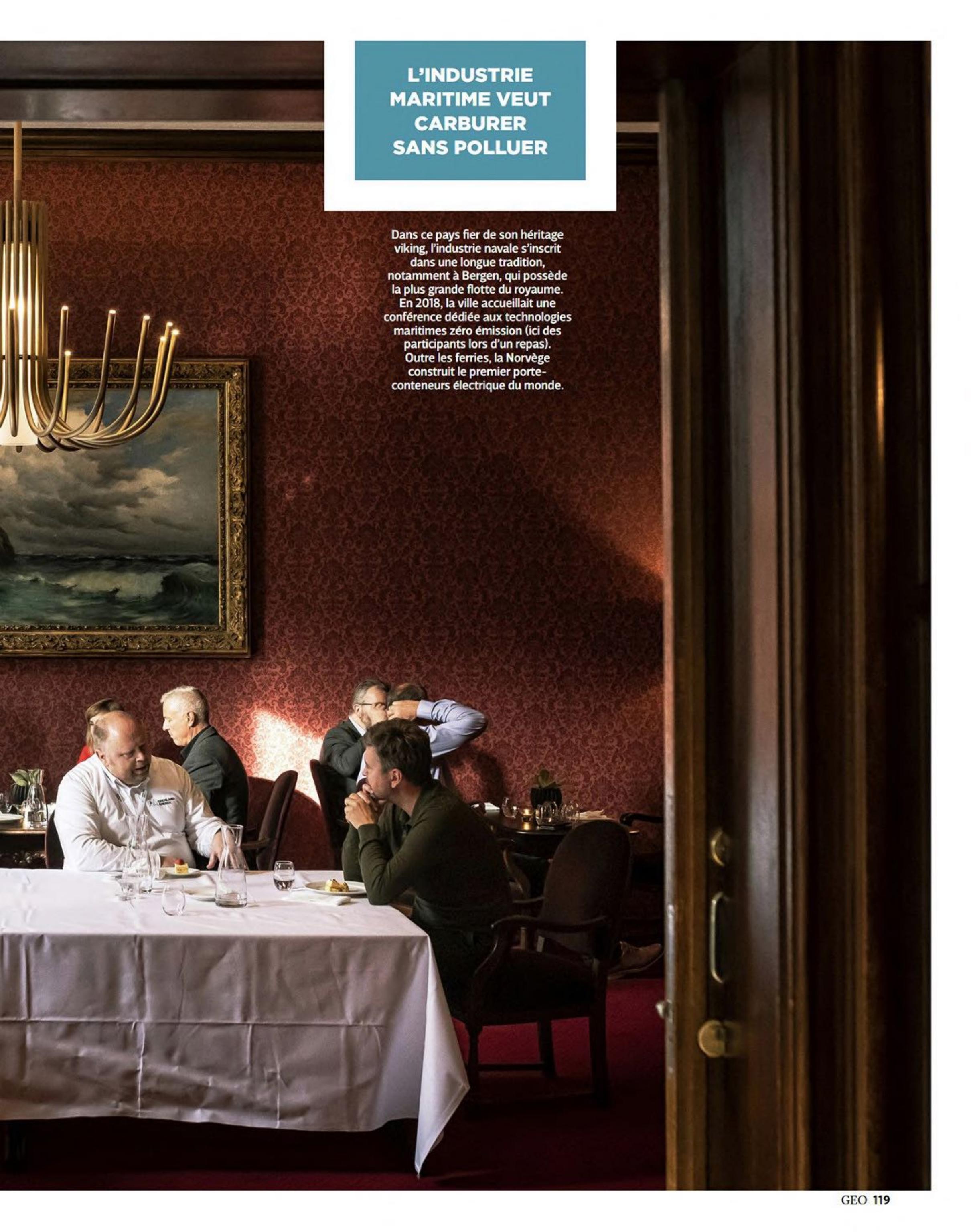
les Norvégiens, rois européens du pétrole, ont-ils fait pour devenir rois de l'électricité ?

Dans les rues d'Oslo, la capitale, quand le feu passe au rouge, il n'est pas rare de voir s'arrêter une file de véhicules électriques et hybrides, Tesla, e-Golf ou encore Nissan Leaf. En septembre 2018, pour la première fois, les Norvégiens ont acheté plus de voitures électriques, hybrides et, marginalement, à hydrogène que de véhicules à essence. En mars 2019, 58,4 % des nouvelles immatriculations concernaient ces véhicules «propres». La ville entend réduire ses émissions de CO<sub>2</sub> de 95 % avant 2030 par rapport à 2009, objectif qui dépasse de loin les engagements pris lors de l'accord de Paris (moins 40 % d'émissions avant 2030 par rapport à 1990). «C'est la stratégie climatique la plus ambitieuse de toutes les grandes villes du monde», clame le maire, Raymond Johansen. A Oslo, 20 % du parc automobile est déjà électrique ou hybride. Les rues sont ponctuées de bornes de recharge devant lesquelles se



A Bergen (ici), comme à Oslo, les voitures électriques représentent 20 % du parc





## L'INDUSTRIE MARITIME VEUT CARBURER SANS POLLUER

Dans ce pays fier de son héritage viking, l'industrie navale s'inscrit dans une longue tradition, notamment à Bergen, qui possède la plus grande flotte du royaume.

En 2018, la ville accueillait une conférence dédiée aux technologies maritimes zéro émission (ici des participants lors d'un repas). Outre les ferries, la Norvège construit le premier porte-conteneurs électrique du monde.



La compagnie nationale Avinor teste actuellement des biplaces électriques fabriqués en Slovénie. La Norvège vise des vols intérieurs «100 % propres» en 2040.

