

GEO

VOIR LE MONDE AUTREMENT

www.geo.fr



SÉRIE FRANCE 2016

LA CORSE TERRE D'HISTOIRE

N°449. JUILLET 2016

YELLOWSTONE, YOSEMITE, SEQUOIA... VOYAGE DANS LA LÉGENDE DES GRANDS PARCS

LA MAGIE DE L'OUEST AMÉRICAIN



PRISMA MEDIA
M 01588 - 449 - F: 5,90 € - RD



Japon
L'EMPIRE DU SOLEIL
COUCHANT



ENQUÊTE
LA
NATURE
MISE SUR
ÉCOUTE



Italie
REPORTAGE DANS LA
«TROISIÈME ROME»



Nouveaux CLA Coupé & CLA Shooting Brake. Rock Stars.

Ils reviennent sur le devant de la scène. Avec leur design racé et sportif, les Nouveaux CLA Coupé et CLA Shooting Brake brillent de mille feux. Deux modèles au style unique à découvrir sur www.mercedes-benz.fr. **A partir de 29 900€^{TTC*}.**

Mercedes-Benz
The best or nothing.

*Prix client TTC clés en main conseillé pour le Nouveau CLA Coupé 180 BM6 Inspiration au tarif en vigueur au 14/04/2016. **Modèles présentés** : Nouveau CLA Coupé 180 BM6 Fascination avec jantes alliage AMG 18" (46 cm) multibranches et peinture métallisée : **39 425€^{TTC}** et Nouveau CLA Shooting Brake 180 BM6



Sensation avec peinture métallisée et vitres arrière et lunette arrière teintées : **36 000 €^{TTC}**. Tarifs TTC au 14/04/2016. **Consommations mixtes : 3,5 à 7,3 l/100 km - Emissions de CO₂ : de 89 à 171 g/km.** Mercedes-Benz France - Siren 622 044 287 RCS Versailles.

NOUS SOMMES POUR CEUX QUI NE BAISSENT PAS LES BRAS.

**GMF 1^{ER} ASSUREUR
DES AGENTS DU SERVICE PUBLIC**



ASSURÉMENT HUMAIN

LA GARANTIE MUTUELLE DES FONCTIONNAIRES et employés de l'État et des services publics et assimilés - Société d'assurance mutuelle - Entreprise régie par le Code des assurances - 775 691 140 R.C.S Nanterre - APE 6512Z - Siège social : 148 rue Anatole France - 92300 Levallois-Perret et sa filiale GMF ASSURANCES. Adresse postale : 45930 Orléans Cedex 9.



Renault KADJAR

Série Limitée BLACK EDITION

R-LINK 2, système multimédia connecté, avec Bose® Sound System

Sellerie en cuir carbone foncé avec surpiqûres rouges

Nouvelle motorisation essence Energy TCe 130 EDC, boîte de vitesses automatique à double embrayage

Consommations mixtes min/max (l/100 km) : 3,8/5,8. Émissions CO₂ min/max (g/km) : 99/132.
Consommations et émissions homologuées selon réglementation applicable.



RENAULT
La vie, avec passion



Le luxe

ne se vit plus de la même façon.



CA CRÉDIT AGRICOLE
BANQUE PRIVÉE

Toute une banque pour vous

Aujourd'hui, on ne choisit plus une banque privée simplement pour développer et gérer son patrimoine.
On la choisit aussi pour **réaliser ses projets.**

Pour les mener à bien, Crédit Agricole Banque Privée définit avec vous une **stratégie patrimoniale personnalisée** pour préserver, valoriser, diversifier ou transmettre votre patrimoine.

Renseignez-vous auprès de votre Caisse régionale.

credit-agricole.fr/banque-privee

Suivre ses envies, pas les guides



Derek Hudson

Il est des images dont on se dit qu'il faudra les emporter avec soi, le jour où l'on aura tout oublié. Celle d'un soir, à quelques nuages de l'orage, sur la large fracture du Grand Canyon s'ouvrant comme une mâchoire d'ogre sur le Colorado qui avalait un reste de soleil. On s'était assis, les jambes dans le vide. Le rocher, au bout de la mesa, formait un promontoire sur l'infini, au-dessus de la longue cicatrice du canyon, qui au loin, semblait se refermer sur le corps ridé de l'Ouest américain. Surtout, il n'y avait plus personne. Les touristes et les camping-cars s'étaient agglutinés sur l'autre versant, le sud. Les foules, en général, préfèrent les côtés sud.

Ces instants-là, la nature qui déploie son spectacle, sans que le théâtre ne soit obstrué par un rideau de sacs à dos fluo et de perches à selfies, deviennent rares. La machine mondiale du tourisme tourne à plein régime – 1,2 milliard de voyageurs en 2015 ; 1,8 en 2030. Tout le monde se félicite des dollars et des emplois qu'elle produit, à commencer par nous-mêmes, Français, qui avons poussé le cocorico de circonstance lors de l'inauguration, en mai à Saint-Nazaire, du plus grand paquebot du monde, qui va désormais aller promener sur les océans sa carcasse plus

grande que la tour Eiffel. Les mers ou le Grand Canal, Yellowstone ou Angkor, le Mont-Saint-Michel ou le Machu Picchu... la même question se pose. Comment attirer les visiteurs vers un site sans l'étouffer sous le poids des nuisances induites ? Les spécialistes avancent deux types de réponses. La solution radicale, à savoir la re-création à côté du lieu menacé, d'une copie de l'original. La technologie (images 3D ou 360°) facilite l'opération, comme à Lascaux 4, qui ouvrira en décembre, mais a des limites. On ne peut pas construire Versailles 2. La seconde option est le contingentement du nombre de visiteurs. Il en est question à Yellowstone ou dans les Cinque Terre en Italie. On y viendrait comme on entre à Roland-Garros ou à un concert : en ayant réservé son jour, voire son heure. Dès lors, soit le prix monte, soit la file d'attente s'allonge. Parfois les deux. On ne s'en sort pas.

Il existe une troisième voie, personnelle. Fuir la foule. Emprunter les chemins de traverse. Quitter les itinéraires balisés. Eviter les points de vue officiels. Venir tôt, rester tard. Se laisser guider par ses envies, non par les guides. Evacuer l'ambition vaine de «faire» les parcs américains ou de «faire» Venise, comme on «fait» un devoir. Aller côté nord, quand tout le monde penche au sud.

Il y a juste cent ans cette année, le poète américain Robert Frost écrivait : «Deux routes divergeaient dans un bois jaune / [...] j'en suivis / L'une aussi loin que je pus du regard / Jusqu'à sa courbe du sous-bois. / Puis je pris l'autre [...], la moins fréquentée. / Et c'est cela qui changea tout.» ■



Eve Gandossi



Pascal Meunier

LES SENIORS AU JAPON, UN SUJET TABOU

Le photographe **Pascal Meunier** et la journaliste **Eve Gandossi** ont découvert toute la subtilité du Japon en travaillant à notre grand reportage de ce mois sur le vieillissement démographique du pays et les étonnantes solutions qu'il a choisies pour affronter la question. Chaque rendez-vous a dû être méticuleusement préparé. «Il y avait une forme de culpabilité, voire de méfiance, à montrer ses seniors à deux gojin, deux étrangers», résume Pascal Meunier, marqué par sa découverte du monde rural japonais. Parmi les plus grandes surprises de nos reporters, la rencontre avec une femme de 102 ans, qui a elle-même eu un choc en les voyant : «Les seuls étrangers qu'elle connaissait étaient ceux qu'elle voyait à la télévision !», se souvient Pascal.

ÉRIC MEYER RÉDACTEUR EN CHEF

@EricMeyer_Geo

+ LES GOÛTS
D'UNE LÉGENDE*



BK RCS Saverne 775 614 308

1128
+ GRIMBERGEN +
BIÈRE D'ABBAYE - ABDIJBIER

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

*Grimbergen, une gamme large de bières, la légende de la marque née en 1128.

SOMMAIRE



Richard Maschmeyer / Corbis

Le parc national de Grand Teton, dans le Wyoming, dans toute sa majesté.

28

ÉVASION

La magie de l'Ouest américain Yosemite, Grand Canyon, Canyonlands... les parcs nationaux sont un paradis pour les photographes. A Yellowstone, les loups sont désormais protégés. Dans la Sierra Nevada, des scientifiques veillent avec amour sur les séquoias géants. Reportages.

SOMMAIRE



Couv. nationale : Stefan Thaler / Aurora photos. En haut : Paolo Verzone / Agence Vu. En bas et de g. à d. : Pascal Meunier ; Mark Cornil / Hemis.fr ; Julien Goldstein. Couv. régionale : Paolo Verzone / Agence Vu. En haut : Stefan Thaler / Aurora photos. Encart Pub : Darty de 20 pages régional jeté sur C4. Encarts Diff' : 4 cartes jetés kiosques France Suisse Belgique ; VAD : 2 encarts diffusés sur une sélection d'abonnés ; Abo : Encart welcom pack ; VPC encart relâches diffusé sur une sélection d'abonnés ; Echange : encart Marianne diffusé sur une sélection d'abonnés.

ÉDITO	9
VOUS @ GEO	16
LE MONDE QUI CHANGE	18
Les océans, un frigo pour nos données ?	
LE GOÛT DE GEO	22
Le ceviche, le grand cru des Péruviens.	
L'ŒIL DE GEO	24
A lire, à voir.	
EN COUVERTURE	28
Les parcs de l'Ouest américain Il y a cent ans, les Américains créaient le National Park Service, chargé de veiller sur les plus beaux sites naturels des Etats-Unis. L'occasion pour GEO de revisiter cet immense théâtre de rêves.	
REGARD	74
Rome apprend à vivre à l'EUR Ce quartier fut construit dans les années 1930 pour être la vitrine fasciste de Mussolini. Longtemps dédaigné, il est en pleine renaissance.	
DÉCOUVERTE	88
La nature mise sur écoute Vocalises de singes ou refrains d'insectes font l'objet d'une discipline nouvelle : l'écologie des paysages sonores. Armés de micros, des chercheurs passionnés enregistrent la grande symphonie du vivant.	
GRAND REPORTAGE	102
Japon, le pays du soleil couchant En 1975, c'était la plus jeune des nations développées. Aujourd'hui, c'est la plus âgée. Chance ou calamité ? L'archipel a sa façon bien à lui de répondre à la question.	
LE MONDE EN CARTES	120
L'adoption internationale en chute libre	
GRANDE SÉRIE 2016	
LA FRANCE TERRE D'HISTOIRE	124
La Corse Les tours génoises du Cap Corse, Napoléon à Ajaccio, l'héritage grec de Cargèse... Toute l'année, trois photographes de GEO proposent un portrait vivant de l'Hexagone.	
LES RENDEZ-VOUS DE GEO	140
LE MONDE DE... Ibrahim Maalouf	146

L'abonnement à GEO, c'est facile et plus rapide sur www.prismashop.geo.fr

PROLONGEZ VOS RENDEZ-VOUS AVEC GEO

À LA RADIO



La chronique «Planète GEO» sur France Info, chaque dimanche : en quatre minutes, une photo, un reportage, une carte ou un portrait raconté par un journaliste de GEO. Voir les détails p. 140.

À LA TÉLÉ

En juillet, comme tous les mois, retrouvez «GEO 360°», votre rendez-vous reportage sur Arte. Pour tout savoir sur le programme, les détails sont à lire p. 140.



SUR INTERNET



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

Häagen-Dazs™

EXTRÄ-ORDINARY INSIDE*

so craquant



GENERAL MILLS France S.A.S R.C.S Versailles 319 679 825
www.haagen-dazs.fr

Fabriqué en France

Tellement bon... Häagen-Dazs en devient irrésistible.

*Plongez au cœur de sensations extraordinaires.



POUR VOTRE SANTÉ, MANGEZ AU MOINS CINQ FRUITS ET LÉGUMES PAR JOUR.
WWW.MANGERBOUGER.FR



POUR VOTRE SANTÉ, ÉVITEZ DE MANGER TROP GRAS, TROP SUCRÉ, TROP SALÉ.
www.mangerbouger.fr

L'HISTOIRE DE NOS CHICKEN McNUGGETS,
C'EST UNE HISTOIRE DE SÉLECTION...

NOS CHICKEN McNUGGETS SONT FABRIQUÉS
À PARTIR DE BLANCS DE POULET ORIGINE
FRANCE. FINEMENT HACHÉS ET MARINÉS, ILS
SONT ENSUITE ENROBÉS D'UNE PANURE ET
CUITS EN RESTAURANT DANS UNE HUILE
VÉGÉTALE COMPOSÉE DE COLZA ET DE
TOURNESOL, POUR VOUS GARANTIR DES
**CHICKEN McNUGGETS TENDRES ET
CROUSTILLANTS.**



BLOGS DE VOYAGEURS

Chaque mois, GEO met à l'honneur un blog de voyageurs. Si vous souhaitez inscrire le vôtre et rejoindre ainsi notre communauté de baroudeurs, rendez-vous sur blogs.geo.fr

PRENEZ PLACE, ATTACHEZ VOS CEINTURES



Raphaël Vorpe et Letizia Paladino

Notre blog «Prenez Place» est né en 2014. C'est un projet qui nous trotteait dans la tête depuis longtemps. Nous avons toujours été un couple un peu original, du genre à partir après le travail gravir un sommet pour s'endormir sous les étoiles. Généralement, il nous en faut peu pour être heureux ! Si nous parvenons à inciter nos lecteurs à prendre leurs chaussures de marche pour qu'ils s'évadent à leur tour, notre mission est réussie. //

prenezplace.org



Chutes de Purakaunui dans les Catlins (Nouvelle-Zélande).



Plage néo-zélandaise de Wharariki (nord de l'île du Sud).

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

LEVER DU SOLEIL SUR LES EAUX DU GANGE



Un matin à Bénarès (ou Varanasi), ville sacrée entre toutes, dans l'Uttar Pradesh, en Inde.
Robert Gagnon photos.geo.fr/member/24994-Robert-Gagnon



Damien Cola

GARDIENS DE LA NATURE EN TERRE DE FRANCE

Lecteur assidu depuis maintenant cinq ans comme abonné, je réagis à votre éditorial de mai (n° 447). Votre hommage à «ces gardiens de la nature que l'on abat» est beau, important et nécessaire notamment parce que leur combat est très souvent passé sous silence. [...] Mais pourquoi ne pas mettre en relation ces «combats» avec les «luttes» menées en France pour défendre la nature et un mode de vie plus harmonieux ? Je pense par exemple au barrage de Sivens, à l'aéroport de Notre-Dame-des-Landes ou au projet de Center Parcs en Isère. [...]



@Servant_Victor

@GEOfr remarquable article sur le Japon tropical [n° 448] ! Les îles paradisiaques méconnues et le mode de vie font rêver. Bravo !



Cinzia Venicy

Au sujet des fresques du centre-ville de Lyon [n° 444] A Québec aussi, les fresques et les trompe-l'œil font partie intégrante de la ville... Bientôt à Paris ? A la place des tags...

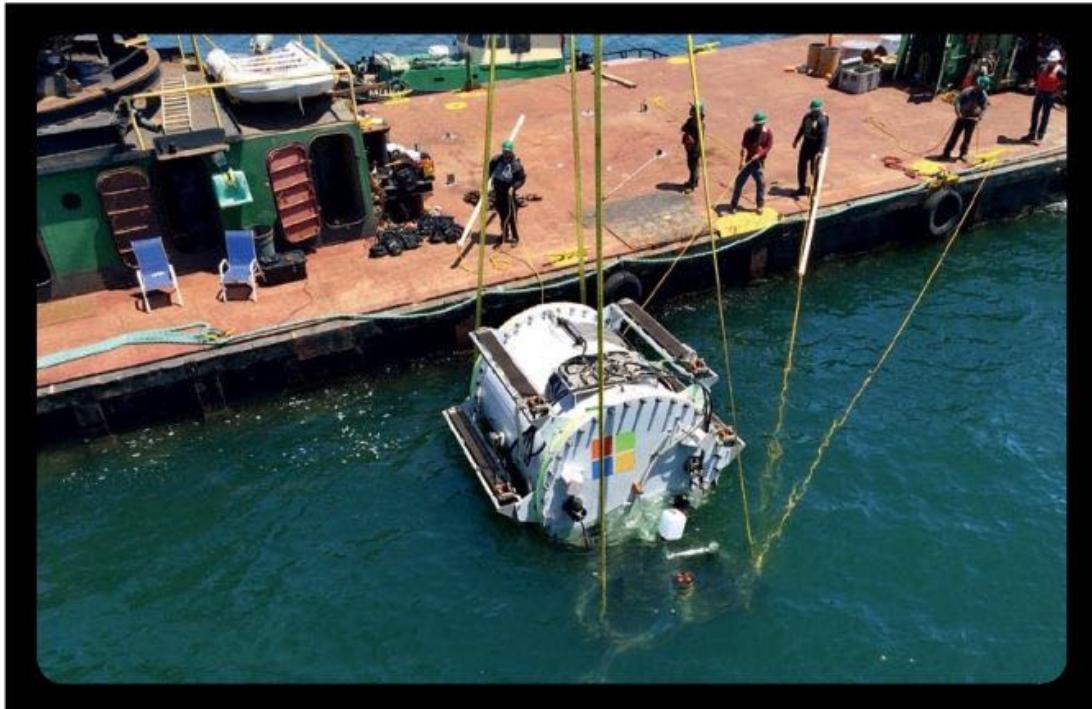


Ne lisez plus. Dévorez.

Avec Kindle Paperwhite, découvrez une nouvelle façon de savourer vos livres. Au menu : des millions de livres, **du classique au dernier best-seller**. Avec son écran haute résolution et sans reflet, **il se lit comme une véritable page papier**, pour un parfait confort de lecture de jour comme de nuit. **Avec Kindle Paperwhite, lisez plus.**

amazon.fr

kindle paperwhite



Ce module expérimental vient de passer trois mois sous les eaux du Pacifique. A l'intérieur, un centre de données a tourné sans incident et sans rien coûter en climatisation. Pour Microsoft, l'avenir des serveurs se trouve au fond des océans.

Les océans, un frigo pour nos données ?

Notre informatique envahissante sera-t-elle plus « verte » quand elle sera stockée au fond des mers ? L'espoir se dessine. Précisons le problème. Nous consommons toujours plus de smartphones, de tablettes, d'ordinateurs. Ces machines sont reliées via Internet à d'immenses parcs de serveurs, dont la puissance et le nombre ne cessent d'augmenter. Ces parcs consomment une quantité d'énergie énorme, surtout pour être... refroidis ! « Sur terre, un centre de données nécessite presque autant d'énergie pour évacuer la chaleur produite par ses microprocesseurs que pour les faire fonctionner », indique Françoise Berthoud, ingénier de recherches en informatique au CNRS. Aux Etats-Unis, la « clim » des serveurs de Google et Facebook consomme autant d'électricité qu'une ville de 230 000 habitants. Mettre fin à cette boussole de kilowatts est une priorité. Et c'est sous la surface de l'océan Pacifique, au large des côtes californiennes,



niennes, que Microsoft cherche une solution. L'entreprise a lancé, fin 2015, le projet Natick. Elle a immergé un module de dix-sept tonnes contenant un centre de données miniature qui est refroidi grâce au milieu ambiant. « L'eau absorbe quatre fois mieux la chaleur que l'air », explique Spencer Fowers, ingénieur en chef du projet. Résultat ? Le test a été concluant et, durant trois mois et demi, les ordinateurs ont tourné sans problème... et sans impact sur l'écosystème, scruté de près. Microsoft veut aller plus loin : immerger un centre de données vingt fois plus puissant, le laisser sous l'eau un an et, surtout, rendre son fonctionnement autosuffisant grâce à l'énergie des courants marins. A terme, l'idée est d'implanter les serveurs sous la mer durant leur durée de vie. Mais que se passera-t-il en cas de panne ? « Nos recherches consistent aussi à repousser les limites de fiabilité des serveurs, afin qu'aucun entretien ne soit nécessaire jusqu'au moment de remonter les containers à la surface pour remplacer leur contenu par des matériels plus performants », précise Spencer Fowers. L'initiative suscite une réserve : quel serait l'impact d'une généralisation de ces installations sous-marines sur le réchauffement des océans ? Les recherches pour développer une informatique plus « verte » ne font donc que commencer. ■

Jean Rombier

À LA RETRAITE, VOUS SEREZ TOUJOURS VOUS.
Et toujours bien accompagnés avec AXA.



AVEC VOTRE ÉPARGNE AXA, PROFITEZ PLEINEMENT DE VOTRE RETRAITE.

Bénéficiez de toute l'expertise d'AXA en assurance vie pour épargner et transmettre demain à vos proches.

Rencontrez votre conseiller AXA pour votre bilan personnalisé.

axa.fr

Posez vos questions sur @axavotreservice

Communication à caractère publicitaire.

AXA Assurance
Banque
réinventons / notre métier



Plus que nos voitures, vos histoires.

Partagez-les avec #VWetMoi ou sur [VWetMoi.fr](#)

Votre histoire deviendra peut-être notre prochaine publicité.

Volkswagen recommande Castrol EDGE Professional

Volkswagen Group France - s.a. - R.C.S. Soissons B 602 025 538

#VWetMoi



Posté par Serge G. le 13 avril 2016



Volkswagen



Le ceviche



Le grand cru des Péruviens

C'est une petite auberge du quartier industriel de La Victoria, dans le sud de Lima. A peine huit tables disposées dans un garage aménagé, attenant à la maison du cuistot. Il n'y a pas d'enseigne, et un seul plat, froid, figure au menu. Pourtant, le restaurant du chef Javier Wong ne désemplit jamais. Les gourmets péruviens connaissent forcément l'adresse. Car ici, on sert, dit-on, le meilleur *ceviche* du pays. Et au Pérou, le *ceviche*, c'est sacré. Cette spécialité de poisson cru mariné dans du citron vert, relevé de sel, oignon et *ají* (un piment doux), a des adeptes dans presque toute l'Amérique latine, du Mexique au Chili. Mais sa terre originelle se trouve ici, dans les contreforts des Andes, comme l'indique son nom, sans doute issu du quechua *siwichi* (poisson tendre). Les Amérindiens *mochica* (ou *moche*) ont inventé la recette il y a deux millénaires. Ainsi en témoignent les tombes du seigneur de Sipán, emplies d'ornements, bijoux et objets en or, argent ou cuivre. Mis au jour en 1987 non loin de

la côte Pacifique et rassemblés au Musée archéologique de Lambayeque, ces trésors ont révélé qu'à l'époque déjà, on faisait «cuire» du poisson dans une sauce à base de jus fermenté de *tumbo*, un cousin du fruit de la passion. Mille ans plus tard, les Incas utilisèrent la *chicha*, un alcool de maïs, pour y faire macérer les produits frais de la pêche. Ils ajoutèrent aussi du sel et de l'*ají* sur les filets finement découpés. Mais, si le *ceviche* est devenu le porte-drapeau de la cuisine péruvienne, c'est parce que la recette s'est aussi perfectionnée au contact des conquistadores.