••• place, dans les années 2000, une série de mesures incitatives : les acheteurs de véhicules électriques (ou hybrides) sont exemptés de TVA – 25 % pour les autres automobiles – et des taxes carbone – environ 20 % –, ce qui a permis de rapprocher leur prix, au départ très élevé, de celui leurs homologues à essence ou diesel. Les propriétaires sont en outre dispensés de payer le péage pour accéder à la ville (5,20 euros par jour) et le stationnement ; libres d'utiliser les voies réservées aux autobus et aux taxis ; et ils peuvent recharger gratuitement leurs batteries au lithium aux bornes ! Les transports publics ne sont pas en reste. «En 2020, 100 des 600 bus d'Oslo seront électriques, affirme Jon Stenslet, responsable de la mobilité électrique de l'entreprise de transport public Ruter. Prochaine étape, les bus autonomes. Psychologiquement, l'absence de chauffeur fait une grosse différence, mais les gens finiront bien par s'adapter...» Il le faudra bien. «Nous sommes tous pressés», insiste Petter

### «LES BUS SANS CHAUFFEUR ? LES GENS S'ADAPTERONT»

Haugneland, porte-parole de l'Association norvégienne des véhicules électriques qui, à Oslo, défend les intérêts de quelque 75 000 automobilistes. L'association se veut au service d'une bonne cause : «Nous luttons pour le droit à un environnement sain et propre, affirme Petter Haugneland. Ayant bâti notre prospérité sur le pétrole et le gaz naturel, nous autres Norvégiens avons l'obligation morale de faire tout ce qui est en notre pouvoir pour protéger l'environnement. Contrairement à d'autres pays riches en pétrole, nous n'avons pas voulu d'une économie dépendant des hydrocarbures et avons rapidement cherché des alternatives.» Or, grâce à

ses revenus tirés du pétrole et du gaz, la Norvège a les moyens de subventionner sa transition écologique. Laquelle est facilitée par de formidables avantages naturels : des vallées abruptes, des fleuves au débit abondant, de fortes précipitations... Les barrages, qui font partie depuis longtemps du paysage norvégien, satisfont environ 95 % de la

production électrique nationale. Une électricité «verte» qui permet à la plupart des appartements des grandes villes de se chauffer. A Oslo, on mise par ailleurs sur l'incinération des déchets pour chauffer l'eau dans les immeubles. Et la ville compte en outre capter le CO<sub>2</sub> qui s'échappe des incinérateurs pour l'enfouir dans le sol [voir encadré].

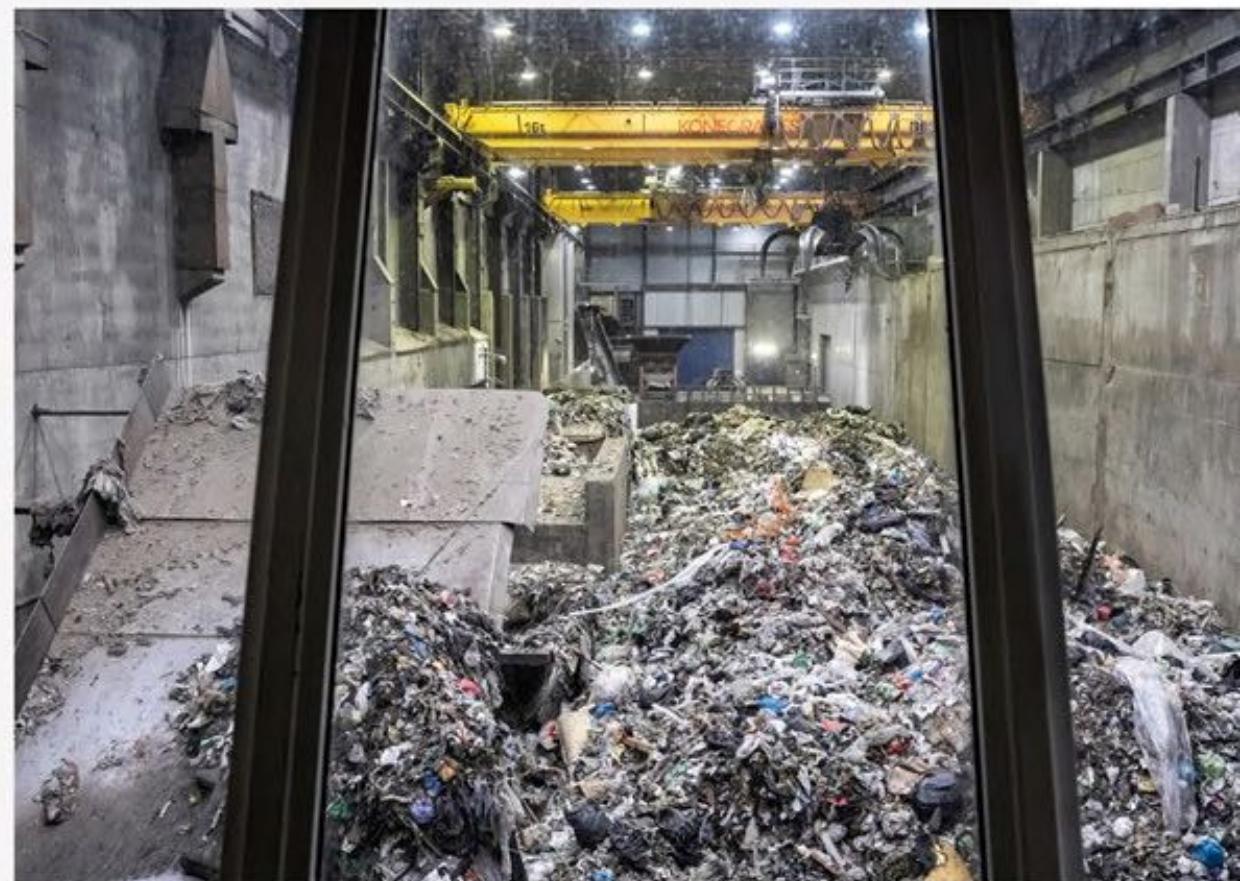
En réalité, pour l'heure, le pays est encore loin de la neutralité carbone. Les émissions de gaz à effet de serre, qui avaient légèrement diminué entre 2015 et 2017, sont même reparties à la hausse en 2018 (0,4 %), alors qu'elles étaient en baisse de 2,5 % dans l'Union européenne (dont la Norvège ne fait pas partie). Résultat : cinquante-deux millions de tonnes d'équivalent carbone rejetées dans l'atmosphère en 2018. Soit 3 % de plus qu'il y a trente ans. En cause, le transport routier (dont les émissions ont elles aussi augmenté en 2018 en dépit de l'essor de la mobilité électrique), le trafic aérien, l'industrie navale et la pêche. Mais aussi l'exploitation pétrolière et gazière elle-même, responsable de 27,3 % des émissions norvégiennes de CO<sub>2</sub> selon les sources officielles. De nouvelles explorations menées en mer de Barents inquiètent d'ailleurs les défenseurs de l'environnement. Finalement, en rapportant les émissions de CO<sub>2</sub> du pays au nombre d'habitants, la Norvège n'apparaît plus si verte... 8,84 tonnes par habitant et par an contre 5,2 en France selon le dernier rapport du Centre commun de recherche de la Commission européenne, au sujet des émissions mondiales de CO<sub>2</sub>.

Petter Haugneland, le porte-parole de l'association norvégienne des voitures électriques, en est pourtant convaincu : l'exemple norvégien démontre que, dans le monde entier, la transition sera plus rapide que prévu. «L'objectif initial était de 100 000 voitures électriques sur nos routes d'ici à 2020, rappelle-t-il. Or, fin 2019, on en comptait déjà 250 000.» Soit 10 % du parc automobile (contre 0,5 % en France). Auxquels s'ajoutent 110 000 véhicules hybrides. Pour Petter Haugneland, le marché mondial des véhicules électriques connaîtra un essor décisif au cours des deux prochaines années, avec l'arrivée de modèles moins chers et disponibles plus rapidement. «Pour l'instant, il n'existe qu'une gamme très limitée, explique-t-il. Et la période d'attente pour en obtenir un atteint parfois deux ans.» Les grands constructeurs automobiles qui s'accrochent à l'essence seront bientôt relégués aux oubliettes de l'histoire, il en est convaincu. L'avenir est ailleurs. «Si l'Europe ne sort pas de sa léthargie, le marché mondial sera dominé par la Chine, pronostique-t-il. Les Chinois produisent et achètent déjà plus de véhicules électriques que tout le reste du monde. C'est un ...

## DU CARBONE À LA MER !

**A** Klemetsrud, des panaches de fumée blanche s'échappent de l'incinérateur de déchets de Fortum Oslo Varme, le plus grand de Norvège. Cette usine cogérée par le Finlandais Fortum et la ville d'Oslo produit 400 000 t de dioxyde de carbone par an, soit 20 % des émissions de la capitale. Mais, depuis août 2018, le site abrite un projet de captage et de stockage du carbone – dit CSC – qui pourrait bientôt faire disparaître cette pollution. Le procédé, breveté par l'entreprise pétrolière Shell, consiste d'abord à capturer le CO<sub>2</sub> issu de la combustion des déchets. Dans l'unité pilote de l'usine, où sont effectués les premiers tests, 1 000 t de dioxyde de carbone ont déjà été récupérées. Puis, le CO<sub>2</sub> a été «nettoyé» à l'aide d'une solution aqueuse d'amines. Résultat : plus de rejets polluants mais de la vapeur d'eau à 99,78 % (et 0,22 % d'oxyde d'azote, ainsi que d'oxyde et de dioxyde de carbone). Au-delà de la phase test, l'idée consiste à liquéfier et embarquer le CO<sub>2</sub> jusqu'à une plateforme pétrolière,

d'où il sera injecté via des pipelines à environ 3 000 m sous le plancher marin. Enterrer le CO<sub>2</sub> ? Les experts du Giec ont déjà inclus cette solution, parmi d'autres, dans leurs scénarios pour limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C. Le parlement norvégien se prononcera d'ici à 2021 sur le financement de ces installations (environ 1,3 milliard d'euros pour deux sites) et leur démarrage à l'horizon 2024. Un nouveau filon qui pourrait rapporter gros car d'autres pays, comme le Royaume-Uni, envisagent d'enterrer leur CO<sub>2</sub> : «Nos capacités de stockage en mer du Nord sont quasi illimitées, affirme Martin Anfinnsen, le directeur commercial d'Equinor (le consortium en charge du transport et du stockage). Au lieu de réchauffer le climat, le CO<sub>2</sub> sera stocké en toute sécurité sous le fond de l'océan.» Selon le ministère norvégien du Pétrole et de l'Energie, la Norvège pourrait stocker à elle seule 400 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par an à l'horizon 2050, l'équivalent des émissions de la France (1 % des émissions mondiales).



L'usine de Fortum Oslo Varme incinère chaque année 400 000 t de déchets. Demain, le CO<sub>2</sub> dégagé sera envoyé par pipeline en mer du Nord.

••• processus irréversible.» L'activité des 486 fabricants chinois (ils sont trois fois plus nombreux qu'il y a deux ans) de véhicules électriques représente en effet la moitié des ventes mondiales. Le pays domine par ailleurs le marché des batteries au lithium, essentielles aux véhicules électriques, avec 65 % de la production, contre seulement 1 % pour les entreprises de l'Union européenne. La collègue de Petter Haugneland, Christina Bu, secrétaire générale de l'association, a rencontré ces deux dernières années les représentants des principaux constructeurs automobiles de l'Union européenne, venus observer le «miracle» norvégien. «Ils vivaient dans le déni, affirme-t-elle. Ils espéraient maintenir le diesel le plus longtemps possible. Mais ils ont compris qu'ils devraient s'adapter ou disparaître. Les consommateurs peuvent changer leurs habitudes en un clin d'œil. Tout ce dont ils ont besoin, c'est de faire l'expérience d'une nouvelle réalité. Nos recherches ont montré que seuls 4 % des propriétaires de voitures électriques envisagent de revenir aux modèles à essence ou diesel. Les véhicules électriques sont plus propres, plus performants et, bientôt, ils seront aussi moins chers.» La Chine, de son côté, investit déjà dans la production de véhicules à hydrogène (qui ne rejettent pas de CO<sub>2</sub>), visant un million d'unités d'ici à 2030.