On raconte que des femmes maures embarquées par les Espagnols sur leurs caravelles y ajoutèrent des rondelles d'oignon et des oranges amères. Oranges remplacées peu à peu par une variété de citron vert cultivée à Piura, dans le nord du pays. Les cinq éléments pour un accord parfait étaient enfin réunis. En 2004, ce plat délicat a été déclaré patrimoine culturel de la nation, et en 2008, le 28 juin est devenu le jour national du *ceviche*. Des festivités au cours desquelles les cuisiniers arrosent de marinade toutes sortes d'ingrédients crus, fruits de mer et crustacés, mais aussi viandes, légumes, fruits... Une audace culinaire qui n'aurait sans doute pas déplu au seigneur de Sipán. ■

Carole Saturno

TOUT EST BON DANS LE POISSON

Avec cinq ingrédients, on peut faire des miracles : poisson, citron vert, oignon rouge, sel et *ají* (ou poivre).

L'IDÉAL Un filet bien frais de sole, maquereau, bar, dorade ou mérou pêché à la ligne. Un beau morceau de cabillaud ou des tentacules de poulpe peuvent aussi convenir.

LA PRÉPARATION Couper le poisson en cubes réguliers (3 cm environ). Les disposer dans un plat, en alternant poisson, sel, rondelles d'oignon, poivre ou piment doux. N'ajouter le jus de citron qu'à la fin : c'est cette marinade qui «cuit» le poisson. Mais gare à ne pas le noyer et à le servir au bout d'une demi-heure, afin que la chair reste bien ferme.

ET APRÈS ? Garder la marinade, appelée «lait de tigre». On l'allonge d'un trait de pisco, l'eau-de-vie locale, pour obtenir un cocktail réputé aphrodisiaque.



ATTENTION
INNOVATIONS MÉCHANTES

Découvrez notre sélection de produits connectés pour sécuriser votre maison



Caméra de sécurité
netatmo



Ampoules connectées avec simulateur de présence
PHILIPS



Détecteur de fumée
nest



Partez en vacances l'esprit tranquille. Surveillez et protégez votre domicile à distance grâce à nos caméras de sécurité et nos détecteurs de fumée. Vous pouvez aussi simuler une présence avec votre éclairage. Tout cela depuis votre smartphone ou votre tablette. Rendez-vous en magasin ou sur darty.com pour découvrir nos innovations.

LES ÎLES

Guillaume Trouve / Musée du Quai Branly



Musée du Quai Branly

Objet sculpté en forme de «tiki» (ici, poteau d'une maison) ou tatouage intégral, l'esthétisme est central dans la culture marquise. Il se manifeste encore aujourd'hui dans l'artisanat et lors du festival annuel des arts de l'archipel.

EXPOSITION

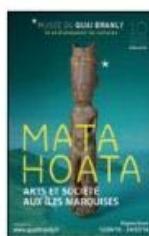
LE RAFFINEMENT EXQUIS DES BELLES MARQUISES

Au début du XX^e siècle, Paul Gauguin les a rendues célèbres, en les représentant comme un paradis peuplé de créatures de rêve à la peau dorée. Le musée du quai Branly, lui, rend justice à l'art de vivre des Marquises en rassemblant plus de 400 œuvres éblouissantes venues de cet archipel du Pacifique, marqué par l'isolement de ses populations, dans des vallées cernées de montagnes tombant directement dans l'océan, et le raffinement extrême de sa culture. A partir du XVIII^e siècle, les Marquisiens ont commencé à fasciner les Occidentaux par leur culte du corps, que l'on peut mesurer ici face aux dessins d'impressionnantes tatouages intégraux, mais aussi à la multitude d'ornements arborés : coiffes à

plumes et en cheveux torsadés, bracelets de poignets et de chevilles, parures d'oreilles ciselées dans le bois... Plus étonnantes, les objets du quotidien sont empreints de la même sophistication, qu'il s'agisse du pilon pour préparer le fruit de l'arbre à pain, de la pirogue utilisée pour pêcher ou de la massue empoignée en temps de guerre. Tous ou presque sont décorés du «tiki», un visage reconnaissable à ses yeux immenses. ■

Faustine Prévot

«Mata Hoata», au musée du quai Branly, à Paris, jusqu'au 24 juillet.



DVD

Une bouée de sauvetage pour naufragés urbains

Comme dit le proverbe, «qui voit Groix voit sa joie». C'est sans doute pour cette raison que les héros de *Marie et les Naufragés* se rendent sur l'île bretonne. Ils sont tous un peu à la dérive, esseulés dans le Paris d'aujourd'hui : il y a Marie, trentenaire qui enchaîne les petits boulots ; Siméon, jeune père divorcé et au chômage ; Antoine, l'ex de Marie et écrivain en panne d'inspiration. Ils partent vers de nouveaux horizons susceptibles de combler le manque qu'ils ressentent dans leur vie. Sur la musique de Sébastien Tellier, Sébastien Betbeder signe une comédie mélancolique et au charme fou.

BANDE DESSINÉE

Ile aux trésors



Au cœur de la frénésie parisienne, le Louvre, avec ses 210 000 mètres carrés, ses 22 000 habitants et ses 29 000 visiteurs quotidiens, est une île à part, un concentré de trésors qui ont traversé le temps. Le dessinateur Florent Chavouet croque, avec précision et humour, certaines œuvres qui laissent songeur, des agents de sécurité rompus aux requêtes les plus incongrues ainsi que les touristes égarés. *Île Louvre*, de Florent Chavouet, éd. Futuropolis, 20 €.

BEAU LIVRE

Paradis félin



Ils ne sont jamais invités dans les maisons, mais promènent leur élégance partout ailleurs. Les chats des îles grecques veillent sur les toits blancs, somnolent sur les colonnes antiques et attendent les pêcheurs sur le quai pour se régaler de poissons frais. Loin de la photographie animalière avide de sensations fortes, l'Allemand Hans Silvester saisit la grâce de ces fauves si familiers. *Chats des îles*, de Hans Silvester, éd. de La Martinière, 20 €.

FESTIVAL

Oasis du monde



L'île Barbe, à Lyon (9^e arr.), au milieu de la Saône, est une terre méconnue, au statut mixte mi-public, mi-privé. Pour sa première édition, le festival Île Utopie en fait une tribune idéale pour des musiciens sans frontières, comme l'Ivoirien Tiken Jah Fakoly. *Île Utopie*, à Lyon, du 30 juin au 3 juillet. Contact : ileutopie.com

FORD ECOSPORT | TREND 1.0
ECOBOOST 125 CH

14 990 €*

SANS condition de reprise

- Air conditionné
- Système Audio CD
- Ordinateur de bord
- Jantes alliage 16"

UNE AUTRE FAÇON DE VOIR LE PRIX



*Prix maximum au 18/01/2016 du Ford EcoSport Trend 1.0 EcoBoost 125 ch BVM5 type 01-16, déduit d'une remise de 4 260 €. Offre non cumulable réservée aux particuliers pour toute commande de cet EcoSport neuf, du 01/06/16 au 31/07/16, dans la limite des stocks disponibles dans le réseau Ford participant. Modèle présenté : EcoSport Titanium 1.0 EcoBoost 125 ch avec Peinture non métallisée Jaune Eclat et Jantes alliage 17", au prix déduit de la remise de 16 940 €.

Consommation mixte (l/100 km) : 5,4. Rejets de CO₂ (g/km) : 125 (données homologuées conformément à la Directive 80/1268/EEC amendée).

Ford France, 34, rue de la Croix de Fer - 78122 St-Germain-en-Laye Cedex. SIREN 425 127 362 RCS Versailles.

ford.fr



Go Further

Splendeurs perses

De Persépolis aux Mosquées Bleues, l'Iran dévoile ses merveilles

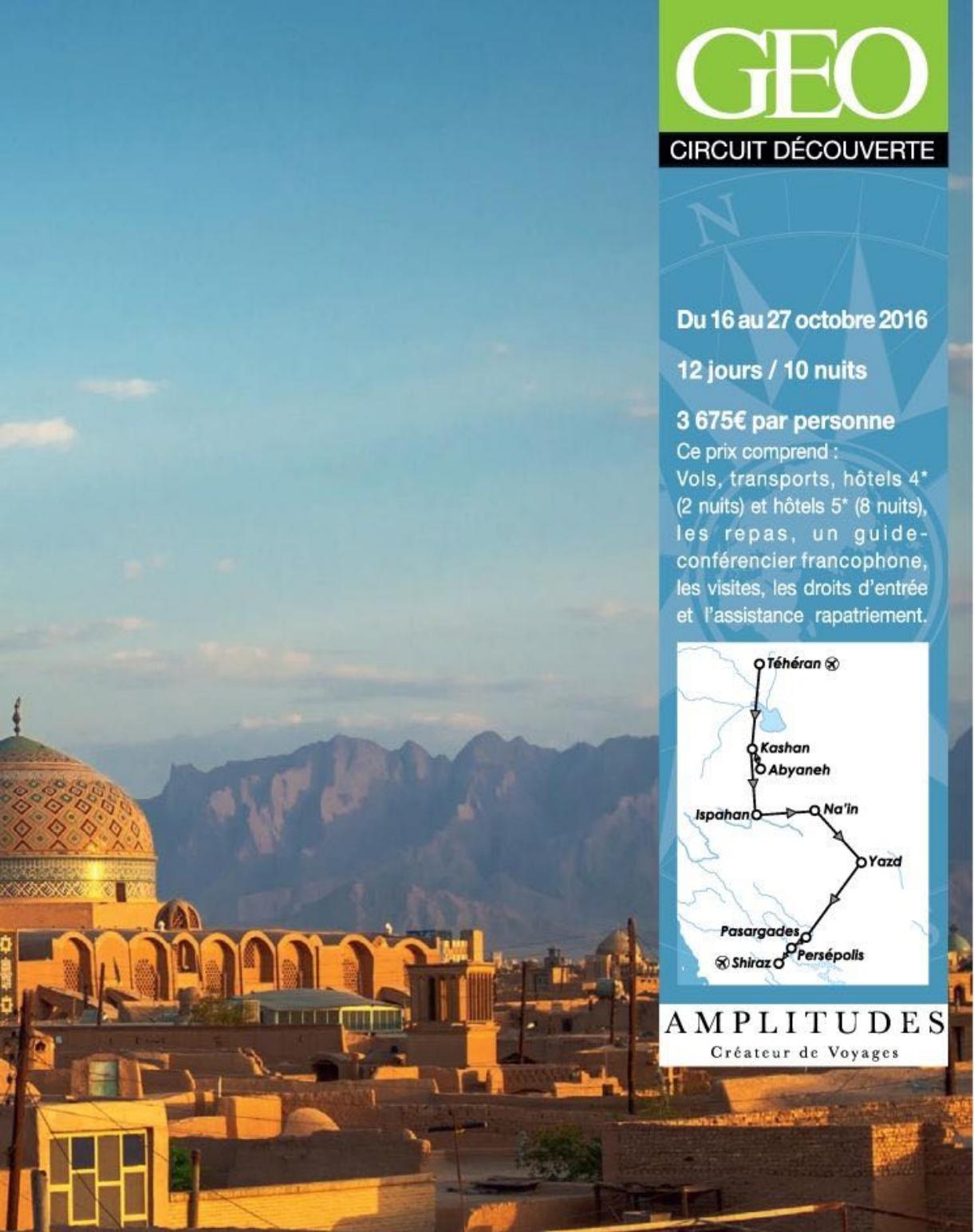


CIRCUIT EN IRAN GEO en partenariat avec Amplitudes

Cet itinéraire exceptionnel vous ouvre les portes de Persépolis, ancienne capitale de l'empire Perse et d'Ispahan l'une des plus mystérieuses villes du monde, toutes deux classées au Patrimoine mondial de l'humanité.

Les fabuleux bazars de l'or de Yazd ou celui de Kashan, les caravansérails de la route de la soie, les panoramas semi-désertiques grandioses et tant encore composent un scénario inédit ponctué de belles rencontres avec un peuple chaleureux.

Information et réservation : rendez-vous sur www.amplitudes.com/geo



GEO

CIRCUIT DÉCOUVERTE

N

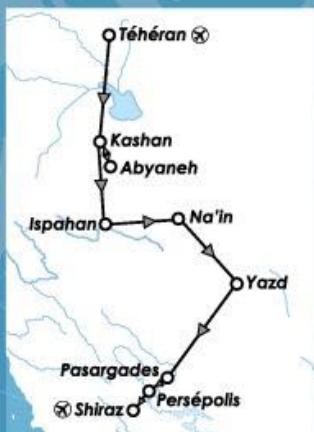
Du 16 au 27 octobre 2016

12 jours / 10 nuits

3 675€ par personne

Ce prix comprend :

Vols, transports, hôtels 4* (2 nuits) et hôtels 5* (8 nuits), les repas, un guide-conférencier francophone, les visites, les droits d'entrée et l'assistance rapatriement.



AMPLITUDES

Créateur de Voyages

VOTRE VOYAGE
EN IMAGES



Abyaneh



Isfahan



Yazd



Persépolis



Shiraz



Accompagnés par Mathilde Saljougui, 36 ans, franco-iranienne et journaliste à GEO, vous pourrez :

- . découvrir les coulisses du magazine
- . contribuer à l'élaboration du numéro souvenir de votre voyage
- . participer à un concours photo dont la meilleure sera publiée dans GEO

ou contactez-nous à paris@amplitudes.com ou au 01 44 50 18 59

EN COUVERTURE



Le Grand Canyon,
emblème du Far West,
a été sculpté pendant
6 millions d'années
par le fleuve Colorado.
Il est formé d'une
quarantaine de couches
rocheuses qui lui donnent
ses couleurs irréelles.



LA MAGIE DE L'OUEST

Il y a cent ans, les Américains créaient le National Park Service, chargé de veiller sur les plus beaux sites naturels des Etats-Unis. L'occasion pour nous de revisiter ce grand théâtre de rêves.

DOSSIER COORDONNÉ PAR ALINE MAUMÉ

P. 30
LA MEILLEURE
IDÉE DE
L'AMÉRIQUE ?

P. 36
LE PARADIS DES
PHOTOGRAPHES

P. 50
COMMENT LES
LOUPS ONT SAUVÉ
YELLOWSTONE

P. 62
DES GÉANTS
SOUS HAUTE
SURVEILLANCE

P. 68
NATURE, AIR PUR
ET DÉMESURE

P. 70
CINQ BONS PLANS
POUR S'ÉVADER
«INTO THE WILD»

EN COUVERTURE | Ouest américain



Cinquante-neuf sites naturels sont aujourd'hui placés sous la juridiction du National Park Service, créé il y a cent ans. Le décor hypnotisant du parc national des Arches, dans l'Utah, en fait partie.



Susanne Kremer / Sime / Photomontage

LA MEILLEURE IDÉE DE L'AMÉRIQUE ?

Aux Etats-Unis, on est très fier d'avoir inventé les parcs nationaux. Ces espaces sauvages, devenus des icônes de l'Ouest, incarnent un idéal de liberté. Des voix s'élèvent toutefois pour en pointer les limites.

PAR CAMILLE LAVOIX (TEXTE)

Tes arbres du parc de Yellowstone, craquent et vibrent comme des instruments caressés par le vent, les vautours tournoient autour d'une carcasse, un coyote dévale entre les flocons de neige. Puis c'est un grizzli qui surgit dans la vallée de Hayden, à l'heure où la nature s'éveille. Yellowstone, Yosemite, Grand Canyon... Avant même d'y mettre les pieds, on est déjà sous l'influence de la charge symbolique des grands parcs de l'Ouest américain, de ces décors hollywoodiens, des westerns tournés dans le Grand Canyon aux scènes cultes de *Star Wars* filmées à Redwood ou dans la vallée de la Mort. On vient ici pour retourner aux sources, découvrir la vie sauvage, goûter le frisson de la *wilderness*. Cette idée d'une nature vierge, d'un sanctuaire que l'homme vénère sans en faire tout à fait partie est un élément fondateur de l'identité américaine. «Si ce n'est sa culture, la nature de l'Amérique au moins doit faire l'admiration du monde», plaiddait déjà, en 1784, Thomas Jefferson, futur président des Etats-Unis. Ce mythe fédérateur, théorisé par des précurseurs de l'écologie comme John Muir (voir notre encadré) et alimenté par les poètes Walt Whitman ou Henry-David Thoreau, a inspiré la création des premiers parcs nationaux au monde, Yellowstone dans le Wyoming, en 1872, et Yosemite en Californie, en 1890. Aujourd'hui, il en existe cinquante-neuf aux Etats-Unis – dont la grande majorité dans l'Ouest –, auxquels s'ajoutent 350 sites patrimoniaux, administrés par le National Park Service (NPS), une agence fédérale créée en 1916 et qui fête donc son centenaire. «L'objet de ces parcs était de protéger les ***

••• spectacles de la nature que sont les geysers, les cascades et les immenses arbres, et de les hisser au rang de dignes symboles d'une jeune nation ne disposant alors pas des monuments du Vieux Monde», souligne le biologiste David M. Graber, spécialiste des parcs. Au début du XX^e siècle, il fallut batailler ferme pour préserver le Grand Canyon de l'appétit des businessmen, dont Ralph H. Cameron, futur sénateur de l'Arizona, qui rêvait d'y développer hôtels, mines, barrages... Les intérêts privés ne l'ont pas emporté et, en 1964, le Congrès adopta une loi, le *Wilderness Act*, visant à protéger les zones «où la terre et ses formes de vie ne sont pas encombrées par l'homme, où l'homme lui-même n'est qu'un visiteur qui ne fait que passer». Cette préservation d'espaces sauvages publics dans l'intérêt des touristes était révolutionnaire. Elle allait même devenir *America's best idea*, la meilleure idée de l'Amérique. Une expression employée pour la pre-

de spots vidéos et encouragent les visiteurs à trouver «leur» parc, via un nouveau moteur de recherche (findyourpark.com). Difficile de ne pas partager leur enthousiasme. Dans les parcs de l'Ouest, les trésors abondent : les plus gros arbres du monde poussent dans le parc national de Sequoia, au cœur de la Californie, la plus grande concentration de geysers bouillonnante à Yellowstone, dans le nord-ouest du Wyoming... Mais la «meilleure idée» est aussi paradoxale. D'un côté, on prétend laisser la nature totalement sauvage dans un espace délimité où le voyageur peut s'aventurer à pied à ses risques et périls. De l'autre, ces paysages sont en réalité gérés par l'homme qui y intervient sans cesse, réintroduisant les loups ou se débarrassant de bisons devenus envahissants, l'objectif étant de préserver le subtil équilibre entre spectacle pour les visiteurs et l'authentique *wilderness*.

Aujourd'hui, les parcs américains connaissent un énorme succès : 2015 fut une année record, avec 305 millions de visiteurs, qui ont dépensé dix-sept milliards de dollars, injectant au total (en prenant en compte la création d'emplois) trente-deux milliards dans l'économie américaine. Et les célébrations du centenaire du National Park Service vont encore attirer des cohortes de touristes en 2016. Mais la médaille a son revers. «On nous aime à mort», remarque Steven Lobst, le directeur adjoint de Yellowstone. Les parcs sont en effet sillonnés de rubans de bitume, et les files interminables de 4x4, avec embouteillages jusque dans les parkings saturés, jettent une ombre sur la féerie du grand Ouest.

Sans parler du comportement de certains touristes... Le parc de Waterton Canyon, dans le Colorado, est fermé depuis août 2015 à cause du phénomène #bear-selfie, qui pousse, sur les réseaux sociaux, des hordes de casse-cou à venir se photographier avec un ours. A Yellowstone, une femme

a, quant à elle, été blessée l'été dernier en se tirant le portrait avec un bison. En mai, des touristes ont chargé un bisonneau dans le coffre de leur 4x4, pensant qu'il avait froid. L'animal, rejeté par sa mère après ce contact humain, a été euthanasié. Conscient de cette image peu raccord avec le rêve d'évasion au grand air, la direction de Yosemite s'est donnée pour objectif de «débétonner» l'espace et de le rendre aux sentiers. Un processus déjà entamé : les pizzerias ont été détruites, les routes sont en train d'être supprimées dans la forêt de séquoias et les décharges qui attirent les ours bruns sont interdites.

Restent les attractions vedettes, victimes de surfréquentation. A Yellowstone, nul ne manquerait le show offert par Old Faithful (Vieux Fidèle), immense geyser réglé comme une horloge. De même qu'il serait impossible de quitter le parc des Arches, dans l'Utah, sans avoir admiré Delicate Arch, la plus photographiée de ces 2 000 formations rocheuses uniques au monde. Et quand Dana Dierkes, ranger responsable de la communication du parc de Sequoia, demande sur Twitter aux promeneurs quel est leur site sauvage préféré, la réponse est General Sherman. Le séquoia géant (quarante-cinq mètres) le plus célèbre et le plus facile d'accès l'emporte haut la main. A ceux qui se désolent des barrières de sécurité qui entourent le tronc du vénérable (huit mètres de diamètre), les rangers objectent que cela permet aux enfants et aux personnes à mobilité réduite d'accéder aux attractions. Ces «hits» hyperbalisés ne constituent que 3 % du parc. «Une de nos études a montré que les visiteurs préfèrent les *scenic drive*, rouler en regardant la vue, poursuit Dana. La plupart ne veulent pas sortir de leur voiture.»