A l'aube, le soleil qui perce à travers les nuages crée des jeux de lumière féeriques sur les façades multicolores de Krokeidet, joli port à une vingtaine de kilomètres au sud de Bergen. Malgré l'heure matinale, deux ferries électriques flambant neufs, gérés par la compagnie maritime Fjord1, sillonnent déjà les eaux de l'archipel d'Austevoll, peuplées de saumons. Le Horgefjord sera officiellement inauguré dans l'après-midi. «C'est un grand jour pour moi ! se réjouit Odd Moen, responsable de la stratégie et du développement de la division maritime de Siemens. Le groupe allemand a ouvert, en 2018 à Trondheim, plus au nord, une usine de batteries électriques pour navires. En 2015, Odd Moen, ingénieur de formation, a participé à la conception du tout premier bateau électrique de Norvège, le traversier Ampere, dont il parle encore avec des étoiles dans les yeux. «Il y a cinq ans, nous avions analysé les lignes de ferries de Norvège, raconte-t-il. Depuis, nous savons qu'une centaine au moins pourraient être électrifiées. Si nous y parvenons, nous rédui-

rons considérablement nos émissions [à ce jour 9 % des émissions de CO<sub>2</sub> du pays], tout en diminuant les coûts d'entretien et d'exploitation.» Déjà, plus de 200 navires électriques ou hybrides naviguent dans les eaux du pays. Alors, en Norvège, le marché des navires électriques, comme celui des voitures, va-t-il exploser ? «C'est un mot que nous autres, fabricants de batteries, n'aimons pas beaucoup !» plaisante Halvard Hauso, vice-président exécutif des ventes et du marketing de la filiale norvégienne de Corvus Energy, producteur canadien de batteries au lithium. La Norvège se veut à l'avant-garde dans ce domaine. Depuis 2017, Bergen, deuxième ville du pays, accueille une conférence annuelle sur l'électrification du trafic maritime, à laquelle participent les acteurs clés du secteur naval norvégien ainsi que des personnalités politiques. «Nous fournissons déjà des batteries pour 182 navires, souligne Halvard Hauso. A

l'occasion de la conférence, nous avons décroché de nouveaux clients. L'électrification va s'étendre au monde entier ces prochaines années. J'espère juste qu'il y aura assez de lithium.» Selon le cabinet de conseil en stratégie Boston Consulting Group, le marché mondial des batteries du lithium devrait quadrupler

d'ici à 2027. Les principaux gisements exploités de ce minéral se trouvent au Chili, en Australie, en Argentine, en Chine, aux Etats-Unis et au Canada. Or son extraction pose question sur le plan environnemental : en fonction des procédés, elle peut être très gourmande en eau, voire en produits toxiques, tel que l'acide chlorhydrique.

Après les voitures et les bateaux, la Norvège veut aller plus loin et espère, d'ici à 2040, passer au tout-électrique... dans les airs. La compagnie nationale Avinor teste des biplaces fabriqués par l'entreprise slovène Pipistrel. L'autonomie de ces appareils est d'une heure de vol environ. Mais les essais ne sont pas encore concluants. En août 2019, un Pipistrel piloté par le PDG d'Avinor avec à son bord la secrétaire d'Etat norvégienne aux Affaires locales et à la Modernisation a dû atterrir d'urgence au bord d'un lac. Une mésaventure un peu angoissante, mais sans doute le prix à payer pour rester à l'avant-garde de la civilisation postcarbone. ■

Boštjan Videmšek (traduit de l'anglais et adapté par Aline Maume)

Notre série en trois épisodes «*Vers un monde postcarbone*» continue le mois prochain avec un reportage consacré à la géothermie en Islande.



A Oslo, on croise encore «l'ancêtre» local de la voiture électrique, Buddy, une deux-places (ici entre deux Nissan Leaf, 100 % électriques), arrivée il y a vingt-cinq ans.

Aujourd'hui, seule une infime portion (2,6 %) de l'électricité produite en Norvège vient des éoliennes, off-shore et on-shore comme ici, dans la baie de Havøysund.



# HORS-SÉRIES !



6 numéros par an

GEO vous propose **6 hors-séries par an** qui permettent d'approfondir un sujet spécifique. Des plus belles pentes du monde, au modèle de vie nordique, en passant par le légendaire Tour de France, GEO Hors-série satisfera votre curiosité !

## BON D'ABONNEMENT

À compléter et à renvoyer sous enveloppe affranchie à GEO  
Service abonnements - 62066 ARRAS cedex 9

OUI, je m'abonne à GEO

### 1 - JE CHOISIS MON OFFRE

**Offre sans engagement<sup>(1)</sup> (18 n°/an)**

12 GEO + 6 Hors-Séries

pour **7,80€** par mois au lieu de **9,95\***

Je recevrais l'autorisation  
de prélèvement  
à remplir par courrier

- › N'avancez pas d'argent
- › Payez en petites mensualités
- › Arrêtez votre abonnement quand vous voulez

**Offre annuelle<sup>(2)</sup> (1 an / 18 n°)**

GEO + Hors-Séries **99€** au lieu de **119,40\***

Je règle mon abonnement ci-dessous.

### 2 - JE M'ABONNE

**-5% supplémentaires**  
en vous abonnant en ligne

► En ligne sur [prismashop.fr](http://prismashop.fr) + simple et + rapide

- 1 RENDEZ-VOUS DIRECTEMENT SUR LE SITE [WWW.PRISMASHOP.FR](http://WWW.PRISMASHOP.FR)
- 2 CLIQUEZ SUR « CLÉ PRISMASHOP » 
- 3 SAISISSEZ LA CLÉ PRISMASHOP  
INDIQUÉE CI-DESSOUS

**GEODN493**



Paiement sécurisé en ligne    

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

► Par chèque à l'ordre de GEO en complétant les informations ci-dessous :

Mes coordonnées (obligatoire) :  Mme  M.

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_

Ville : \_\_\_\_\_

\* Prix de vente au numéro. \*\* informations obligatoires, à défaut votre abonnement ne pourra être mis en place. (1) Offre Durée indéterminée : Je peux résilier cet abonnement à durée indéterminée à tout moment par appel ou par courrier au service clients (voir CGV du site [prismashop.fr](http://prismashop.fr), les prélèvements seront aussitôt arrêtés. Le prix de l'abonnement est susceptible d'augmenter à date anniversaire. Vous en serez bien sûr informé préalablement par écrit et aurez la possibilité de résilier cet abonnement à tout moment. (2) Offre Durée Déterminée : Engagement d'une durée ferme. Après enregistrement de mon abonnement, je serai prélevé en une fois du montant de l'abonnement annuel. Photos non contractuelles. Offre réservée aux nouveaux abonnés de France métropolitaine. 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 le Groupe Prisma Media à des fins d'abonnement à nos services de presse, de fidélisation et de prospection commerciale. Conformément à la loi informatique et liberté du 6 janvier 1978 modifiée, vous disposez à tout moment d'un droit d'accès, de rectification, d'effacement, de limitation du traitement, de portabilité des données qui vous concernent, ainsi qu'un droit d'opposition au traitement pour des motifs légitimes, en écrivant au Data Protection Officer du Groupe Prisma Média au 13 rue Henri Barbusse 92230 Gennevilliers ou par email à [dpo@prismamedia.com](mailto:dpo@prismamedia.com). Dans le cadre de la gestion de votre abonnement ou si vous avez accepté la transmission de vos données à des partenaires du Groupe Prisma Média, vos données sont susceptibles d'être transférées hors de l'Union Européenne. Ces transferts sont encadrés conformément à la réglementation en vigueur, par le mécanisme de certification Privacy Shield ou par la signature de Clauses Contractuelles types de la Commission Européenne.