Le centenaire du NPS et l'affluence supplémentaire qu'il promet relancent le débat : faut-il ou pas restreindre l'accès aux parcs ? Certains plaident pour une hausse du ticket d'entrée, d'autres pour la mise en valeur de sites moins

UN RECORD ! 305 MILLIONS DE TOURISTES EN 2015, MAIS AUSSI... DES FILES INTERMINABLES DE 4X4

mière fois en 1983 par le romancier, historien et écologue Wallace Stegner : «C'est la meilleure idée que nous ayons jamais eue, écrivait-il. Absolument américaine, absolument démocratique. Les parcs reflètent le meilleur de nous.» Une série documentaire diffusée sur PBS en 2009 et couronnée par plusieurs prix – *Les Parcs nationaux : la meilleure idée de l'Amérique* – a achevé d'ancrer durablement la formule dans l'inconscient américain. Elle est aujourd'hui devenue un outil pédagogique dans les écoles. A l'occasion de la campagne du centenaire du NPS, des personnalités comme Michelle Obama ou Laura Bush ont repris le slogan à coup



Archives Zephyr / Leemage

JOHN MUIR, L'APÔTRE DES PARCS NATIONALS

Le champion de la défense des parcs nationaux aux Etats-Unis fut... un Ecossais. John Muir (1838-1914) était encore un enfant lorsqu'il traversa l'Atlantique avec sa famille pour s'installer dans le Wisconsin, où il étudia la géologie et la botanique. Grand marcheur, il rallia à pied l'Indiana à la Floride, San Francisco à la Sierra Nevada et sillonna la vallée de Yosemite, qu'il considérait comme un nouvel Eden «auquel aucun temple construit de la main de l'homme ne peut être comparé». Chez ce fils de pasteur calviniste, la vision de la nature était empreinte de spiritualité, et Dieu toujours présent. Sa volonté de protéger les espaces sauvages s'apparentait à une mission, voire une croisade. Les articles qu'il publiait et dans lesquels il dépeignait les splendeurs de Petrified Forest, du Grand Canyon ou du mont Rainier contribuèrent à populariser l'idée auprès du public. Mais son coup d'éclat fut d'avoir, en 1903, campé trois nuits durant à Yosemite en compagnie du président Theodore Roosevelt, qu'il convertit à sa cause. «Tout le monde a besoin de beauté», écrivait Muir en 1902.

connus, d'autres pour l'augmentation du budget des parcs.

En attendant, seule une poignée d'aventuriers vivent l'expérience pleinement : à Sequoia par exemple, sur 1,6 million d'entrées, on ne dénombrait que 43 000 *wilderness permits* en 2015. Ces sésames permettent de s'embarquer pour des treks et de camper la nuit dans les entrailles du parc, le *back country*. Là, pas d'eau, pas de supérette ni de refuge. Il faut partir avec sa tente et des provisions. Et avoir assimilé la marche à suivre en cas de rencontre avec les ours, maîtres des lieux : reconnaître les signes de bluff, ne pas courir, savoir quand se jeter au sol les mains sur la tête ou se défendre avec des pierres. Les rangers découragent certains candidats au hors-piste en insistant sur le matériel et la condition physique nécessaire pour une telle entreprise. En août dernier, un randonneur imprudent a été tué par un grizzli dans le parc de Yellowstone. L'issue est toujours la même : l'animal est abattu.

Entre les sites bondés et l'expédition solitaire, il existe pourtant

des alternatives pour vivre une expérience forte. Il est presque toujours possible, à proximité des passages obligés, d'emprunter des sentiers solitaires qui permettent de se reconnecter avec la nature. Certains préfèrent retirer leurs chaussures, comme Brittany Lee, 30 ans, peintre, qui s'est offert un voyage de cinq semaines dans les parcs, et qui veut «sentir le sol». Pour «travailler la palette terre», cette pimpante brune a planté son chevalet devant deux arbres, qui s'élancent d'un même tronc en formant un «V» de la victoire et, pieds nus, peint ces géants, «100 fois plus grands [qu'elle]».

Ce lien avec la terre-mère, les tribus qui peuplaient autrefois Yosemite ou Yellowstone l'ont perdu lors de la création des parcs, sur laquelle ils n'ont jamais été consultés. Pour l'anthropologue Genner Llanes, spécialiste du sujet, les Etats-Unis ont considéré la présence des autochtones comme «un inconvénient inutile dans l'administration de la nature». Avant de les expulser de ces grands espaces *manu militari*, au cours de la deuxième moitié du XIX^e siècle, estimant que les tribus ne collaient pas avec leur idée de nature sauvage. C'est à la cavalerie que fut d'abord confiée l'administration du parc fraîchement créé de Yellowstone.

«Un parc national, c'est toujours mieux qu'un camp de nudistes»

En 1878, le superintendant Philetus Norris déclarait que «toutes les tribus des environs doivent être officiellement informées qu'elles ne peuvent désormais entrer dans le parc qu'au risque d'un conflit avec les représentants civils et militaires du gouvernement». En 1891, l'armée établit un fort près des terrasses de travertin de Mammoth Hot Springs. Sa fonction officielle : traquer les braconniers et protéger les visiteurs d'éventuelles incursions de «peaux-rouges». «La nation se construisait inexorablement à travers le continent, dépossédant systématiquement les Indiens de leurs terres ancestrales et attribuant à celles-ci de ***



Kohls / Aurora Photos

L'île d'Alcatraz, ici au loin, est bien connue pour avoir été un terrible pénitencier. Mais c'est également une réserve ornithologique et un lieu de mémoire des luttes amérindiennes.

••• nouveaux usages», souligne Ken Burns, le réalisateur du documentaire de PBS, *Les Parcs nationaux : la meilleure idée de l'Amérique*. L'armée contribua elle aussi à l'extermination des bisons, ressources vitales pour les tribus, et même si le braconnage fut interdit en 1900 par le Lacey Act, c'était trop tard. En 1902, on ne comptait plus que vingt-cinq de ces bovidés sauvages.

venus repeindre en rouge les slogans *Indians welcome* ou *Peace*, effacés par le temps. Ces graffitis témoignent de l'occupation pacifique de l'île par 600 manifestants originaires de cinquante tribus, entre 1969 et 1971. Ils faisaient alors remarquer ironiquement que l'île, dépourvue d'eau courante, de services sanitaires et d'école était «idéale pour accueillir une réserve indienne telle que les Blancs la conçoivent». Le président Nixon les fit évacuer au bulldozer. John Cantwell, ranger à Alcatraz, connaît bien cet épisode. Fier de porter l'uniforme et l'insigne du NPS, composé d'un bison et de flèches indiennes, il estime pour sa part qu'«un parc national, c'est mieux qu'un casino ou un camp de nudistes». Une allusion à des projets qui ont réellement été envisagés...

A Yellowstone, c'est la chasse au bison qui réveille l'amertume. Cet animal a été réintroduit au cours du XX^e siècle. Mais les éleveurs de bétail, redoutant une razzia sur les pâturages et une épidémie de brucellose (cette maladie connue pour affecter

certains bisons), ont obtenu du parc qu'il limite la population de bisons à 3 000 têtes. En 2015, il y en avait 4 900. La chasse étant de nouveau ouverte, les tribus Nez-Percés et Umatilla ont obtenu l'autorisation d'y participer pour traquer les bêtes s'aventurant hors du parc. Et comme nombre d'Amérindiens, le photographe Joe Whittle, qui vient de documenter l'une de ces sessions, trouve la situation paradoxale : «Nous qui régulions autrefois naturellement l'écosystème n'avons plus le droit d'y vivre», déplore-t-il. L'ironie de la situation, c'est que les parcs se targuent de partager notre attachement à la nature, tout en continuant à nous déposséder de nos territoires ancestraux.

La revendication par les peuples autochtones de vivre et de chasser dans les parcs est soutenue par des ONG comme Survival International, engagée dans la défense des peuples premiers. L'an dernier, Tesia Bobrycki, une jeune activiste, s'est suspendue à une paroi d'El Capitan, célèbre monolithe de Yosemite, pour dénoncer «l'histoire sombre du mouvement américain de conservation de la nature» mais également dans les parcs d'Inde, du Botswana ou du Cameroun, les «arrestations, tortures et morts au nom de la conservation et au profit du tourisme de masse».

Jakob, lui, a choisi de fuir les foules et leurs excès. D'être en immersion totale avec la nature. Ce marin danois de 28 ans a entrepris de traverser le Grand Ouest en voiture. «Ma vie s'organise selon le rythme suivant : onze semaines en mer puis onze autres à me promener en solitaire quelque part dans le monde», explique-t-il, rencontré à Yellowstone. Cette fois, le matelot a installé un matelas dans son break. Il est en route pour l'Alaska. Il se gare et plante sa tente au gré de ses envies, loin des panneaux de signalisation. Une parenthèse *into the wild*, un vrai rêve de voyageur. ■

QUAND LE QUOTA DE BISONS EST ATTEINT, LA CHASSE EST OUVERTE HORS DES LIMITES DU PARC

Sur les panneaux d'information de Fort Yellowstone, converti aujourd'hui en centre d'accueil des visiteurs, l'amnésie règne sur le sort fait aux Amérindiens. Le conflit avec les autochtones est pourtant loin d'être archivé dans le tiroir des *old cases*. Cette année, sur l'île d'Alcatraz, réserve ornithologique et site historique classé parc national, dans la baie de San Francisco, des natives sont

Camille Lavoix



À PEINE NÉ, DÉJÀ GRAND.

THE NEW MINI CLUBMAN.

À PARTIR DE 340€/MOIS.* 36 MOIS.
SANS APPORT. ENTRETIEN INCLUS.

Un design unique et des équipements dignes d'une compacte familiale :
Écran 6,5". Bluetooth. Volant sport gainé cuir avec touches multifonctions
et régulateur de vitesse. Appel d'urgence intelligent et téléservices.



* Exemple pour un MINI One Clubman. Location Longue Durée sur 36 mois et pour 30 000 km intégrant l'entretien et l'extension de garantie. 36 loyers linéaires : 339,73 €/mois (Montant arrondi à l'euro supérieur). Offre réservée aux particuliers, valable pour toute commande d'un MINI One Clubman jusqu'au 30/09/2016 dans les MINI STORES participants. Sous réserve d'acceptation par MINI Financial Services - Département de BMW Finance - SNC au capital de 87 000 000 € RCS Versailles B 343 606 448 TVA FR 65 343 606 448. Courtier en Assurances immatriculé à l'ORIAS n°07 008 883 (www.orias.fr). Consommation en cycle mixte : 5,3 l/100 km. CO₂ : 123 g/km selon la norme européenne NEDC. Modèle présenté : MINI Cooper Clubman. 36 loyers linéaires : 561,60 €/mois. L'extérieur de ce véhicule comporte des équipements de série ou en option en fonction de la finition. The New MINI Clubman. - Nouveau MINI Clubman.



GREAT SAND DUNES

PAR STEVE HEAP [Virginie, Etats-Unis]

L'arrivée des nuages a contrarié les plans de Steve Heap, qui pensait d'abord capturer le coucher du soleil sur cette insolite mer de sable, perchée sur les hauts plateaux du Colorado. «Comme toujours, le climat et la lumière sont déterminants dans une prise de vue», explique-t-il. Equipé d'un télé-objectif de 280 millimètres, il décida plutôt de «donner une idée de l'échelle de ces dunes, les plus hautes d'Amérique du Nord, en montrant les gens semblables à des fourmis». Ces montagnes mouvantes sont modelées par les vents depuis 1,8 million d'années.



☆

LE PARADIS DES PHOTOGRAPHES

Ils ont dû batailler avec les pluies torrentielles, la fournaise ou les cactus. Dix professionnels de l'image racontent leur duel avec les éléments dans ces décors iconiques où la nature, elle aussi, est au sommet de son art.



EN COUVERTURE | **Ouest américain**





BIG BEND

PAR SUSANNE KREMER [Floride, Etats-Unis]

Pour photographier la grande courbe (Big Bend) du Rio Grande, qui a donné son nom à ce parc du désert de Chihuahua, au Texas, Susanne Kremer s'est montrée téméraire. «J'ai gravi une colline escarpée et trouvé un rebord très étroit sur lequel mon trépied tenait à peine», raconte-t-elle. J'ai surtout failli m'empaler sur un cactus !» Mais son image, prise à la tombée du jour, rend justice à ce décor sauvage qui lui rappelle «l'ambiance des vieux westerns». Aussi vaste que Yosemite (3 250 km²), Big Bend, qui jouxte le Mexique, est pourtant dix fois moins visité.

EN COUVERTURE | **Ouest américain**





CANYONLANDS

PAR STEFAN THALER [Thiersee, Autriche]

«île dans le ciel.» C'est l'un des paysages les plus spectaculaires de Canyonlands, plus grand parc de l'Utah. Sous un ciel théâtral percé de fulgurants rai de lumière et même d'un arc-en-ciel, Stefan Thaler donne la mesure de cette mesa de grès rose sous laquelle coule un affluent du Colorado, la Green River. «Ce jeu de contrastes n'a duré que quelques secondes, dit-il. Il fallait être très rapide pour déclencher l'appareil.» Mission accomplie pour le photographe, qui avait bien choisi son belvédère, le Green River Overlook, afin de dominer ce labyrinthe de canyons.





FORÊT HUMIDE DE HOH

PAR CAMERON DAVIDSON [Virginie, Etats-Unis]

Jusqu'à quatre mètres de précipitations par an ! La pluie tombe presque sans discontinuer sur cette forêt, joyau du parc national Olympique, dans l'Etat de Washington. «Dans cette atmosphère chargée d'humidité, mon objectif était constamment embué», se souvient Cameron. Garder son appareil au sec fut une gageure. Sa patience fut plus tard récompensée quand, au détour d'un sentier, il se trouva face à une harde de wapitis de Roosevelt, paissant parmi les mousses et les fougères. Le parc fut créé en 1909 notamment pour protéger cette espèce de cervidés.





EN COUVERTURE | **Ouest américain**





VALLÉE DE LA MORT

PAR RAINER MARTINI [Epfach, Allemagne]

Une fournaise aux allures de décor extraterrestre. «A l'aube, il faisait 35 °C. A midi, 50 !», se remémore le photographe. Zabriskie Point, étrangeté géologique de la vallée de la Mort, en Californie, a la réputation d'être un des lieux les plus chauds de l'hémisphère nord. Rainer a obtenu ce contraste chromatique en déclenchant son appareil «à l'instant où le soleil levant n'éclairait qu'une partie la vallée, l'autre demeurant dans l'ombre». Ces collines formées par l'accumulation des sédiments ont été ravinées pendant des milliers d'années par les pluies, rares mais violentes.

EN COUVERTURE | **Ouest américain**





GRAND CANYON

PAR JOHN BLAUSTEIN [Californie, Etats-Unis]

Dans les années 1970, John était guide dans le Grand Canyon, icône de l'Arizona. Un lieu qu'il connaît sur le bout des doigts et où il sait anticiper la colère des éléments. «Ici, pendant l'orage, la puissance de la nature inspire un respect mêlé de crainte», dit-il. Pour faire ce cliché, pris en 1972, John s'est abrité dans la grotte de Redwall, au fond du canyon, d'où il a pu assister au show : dans un tonnerre assourdissant, les cascades formées par les pluies torrentielles dévalent la falaise en charriant de la boue et en arrachant des morceaux de roche avant de rejoindre le fleuve Colorado.



PETRIFIED FOREST

PAR SERGIO PIUMATTI [Texas, Etats-Unis]

C'est en fin de journée, à l'heure où la lumière se fait plus douce sur Petrified Forest, que Sergio a trouvé ce point de vue, au terme d'une randonnée de deux kilomètres sur l'un des plus beaux sentiers du parc, le Blue Mesa Trail. «Ce qui m'a frappé, ce sont les infinies nuances de magenta qui colorent la roche, se souvient-il. C'était surréaliste, on se sentait comme sur une autre planète. J'ai ressenti un bon shoot d'adrénaline.» Le parc, situé dans l'Arizona, est aussi connu pour ses troncs d'arbres fossilisés (d'où le nom de forêt pétrifiée) et ses dessins gravés amérindiens.





EN COUVERTURE | **Ouest américain**





Le loup gris (*Canis lupus*) est, avec l'ours, le plus grand prédateur du parc de Yellowstone. Aujourd'hui, le parc compte soixante-dix-huit spécimens adultes (jusqu'à 90 cm au garrot et 1,80 m de la queue au museau).



COMMENT LES LOUPS ONT SAUVÉ YELLOWSTONE

Jadis exterminés sans pitié, les loups ont effectué leur grand retour dans le parc, où ils sont désormais protégés. Mieux : les scientifiques ont constaté que loin d'être un péril, ils avaient réparé l'écosystème.

PAR CAMILLE LAVOIX (TEXTE)



J'ai 890 et 911 en visuel, à côté de la tanière», articule Rick méthodiquement et à voix basse, sa radio dans une main, sa longue-vue dans l'autre. Il est six heures du matin dans Lamar Valley (la vallée de Lamar), dans le parc de Yellowstone. Le soleil se lève derrière les Rocheuses et quelques pick-ups filent entre les vapeurs des geysers pour rejoindre le biologiste qui vient de lancer l'appel. Les *wolf watchers* se garent en toute hâte au bord de la route, rivent leurs yeux à leurs télescopes et respirent. Les loups sont là, à 500 mètres environ : de petits points noirs qui se faufilent entre les bisons. Il est presque impossible – et de toute façon interdit – de les approcher plus près. Rick McIntyre, 67 ans, mitaines aux mains et casquette vissée sur ses cheveux blancs, travaille pour le *Wolf Project*, le «Projet loup», financé par la fondation du parc (à 70 %) et par des dons privés. Un projet de réintroduction de l'animal qui a commencé en 1995, soixante-dix ans environ après que l'espèce fut éradiquée de Yellowstone, exterminée sur ordre du gouvernement désireux de dompter la nature sauvage. La perte du grand prédateur eut un impact profond sur l'environnement : la population d'élans (wapitis pour les Amérindiens) explosa, les saules et les peupliers, au contraire, se firent de plus en plus rares, dévorés avant d'avoir le temps de pousser, et les castors se nourrissant des arbustes disparurent. La biodiversité s'appauvrit, l'écosystème tout entier déperit. La prise de conscience fut lente jusqu'au fameux «Projet loup» – grâce auquel une trentaine d'individus prélevés au ***

EN COUVERTURE | **Ouest américain**





**CE TERRITOIRE
GRANDIOSE ET SAUVAGE
A ÉTÉ FORGÉ
PAR LES VOLCANS**

Les loups fréquentent surtout la partie nord du parc, comme ici, où la rivière Yellowstone, après des chutes vertigineuses, se fraie un chemin entre les parois de rhyolite du Grand Canyon. C'est à la couleur de cette roche volcanique que le site doit son nom.



Lizzy Cato, biologiste au National Park Service, utilise sa radio pour suivre les loups équipés de balises, dans la vallée de Lamar. Une quinzaine de scientifiques étudient ici le



Edgar Cordova

comportement de l'animal au sein du *Wolf Project*.

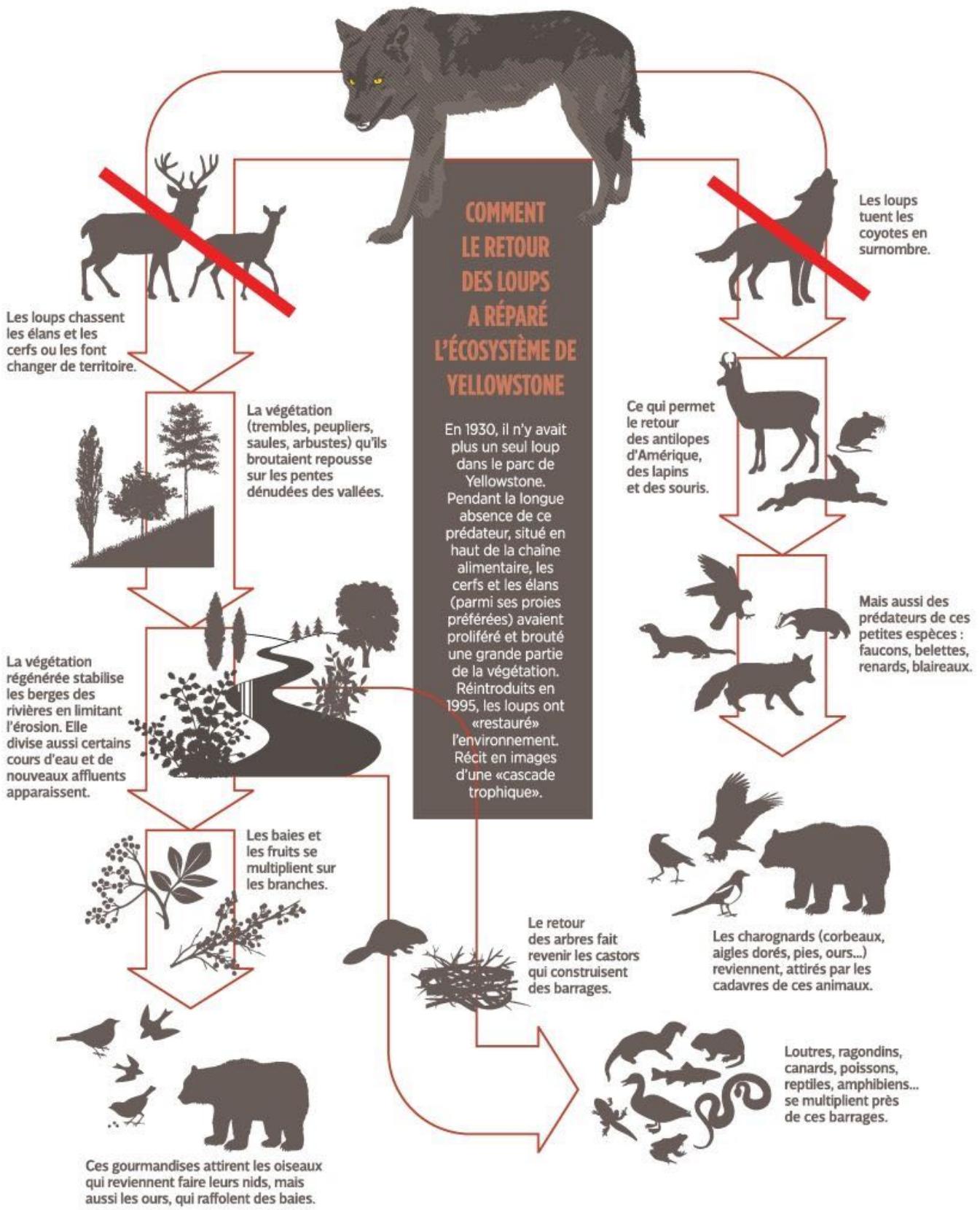
••• Canada ont pointé leur museau dans le parc. Le groupe auquel appartient Rick est composé d'une quinzaine de scientifiques, qui ont pour mission d'étudier le comportement des loups, d'assurer leur protection et de gérer leur population afin de conserver l'équilibre de l'écosystème du parc. Tous sont des passionnés. Debout dès l'aube chaque jour de l'année, quelles que soient les conditions météo, Rick suit les canidés à la trace, armé d'une antenne qui détecte leurs colliers émetteurs (sur les soixante-dix-huit loups adultes que compte le parc, vingt-cinq en sont équipés). A chaque collier correspond un numéro, seules les meutes ont été baptisées, 8 Mile, Blacktail, Molie... Tomber sur Rick et son antenne, c'est être assuré d'apercevoir l'animal. Les touristes l'ont bien compris : en pleine saison, de juin à août, il se forme derrière le biologiste ou ses comparses des files interminables de voitures. Les autorités du parc présentent Yellowstone comme le meilleur endroit au monde pour observer *Canis lupus* à l'état sauvage. Un tourisme atypique qui rapporte chaque année environ 35,5 millions de dollars à l'économie locale, selon une étude de l'université du Montana.

En ce jour d'avril, les hordes de *wolf watchers* fascinés n'ont que faire de la neige qui tombe sur la vallée ni des températures qui ont dégringolé bien en dessous de zéro. C'est à qui braquera le plus rapidement l'objectif et aidera son voisin à l'ajuster. La rivière Lamar ondule parmi les collines tapisées d'herbes sauvages et piquées de fleurs surnommées *shooting stars*, les «étoiles filantes», des gy-

roselles dont les pétales semblent avoir été plaqués en l'air par une grosse rafale de vent. Les visiteurs suivent les empreintes, les excréments, les petites traces éphémères des canidés dans la fraîcheur du matin. Beaucoup viennent vivre l'expérience exaltante d'une traque photographique sans pareille. Certains ne repartent jamais. Arrivé ici il y a neuf ans pour un séjour de deux semaines, Doug McLaughlin, originaire de Washington DC, n'a jamais pris le chemin du retour. «J'ai appelé à la maison, j'ai dit que je ne rentrerais pas, raconte le retraité de 68 ans, flanqué de Jake, son fidèle

RÉINTRODUITS EN 1995, LES LOUPS ONT PERMIS À L'ENVIRONNEMENT DE SE RÉGÉNÉRER

compagnon, un énorme berger allemand que l'on confondrait facilement avec un loup. Je ne pouvais pas arrêter de penser aux loups, j'ai tout plaqué et déménagé ici.» Depuis neuf ans, il prend son poste chaque matin aux côtés de Rick McIntyre, «même quand le thermomètre affiche -55 °C». Doug McLaughlin gère bénévolement le système de radio et loue les télescopes aux visiteurs. Sous leurs yeux, ce jour-là, une demi-douzaine de loups s'apprête à chasser un bisonneau défendu par des parents d'une tonne. Un combat inégal qui se conclut par quelques coups de dents inefficaces sur les jarrets du pauvre animal. «Les loups ont souvent du mal à trouver leur nourriture, murmure Rick sans décrocher •••





Yellowstone National Park

En avril dernier, les scientifiques du *Wolf Project* ont effectué à Slough Creek un vol de reconnaissance en hélicoptère pour localiser les meutes.

••• l'œil de sa lucarne. Les visiteurs du parc, quand ils sont témoins de ces attaques manquées, se rendent compte à quel point l'idée du prédateur tout-puissant et vicieux est un mythe.» Lui-même, après vingt ans de terrain, est encore parfois surpris par le comportement de l'animal : «J'ai récemment vu une mère bison envoyer valser un loup, lequel a fait plusieurs cercles dans les airs avant de retomber sur ses pattes sans aucune blessure.» Elastique comme un chat.

Le pari du *Wolf Project* et de son responsable, Doug Smith, c'est que ces loups «réparent» l'écosystème de Yellowstone. Mission accomplie, selon lui. Il a mis en évidence la série d'effets positifs sur la chaîne alimentaire engendrée par leur réintroduction [voir notre infographie]. Un processus que les biologistes appellent «cascade trophique». En chassant les cerfs et les wapitis en surabondance, le loup a ainsi permis à la nature de

se régénérer. Les arbustes et les arbres ont pu repousser sur les berges des rivières et les stabiliser. Les castors ont alors fait leur retour sur scène et construit des barrages. Barrages qui, en retenant l'eau, ont à leur tour favorisé l'essor des poissons, des amphibiens... «C'est une explosion de biodiversité : les oiseaux, les castors, les saules ont repris leur place», explique Doug Smith.

Certains scientifiques nuancent cet impact, à l'image du biologiste Arthur Middleton, auteur d'une tribune parue en 2014, dans les colonnes du *New York Times*, sous le titre : *Le loup est-il vraiment un héros américain ?* Ce spécialiste des élans souligne que les loups ont été absents trop longtemps de Yellowstone pour que leur récent retour permette à la nature de retrouver son état d'origine. Et que le fait de braquer les projec-

teurs sur le phénomène, certes positif, de la cascade trophique, risque de détourner l'attention d'autres enjeux cruciaux pour la survie du parc, à commencer par le réchauffement climatique. Les températures actuelles, les plus élevées que Yellowstone ait

LES VISITEURS OUVENT LES YEUX : L'IDÉE D'UN ANIMAL TOUT-PUISANT ET VICIEUX EST UN MYTHE

connues depuis six mille ans, affectent les forêts et les prairies ; la prolifération de certains insectes et champignons menace le pin à écorce blanche ; l'invasion d'une truite de lac, introduite par l'homme, pourrait même, assure-t-il, avoir un impact encore plus négatif sur l'écosystème que •••

EN COUVERTURE | **Ouest américain**





LES GEYSERS ET LES SOURCES CHAUDES SONT LES AUTRES ATTRACTONS DU PARC

Sur la route des geysers, le Grand Prismatic Spring est la plus grande source chaude des Etats-Unis (10 m de diamètre) et la troisième plus grande au monde. Située sur une zone volcanique, l'eau qui remonte des entrailles de la terre est chauffée à 70 °C.

●●● la disparition des loups. Autre facteur perturbant : les hommes. Le système radio des *wolf watchers* attire une cohorte de voitures en cinq minutes. «La meute de loups de Wapiti Lake, au milieu du parc, doit traverser la route pour rejoindre sa tanière, explique Doug Smith. Elle a encore très peu de petits, et nous pensons que c'est à cause du dérangement causé par les visiteurs.»

Doug étudie les loups depuis trente-sept ans, mais il avoue n'avoir appris à les connaître intimement que depuis leur réintroduction à Yellowstone. L'histoire qui l'a le plus touché ? Celle de la louve répondant au doux nom de 832 F, la plus populaire du parc, abattue en décembre 2012 par des chasseurs, en dehors des limites du parc. Il raconte, ému : «Cette femelle alpha était remarquable. Elle s'est accouplée avec deux frères, 755 et 744,

qu'elle dominait. C'était la meilleure chasseuse, une bonne mère. J'ai essayé durant trois hivers de lui mettre un collier mais c'était la seule à détecter l'hélicoptère, me regarder et se cacher. Lorsqu'elle a été tuée, sa fille a pris la tête de la meute et le père en est parti pour éviter l'inceste. Il a erré seul pendant deux ans avant de s'apparier de nouveau. Et il est passé de noir à gris, comme moi !» Doug désigne ses cheveux. Il explique n'avoir réussi à poser un collier à 832 F que quelques mois avant sa mort. L'événement a fait les gros titres et provoqué l'indignation du public. Pourtant Doug Smith ne porte pas de jugement négatif sur cette fin brutale. «Je suis un militant du "management zonal" : chaque zone doit être gérée par les autorités compétentes avec ses propres règles et intérêts, explique-t-il. Il est important de chasser les loups qui s'aventurent en dehors du parc : s'ils se sentent protégés, les habitants de la région seront moins en colère et accepteront de coexister avec ces animaux sauvages.» Quand on lui demande ce qu'il pense de la réintroduction du loup dans les forêts d'Europe, Doug Smith se montre dubitatif : «La coexistence des hommes avec dix mille loups est loin d'aller de soi car ces animaux vivent trop près des habitants, remarque-t-il. Ils trouvent la moitié de leur alimentation en fouillant dans les détritus et en attaquant les troupeaux. Alors qu'à Yellowstone, ils se nourrissent de ce que la nature leur donne.»

Mais parfois, le parc ne leur suffit pas. «La population de loups à Yellowstone, à saturation, occupe déjà tout le territoire possible», remarque Doug. Alors certains d'entre eux traversent la frontière



Doug Smith, chef du programme de réintroduction des loups à Yellowstone, estime que la population du parc a aujourd'hui atteint son maximum.



Photos Eddyat Condova

La vallée de Lamar est considérée comme l'un des meilleurs endroits au monde pour découvrir les loups à l'état sauvage. Au petit matin, amateurs et scientifiques installent leurs lunettes d'observation pour suivre les mouvements des meutes.

invisible entre le parc totalement protégé et la zone de chasse. Or le vaste écosystème sauvage de Yellowstone où vivraient 500 loups est une zone de 90 000 kilomètres carrés, l'équivalent de la surface du Portugal, dix fois plus étendue que le parc national proprement dit, à cheval sur trois Etats : le Wyoming, l'Idaho et le Montana. Protégés dans le premier, les loups ne le sont pas dans les deux autres en dehors du périmètre du parc national. Dès qu'ils aventurent une patte en dehors de leur pré Carré, la chasse est ouverte et légale. En Idaho et dans le Montana, ce sont même les agents fédéraux des Wildlife Services qui ouvrent le feu depuis leurs hélicoptères. Des opérations financées par le ministère de l'Agriculture pour préserver les troupeaux des grands ranchs de l'Ouest. Au total, 322 loups ont été tués par cette agence gouvernementale en 2014, ainsi que 580 ours. Avec cette armée à leurs trousses, les loups n'ont pas inté-



rêt à sortir du parc national, d'où le souhait de certains observateurs, comme Doug Smith, de créer une zone tampon, pour leur éviter ce sort fatal systématique.

Cette gestion à l'américaine, pragmatique, est à des années-lumière de celle des Amérindiens. Les Nez-Percés de l'Idaho considèrent l'extermination des loups, des bisons (de retour aujourd'hui mais en 1902, il n'en restait que vingt-cinq) et des tribus indiennes comme une seule et même tragédie. En 1855, les Nez-Percés, qui nomadisaient depuis toujours sur un immense territoire, furent parqués dans une réserve située près de Lewiston, dans le nord-ouest de l'Idaho. Elle compte aujourd'hui 3 200 habitants. James Holt, 43 ans, responsable des ressources naturelles au sein de la tribu, rappelle que son peuple vivait autrefois en harmonie avec les loups : «On ne devrait pas tuer ces animaux quand ils quittent le parc, proteste-t-il. Nous les voyons comme nos égaux. Nous ne

sommes pas supérieurs à eux et ils ne sont pas là pour être pris en photo.»

En 1995, au moment où les loups faisaient leur retour dans le parc de Yellowstone, le gouvernement fédéral, qui cherchait d'autres sites susceptibles d'en accueillir, a trouvé un allié inattendu chez les Nez-Percés, alors que l'Etat de l'Idaho s'opposait à l'idée. La réserve a «adopté» une trentaine de loups, qui se sont si bien acclimatés et reproduits que l'Idaho a fini par retirer le loup de la liste des espèces menacées sur son sol. Comme les *wolf watchers* de Yellowstone, les Nez-Percés collectionnent avec passion les anecdotes sur ces alliés chasseurs de grandes proies qui hurlent dans la nuit pour signaler l'emplacement des troupeaux d'élan ou pour prévenir de la présence d'un ours ou encore d'un couguar. Comme les biologistes du parc, les Amérindiens suivent «leurs»

loups grâce à des colliers émetteurs et tentent de combattre les peurs et la mauvaise réputation tenace de l'animal.

Des amoureux de Yellowstone les aident dans cet effort. Cheryl Jones vient depuis treize ans dans la vallée. Elle n'a pas oublié la première fois qu'elle a vu un loup. «Ce jour-là, j'ai pleuré et je pleure encore chaque fois qu'ils hurlent», avoue-t-elle. Ils ont le sens de la famille, il faut voir comme ils prennent soin les uns des autres et avec quelle discipline ! Ce que Cheryl aime par-dessus tout c'est transmettre sa passion et faire découvrir leurs premiers loups aux visiteurs novices. Doug Smith connaît le pouvoir de ce moment

DANS L'IDAHO, LA RÉSERVE DES NEZ-PERCÉS A «ADOPTÉ» UNE TRENTAINE DE LOUPS

unique : «Après cette rencontre, les gens commencent à défendre l'espèce», dit-il. A ses yeux, le tourisme a au moins cette vertu.

A Yellowstone, la relève des *wolf watchers* semble désormais assurée : familiers du parc, les enfants de Gardiner, la ville qui marque l'entrée nord, ont appris à attacher leur smartphone sur la lunette d'observation de Doug ou de ses collègues pour photographier les animaux. Ces biologistes en herbe diffusent leurs images sur les réseaux sociaux. Et l'histoire qu'ils racontent, pleine d'amour pour le loup, est bien différente des contes de Perrault. ■

Camille Lavoix

EN COUVERTURE | Ouest américain



Certains sont aussi hauts qu'un immeuble de 30 étages... Ici, dans le parc national de Sequoia en Californie, les arbres peuvent atteindre 100 m et vivre 3 000 ans.



ImageBroker / Wallis.fr

DES GÉANTS SOUS HAUTE SURVEILLANCE

Ces séquoias millénaires font partie des plus beaux emblèmes de la Californie. Ultrarésistants, ils souffrent quand même de la sécheresse qui frappe l'Etat depuis quatre ans, et des scientifiques volent à leur secours.

PAR CAMILLE LAVOIX (TEXTE)



Des lilliputiens dans un monde de géants... C'est à cette échelle que les promeneurs sont réduits lorsqu'ils progressent entre les troncs ocre des séquoias géants (*Sequoiadendron giganteum*). Pour en deviner la cime, gare au torticolis, car les plus hauts, comme le dénommé General Sherman, culminent à plus de quatre-vingts mètres. Ces arbres, parmi les plus vieux (certains ont 3 200 ans) et les plus massifs de la planète, ont leur royaume dans le parc national de Sequoia, sur le versant occidental de la Sierra Nevada, en Californie. Là, c'est un océan d'émeraude qui tapisse la montagne, à plus de 1 500 mètres d'altitude. Un océan en danger. En septembre 2014, Adrian Das, scientifique à l'Institut d'études géolo-

giques des États-Unis (USGS), un organisme gouvernemental de recherche, a fait un constat navrant au pied d'un de ces spécimens : le séquoia avait perdu 50 % de son feuillage. Avec une équipe de biologistes, Adrian a fouillé dans les archives du parc. Aucune trace d'un phénomène similaire dans les rapports. «On arrête tout ce qu'on était en train de faire, on enquête : c'était le mot d'ordre», se rappelle Adrian. Un an et demi après, pour lui, le coupable ne fait aucun doute : c'est la grande sécheresse qui frappe la Californie depuis 2012, la plus longue et la plus sévère jamais mesurée dans la région. Combinée à la hausse des températures (+1 °C en moyenne entre 2012 et 2015 dans l'Etat), le cocktail est explosif. En tenue de ranger, avec chapeau à larges bords, Woody Smeck, le directeur du parc de Sequoia, ■■■



Une fois par an, des grimpeurs triés sur le volet ont le droit d'escalader Grandfather, un séquoia âgé de 800 ans et haut de 66 m. Parmi eux, des scientifiques qui étudient



Steve Lilegren

ces arbres et viennent s'entraîner.

••• perché sur le monolithe Moro Rock, confirme l'ampleur des dégâts sur la végétation. A cet endroit, les pins sont mal en point. Beaucoup de spécimens présentent un feuillage bruni qui tranche avec le vert des arbres sains et le blanc des glaciers. «Dans ce secteur, un quart des arbres est mort, se désole-t-il. Ils n'ont pas résisté à la sécheresse malgré une augmentation de 75 % des pluies grâce à El Niño [un phénomène climatique qui se traduit par une hausse de la température à la surface de l'eau et provoque, entre autres, de fortes précipitations].» A l'été 2015, les experts des services forestiers américains estimaient que douze millions d'arbres, toutes espèces confondues, auraient disparu en Californie depuis le début de la sécheresse. Et que cinquante-huit millions seraient menacés dans la Sierra Nevada. Pins, chênes, cèdres, sapins... Aucune espèce n'est épargnée. Un phénomène aggravé par une infestation de scolytes, des insectes ravageurs qui prolifèrent avec la montée des températures.

Les séquoias géants souffrent, eux aussi, mais ils ont survécu en s'adaptant aux conditions climatiques. «Ils ont réagi en perdant la moitié de leurs feuilles, ce qui leur permet de limiter leurs besoins en eau, explique Adrian Das. Le problème, c'est que nous ne savons pas jusqu'à quand ils résisteront : ils ne pourront pas perdre la moitié de leur feuillage indéfiniment !» Et de rappeler que les séquoias ont failli disparaître de la région quand le climat était encore plus sec, il y a 5 000 ans.

Pour avoir toutes les cartes en main, Adrian Das et ses collègues de l'UGSG ont lancé le projet *Leaf to landscape* («de la feuille au paysage»), une vaste étude menée à la fois à terre, dans les arbres et depuis le ciel. Un premier groupe a parcouru le parc à pied en septembre 2014, tablette numérique à la main, les yeux braqués vers les cimes. Un mois plus

tard, ils avaient dénombré et cartographié 4 321 séquoias perdant leur feuillage. Un deuxième groupe, dirigé par Anthony Ambrose, biologiste à l'université U.C. Berkeley, a entrepris d'escalader cinquante de ces arbres. Petite communauté d'une dizaine de scientifiques qui ne connaît pas le vertige, ces adeptes du *tree climbing*, sans crampons pour éviter de blesser l'arbre, se hissent vers les hauteurs à la force des bras et à l'aide d'un système de poulies. Leur mission, toujours en cours : prélever des feuilles dans la partie élevée de la couronne, puis les placer dans une chambre à pression pour mesurer leur «stress hydrique». Enfin, en mai puis en août 2015, un troisième groupe emmené par Greg Asner, un chercheur de Stanford, a travaillé depuis un avion équipé d'une technologie révolutionnaire. Grâce au système AToMS (Airborne Taxonomic Mapping System) composé de capteurs, de

SANS EAU, LES SÉQUOIAS S'ADAPTENT ET SE DÉBARRASSENT DE LEURS FEUILLES

lasers et de scanners, ils ont pu commencer à cartographier en 3D les arbres du parc.

Alors que la Californie traverse sa quatrième année de sécheresse critique, les premiers résultats, attendus sous peu, devraient contribuer à choisir un plan de sauvetage. Diverses possibilités sont envisagées : arroser les séquoias avec un système d'irrigation classique, en planter plus haut, où il fait moins chaud... Une expérience serait en cours, mais Adrian Das reste discret sur le lieu exact. Pour lui, on ne gère pas une forêt en se tournant vers le passé. «Certaines espèces disparaîtront, admet-il. Il faudra décider si on laisse faire en partant du principe que la nature se soigne mieux seule et n'a pas besoin •••

... d'intervention humaine ou si l'on facilite l'adaptation des espèces au nouveau climat dans la mesure où c'est nous qui avons provoqué ce dérèglement.» Pour les spécialistes, c'est une question d'ordre philosophique plus que scientifique qui se pose : jusqu'où faut-il intervenir, «se prendre pour Dieu», comme dit Adrian Das ?

L'Union internationale des sciences géologiques a officialisé, en avril dernier, l'entrée de notre planète dans l'ère de l'anthropocène, c'est-à-dire le basculement dans une période où l'homme modifie durablement l'écosystème terrestre. Vu d'un parc californien, la fonte des glaciers provoquée par les émissions de gaz à effet de serre pourrait sembler une menace lointaine. Mais à Yosemite – un autre parc de séquoias –, malgré un cadre idyllique, des vallées tachetées de neige, le doux bruissement des rivières et des futaies en camée de vert, on prend l'anthropocène au sérieux. «Les séquoias aiment l'eau issue de la neige fondue, il est donc crucial de comprendre l'impact que le réchauffement climatique aura sur eux», souligne Kimball Koch, le chef du projet de rénovation de Mariposa Grove, célèbre bosquet de séquoias géants où se trouve le California Tunnel Tree, dont l'énorme tronc fut creusé en 1895 pour permettre le passage des diligences. Impuissant face au changement climatique, le parc a pris des mesures d'urgence pour éviter l'asphyxie à ses arbres mythiques : à l'occasion du centenaire du National Park Service, Mariposa Grove a été fermé et rouvrira au public au printemps 2017, après un lifting consistant à fermer les routes, à dégager les racines des arbres de l'asphalte du parking et à créer des sentiers capables de résister aux 750 000 visiteurs annuels. L'espoir de Kimball Koch : que les séquoias de Mariposa Grove soient debout dans cent ans.

Pourquoi ces géants nous tiennent-ils tant à cœur ? «C'est vrai, dans le fond, ils ne "servent"



A Yosemite, dans l'est de la Californie, on compte aussi de nombreux séquoias géants. Les plus célèbres d'entre eux ont été baptisés avec humour et poésie : Grizzly Géant, Washington, Couple Fidèle...

à rien au sens écologique, dit Adrian Das. Ils sont juste magnifiques, impressionnantes, fascinantes. C'est peut-être une vision anthropocentrique, mais nous devons faire des choix. Il est impossible de protéger tous les êtres vivants.» D'autres scientifiques pensent au contraire que ces arbres pourraient être utiles. Les docteurs Næsborg et Williams, de l'université U.C. Berkeley, ont récemment découvert que les séquoias de l'espèce *sempervirens*, voisine du séquoia géant, grouillaient d'une incroyable diversité biologique. Sur d'autres géants, en particulier à Cathedral Grove, dans le nord-ouest de la Californie, en mars

2014, ils ont prélevé mousses, lichens et autres plantes épiphytes (c'est-à-dire poussant sur d'autres plantes) sur les branches, les feuilles et même à l'intérieur des troncs. Leur étude a recensé 282 espèces qui vivent ainsi directement ou indirectement sur ces arbres. Or ces petits organismes, notamment les lichens, sont déjà utilisés dans le traitement de maladies, l'arthrite par exemple. Les

scientifiques espèrent donc découvrir sur les séquoias de nouvelles espèces, qui pourraient déboucher vers des applications médicales intéressantes (des recherches sont menées sur leurs propriétés anticancéreuses).