GEODN493



ABONNEZ-VOUS À **GEO** ET SES

## LE PLUS

un cahier de 12 pages d'infos pratiques en lien avec la thématique de couverture dans chaque numéro.



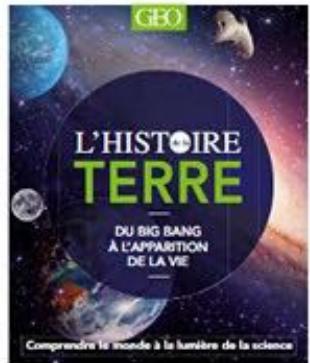
12 numéros par an

**Notre mission : vous permettre de voir le monde autrement**

Vous rêvez d'évasion ? Vous souhaitez **mieux comprendre le monde** et ses enjeux ? **Découvrez chaque mois GEO**, un magazine qui offre un nouveau regard sur la Terre et qui satisfait votre **envie de découverte et d'ailleurs**.

## EN KIOSQUE

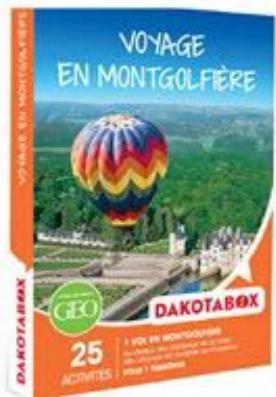
### COMPRENDRE LA MARCHE DU MONDE GRÂCE À LA SCIENCE



Quel peut être le lien entre un téléphone portable et le naufrage du Titanic en 1912 ? Entre une momie de l'Egypte antique et un simple sandwich jambon-fromage ? C'est à ces questions, comme à beaucoup d'autres, pas si anecdotiques, que répond

l'*Histoire de la terre*, grâce à une équipe d'universitaires australiens novateurs rattachés à l'université Macquarie. Leur idée : jeter un pont entre science et histoire. L'épopée du monde est ici découpée en huit grands chapitres (du big bang à l'ère industrielle, en passant par l'apparition des étoiles, des éléments, des planètes, de la vie, de l'homme puis des civilisations humaines). Avec, comme ligne directrice, le souci de clarté et une approche pluridisciplinaire où la biologie, l'astronomie, la géologie ou la chimie ne font qu'une avec l'histoire. Le propos est étayé par des chronologies richement illustrées, comme celle, saisissante, de la circulation de l'information, des débuts de la poste britannique au XVII<sup>e</sup> siècle jusqu'à WhatsApp. Un concept inédit et un univers visuel passionnant.

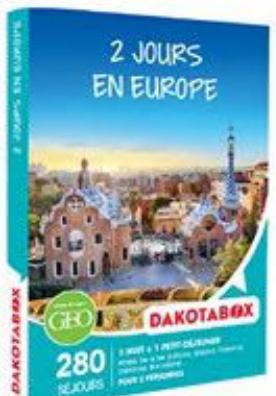
*L'Histoire de la terre*, éd. GEO, 19,99 €.



## EN MAGASIN

### ECHAPPÉES SUR MESURE

GEO et Dakota s'associent pour faire vivre des expériences uniques aux voyageurs. Un dîner gastronomique en amoureux ? Un week-end dans les châteaux de la Loire ? Une visite du ciel en montgolfière ? Une escapade à Londres, Riga, Budapest ou Venise ? Chacun trouvera chaussure à son pied dans ce large choix de coffrets, avec des centaines de possibilités de séjour, pour découvrir des sensations, des paysages et s'émerveiller devant les beautés du monde. Dakota a sélectionné des adresses permettant de vivre un moment hors du temps et de se créer de magnifiques souvenirs. A offrir ou à s'offrir !



Rendez-vous en magasin et sur [dakotabox.fr](http://dakotabox.fr), coffrets GEO-Dakotabox de 49,90 € à 279,90 €.

## SUR INTERNET

### SAUVEGARDEZ VOS ARTICLES FAVORIS DE GEO.FR

Parce que l'on n'a pas toujours le temps de tout lire ou de regarder tout tout de suite, pour pouvoir retrouver plus tard des textes ou vidéos, GEO.fr propose de les enregistrer. Une fois connecté à son compte, il suffit de cliquer sur le symbole «marque-page», en haut à droite de l'article. Tous ces «favoris» sont ensuite faciles à retrouver dans l'espace «Mes articles sauvagardés», accessible en passant la souris sur le bouton «Mon compte». Bonne lecture !

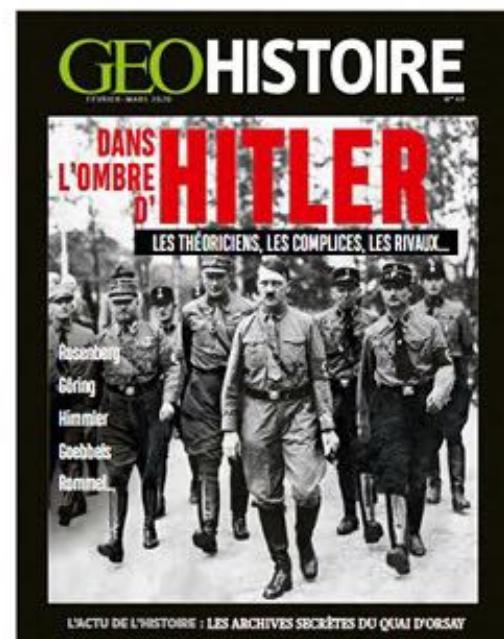
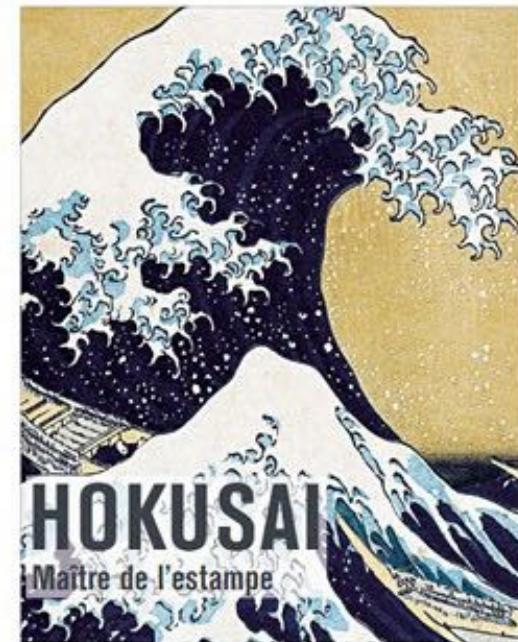
Pour créer un compte sur GEO.fr, se rendre sur la page «Se connecter» en haut à droite de la page d'accueil.