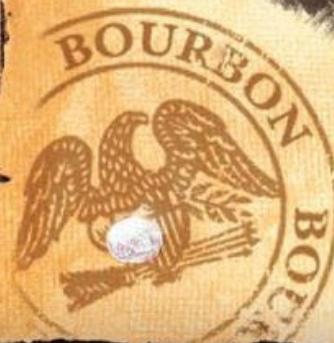
Mais un *sempervirens*, comme un *giganteum*, cela boit beaucoup. «Les spécimens les plus grands et les plus anciens ab-

MOUSSES, LICHENS PRÉCIEUX... LES TRONCS ABRITENT DES TRÉSORS DE BIODIVERSITÉ

sorbent 2 000 litres d'eau par jour pendant l'été», rappelle Anthony Ambrose, qui les étudie depuis vingt ans. L'espèce *giganteum* consomme jusqu'à 3 000 litres. Alors, l'avenir est incertain. A ce jour, un seul séquoia est mort de soif, l'an dernier, dans la Sierra Nevada. Le combat est lancé pour qu'il soit le dernier. ■

Camille Lavoix

OLD VIRGINIA



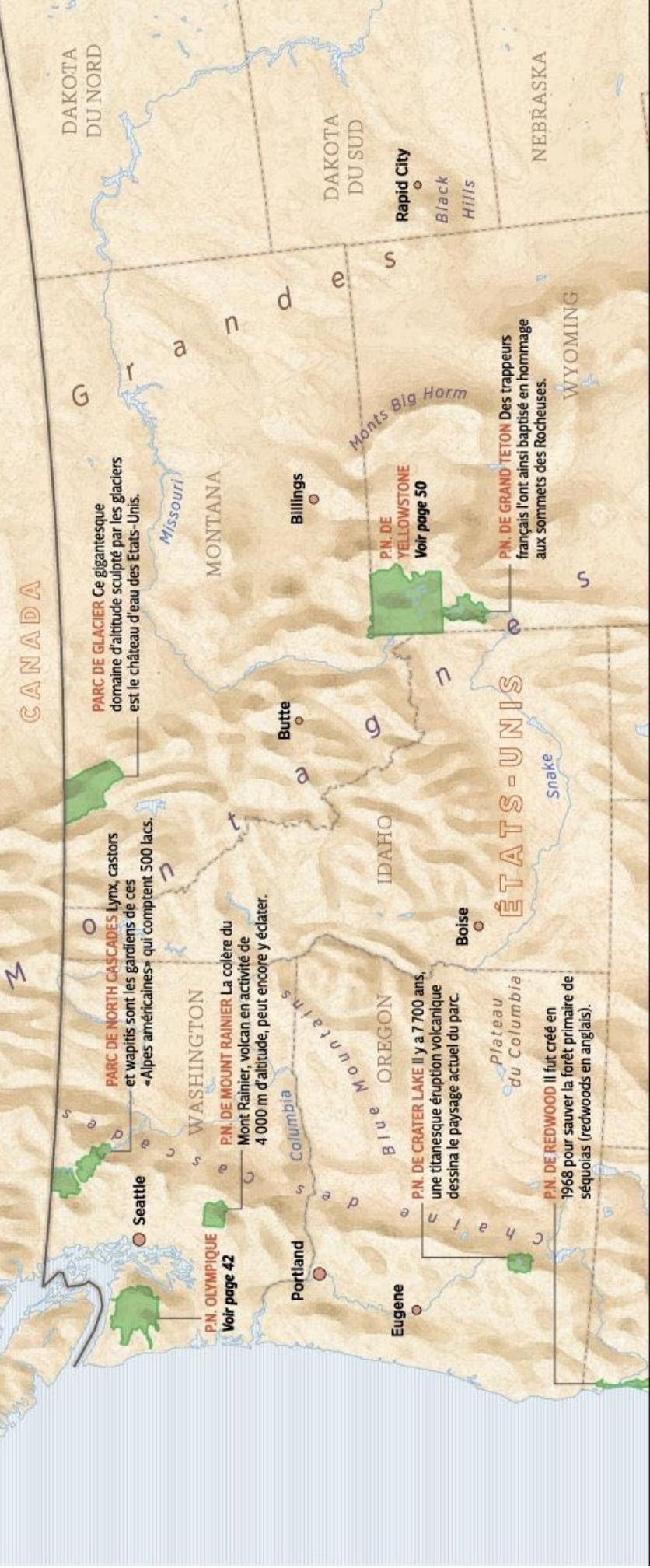
L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ. A CONSOMMER AVEC MODÉRATION

REPÈRES

NATURE, AIR PUR ET DÉNÉSURE

La majeure partie des parcs nationaux américains (29 sur 59) se trouve ici, dans l'ouest du pays.
Etranges cactus de Saguaro, glaciers de North Cascades, récif corallien de Capitol Reef...
Une exceptionnelle diversité de paysages est à découvrir dans ces immenses sanctuaires naturels.

PAR ALINE MAUME (TEXTE) HUGUES PIOLET (INFOGRAPHIE)





CINQ BONS PLANS POUR S'ÉVADER «INTO THE WILD»



Aurora Photos

SUR LA PISTE DES LOUPS AVEC UN BIOLOGISTE À YELLOWSTONE

Mieux vaut faire une croix sur la grasse matinée pour profiter du spectacle. En pénétrant dans le parc à Gardiner (Montana) vers 5 h 30 du matin, on assiste au lever du soleil sur Lamar Valley, à une heure de route au sud-est. C'est alors le moment fascinant où le parc s'éveille et les animaux sont les plus actifs. La guide biologiste Cara McGary,

équipée de la radio des *wolf watchers*, sait où trouver les meutes de loups. Avec elle, on expérimente la traque en apprenant à lire les empreintes, à repérer les excréments, à écouter les bruits. Elle met aussi à disposition un télescope, sur lequel on peut fixer un smartphone pour faire des photos et des vidéos et garder un souvenir de ces

rencontres inoubliables avec la faune du parc. Il est conseillé de prévoir des chaufferettes pour les mains et les pieds car les températures peuvent chuter brutalement. Après une journée de trek, on trouvera un repos mérité dans la *boiling river*, à un quart d'heure de marche de Gardiner, jacuzzi naturel et seul endroit du parc où l'on peut se baigner !

in-our-nature.com/watchwildlife Pour organiser une excursion avec un guide biologiste sur les traces de la faune sauvage.

Dans les parcs nationaux américains, il n'est pas toujours facile de sortir des itinéraires balisés. Nos journalistes ont rapporté de leurs voyages une sélection de sites et de randonnées pour vivre des expériences inoubliables, en marge des sentiers battus.

CRAPAHUTER ENTRE DEUX EAUX À YOSEMITE

Pour les bons marcheurs, la randonnée d'Upper Falls Trail (un des plus vieux sentiers du parc, tracé entre 1873 et 1877) promet un panorama à couper le souffle au terme de six à huit heures de trek (aller-retour). Environ un quart d'heure après avoir passé Columbus Rock, on bifurque sur la droite par une petite déviation pendant deux minutes. Là, on est littéralement pris entre deux cascades, la supérieure (Upper Fall)

et l'inférieure (Lower Fall), éclaboussé par l'eau qui dévale à flanc de falaise. Même s'il existe des parapets, mieux vaut s'abstenir en cas de vertige. Les amateurs de séquoias ne pourront voir les arbres géants à Mariposa Grove (fermé jusqu'au printemps 2017). Mais ils se consoleront en se rendant à Tuolumne Grove, autre site de séquoias, par une route peu fréquentée, la Oak Road, qui vaut le détour.

nps.gov/yose/planyourvisit/yosemitefallstrail.htm
Ce lien propose des cartes très détaillées de la randonnée.



Edgar Cotoiva

LÉGENDE DISTRIBUTION ET MARCO POLO PRODUCTION PRESENTENT

JEAN RENO

MANUEL CAMACHO ET TOBIAS MORETTI

L'AIGLE ET L'ENFANT

UN FILM DE GERARDO OLIVARES ET OTMAR PENKER



UNE PRODUCTION TERRA MATER FILM STUDIOS EN ASSOCIATION AVEC BAVARIA MEDIA FILM, AVEC LE SOUTIEN DE BUSINESS LOCATION SOUTH TYROL, THE AUSTRIAN FILM INSTITUTE, FILM LOCATION AUSTRIA. TITRE ORIGINAL "BROTHERS OF THE WIND". MUSIQUE GRIEGNADE SARAH CLASS. COSTUMES BRIGITTA FINK. FAUCONNER FRANZ SCHÜTTELKOPF. DECORS THOMAS VOGEL. DIRECTEUR DE LA PHOTOGRAPHIE OSCAR DURAN. OTMAR PENKER. MONTAGE KARIN HARTLUSCH. SON BERNHARD ZORZI. MIXAGE ATMOS MIX ALEXANDER KOLLER. MICHAEL PLÖDERL. MARCO ZINZ. POST PRODUCTION MICHAEL FROCH, CHRISTIAN VOLLENHOFER. PRODUCTEURS PHILIP-JAIME ALCAZAR, GÉRALD SALMINA. PRODUCTEURS EXÉCUTIFS DINAH DE ZIK-MULLER, MICHAEL FRENDSKOWSKI. JOANNE REAY. ÉCRIT PAR JOANNE REAY. D'APRÈS UNE HISTOIRE DE OTMAR PENKER ET GÉRALD SALMINA. PRODUIT PAR WALTER KÖHLER. RÉALISÉ PAR GERARDO OLIVARES ET OTMAR PENKER.



Voyages
sncf.com

Ushuaia TV

AU CINÉMA LE 6 JUILLET

f /LAigleEtLEnfant

WAPITI
Magazine



GEO

RFM

LE MEILLEUR DE LA MUSIQUE

EN COUVERTURE | Ouest américain

Bente Stachowski



À LA BELLE ÉTOILE DANS LE PARC DE SEQUOIA

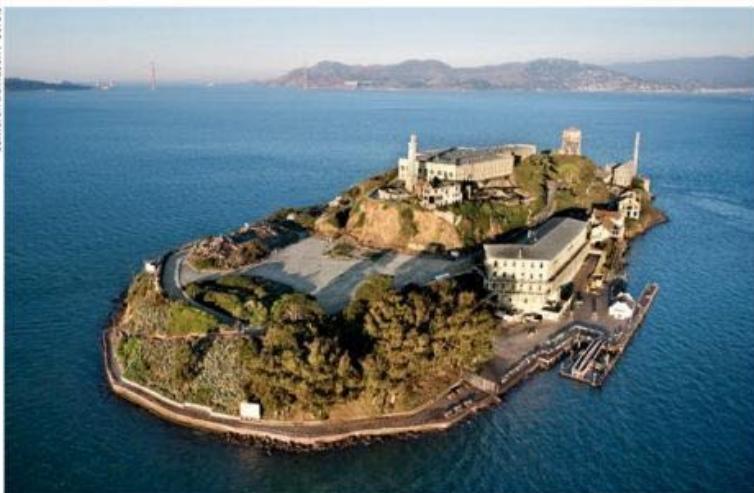
Dans ce domaine grand comme la Guadeloupe, de nombreux trajets s'offrent aux marcheurs. En arrivant tôt le matin à l'accueil des visiteurs, on peut obtenir un permis pour camper au moins une nuit dans le *back country*. Il faut apporter son matériel et attacher les affaires (la nourriture en particulier) dans les arbres pour éviter d'attirer les ours bruns, qu'il n'est pas rare de croiser au début du

printemps. En cas de rencontre impromptue, il convient de ne pas paniquer et il est bon d'avoir lu le fascicule *Comment réagir face à un ours distribué à l'entrée du parc*. On y suggère par exemple de lancer de petits cailloux en direction de la bête pour l'impressionner... Pour jouir des plus beaux points de vue, plusieurs possibilités : emprunter un sentier à flanc de montagne pour gagner

Eagle View, stupéfiant belvédère sur la Sierra Nevada ; gravir Moro Rock, un monolithe aménagé pour l'ascension : en haut, suspendu au-dessus du vide, le sentiment d'euphorie vous gagne. Enfin, pour admirer les arbres géants, le Congress Trail, sentier très plat et tranquille, démarre après le célèbre General Sherman autour duquel s'agglutinent les touristes.

nps.gov/seki/planyourvisit Pour organiser votre séjour en pleine nature, voire, pour les plus téméraires, camper une nuit dans le parc.

Cameron Davidson / Corbis



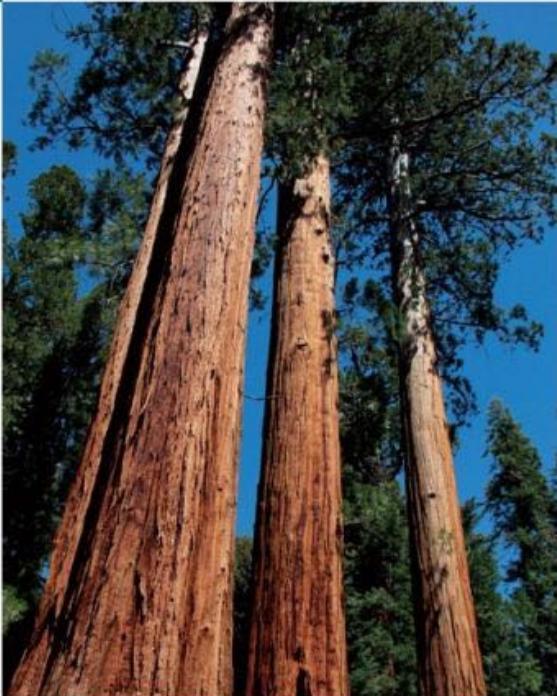
LE GOLDEN GATE AVEC LES BOHÉMIENS DES MERS

A quelques encablures du quartier chic de Sausalito, sous le célébrissime pont de San Francisco, il existe une communauté d'anti-conformistes installées depuis des décennies sur des bateaux-maisons. Ces anchor-outs, comme ils se nomment, vivent en quasi-autarcie sur les rivages du Golden Gate Recreation Area, un parc

qui mêle patrimoine et nature. On accède à leur petit paradis par la piste cyclable ou le chemin qui passe sous le pont au milieu de la verdure. La plupart adorent faire visiter leur terrain de jeu, embarquant les curieux dans des barques pour caboter dans la baie. Une balade originale qui n'exige aucun ticket d'entrée !

nps.gov/goga/index.htm Toutes les clés pour accéder au Golden Gate National Recreation Area.

Edgar Ordonez



ALCATRAZ SANS PASSER PAR LA CASE PRISON

Accessible par bateau en quinze minutes, l'île, située dans la baie de San Francisco, est administrée par le National Park Service en tant que site du patrimoine historique. The Rock, comme on la surnomme, est célèbre pour son pénitencier, popularisé par Hollywood et fermé en 1963. Pour les amateurs d'ornithologie

(Alcatraz signifie d'ailleurs «pélican» en espagnol), c'est un site idéal pour observer les oiseaux de mer. Mais l'île vaut aussi le détour pour la mémoire des luttes civiques des Amérindiens, qui l'occupèrent entre 1969 et 1971. Des slogans peints sur les murs de la prison témoignent de cette page d'histoire.

nps.gov/alca/planyourvisit Il est conseillé de réserver sa traversée à l'avance (jusqu'à trois mois).

serengo

JUIN N°8

NOUVEAU

INTERNET

Mail, les erreurs
à éviter

C'EST PROUVÉ !

Pleurer un bon
coup rend heureux

NOTRE ÉPOQUE

Réseaux d'entraide,
la nouvelle solidarité

20 PAGES

Santé
Bien-être
Forme

BIEN MANGER POUR BIEN VIEILLIR

25 conseils faciles à adopter
Les secrets de l'assiette anti-âge

LE GUIDE DU QUOTIDIEN : GÉRER UNE SUCCESSION SANS
NOTAIRE, retraite, droit, argent, auto, conso, assurances...



CONFLITS DE VOISINAGE

Nos solutions
au cas par cas

IMPÔTS À LA SOURCE

Les retraités aussi

serengo | EXPLORER. PROFITER.
COMPRENDRE.

REGARD



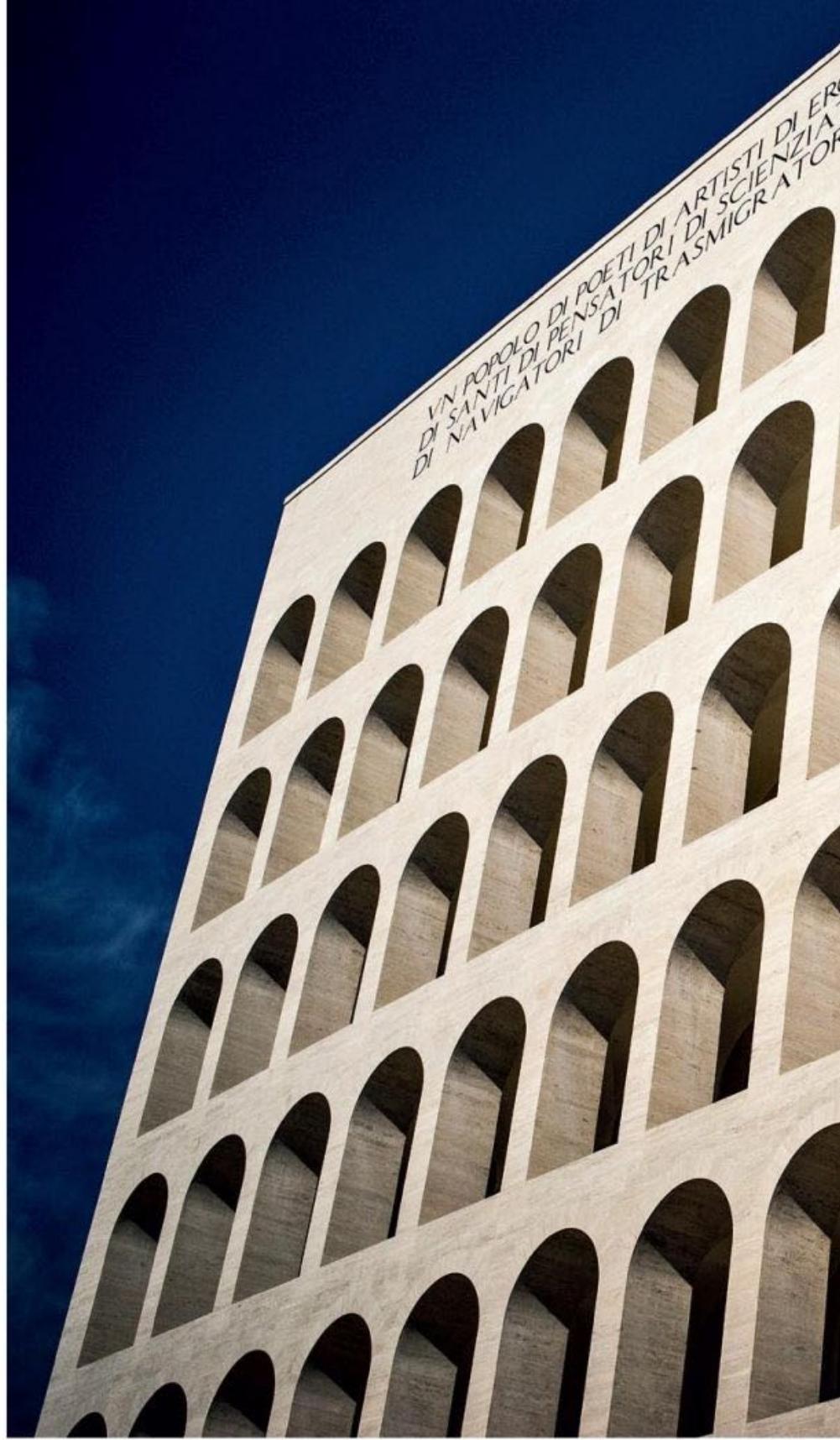
ROME APPREND À VIVRE À L'EUR

Ce quartier – prononcez «éour» – fut construit dans les années 1930 pour être la vitrine fasciste de Mussolini. Longtemps méprisé, il renaît. La capitale italienne ne se limite pas au Colisée ou au mont Palatin...

PAR CAROLE SATURNO (TEXTE) ET JULIEN GOLDSTEIN (PHOTOS)



Le palais de la Civilisation italienne, bâtiment phare de l'EUR, est entouré de vingt-huit statues en marbre de Carrare.



Aérien, ce cube de béton percé d'arches sur six niveaux paraît sorti

La première pierre du palais de la Civilisation – hommage au Colisée romain – fut posée en 1938 mais, guerre oblige, le bâtiment



d'une toile du peintre avant-gardiste Giorgio De Chirico

ne fut achevé qu'en 1953. Il abrite aujourd'hui le siège social de la maison de couture Fendi. Sur chaque façade, une maxime exalte la grandeur du peuple italien.



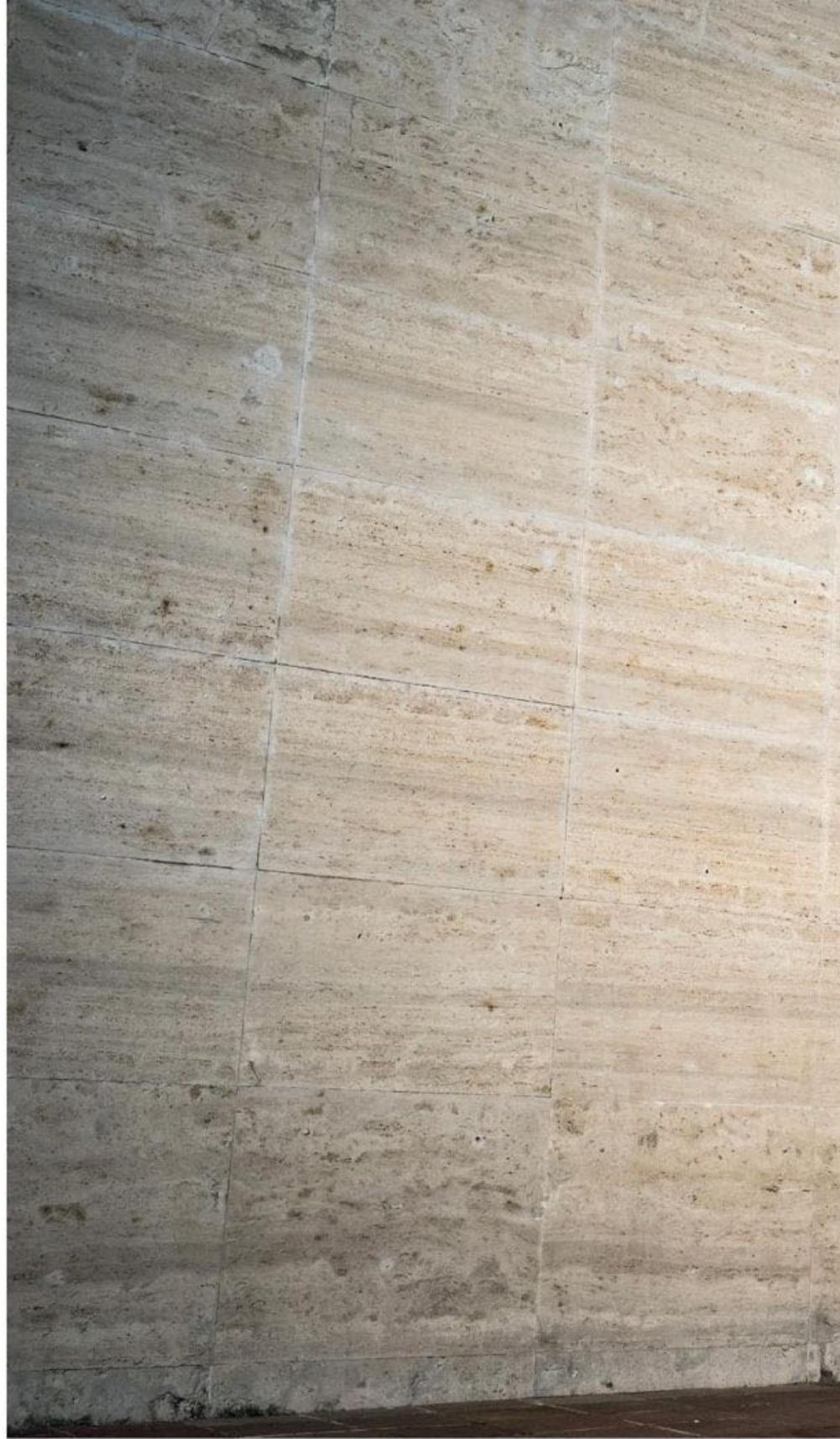
Jeunes gens en quête de nouveauté, entreprises, fonctionnaires...

Les Romains ne se laissent plus intimider. Des breakdancers s'entraînent devant le palais de l'Art antique (à gauche), et



redonnent vie à ce quartier réputé écrasant et froid

l'ancien palais des Offices (à droite) abrite le siège de l'EUR Spa, qui administre ces 400 hectares où l'activité a redémarré.



Impossible de rester avec un bronze aussi embarrassant sur les bras.

Cette statue devant le palais des Offices, seul bâtiment inauguré sous Mussolini, représente un Italien figé dans un salut



Le «génie du fascisme» a été renommé «génie des sports»

fasciste. A un détail près : dans les années 1950, ses mains ont été couvertes de gants de sport ! Le quartier accueillit plusieurs épreuves des jeux Olympiques en 1960.

La conception du palais des Offices (Palazzo Uffici) avait été confiée à Gaetano Minnucci, un ingénieur et architecte de l'école rationaliste dévoué au régime.



La Ville éternelle est souvent réduite à ses trésors de l'Antiquité et de



Une Silicon Valley romaine : voilà ce que l'entité publique qui gère le quartier voudrait créer. Mais ses bureaux du palais des Offices ont une allure bien différente !

Pour le Palazzo Uffici, inauguré en 1939, on avait prévu un bunker antiaérien. La construction du reste du quartier fut interrompue en 1943 à l'arrivée des Alliés.



la Renaissance. L'EUR devait incarner la «troisième Rome»



Ce qui est sobre est forcément chic... Après deux millions de travaux, Fendi a établi son siège au Colisée Carré. L'édifice était inoccupé depuis quarante ans.



Attendu depuis vingt ans par les Romains, le palais des Congrès, confié à l'architecte italien Massimiliano Fuksas, devrait être inauguré cette année.

A la terrasse du café pâtisserie Palombini, beautés à talons hauts griffés Fendi et fonctionnaires sortis de leurs bureaux trinquent dans la lumière ambrée d'une fin de journée romaine. Le soleil couchant joue avec le travertin et le béton d'impressionnantes immeubles de style rationaliste. Nous sommes au sud de la capitale italienne, dans le quartier de l'EUR (prononcer «éour»), acronyme d'*Esposizione Universale di Roma*, un projet colossal rêvé par Benito Mussolini afin de célébrer, en 1942, les vingt ans de sa marche triomphale sur la capitale et d'accueillir une Exposition universelle qui n'eut jamais lieu, guerre oblige. Emblème romain du régime fasciste du Duce, méprisé après la chute de ce dernier, ce concentré d'expérimentations architecturales est en train de sortir de l'oubli. Ici, entre le Colisée et la mer, la municipalité souhaite attirer le fleuron des entreprises italiennes afin de prouver que Rome n'est pas seulement une ville musée. «L'EUR a pour vocation d'être la projection architecturale de la Rome du futur», affirme Roberto Diacetti, président d'EUR Spa, institution détenue à 90 % par le ministère de l'Economie et à 10 % par la Ville, et qui gère le devenir de ce quartier.



L'histoire commence en 1935. Mussolini fantasmait depuis 1925 de rapprocher sa capitale «jusqu'aux rives de la mer Tyrrhénienne» et d'élever une troisième Rome, aussi éternelle que celle de l'Antiquité et de la Renaissance. Il approuva donc ce projet de nouveau quartier porté par le gouverneur de Rome, Giuseppe Bottai. Et, le 21 avril 1937, planta les premiers pins sur un territoire de 400 hectares en forme de pentagone destiné à accueillir jardins, plans d'eau et bâtiments

à la fois classiques et imposants, comme sortis d'une toile du peintre futuriste Giorgio De Chirico. Pagano, Piacentini, Piccinato, Rossi et Vietti... Les meilleurs architectes italiens de l'époque furent sollicités. Mais la chute de Mussolini interrompit l'aménagement de cette vitrine à sa gloire. Elle ne fut terminée qu'après-guerre. En 1960, l'EUR connut un éphémère moment de renaissance, accueillant

des épreuves des jeux Olympiques, dont celles d'escrime et de cyclisme. Puis le quartier replongea dans le silence. Ne sont restés que les ministères et leurs fonctionnaires, pendulant matin et soir par la ligne B du métro. Mais aussi une dizaine de milliers d'habitants, dont la colère a secoué le quartier ces dernières années. Motif de leur énervement : durant les années 2000, les larges avenues et les arcades de l'EUR étaient peu à peu devenues un haut lieu de la prostitution romaine, au point que l'ancien maire, Ignazio Marino, avait envisagé d'y concentrer le commerce du sexe. Un projet sulfureux, aujourd'hui abandonné.

Contrairement aux bâtiments de l'EUR, ressortis des oubliettes. Deux d'entre eux sont considérés comme des chefs-d'œuvre de l'architecture du xx^e siècle : le palais des Réceptions et des Congrès, dont la monumentale salle principale pourrait ***

AUX OUBLIETTES, PASSÉ MAUDIT ET PROJETS MUNICIPAUX SULFUREUX...

CROISIÈRE DÉCOUVERTE

NOÉLIE MICHE.



CROISIÈRE GEO

Du 6 au 19 octobre 2016
à partir de 7 230 €⁽¹⁾ par personne.
Vols A/R depuis Paris inclus.
En partenariat avec

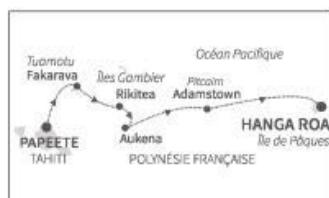
AIRFRANCE

Contactez votre agent de voyage
ou le 08 20 20 31 27*



Academy Stock

Parfum des
archipels du Pacifique
et grands mystères
de l'humanité



+ Le Yachting de Croisière avec PONANT

Accédez par la mer aux trésors de la terre à bord de luxueux yachts à taille humaine. Équipage français, expertise, service attentionné, gastronomie : au cœur d'un environnement

5 étoiles, partez à la découverte de destinations d'exception et vivez une expérience de voyage à la fois authentique et raffinée.

De Tahiti à l'Île de Pâques

Tahiti, Pitcairn, île de Pâques... Prononcer ces noms mythiques sonne déjà comme la promesse d'un voyage au parfum d'aventure. À bord d'un navire de la compagnie PONANT, embarquez vers les mers du Sud, sur les traces des révoltés du Bounty, à la découverte des moai, ces statues classées au patrimoine de l'Unesco dont l'origine reste encore inconnue.

Conçue en collaboration avec le magazine GEO, cette croisière sur *Le Soléal*, navire d'expédition cinq-étoiles avec spa et restaurant gastronomique, permet aussi de découvrir l'archipel des Gambier ou encore la cathédrale Saint-Michel de Rikitea, construite à l'aide de matériaux tels que le corail, la nacre et des dents de cachalot. Quant aux fermes perlières de

ERIC MEYER

Embarquez pour une croisière PONANT en Polynésie, en compagnie du rédacteur en chef de GEO, Eric Meyer.

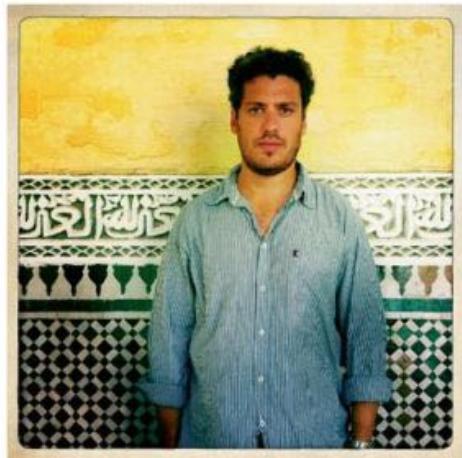


l'archipel, visitées en zodiac, elles sont mondialement réputées pour produire la «reine des perles». À bord, la présence d'Eric Meyer vous entraînera dans les coulisses d'un magazine, lors de conférences et d'ateliers de photographie. « Comme la compagnie PONANT, nous essayons de mettre en valeur les beautés du monde, mais aussi de donner à comprendre », explique ce dernier, pour qui : « même la plus belle image n'est rien sans la connaissance des peuples, de la faune, des cultures et du patrimoine ».

(1) Tarif Ponant Bonus par personne sur la base d'une occupation double, sujet à évolution, vols en classe économique depuis/vers Paris inclus sous réserve de disponibilités, pré et post acheminements inclus sous réserve de disponibilités, taxes portuaires et aériennes incluses. Plus d'informations dans la rubrique « Nos mentions légales » sur www.ponant.com. Droits réservés PONANT. Document et photos non contractuels. * 0.09 € TTC / min.

En partenariat avec

 **PONANT**

**JULIEN GOLDSTEIN**

PHOTOGRAPHE

Ce journaliste français s'est fait connaître avec ses reportages sur la Transnistrie et les Kurdes de Turquie. Son travail sur le patrimoine architectural mussolinien a été réalisé en 2015 durant une résidence à la Villa Medicis de Rome.

PAS DE POLÉMIQUE SUR LE *DUCE*. LE SUJET QUI FÂCHE, C'EST LE «NUAGE»

●●● contenir le Panthéon de Rome, et le Palazzo della Civiltà Italiana ou Colisée carré, réinterprétation en béton du célèbre monument antique. Pensé à l'origine pour abriter des œuvres à la gloire de l'empire colonial italien, abandonné pendant quarante ans, il s'est trouvé de nouveaux locataires. Depuis fin 2015, ce cube de soixante mètres de haut, aux façades chacune percée de cinquante-quatre arches, accueille le siège social de la maison de couture Fendi. Après la volée de marches qui mène au seuil du Colisée carré, le public peut découvrir un rez-de-chaussée destiné à accueillir des expositions. L'accès aux ascenseurs montant vers les cinq étages, protégés par des vigiles en Fendi, est, lui, limité aux petites mains et stylistes. Pour Pietro Beccari, le P-DG, ce lieu apporte «créativité et énergie positive» aux 400 personnes qui y travaillent. Quant à ceux qui reprochent au lieu une genèse peu glorieuse, le patron de Fendi rétorque que le Colisée carré n'était pas «connoté fasciste car aucun fasciste n'y a habité ou travaillé». De toute façon, la Ville éternelle a suffisamment de polémiques urgentes sur le feu, incurie et corruption rampantes, pour ne pas s'en offusquer outre mesure. D'autant que, dans ce quartier, il y a un autre sujet qui fâche : la *Nuvola* (le nuage), nommée ainsi en raison de son auditorium de 1 800 places en forme de cumulus, prévue pour

être suspendue dans un énorme écrin de verre fumé. Voilà vingt ans que Rome attend l'achèvement de ce nouveau palais des Congrès, censé s'ajouter à celui bâti sous Mussolini. Entre-temps, le coût de la construction, confiée en 2002 à l'architecte italien Massimiliano Fuksas, est passé de 275 à 415 millions d'euros. Un gouffre. En mars dernier, le réformateur Matteo Renzi, président du Conseil italien, est venu remettre de l'ordre dans ce chantier. Visitant le «nuage» posé le long de cette via Cristoforo Colombo qui, étirée sur vingt-sept kilomètres, relie le centre de Rome à la mer en traversant l'EUR, il a promis qu'il ouvrirait cette année. Non sans oublier de tacler la bureaucratie et les délais infernaux du secteur du bâtiment en Italie. Mitoyen au «nuage», un autre immeuble, la *Lama* (la lame), bâtiment effilé de dix-sept étages qui accueillera un hôtel de standing, est lui aussi presque achevé et devrait être inauguré en même temps.

En attendant, au crépuscule, sous les nuées d'étourneaux qui virevoltent dans le ciel, ce sont 15 000 employés qui quittent chaque soir le quartier pour rentrer chez eux : derrière Fendi, de grandes firmes comme l'opérateur Telecom Italia et les sièges de plusieurs banques et institutions publiques se sont installés dans les immeubles environnants. La jeunesse romaine en quête de nouveauté comme les touristes fascinés par ce quartier rétrofuturiste commencent à y pointer le nez. Les musées datant du projet mussolinien, comme celui des Arts et Traditions populaires, sont en cours de rénovation. Un aquarium et un parc d'attractions ouvriront cette année. Roberto Diacetti insiste, l'EUR n'aura rien d'une réplique de La Défense. «Ce sera un deuxième pôle d'attraction à Rome, explique-t-il. Ici se conjugueront tourisme familial et tourisme de congrès.» Et se disputeront peut-être des épreuves olympiques. Comme Paris, Rome a posé sa candidature pour les JO 2024. Le rendez-vous sera-t-il à l'EUR ? Réponse en septembre 2017. ■

REPÈRES

1937

Mussolini plante le premier arbre de l'EUR.

1953

Les édifices, stoppés par la guerre, sont enfin achevés.

1960

On construit des infrastructures sportives pour les JO.

2008

Le chantier du palais des Congrès, le «nuage», est lancé.

2015

Fendi s'installe dans le Colisée Carré.

2016

Inauguration prévue du «nuage», d'un aquarium et d'un parc d'attractions.

2 Retrouvez ce sujet dans «Echos du monde» la chronique de Marie Mamgioglou, début juillet sur *Télématin*, présenté par William Leymergie, du lundi au samedi, sur France 2.

Carole Saturno



RETROUVEZ D'AUTRES IMAGES
SUR BIT.LY/GEO-BIT.LY/GEO-ROME-EUR

Dans Capital ce mois-ci

DÉCOUVREZ LES SECRETS DES GRANDES SURFACES



Plongez dans une enquête surprenante au cœur de la grande distribution.

Entre coups de génie et coups tordus, découvrez les techniques pour vous proposer toujours plus de nouveaux produits, augmenter discrètement les prix, exploiter les données clients et bien plus encore.

Capital enquête et c'est bon pour vous !

CAPITAL LE PLAISIR DE COMPRENDRE L'ÉCONOMIE

CHEZ VOTRE MARCHAND DE JOURNAUX ET SUR TABLETTE

prismaSHOP



DÉCOUVERTE



A l'approche de l'été austral, un millier de baleines à bosse viennent s'accoupler et mettre bas dans les eaux chaudes de l'archipel d'Hawaii (ici, une femelle et son petit, près de l'île de Maui). Les mâles émettent alors de longues sérenades pouvant durer jusqu'à 40 minutes. Ce chant de séduction évolue tout au long de leur vie.



LA NATURE MISE SUR ÉCOUTE

Les dunes chantent, les plaines bruissent et chaque animal possède sa «signature acoustique». Vocalises de singes ou refrains d'insectes font même l'objet d'une discipline scientifique nouvelle : l'écologie des paysages sonores. Armés de micros, des chercheurs passionnés enregistrent la grande symphonie du vivant pour mieux comprendre les désordres du monde.

PAR CAROLINE AUDIBERT (TEXTE)



RETRouvez
**LES SONS
DES
ÉCOSYSTÈMES**
SUR [BIT.LY/GEO-SONS-NATURE](http://bit.ly/géo-sons-nature)

DÉCOUVERTE

APRÈS UN ORAGE, LES



ANIMAUX REPRENNENT TOUJOURS LA MÊME PARTITION



Le tonnerre a fait taire la symphonie qui résonne dans la forêt tropicale du Kalimantan central, à Bornéo. Mais, sitôt que la pluie se calme, les animaux entament chacun leur chant et finissent par former un chœur. «Les espèces reprennent toujours la parole en suivant la ligne d'évolution décrite par Darwin : on entend d'abord les insectes, puis viennent les amphibiens et les reptiles, suivis par les oiseaux, et enfin les mammifères, comme ici, les orangs-outans», analyse Bernie Krause. Selon ce bioacousticien, le «grand orchestre animal» suit toujours cette structure. A un détail près : la séquence sonore se déroule plus ou moins vite, selon le degré de préservation de l'écosystème et sa proximité avec l'équateur, comme ici à Bornéo.

DECOUVERTE

DANS LES RÉCIFS CORALLIENS



Un hydrophone (microphone étanche), posé sur la barrière de corail de Vanua Levu, aux Fidji, a capté une large gamme de percussions et de bruissements : ce sont les anthias et les labres (photo), mais aussi les demoiselles, poissons-perroquets ou surmulets, qui croquent les coraux. Et qui bougent sans cesse : les mouvements des nageoires caudales, de forme et de taille différentes, sont autant de signatures acoustiques qui permettent d'identifier les espèces. Mais à 400 mètres de là, c'est la désolation : «Le corail victime de blanchissement est totalement silencieux», explique le spécialiste Bernie Krause. Sur les enregistrements, on entend seulement le bruit des vagues et des fines particules heurtant les coraux morts.

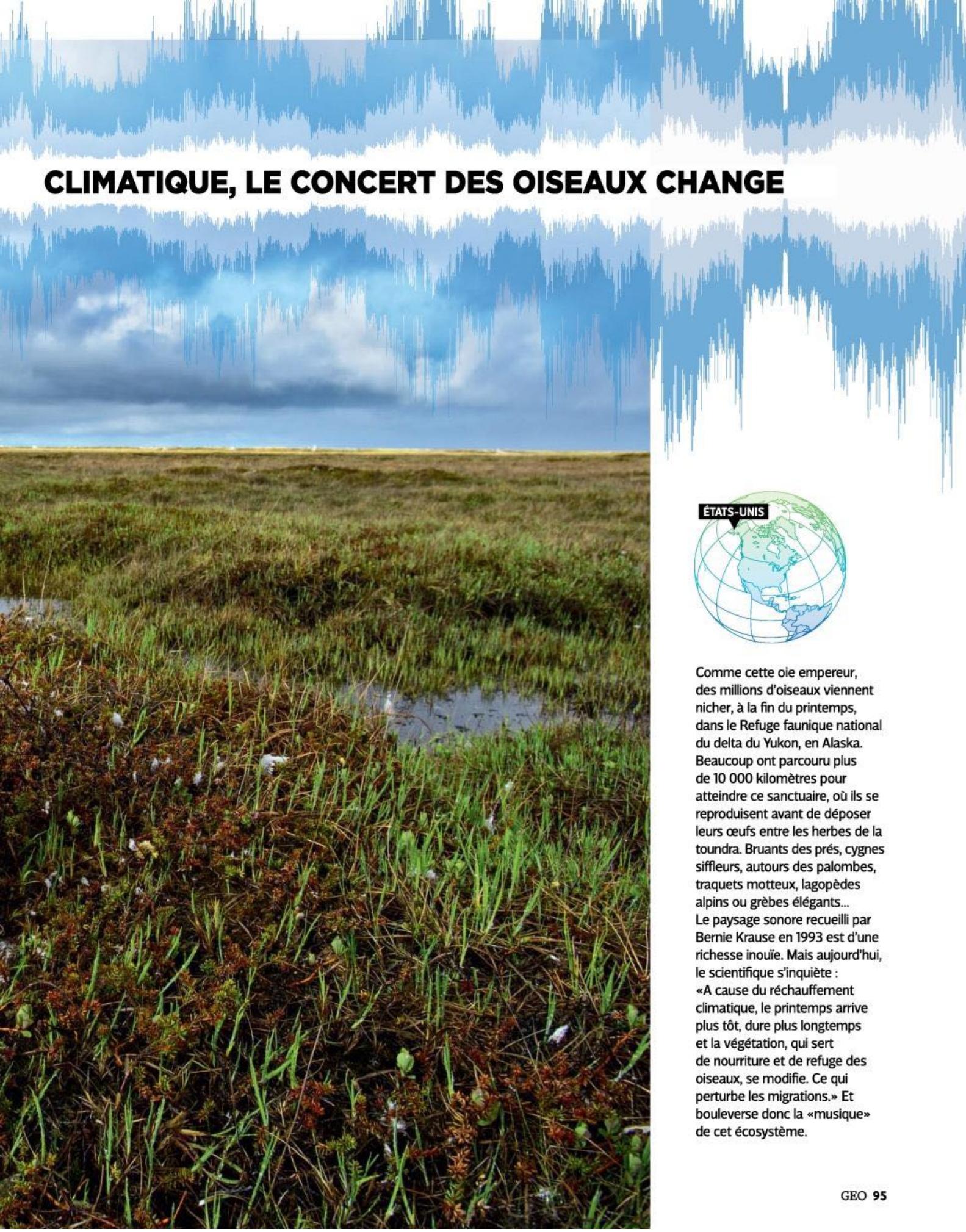
EN BONNE SANTÉ, LA CACOPHONIE RÈGNE

DÉCOUVERTE

À CAUSE DU DÉRÈGLEMENT



CLIMATIQUE, LE CONCERT DES OISEAUX CHANGE



Comme cette oie empereur, des millions d'oiseaux viennent nicher, à la fin du printemps, dans le Refuge faunique national du delta du Yukon, en Alaska. Beaucoup ont parcouru plus de 10 000 kilomètres pour atteindre ce sanctuaire, où ils se reproduisent avant de déposer leurs œufs entre les herbes de la toundra. Bruants des prés, cygnes siffleurs, autours des palombes, traquets motteux, lagopèdes alpins ou grèbes élégants... Le paysage sonore recueilli par Bernie Krause en 1993 est d'une richesse inouïe. Mais aujourd'hui, le scientifique s'inquiète : «A cause du réchauffement climatique, le printemps arrive plus tôt, dure plus longtemps et la végétation, qui sert de nourriture et de refuge des oiseaux, se modifie. Ce qui perturbe les migrations.» Et bouleverse donc la «musique» de cet écosystème.

DÉCOUVERTE



CERTAINES VIBRATIONS DE



ÉTATS-UNIS



C'est un fracas que les Tinglit, les autochtones du sud-est de l'Alaska, appellent le «tonnerre blanc» : en gémissant, des blocs se détachent du glacier Hubbard, un colosse de 123 kilomètres de long, puis s'écrasent dans les eaux de Disenchantment Bay. Mais ce n'est pas ce bruit que Bernie Krause a enregistré. Il a installé son hydrophone huit kilomètres en amont, au fond d'une crevasse, pour capter le son profond émis par la glace en train d'avancer. «C'est une signature de très basse fréquence, qui oscille entre l'infrason et une plage plus audible pour les humains, soit entre 15 et 100 Hz», dit-il. Cette sonorité, de même que les autres «géophonies», produites par les éruptions, séismes, vents ou vagues, étaient les seules «voix» de la Terre il y a plus de 600 millions d'années.