## HOKUSAI, LE «FOU DE DESSIN»

De ce maître japonais des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles, dit le «vieux fou du dessin», on connaît surtout la *Grande Vague de Kanagawa*, superbe estampe figurant trois fragiles esquifs pris dans la tempête. Cet ouvrage, où sont reproduites 380 œuvres, évoque bien sûr le parcours d'Hokusai, mais aussi le japonisme et l'accueil des *ukiyo-e* (estampes) en Europe. Avec un glossaire pour comprendre le vocabulaire technique et une chronologie mettant en parallèle les dates de la vie et du travail d'Hokusai avec des événements historiques. Une plongée dans un univers émouvant et poétique.

GEO Art Hokusai, maître de l'estampe, éd. GEO, 15,99 €



## DANS LE PREMIER CERCLE DU FÜHRER

Heydrich, Himmler, Göring ou Rommel, complices d'Hitler, théoriciens du nazisme... Tous ont participé à cette entreprise monstrueuse qui défigura l'Europe. GEO Histoire revient donc, entre autres, sur le rôle de ces hommes du «premier cercle», Von Schirach et les jeunesse hitlériennes, Goebbels et la propagande, Himmler et la Solution finale, ou Göring qui mit à sac les pays conquises. Pour clore ce numéro, un entretien exceptionnel avec l'historienne Annette Wieviorka sur ces criminels qui, au procès de Nuremberg, tentèrent de s'en sortir en plaidant... non coupable.

GEO Histoire, *Dans l'ombre d'Hitler*, 138 pp., 7,50 €.

## À LA TÉLÉ

### GEO Reportage, votre rendez-vous sur Arte

Le dimanche

**1<sup>er</sup> mars à 13h Grèce, les petites sœurs de la Terre (43').** Inédit. Perché à 1 000 mètres d'altitude sur le mont Ossa, en Grèce, un couvent orthodoxe érigé au XVI<sup>e</sup> siècle accueille une vingtaine de sœurs originaires de treize pays. A la tête d'une exploitation agricole de trente hectares, les moniales vivent en harmonie avec la nature.

**8 mars à 12h 50 Oscar ou l'art d'apprivoiser les chevaux (43').** Inédit. L'Argentin Oscar Scarpati est connu pour ses méthodes douces de dressage des chevaux sauvages. Avec ses fils, il sillonne la planète pour tenter de résoudre les problèmes entre de fougueux étalons et leurs propriétaires.

**15 mars à 12h 50 Saint-Bernard et ses chiens (43').** Rediffusion. Point de passage entre Suisse et Italie, le col du Grand-Saint-Bernard est connu pour son hospice qui accueille depuis un millénaire les voyageurs en quête d'un abri. Aujourd'hui, les cinq chanoines n'élèvent plus les chiens d'avalanche qui ont fait la renommée du lieu mais veillent au bien-être de quelque 6 000 hôtes annuels.

**22 mars à 13h 30 Les insectes, la nourriture de demain ? (43').** Rediffusion. Deux milliards d'Africains et d'Asiatiques mangent régulièrement des vers et des coléoptères. Dans le sud de l'Espagne, une des premières fermes d'insectes d'Europe a fait le pari d'éduquer les Européens à ces nouvelles saveurs.

**29 mars à 12h 50 Le Dragon de Komodo (43').** Rediffusion. Apparus sur terre il y a quatre millions d'années, les plus grands varans du monde ne se trouvent que sur trois îles d'Indonésie. Une destination touristique pour amateurs de grands frissons et une source de revenus confortables pour les habitants du parc national de Komodo.



arte

# RÉUSSIR SES PLACEMENTS IMMOBILIERS, C'EST Capital.

ACTUELLEMENT EN  
VENTE CHEZ VOTRE  
MARCHAND DE  
JOURNAUX

Avec Capital, vivez l'économie

Toute la presse est sur [prismashop.fr](http://prismashop.fr)



# LE MOIS PROCHAIN

Jon Arnold / hemis.fr



## LES SEYCHELLES AU NATUREL

Ici, il y a plus de tortues terrestres géantes que d'hommes ! Cet archipel de l'océan Indien a d'ailleurs compris que la nature était sa seule richesse. Il veut même devenir un modèle de la protection de l'environnement. D'île en île, nos reporters ont enquêté derrière la carte postale.

### Et aussi...

- **Regard.** La géométrie cachée de Paris révélée depuis un hélicoptère.
- **Découverte.** Au cœur du Caucase, la Svanétie devient une terre d'aventures.
- **Grande série environnement.** Vers un monde sans carbone ?  
2. L'Islande et la géothermie.
- **Grand reportage.** Les merveilles culturelles du Mali sous la menace du djihadisme.

En vente le 25 mars 2020

# GEO

L'ABONNEMENT À GEO

Pour vous abonner ou pour tout renseignement  
sur votre abonnement

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

0 808 809 063

Service gratuit  
+ prix appel

Depuis l'étranger et DOM-TOM : 0033 1 70 99 29 52 (coût selon opérateur).

L'abonnement à GEO, c'est facile et rapide sur [geomag.club](http://geomag.club)

Anciens numéros : [prismashop.fr/anciens-numeros-geo](http://prismashop.fr/anciens-numeros-geo)

Abonnement pour un an / 12 numéros : 70,80 €

Editions étrangères :

Allemagne : Tél. 00 49 40 3703 3950 - e-mail : [abo.service@guj.de](mailto:abo.service@guj.de)

Espagne : Tél. 00 34 91 436 98 98 - e-mail : [suscripciones@gyj.es](mailto:suscripciones@gyj.es)

Russie : Tél. 00 7 095 937 60 90 - e-mail : [gruner\\_jahr@co.ru](mailto:gruner_jahr@co.ru)

### RÉDACTION GEO

13, rue Henri-Barbusse, 92624 Gennevilliers Cedex

Standard : 01 73 05 45 45

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

Rédacteur en chef : Eric Meyer

Secrétaire : Dounia Hadri (6061)

Rédactrice en chef adjointe : Catherine Segal

Directrice artistique : Delphine Denis (4873)

Directrice photo : Magdalena Herrera (6108)

Chefs de service : Anne Cantin (4617), Cyril Guinet (6055),

Aline Maume-Petrović (6070), Nadège Monschau (4713), Mathilde Saljougui (6089),

[geo.fr](http://geo.fr) et réseaux sociaux : Claire Fraysinet, responsable éditoriale (5365) :

Thibault Cealic (5027), responsable vidéo ; Émeline Féard (5306) et

Léa Santacroce (4738), rédactrices ; Elodie Montréal, cadreuse-monteuse (6536) ;

Marianne Cousseran, social media manager (4594) ;

Claire Brossillon, community manager (6079)

Service photo : Nataly Bideau, chef de rubrique (6062), Fay Torres-Yap / Bluedot (E-U)

Maquette : Thibaut Deschamps (4795), Béatrice Gaulier (6059),

Christelle Martin (6059) et Dominique Salfati (6084), chefs de studio :

Patricia Lavaquerie, première maquettiste (4740)

Premier secrétaire de rédaction : Vincent de Lapomarède (6083)

Cartographe-géographe : Emmanuel Vire (6110)

Comptabilité : Carole Clément (4531)

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

Mélanie Moitié, chef de fabrication (4759)

Ont collaboré à ce numéro : Grégoire Ader, Françoise Coulbois,

Juliette de Guyenro, Hugues Piolet et Sébastien Rouet.

Magazine mensuel édité par **PM PRISMA MEDIA**

13 rue Henri-Barbusse, 92624 Gennevilliers Cedex

Société en nom collectif, au capital de 3 000 000 € d'une durée de 99 ans,  
ayant pour gérant Gruner + Jahr Communication GmbH.

Ses principaux associés sont Média Communication S.A.S.

et G+J Communication GmbH

Directeur de la publication : Rolf Heinz

Directrice exécutive Pôle Premium : Gwendoline Michaelis

Directrice Marketing et Business Développement : Dorothée Fluckiger

Chef de groupe : Hélène Coin

Directrice des Evénements et Licences : Julie Le Floch-Dordain

Rédacteur en chef technique : Jean-François Brossat

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

### PUBLICITÉ

Directeur exécutif PMS : Philipp Schmidt (5188)

Directrice exécutive adjointe PMS : Virginie Lubot (6448)

Directeur délégué PMS Premium : Thierry Dauré (6449)

Brand solutions director : Arnaud Maillard (4981)

Automobile & Luxe brand solutions director : Dominique Bellanger (4528)

Account director : Florence Pirault (6463)

Senior account managers : Evelyne Allain Tholy (6424),

Sylvie Culierret Breton (6422)

Trading managers : Tom Mesnil (4881), Virginie Viot (4529)

Planning managers : Laurence Biez (6492), Sandra Missue (6479)

Assistante commerciale : Catherine Pintus (6461)

Directrice déléguée creative room : Viviane Rouvier (5110)

Directeur délégué Data room : Jérôme de Lempdes (4679)

Directeur délégué Insight room : Charles Jouvin (5328)

### MARKETING DIFFUSION

Directrice des études éditoriales : Isabelle Demaily Engelsen (5338)

Directeur marketing client : Laurent Grolée (6025)

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

Direction des ventes : Bruno Recurt (5676). Secrétariat : (5674)

### PHOTOGRAPHIE ET IMPRESSION

MOHN Media Mohndruck GmbH, Carl-Bertelsmann-Straße 161 M,

33311 Gütersloh, Allemagne.

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

Eutrophisation : Ptot 0,005 Kg/To de papier.

© Prisma Média 2020. Dépôt légal mars 2020

Diffusion Presstalis - ISSN 0220-8245

Création : mars 1979. Commission paritaire : n° 0918 K 83550

**ARPP**

autorité de  
régulation professionnelle  
de la publicité  
Notre publication adhère à  
et s'engage à suivre ses  
recommandations en faveur d'une publicité loyale et respectueuse du public.

Contact : [contact@bvp.org](mailto:contact@bvp.org) ou ARPP, 11, rue Saint-Florentin - 75008 Paris



DIFFUSION





Carole Bellaliche

**L**e comédien et metteur en scène Jacques Bonnaffé se produit jusqu'au 5 avril sur la scène du théâtre du Rond-Point, à Paris, dans la pièce *Kadoc*, mise en scène par Jean-Michel Ribes (tournée prévue à l'automne). Il se souvient d'un séjour au Bénin, il y a dix ans, à l'invitation du Centre culturel français.

**GEO Le Bénin vous a laissé un souvenir marquant. Pourquoi ?**

**Jacques Bonnaffé** D'abord parce que j'y suis arrivé avec en tête l'histoire du royaume de Dahomey [un Etat dont le territoire couvrait le sud-ouest du Bénin, du XVII<sup>e</sup> à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle] et d'une ville, Cotonou, faite de mondes en partie construits sur pilotis, les fameuses cités lacustres. Les paysages d'antan sont perdus, hélas ! Et la région entre Cotonou et Porto-Novo, la capitale, est très pauvre et polluée. Mais j'ai aussi découvert une langue fascinante, avec une diction particulière, qui appuie sur certaines syllabes. J'ai notamment entendu des slameurs [des artistes urbains qui déclament de la poésie] aux rythmes et scansions très originaux et personnels. Moi qui étais particulièrement attiré par la création musicale de ce pays, je n'ai pas été déçu. A Cotonou, au Centre culturel français, lieu ouvert à tous, j'ai rencontré des musiciens dès mon arrivée, puis découvert en ville divers lieux de concert, dans des

«maquis» – modestes établissements dotés d'une cour intérieure – où des musiciens se retrouvent pour jouer ensemble. J'ai assisté chaque soir à des performances de grande qualité.