LA GLACE SONT IMPERCEPTIBLES À NOTRE OREILLE

Magnétophone dans le sac à dos et micros stéréo fixés à la casquette, Bernie Krause a longuement parcouru la forêt tropicale au pied des volcans Virunga, dans le nord du Rwanda. Puis, dans une clairière de bambous, il a enfin trouvé ce qu'il était venu chercher : un clan de gorilles des montagnes. Pendant des heures, il a enregistré les grognements doux des mâles qui se raclent la gorge en guise de salutations, et les séries de notes qu'émettent les femelles en s'épouillant, courtes phrases musicales à l'effet apaisant. «Leurs chants m'ont bercé, j'ai manqué de m'endormir», se souvient Bernie, vingt-neuf ans plus tard. Jusqu'à ce que, pour repousser de jeunes rivaux, un dominant au dos argenté se mette à marteler sa poitrine en poussant des cris agressifs. «Les plus forts émis par des mammifères que j'ai jamais entendus», ajoute-t-il.

Bernie Krause est chasseur de sons. Voilà près de quarante ans que cet Américain, aujourd'hui âgé de 78 ans, enregistre les sons de la Terre sous

des écosystèmes les mieux préservés, constituant la plus grande collection de «biophonies» et de «géophonies» (voir encadré) au monde : ses bandes magnétiques contiennent 5 000 heures d'enregistrement, où s'expriment notamment 15 000 espèces animales. Grâce à lui est ainsi née ce que l'on appelle «l'écologie des paysages sonores». Cette nouvelle branche officielle des sciences de l'environnement, qui rallie aujourd'hui 400 chercheurs répartis dans une douzaine de laboratoires à travers le monde, s'intéresse à la composition des écosystèmes et à la richesse de la biodiversité, ainsi que les perturbations qui les affectent, via leur empreinte acoustique. Avec parfois des résultats plus précis que ne le permet l'observation visuelle. «Une image vaut mille mots, un paysage sonore vaut mille images», souligne le père de la discipline.

C'est en 1983 que Bernie Krause a eu le déclencheur. Docteur en bioacoustique, mais aussi guitariste des Doors et de Van Morrison puis compositeur pour les plus grands cinéastes, il décida alors de quitter Hollywood pour arpenter la planète avec

LA MUSIQUE DE LA FORÊT AFRICAINE EST AUSSI

toutes les latitudes, dans l'Antarctique, aux Galápagos, autour du Kilimandjaro ou à Sumatra... Forêts, steppes, déserts, savanes, océans et glaciers lui ont ainsi livré leur vie secrète. Conciliabules d'animaux, chants des dunes, bruissements des glaciers qui avancent... Il a ainsi collecté la sonorité

ses micros. Et fit une découverte fondamentale. Durant deux semaines, il enregistra les sons de la savane du Masai Mara, au Kenya, et en rapporta une gamme époustouflante de matériaux acoustiques, inscrits sur vingt-six kilos de bandes magnétiques. De retour chez lui, comme un photographe développe sa pellicule, il imprima les spectrogrammes (représentations graphiques du son) des quinze heures d'enregistrement récoltées. A sa grande surprise, c'est une partition de la forêt africaine qui apparut, structurée à la manière d'une musique moderne (celle du compositeur Edgard Varèse, par exemple). Le chasseur de sons en déchiffra les notes. Surprise : chaque animal possède une signature sonore singulière, comme un instrument dans un orchestre, et il module ses notes selon la situation, pour marquer son territoire, défier un rival, démontrer sa vigueur à un partenaire ou émettre un cri d'alerte. Ainsi, les chauves-souris du Masai Mara s'expriment toujours dans la plage de fréquence audible la plus haute, les insectes dans la moyenne, les hyènes un peu plus bas, et les éléphants et les lions dans la partie la plus basse, tandis que le daman (un petit mammifère) se distingue de l'ensemble par sa plainte aiguë, comme un soliste. «C'est à ce

Lexique

PAYSAGE SONORE

C'est l'ensemble des «voix» d'un écosystème. Il se compose de sonorités émises par les animaux (**biophonies**) et de sons élémentaires produits par la Terre (**géophonies**), vent, pluie, vague, séisme... Il peut aussi comprendre des bruits d'origine humaine (**anthropophonies**). Ces derniers prédominent : ils représentent 80% des sons sur notre planète.

BIOACOUSTIQUE

Cette discipline, apparue il y a une cinquantaine d'années, étudie

les biophonies. L'objectif est de mieux appréhender, au sein de chaque espèce animale et entre les espèces, les interactions vocales, et donc les comportements.

ECOACOUSTIQUE

Aussi appelée «écologie des paysages sonores», cette science nouvelle appréhende les paysages sonores dans leur globalité (biophonies, géophonies et anthropophonies). Le but est de suivre les évolutions de la biodiversité et de comprendre les perturbations qui affectent les habitats naturels.



Adam Orelowski / Institute



Là-bas, grives, rossignols, huppes, mésanges et coucous, vocalisent à qui mieux mieux... «Comme dans les forêts les mieux préservées d'Europe !», s'était étonné Peter Cusack. Ce chasseur de sons s'est rendu dans la zone d'exclusion de Tchernobyl, en 2006. Vingt ans après la catastrophe, la zone contaminée avait déjà été reconquise par une nuée d'oiseaux, et des grands mammifères (cerfs, chevreuils, sangliers, ours, loups...). L'analyse des bioacousticiens recoupe celle des biologistes, qui constatent la résilience de certaines espèces animales face aux radiations, tandis que d'autres, les hirondelles par exemple, développent des cancers. La bande-son de 2006 prouve ainsi que la nature est capable de reprendre vite ses droits.

STRUCTURÉE QU'UNE SYMPHONIE MODERNE

moment-là que j'ai compris que les animaux vocalisaient les uns avec les autres, que chaque espèce prenait le relais sans empiéter sur les niches sonores des autres, explique-t-il. Cette forêt était vraiment organisée comme une symphonie, et moi, j'étais sans doute aussi ému qu'un astronome découvrant une nouvelle galaxie !» Un autre compositeur de formation, le Canadien Raymond Murray Schafer, est à l'origine, dans les années 1970, du concept de «paysage sonore». Mais Bernie Krause est le premier scientifique à s'être mis à l'écoute minutieuse de l'organisation acoustique du «grand orchestre animal».

Préservez des bruits parasites d'aujourd'hui, ces sons reflètent la mémoire de la Terre

Le premier, aussi, à avoir compris que, dans des écosystèmes encore vierges, le langage crypté du vivant offre une fenêtre sur le passé. Comme par exemple dans le parc national de Gonarezhou, au Zimbabwe. Sur la bande-son de Bernie, s'impriment les diatribes des grands singes et le ramage d'une trentaine d'oiseaux : chuintements des chevêchettes, glapissements des francolins de Natal, cris perçants des calaos... Des sons si purs et intacts qu'en les réécoutant, le chercheur a eu l'impre-

sion de remonter le temps : «Ces vocalisations m'ont donné une idée du paysage dans lequel nos ancêtres évoluaient. Cela revient à découvrir des fossiles acoustiques vivants.» Les résonances touffues de l'Amazonie et les jungles saturées de signatures acoustiques de Papouasie ou de Bornéo sont la survie d'une symphonie originelle, celle qui s'épanouissait, il y a plus de dix millénaires, quand les forêts ont succédé aux glaciers et que les voix des hommes ne se mêlaient encore que discrètement à celles, omniprésentes, des animaux, du vent ou de la pluie. Encore préservees des bruits parasites d'aujourd'hui, ces sonorités reflètent la mémoire de la Terre. Et explique Bernie Krause, ce sont sans doute elles qui ont inspiré notre musique et notre langage.

Mais ces symphonies héritées des premiers âges du monde deviennent de plus en plus rares. En 2006, Bernie s'est rendu en Alaska, dans le Refuge faunique national arctique, pour poursuivre ses enregistrements de «l'écosystème le plus sauvage du globe», qu'il ausculte depuis deux décennies. Aucune habitation à 200 kilomètres à la ronde, ni de route ou de grand couloir aérien. C'est le ***



Robbi Pengelly / The Sonoma Index-Tribune

L'Américain Bernie Krause possède la plus grande collection d'archives acoustiques au monde : 5 000 heures d'enregistrement, récoltées en quarante ans. Il pose ici dans son studio de Glen Ellen, en Californie, devant le spectrogramme d'un écosystème.

ou marins, ont aussi révélé d'autres indices, significatifs d'autres maux. Dans la campagne californienne, suite aux sécheresses qui sévissent dans la région depuis 2011, les printemps sont devenus plus silencieux, les oiseaux se sont tus. La vie ne palpite plus non plus dans les récifs coralliens affectés par le blanchissement massif qui sévit dans les mers victimes du réchauffement et de l'acidification (93 % de la Grande Barrière australienne serait touchée, selon l'université James Cook de Townsville, dans le Queensland). Dans les forêts tropicales d'Amazonie ou d'Indonésie, la voix des grands singes se perd à mesure que l'on réduit leur habitat. Et dans les étendues boisées entretenues par l'homme, comme à Lincoln Meadow, dans la Sierra Nevada, les enregistrements montrent combien les coupes nuisent à l'épanouissement des espèces animales. Jadis exubérantes, les sonorités de la Terre s'appauvrisse, attestant d'une érosion, parfois même d'un naufrage, de la biodiversité.

«Les changements acoustiques intervenus en à peine cinquante ans, soit une nanoseconde à l'échelle de temps géologique, me stupéfient», constate Bernie Krause. Son diagnostic est alarmant : plus de la moitié des biophonies qu'il a collectées

LES BRUITS D'ORIGINE HUMAINE RECOUVRENT DÉSORMAIS

••• royaume des ours, des renards bleus et des loups, et, l'été, le refuge des oiseaux migrateurs. Dans le petit avion qui l'a conduit vers la toundra, Bernie Krause a embarqué de quoi tenir plusieurs semaines. Mais le dégel du pergélisol l'a empêché d'accomplir sa mission. Sur les vingt et un sites qu'il projetait de documenter, il n'en a atteint que trois. «On ne pouvait pas atterrir, le sol était trop mou, se souvient-il. J'ai pris alors conscience que des changements considérables étaient à l'œuvre ici.»

Des capteurs installés en mer alertent, en temps réel, sur les niveaux de pollution sonore

Pendant deux semaines, l'explorateur a néanmoins scrupuleusement capturé les sons de l'habitat polaire. Et soudain entendu des battements d'ailes d'oiseaux inconnus à cet endroit. Les peuples autochtones n'ont d'ailleurs pas de noms pour désigner ces espèces jamais observées auparavant. Et pour cause : jusqu'ici, elles s'établissaient plus au sud. Pour celui qui prend le pouls de la Terre depuis des décennies, ces migrations inhabituelles sont un signe des dérèglements climatiques. Les fameuses bandes de Bernie Krause, enregistrées à intervalles réguliers dans des écosystèmes terrestres

en quatre décennies ont déjà disparu de notre planète ! Certains habitats naturels, où foisonnaient les voix sauvages, n'existent plus dans leur version originelle que sur ses bandes, par exemple le désert d'Escalante, dans l'Utah, aujourd'hui sillonné par des véhicules pratiquant le hors-piste... La plupart des «orchestres des animaux» ont été remplacés par ces sons d'origine humaine qui résonnent désormais sur 80 % de la planète. C'est déjà depuis longtemps le cas en Europe, un continent que Bernie Krause juge trop peuplé, aménagé et industrialisé, et donc trop bruyant pour qu'il y pose ses micros. «Presque chaque parcelle de la planète a été couverte par les hommes, nos empreintes sonores sont partout», estime-t-il. Plus aucun type de territoire n'est épargné. Pas même les grands fonds marins. Au cœur de la fosse des Mariannes, l'endroit le plus profond du globe, à 10 900 mètres sous la surface de l'océan Pacifique, on entend le vrombissement des bateaux : l'hydrophone en céramique que Robert Dziak, de la NOAA (Agence américaine d'observation océanique et atmosphérique), a réussi à envoyer à ces profondeurs en juillet 2015 est formel. Or le bruit humain, qui s'étend et s'intensifie, n'est pas une nuisance anecdotique. Comme les autres

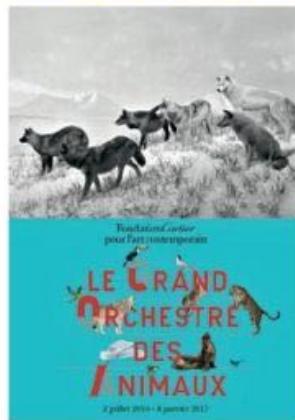
formes de pollution, il perturbe la faune, et peut même causer sa perte. A la tête de son laboratoire d'applications bioacoustiques, le chercheur français Michel André a ainsi prouvé l'incidence néfaste sur la faune marine des détonations des canons à air comprimé utilisés lors des prospections pétrolières. «La dimension de ce problème dépasse tout ce que l'on pouvait imaginer, insiste-t-il. Il n'affecte pas seulement des espèces dont la survie dépend de la perception des sons depuis des millions d'années, comme les cétacés, mais aussi des animaux que l'on croyait épargnés du fait qu'ils n'entendent pas, comme les coraux. Ou les calmars, qui sont de la même famille...» C'est un échouage massif de calmars sur les côtes espagnoles en 2001, suite à une exploration géophysique, qui l'a mis sur cette piste. «Comme tous les invertébrés marins, ces animaux ne présentent pas de système auditif, mais des organes sensoriels indispensables à leur équilibre dans l'eau, l'équivalent de l'oreille interne chez les mammifères et les oiseaux, explique l'expert. Les charges acoustiques des fameux canons à air comprimé, capables de se propager sur quarante kilomètres, jusqu'à sous l'écorce terrestre, causent des traumas

80 % DE LA PLANÈTE

tismes aigus sur ces organes et entraînent la paralysie puis la mort des calmars.» Depuis dix ans, l'équipe du professeur André, basée à Barcelone, surveille de près les mers du globe, particulièrement dans l'hémisphère nord, où se concentrent les activités humaines : avec une centaine de capteurs, répartis de vingt à 3 000 mètres de profondeur, le système LIDO permet d'alerter, en temps réel, sur les niveaux de pollution sonore occasionnée par les campagnes de prospection ou les chantiers de parcs éoliens marins...

A l'inverse, dès que l'homme s'éclipse, la nature se régénère. Vite. Dans le cadre de son projet sur les sites les plus détériorés de la planète, intitulé *Sounds from dangerous places*, le Britannique Peter Cusack avait posé ses micros en 2006, pendant quatre jours, à l'intérieur de la zone d'exclusion de Tchernobyl, un périmètre de trente kilomètres autour de la centrale nucléaire ukrainienne. Vingt ans seulement après l'explosion du réacteur, ses enregistrements témoignaient déjà de la renaissance d'une vie sauvage foisonnante : «Les arbres avaient poussé partout, y compris dans les habitations laissées à l'abandon, et avaient attiré beaucoup d'animaux, se souvient-

UN DIALOGUE ENTRE LE SON ET L'ART



Conjuguer les vocalisations animales avec des créations contemporaines : tel est le but de la Fondation Cartier, qui consacre une exposition aux travaux de Bernie Krause. La beauté et la complexité des bandes-son, enregistrées du Brésil au Zimbabwe, sont ainsi associées au dessin géant du Chinois Cai Guo-Qiang, aux étranges photographies du Japonais Manabu Miyazaki ou encore aux tableaux naïfs du Béninois Cyprien Tokoudagba. «Le Grand orchestre des animaux», du 2 juillet 2016 au 8 janvier 2017, à la Fondation Cartier pour l'art contemporain, 261 bd Raspail, 75014 Paris. Contact : fondation.cartier.com

il. Les sons étaient très intenses, et presque aussi riches que dans les forêts les plus sauvages d'Europe !» Sur ses bandes, seuls les bips du compteur Geiger venaient rompre le concert printanier des oiseaux, des ours et des chevaux de Przewalski. «Tchernobyl est un site résilient : il ne reviendra jamais à son état initial, mais il évolue vers de nouveaux équilibres, explique Peter Cusack. Nos recherches sonores rejoignent celles des biologistes : elles tendent à montrer que la radioactivité affecte les espèces de manière différente, et que certaines s'adaptent, même si on ne peut pas encore tirer de conclusion...»

Ce chercheur se montre plus préoccupé pour d'autres sites qu'il a explorés. Notamment le long de la mer Caspienne, en Azerbaïdjan, et de la mer d'Aral, au Kazakhstan. Des rivages truffés de puits pétroliers : «Ce sont des déserts qui ne sont plus couverts que par le sel et le pétrole, dit-il. Là, la nature a plus de difficultés à revenir et le paysage est pris sous une chape de silence...»

Les hommes transforment la planète, mais ils doivent aussi penser à l'écouter, pour mieux gérer les écosystèmes. Préserver la faune marine tout en accompagnant des projets industriels, c'est ce que s'efforce de faire Michel André avec son projet LIDO. De même, Bernie Krause aide le service des parcs nationaux américains à réduire les bruits d'origine humaine pouvant affecter l'équilibre naturel. Limiter le nombre de bateaux motorisés à Glacier Bay, en Alaska, a par exemple permis le retour des baleines à bosse dans la région... L'écoologie des paysages sonores pourrait ainsi devenir une médecine de la Terre. Une boussole acoustique pour éviter à l'humanité de s'égarer. ■

Caroline Audibert



GRAND REPORTAGE



PAR EVE GANDOSSI (TEXTE)
ET PASCAL MEUNIER (PHOTOS)

Le pays du

En 1975, c'était la plus jeune des nations développées. Aujourd'hui, c'est la plus





JAPON soleil couchant

âgée. Chance ou calamité ? L'archipel a sa façon bien à lui de répondre à la question.



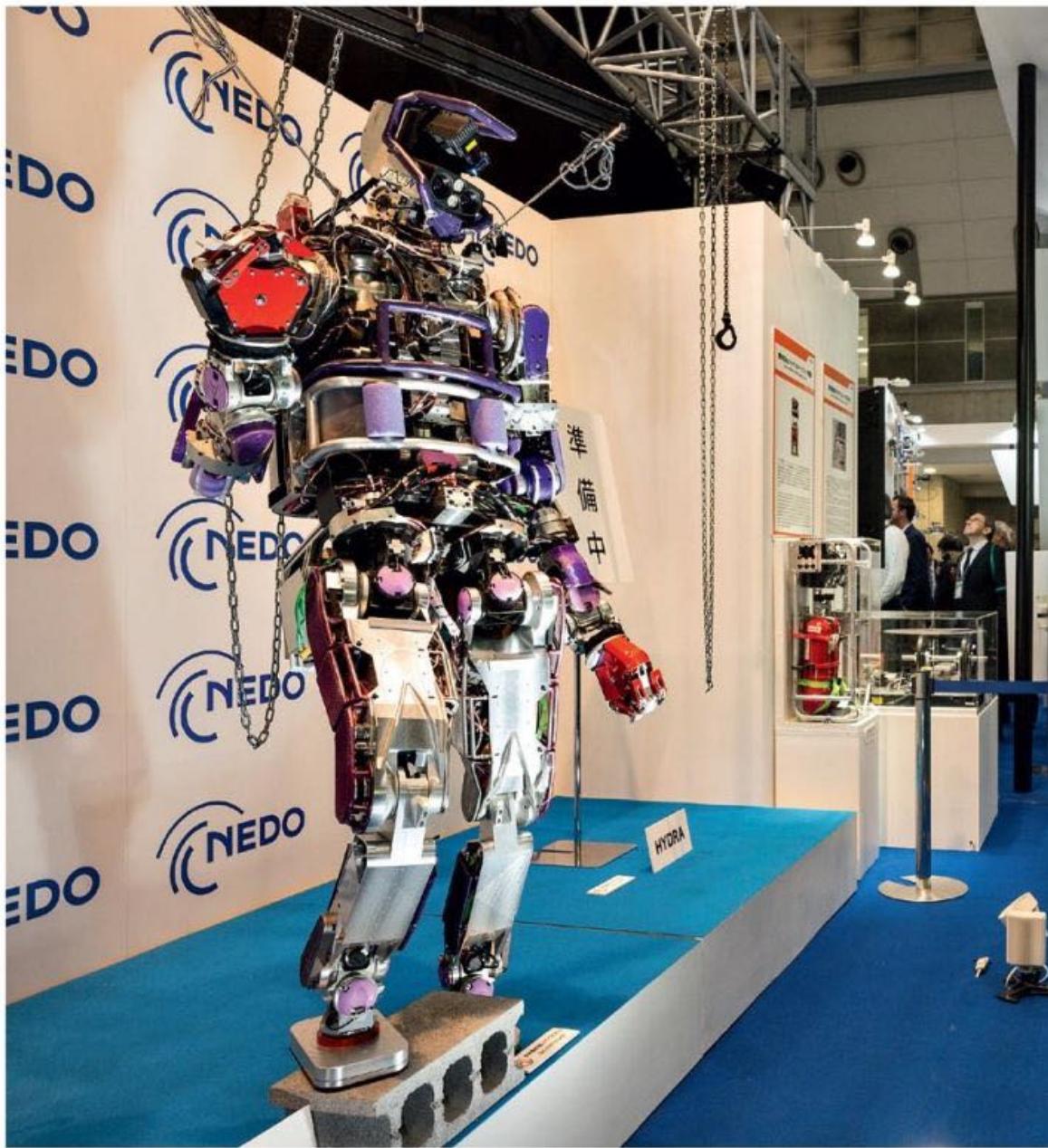
Près de la ville de Nagoya, ces pensionnaires d'une maison de retraite participent à des séances de thérapie relationnelle avec Smby. Ce robot gazouille comme un bébé et exprime des émotions, du rire aux larmes.



POUR LES ANCIENS, DES EMPLOIS À FOISON

Voir travailler des plus de 65 ans (comme ici dans le métro de Tokyo) ne choque personne. Sur fond de dépopulation, le ratio entre actifs et retraités diminue. En 2050, il y aura presque autant de personnes au travail qu'à la retraite (1,3 pour 1). Alors les entreprises cherchent à engager des seniors, avec horaires aménagés et salaires revus à la baisse.





Ropits est une chaise roulante autopilotée réservée aux trottoirs. GPS et lasers lui permettent de véhiculer son passager en contournant les obstacles.