**Et, dans la journée, à quoi ressemble Cotonou ?**

C'est une ville de front de mer très animée et active, où je logeais dans un petit hôtel aux chambres spartiates et à la cour fleurie. Là, je faisais durer le moment du petit déjeuner pour discuter avec les employés. Les rues alentour étaient joyeuses et, en m'y promenant, un jour, je suis arrivé sur l'immense marché. Au début, il est un peu effrayant car empreint de trop d'odeurs, de trop de mélanges : on passe sans transition des bouchers aux marchands de tissus ou aux poissonniers. On y cherche les racines du pays et, en effet, elles sont là, devant nous, littéralement, à travers les racines végétales vendues sur les étals. L'artisanat est parfois surprenant. Je me souviens en particulier des vendeurs de meubles, avec des couloirs de lits, de tables, de chaises alignés ou empilés de façon incertaine, fabriqués à l'unité. Nous, Occidentaux, avons une certaine idée de ce qu'est une chambre à coucher ou un salon, mais là-bas, on voit les choses différemment. Une pièce – ça fait partie du charme de l'endroit – peut se limiter à trois objets. Et, comme tout le monde n'a pas

la chance d'avoir un frigo, ceux qui en possèdent un ne le mettent pas contre le mur, mais au beau milieu de l'espace. Il devient presque une sculpture, un objet artistique...

**Avez-vous été frappé par d'autres étrangetés ?**

Oui, par les marchés vaudous situés en périphérie de la ville. On y trouve des talismans, des objets sculptés, des grigris, des peaux de serpent, des flacons de venin, des racines bizarres et des objets inquiétants... C'est d'ici que le vaudou des Antilles tire son origine. Je l'ai appris en visitant, à Ouidah, à une trentaine de kilomètres de Cotonou, un musée consacré à l'histoire des esclaves et de l'époque coloniale. On y perçoit le côté occulte de ces pratiques mais aussi leur aspect artistique, car la musique, les percussions leur sont étroitement associées.

**Vous vous êtes donc échappé de la capitale économique ?**

En effet, je suis parti quelques jours à Possotomé, un village à quatre-vingts kilomètres à l'ouest de Cotonou, près du lac Ahémé, la deuxième plus grande étendue d'eau du pays. Là, j'ai fait des balades en pirogue et découvert des villages de terre rouge sans électricité, et des autels vaudous. La région est réputée pour ses sources thermales et, le soir, au milieu du village, on s'offrait une douche d'eau chaude jaillissant directement de la terre. J'ai passé là-bas un séjour enchanteur. ■

## La langue et la musique du Bénin m'ont envoûté

Propos recueillis par Audrey Nait-Challal

# LIBÉREZ VOTRE ÂME D'ENFANT

## NOUVEAU VITARA **(HYBRID)**

Gamme à partir de  
**18 490 €** (1)

PRIME À LA  
CONVERSION  
DÉDUISTE



Votre réunion téléphonique est terminée ? Il est temps de libérer l'enfant qui est en vous. Faites-vous plaisir aux commandes du Nouveau Suzuki Vitara Hybrid avec son système exclusif ALLGRIP. Profitez du dynamisme du moteur BOOSTERJET Hybrid et des dernières technologies Suzuki Safety System.

Maintenant, c'est l'heure de la récréation !

Consommations mixtes CEE gamme Nouveau Suzuki Vitara (l/100 km) : 4,6 à 6,2. Émissions CO<sub>2</sub> (NEDC-WLTP) : 104 - 128 à 141 - 172 g/km.

(1) Prix TTC du nouveau Suzuki Vitara 1.4 Boosterjet Hybrid Avantage, après déduction d'une remise de 2 650 € offerte par votre concessionnaire et d'une prime à la conversion de 1 500 €\*\*. Offre réservée aux particuliers valable pour tout achat d'un nouveau Suzuki Vitara neuf du 15/01/2020 au 31/03/2020, en France métropolitaine dans la limite des stocks disponibles, chez les concessionnaires participants. Modèle présenté : Nouveau Suzuki Vitara 1.4 Boosterjet Hybrid Style : **21 790 €**, remise de 2 500 € déduite et d'une prime à la conversion de 1 500 €\*\*\* + peinture métallisée So' Color : **850 €**. Tarifs TTC clés en main au 15/01/2020. \*\*1 500€ de prime à la conversion conformément aux dispositions du décret n° 2019-737 du 16 juillet 2019 relatif aux aides à l'acquisition ou à la location des véhicules peu polluants. Voir conditions sur [service-public.fr](http://service-public.fr).

Garantie 3 ans ou 100 000 km au 1<sup>er</sup> terme échu - Réservez votre essai sur [www.suzuki.fr](http://www.suzuki.fr)

# ŠKODA KODIAQ

POUR CEUX QUI ONT SOIF DE DÉCOUVERTE



ŠKODA



## LE SUV JUSQU'À 7 PLACES.

À ceux qui pensent qu'une voiture ne peut pas être en même temps design, techno et fonctionnelle, nous répondons avec un SUV jusqu'à 7 places à l'habitacle immense et aux lignes élégantes. Son style unique et ses technologies innovantes ne laissent rien au hasard et vont vous surprendre. ŠKODA KODIAQ, reconnectez-vous avec ce qui compte vraiment.

Découvrez-le chez votre distributeur ŠKODA ou sur [skoda.fr](http://skoda.fr)

**Gamme KODIAQ : consommation en cycle mixte (l/100 km) min - max : NEDC corrélé : 4,8 - 7. WLTP : 5,3 - 9,4. Rejets de CO2 (g/km) min - max : NEDC corrélé : 123 - 164. WLTP : 140 - 217. CO2 carte grise : 123 - 157.**

À partir du 1<sup>er</sup> septembre 2017, certains véhicules neufs sont réceptionnés sur la base de la procédure d'essai harmonisée au niveau mondial pour les véhicules légers (WLTP), procédure d'essai plus réaliste permettant de mesurer la consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub>. À partir du 1<sup>er</sup> septembre 2018, la procédure WLTP remplace complètement le nouveau cycle européen de conduite (NEDC), procédure d'essai utilisée précédemment. Les conditions d'essai étant plus réaliste, la consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub> mesurées selon la procédure WLTP sont, dans de nombreux cas, plus élevées que celles mesurées selon la procédure NEDC.