Ces commerciaux portent un matériel entravant leurs mouvements afin de tester des toilettes «intelligentes» destinées à une maison de retraite.



DES ROBOTS POUR UNE MEILLEURE FIN DE VIE

Jaxon, 1,88 m, ne se fatigue jamais. Cet androïde porteur exposé dans un salon spécialisé à Tokyo peut rendre bien des services à une personne âgée. Ces machines représenteront d'ici à 2035 la moitié du marché japonais des robots. Et viendront pallier le manque cruel de professionnels de la gérontologie.



A Tokyo, au Musée national des sciences émergentes et de l'innovation, le futur, c'est déjà maintenant. Ce visiteur discute avec un androïde (à droite).



Pepper est le premier humanoïde capable de reconnaître les émotions humaines et de s'y adapter. Il sert aussi, comme ici, de coach sportif.

整理

理



大吉兆 150入

215	30	50	12	79
8	19	38	28	53
99	22	77	35	8



整頓

整顿



DES PRISONS AUX ALLURES DE MAISONS DE RETRAITE

Au centre pénitentiaire d'Onomichi, on compte soixante-dix personnes âgées sur 220 détenus. La criminalité grisonnante a quadruplé ces vingt dernières années. Beaucoup d'anciens prisonniers récidivent, préférant finir leur vie à l'ombre plutôt que dans la rue. Derrière les barreaux, soins, logement et nourriture sont en effet gratuits.

GRAND REPORTAGE





UNE INDUSTRIE DE LA MORT EN BONNE SANTÉ

A Nagoya, ce columbarium n'est qu'une des facettes les plus futuristes d'une économie florissante : le shukatsu, marché des funérailles, un secteur estimé à plus de dix-neuf milliards d'euros. Ici, via une carte magnétique, on accède à l'urne funéraire du défunt, située dans l'un de ces tiroirs éclairés de LED. Celui-ci s'illumine alors en jaune.



UN MONDE RURAL QUI S'ÉTEINT PEU À PEU

Les villages, comme celui-ci sur l'île de Suō-Ōshima, sont confrontés à un double défi : le vieillissement et l'exode. Les campagnes n'abritent plus que 22 % de la population. Résultat : un spectacle désolant de maisons abandonnées et de rues désertes. Aujourd'hui, 10 000 villages ont atteint un seuil critique. Et rien ne semble arrêter cette chute. Les Japonais continuent à faire trop peu d'enfants : 1,4 par femme au lieu des 2,1 indispensables au renouvellement démographique.





Malgré sa santé fragile, Reiko Sato arpente vaillamment, tous les jours, les rues désertes de Yūbari, une bourgade de 9 000 âmes de l'île d'Hokkaidō. Le froid hivernal lui glace les os. A 78 ans, elle n'a pas le choix : son mari est décédé et sa pension mensuelle de 730 euros lui permet à peine de survivre. Alors l'ex-conseillère en beauté enchaîne les petits boulots, de la coiffure à domicile au travail aux champs durant la saison des melons. Sa ville, ancienne capitale du charbon, accumule les records. C'est la plus âgée du Japon : un habitant sur deux a plus de 65 ans et l'on dénombre huit fois plus de décès que de naissances. Elle affiche par ailleurs la plus grosse dette de l'archipel depuis la fermeture de la dernière mine, il y a vingt-six ans.

Mais elle prétend aussi être la cité japonaise la plus exemplaire. Son maire, le charismatique Naomichi Suzuki, 34 ans – le plus jeune élu du pays –, a décidé de n'être rémunéré que 2 000 euros par mois, décrochant au passage le titre d'édile nippon le moins bien payé. Sa priorité : accompagner dignement ses vieux administrés dans leur fin de vie. A moins d'un changement radical, Yūbari aura perdu deux tiers de ses habitants dans les vingt-cinq prochaines années.

Pour le pire comme pour le meilleur, Yūbari est un microcosme de ce que sera le Japon dans les

décennies qui viennent : un archipel grisonnant. En 1975, la population japonaise était pourtant la plus jeune des pays de l'OCDE avec seulement 8 % d'individus de plus de 65 ans. Ils représentent désormais 27 % de la population (18,8 % en France, selon l'Insee) et seront presque 41 % en 2050, selon le ministère des Affaires intérieures et des Communications japonais. Explication : avec 1,4 enfant par femme, le renouvellement des générations n'est plus assuré. Ensuite, l'espérance de vie n'a cessé de s'allonger. L'archipel vient même de franchir la barre des 60 000 centenaires (voir

encadré). Ce vieillissement est à la fois une aubaine et un cauchemar pour un pays dont l'économie est au ralenti depuis deux décennies. D'une part, l'assistance aux personnes âgées est un secteur florissant, et les besoins sont même si grands que les êtres humains pourraient ne plus y suffire. D'autre part, ce «péril vieux» ponctionne déjà 70 % des dépenses sociales publiques (financement des retraites, frais de santé...). Kenji Shimazaki, professeur au prestigieux Collège doctoral de recherche politique, à Tokyo, tire la sonnette d'alarme : «La population active qui finance ces dépenses sociales va dégringoler au moment même où les effectifs de la population âgée vont exploser. En 2016, on compte 2,3 actifs pour un retraité. Mais en 2050, ils ne seront plus que 1,3.» En 2013, Taro Aso, 73 ans, vice-Premier ministre chargé des Finances, proposait une solution... radicale : «La question des dépenses faramineuses en gériatrie ne sera réglée que si vous incitez [les seniors] à se dépêcher de mourir.» Quand on n'est pas un trésor national vivant – ces personnalités, souvent âgées, gardiennes des traditions et objets officiels de vénération –, il y a de quoi se faire des cheveux blancs. Ou se retrousser les manches.

Et c'est exactement ce qui est en train de se passer. A Tokyo, il n'est pas rare, aux heures tardives, de rencontrer des anciens en uniforme, moulinant du bras pour indiquer la direction du dernier métro. Les chauffeurs de taxi sont gantés de blanc en accord avec leur chevelure. A Nagoya, les vigiles ont désormais le muscle triste et la cataracte naissante. Qu'importe donc la vue dégradée, le manque de dextérité ou encore les gestes saccadés... Dans ce pays de 126 millions d'habitants, un quart des actifs a déjà plus de 65 ans (2,3 % en France, selon l'OCDE). L'âge officiel de la retraite, 62 ans actuellement, sera repoussé à 65 en 2025. Pour commencer. Car la main-d'œuvre senior est devenue indispensable. Avec à peine 1,4 % d'étrangers sur son sol, le Japon est l'un des pays les plus fermés au monde. C'est donc aux «vieux» de travailler, et les entreprises de plus de trente employés ont pour obligation de favoriser la réembauche de leurs anciens salariés de plus de 60 ans, avec souvent des horaires aménagés et des salaires diminués. Des mesures qui ne font qu'officialiser un état de fait, puisque quatre Japonais de plus de 60 ans sur cinq poursuivent leur activité. En moyenne, c'est à 69 ans qu'on laisse sa vie de labeur derrière soi. Depuis 2014, MOS Burger, la plus grande chaîne japonaise de fast-food, emploie des mamies burgers dans son restaurant du quartier de ...

LES SENIORS, NOUVEAUX RELAIS DE CROISSANCE

Les retraités sont friands de loisirs (ci-contre, en haut, une salle de pachinko) et de nouveautés. Leurs yens relanceront-ils une économie au ralenti depuis 1996 ? Le gouvernement le pense et la silver economy explose. Activités physiques mais aussi intellectuelles : les clubs Curves (ci-contre, en bas) sont déjà fréquentés par 740 000 femmes mûres.

décennies qui viennent : un archipel grisonnant. En 1975, la population japonaise était pourtant la plus jeune des pays de l'OCDE avec seulement 8 % d'individus de plus de 65 ans. Ils représentent désormais 27 % de la population (18,8 % en France, selon l'Insee) et seront presque 41 % en 2050, selon le ministère des Affaires intérieures et des Communications japonais. Explication : avec 1,4 enfant par femme, le renouvellement des générations n'est plus assuré. Ensuite, l'espérance de vie n'a cessé de s'allonger. L'archipel vient même de franchir la barre des 60 000 centenaires (voir



Naomichi Suzuki (au centre) a une lourde mission. Le maire de Yūbari, 9 000 habitants, administre la ville la plus âgée du pays. Ici, une personne sur deux a 65 ans. Les dépenses sociales ne cessent d'augmenter, plombant les comptes publics. Yūbari s'est déjà déclarée une fois en faillite en 2007.

●●● Gotanda à Tokyo. Parées de leur uniforme vert, les cheveux gris s'échappant du calot, les dix employées œuvrent le plus souvent la nuit. Leur politesse, leur douceur et leur sourire rassurerait les clients. Revenu mensuel : environ 1 600 euros, prime de minuit incluse.

Beaucoup veulent aussi rester actifs par peur de la précarité. «Les deux tiers des Japonais n'ont pas fait toute leur carrière dans une grande entreprise. Ces personnes ont rarement une retraite mirobolante, souligne Julien Martine, chercheur spécialiste des seniors japonais à l'université Paris Diderot.

Poursuivre une activité professionnelle est donc une nécessité.» Dans ce pays marqué par le creusement des inégalités, la moitié des bénéficiaires du revenu minimum sont des personnes âgées. D'autant que les anciens peuvent de moins en moins compter sur leurs enfants et petits-enfants, qui vivaient jadis sous le même toit qu'eux.

La troisième puissance économique mondiale a mis au rebut certaines valeurs confucéennes, comme la piété filiale, au profit d'un comportement plus individualiste. «Pourquoi devrais-je payer pour ceux qui ne font que boire, manger et ne font aucun effort ?» critiquait déjà en 2008 le sulfureux Taro Aso, concernant l'explosion des dépenses de santé. L'ex-Premier ministre ne faisait qu'exprimer à voix haute les préoccupations de plus en plus de jeunes, soumis à un système de retraite basé sur la participation intergénérationnelle. «Depuis l'industrialisation des années soixante, l'image des seniors

s'est dégradée, poursuit Julien Martine. Avec la mise en place du système de protection sociale, la société s'est substituée aux familles pour la prise en charge des anciens. Et la pression sociale est telle que les seniors se sentent obligés de «vieillir utile». Les plus aisés peuvent toujours s'installer dans des maisons médicalisées aux listes

CHEZ MOS BURGER, LA DOUCEUR DES SERVEUSES AUX CHEVEUX GRIS RASSURE LES CLIENTS

LES SENIORS JAPONAIS EN CHIFFRES (2015)



LES PLUS DE 65 ANS
REPRÉSENTENT

27 %

DE LA POPULATION*

(contre 18,8 % en France). En 1975, ils n'étaient que 8 % des Japonais. En 2050, ils seront presque 41 %.

LES PLUS DE 80 ANS SONT

10 MILLIONS



Soit 7,93 % de la population. Moins qu'en France (9 %), mais en constante augmentation. En 2050, ils seront 16 %.

4

ACTIFS SUR 10 ONT PLUS DE 65 ANS



Poursuivre une activité professionnelle est pour beaucoup une nécessité économique. Age moyen de départ à la retraite : 69 ans.

520 000

PERSONNES ÂGÉES SONT
SUR LISTE D'ATTENTE POUR
UNE MAISON DE RETRAITE



Un problème particulièrement aigu dans les métropoles. Le gouvernement cherche à favoriser le maintien à domicile.



ILS ASSURENT
40 %

DE LA CONSOMMATION DU PAYS

Cannes connectées, smartphones raku raku (faciles à utiliser)... Les plus de 65 ans sont avides de nouvelles technologies.

d'attente à rallonge : 520 000 seniors piétinent à l'entrée. Mais pour les plus modestes, la fin de vie s'avère moins paisible. Ici, les sexagénaires se suicident davantage que les autres catégories d'âge. Il ne se passe pas une journée sans un cas de *kodokushi* (décès solitaire). Tous les ans, 30 000 corps, dont deux tiers de personnes âgées de plus de 60 ans, sont découverts des semaines, voire des mois après le décès, d'après une étude officielle.

D'autres se retrouvent du jour au lendemain à la rue. A l'âge de la retraite, Kyōko Nishitani, ancienne secrétaire de 74 ans, a été délaissée par ses deux enfants et elle ne pouvait plus payer son loyer. Depuis sept ans maintenant, toute sa vie tient dans deux valises et quelques sacs d'appoint méticuleusement alignés, délimitant son bout de bitume dans un passage abrité de Kasai, un quartier tranquille dans l'est de Tokyo. Installée sur un carton, emmitouflée dans sa doudoune qui lui sert aussi de couette, elle espère aujourd'hui récupérer une vingtaine d'euros en échange des canettes qu'elle déniche dans les poubelles. A Tokyo, le nombre de SDF a chuté, mais le taux de 55 ans et plus dans cette population a considérablement augmenté (de 58,8 % en 2003 à 73,5 % en 2012). Dans les parcs de la mégapole, il n'est pas rare de tomber sur des têtes grises, qui, comme Kyōko, sont réduites à fouiller les ordures. D'autres ont chuté encore plus bas. A la prison d'Onomichi, non loin d'Hiroshima, des silhouettes courbées, parfois aidées d'un déambulateur, se traînent vers l'atelier. Ainsi débutent huit heures de labeur quotidien entre coupé d'un déjeuner silencieux. Dans les cellules : soixante-dix détenus seniors sur 220 prisonniers. Depuis 2013, le nombre de personnes âgées arrêtées pour vol dépasse celui des jeunes. Les crimes violents commis par les seniors japonais ont doublé en dix ans. En 2014, ils étaient 2 283 hommes et femmes de plus de 65 ans – contre 274 en 1991 – à être incarcérés. Le vieillissement de la population japonaise explique une partie des chiffres. Cepen-

dant, la police estime que la principale cause est liée au manque de ressources et à la faim. C'est ce qui est arrivé à cet homme de 80 ans qui préfère rester anonyme. Détenue au centre pénitentiaire d'Onomichi, monsieur K. a passé la quasi-totalité de sa retraite sous les verrous. Les doigts perclus de douleurs et les ongles écaillés, cet ancien maçon façonne des perles de verre pour une entreprise qui tient, elle aussi, à son anonymat. Un premier vol de sushis lui a déjà valu dix-huit mois de prison, puis il a récidivé et écoper de trois ans de plus. «Ici, les gens sont nourris, logés, soignés, alors les personnes âgées commettent exprès toutes sortes de méfaits pour aller en prison, constate l'assistante sociale du centre carcéral, Akiko Sasaki. Et aussi pour se faire des amis, combler leur solitude et surtout retrouver une rigueur, un cadre qu'ils ont perdu en devenant retraités.» Le défi n'est donc pas d'éviter les évasions, mais de persuader les détenus de partir... et de ne pas revenir. Seule solution pour Akiko : leur dénicher un logement et les réintégrer dans la société grâce à un travail.

La pauvreté, à Suō-Ōshima, on la connaît bien. Sur cette île du sud du Japon, les plus de 65 ans représentent presque la moitié des 18 000 habitants. Et leur pension d'anciens pêcheurs ou de travailleurs agricoles dépasse rarement les 450 euros. «Ils ont droit à l'aide sociale locale, mais ils sont trop fiers pour la demander», remarque Yasuo Matsumoto, directeur du Département de la santé publique et de l'aide sociale. Ils peuvent en revanche compter sur la solidarité

entre anciens. Hisahiro Abiko, 80 ans, pompier volontaire, est toujours sur le qui-vive en cas de besoin. Kakuei Katagiyama, 93 ans, ex-professeur de piano, rend régulièrement visite à d'autres îliens de son âge. Dans ce Japon rural qui se vide, le vieillissement est encore plus spectaculaire qu'en ville. A Suō-Ōshima, il touche même le personnel soignant des soixante-seize centres de gériatrie. «Les rares jeunes embauchés démissionnent rapidement, car le travail est trop éreintant», se plaint ***

••• Shozo Kobayashi, directeur d'une maison de soins, lui-même tout «jeune» retraité. «Je suis confronté à un terrible manque de main-d'œuvre, mais je ne me verrais pas acheter un robot, ajoute-t-il. Un robot ne sourit pas.»

Enfin, pas pour l'instant. Car le gouvernement, les chercheurs et les entreprises japonaises travaillent d'arrache-pied afin que ces machines soient l'avenir du troisième âge japonais. Et leur physionomie est de plus en plus réaliste. Leur job ? Dispenser des soins médicaux ou animer les loisirs. A la maison de retraite de Fuyoen, à Yokohama, les robots permettent déjà aux patients de se sentir moins seuls. Matsue Hidaka, 95 ans, Tokie Nakanishi, 91 ans et Yoko Karasawa, 83 ans, ne peuvent plus se passer de leur session de câlino-thérapie avec Paro, une réplique de phoque au pelage antibactérien, qui pousse des cris, remue tête et queue, cligne des cils pour être dorloté – et demande quand même une nuit de répit afin de recharge ses batteries. Prix de l'engin, qui en est déjà à sa version 9.0 : 4 000 euros. Une partie de l'achat a été prise en charge par les autorités régionales, car

Hidekichi Miyazaki, 105 ans, a de beaux restes. Il détient le record du monde du 100 mètres, catégorie ultravieux, en 42 secondes 22 centièmes !

EN COMPAGNIE DE SON ROBOT PHOQUE QUI BAT DES CILS, MATSUE, 95 ANS, SE SENT MOINS SEULE

«les études montrent une nette amélioration de l'état des patients souffrant de démence sénile, affirme son concepteur, le professeur Takanori Shibata. Paro facilite la communication, la sociabilité et limite les comportements instables. La maison de retraite Togo, non loin de Nagoya, a, quant à elle, préféré le bébé Smiby : plus mignon, plus

léger et surtout sept fois moins cher. L'aide-soignante Harue Yamada apprécie ce renfort. «Certains résidents refusent de le prendre dans leurs bras, parce qu'il les renvoie à leurs problèmes familiaux, dit-elle. Mais pour les autres, quand Smiby prononce un mot, quand il rit ou pleure, ça les pousse à communiquer.» Le ministère de l'Economie, du Commerce et de l'Industrie estime que le marché national de l'industrie robotique représentera en 2035 près de 9,7 billions de yens (80 milliards d'euros), soit dix fois le montant actuel, dont la moitié pour les robots de service. Oubliés les bras musclés d'un infirmier : Robear, un sourire permanent tatoué sur sa tête d'ours serviable, peut déjà soulever un patient de quatre-vingts kilos sans risquer le tour de rein. Terminés les déambulateurs : les exosquelettes Honda ou HAL enserrent jambes, hanches et bras pour faciliter la marche. «Ce qu'on appelle le dernier kilomètre, c'est-à-dire le parcours de son domicile au métro ou au supermarché, est en passe d'être réglé par les robots de



REPÈRES

DES CENTENAIRESMOINS CHOYÉS

L'automne dernier, l'archipel a franchi un nouveau record historique de centenaires : plus de 60 000, dont 87 % de femmes. Fin 1998, la nation n'en comptait encore que 10 000. Dans un Japon atone, leur nombre grandissant a obligé le gouvernement à remettre en cause une ancienne tradition. Depuis 1963, à l'occasion du Keirō no Hi, le jour du respect des anciens, Tokyo offre aux nouveaux promus un sakazuki, un bol à saké

en argent pour célébrer leur longévité. A cette époque, le pays ne comptait encore que 163 vénérables vétérans. Mais le budget sakazuki n'a cessé de grimper. En 2014, Tokyo s'est finalement aperçu que son petit cadeau, dont elle avait pourtant déjà réduit la taille, lui coûtait 1,8 million d'euros. Aujourd'hui, plus d'argenterie ! Le gouvernement réfléchit à un cadeau moins onéreux, voire d'envoyer une simple lettre de félicitations.



déplacement», confirme Jérôme Pigniez, fondateur de SilverEco.fr, un site français consacré aux seniors.

Ce marché de la gérontechnologie n'est que l'une des facettes d'une silver economy japonaise estimée à 692 milliards d'euros et en constante augmentation. «Pour la première fois de notre histoire, nos ventes de couches pour adultes ont supplanté celles destinées aux bébés», annonçait récemment Unicharm, le plus gros fabricant japonais de produits hygiéniques. Surtout, les plus de 65 ans assurent à eux seuls 40 % de la consommation du pays. En 2014, selon un sondage mené par une agence gouvernementale, 80 % des seniors affirmaient «préférer profiter au quotidien des menus plaisirs de la vie, plutôt que d'anticiper le futur en épargnant et en investissant». Rien n'est alors trop beau, techno ou audacieux pour les séduire. Depuis cinq ans, Aeon Co., le principal groupe de grande distribution du Japon, l'a compris. Dans ses centres commerciaux, comme celui du paisible quartier de Kasai, à Tokyo, on circule sur des allées plus larges que d'ordinaire, les escalators fonctionnent au ralenti, et, partout, des publicités arborent des modèles aux cheveux clairsemés. Si l'on veut se préparer à son dernier voyage, on peut assister à une conférence spécialisée ou acheter un kit obsèques. Mais on trouve aussi une librairie, un spa, un magasin de robots et une salle de sport réservée aux seniors encore en forme. «Il faut en finir avec l'image négative de la vieillesse», insiste

Hiroyuki Murata, auteur de huit best-sellers sur le silver business et directeur du Centre d'études sur les sociétés âgées. Il y a treize ans, ce promoteur du smart ageing, «un paradigme révolutionnaire à l'opposé des mouvances actuelles anti-âge», a importé du Texas le concept Curves : des salles de sport destinées aux femmes mûres. Enorme succès : Curves Japan compte déjà 740 000 membres. «Qui dit activités mentales ou physiques, dit stimulation, dit consommation, remarque le professeur Murata. Et en parallèle, les dépenses médicales diminuent!»

Plus belle la (fin) de vie dans l'archipel du soleil couchant ? Une mission gouvernementale a imaginé le Japon de 2025. Grand-mère, guérie d'Alzheimer, se baladera avec une puce électronique dans la cheville, alimentée par induction en énergie grâce au flux sanguin pendant que Grand-père, après avoir contrôlé son état de santé via une capsule d'analyses médicales avalée la veille et réapparue par les voies naturelles, filera à vélo donner des cours à la fac. Pure science-fiction ? Une chose est sûre : le troisième lundi de septembre 2025, comme chaque année, sera encore celui du Keirō no Hi, le jour – férié – des anciens, durant lequel les plus de 70 ans sont remerciés par les autorités pour leur contribution à la grandeur du Japon. Même si ceux qui leur remettront les cadeaux seront peut-être, désormais, des robots. ■

A Tokyo (ici, près de la gare de Shibuya), même les sans-abri ont pris un coup de vieux : plus de 70 % de ceux qui survivent dans la capitale sont du troisième âge, contre 58,8 % en 2003.

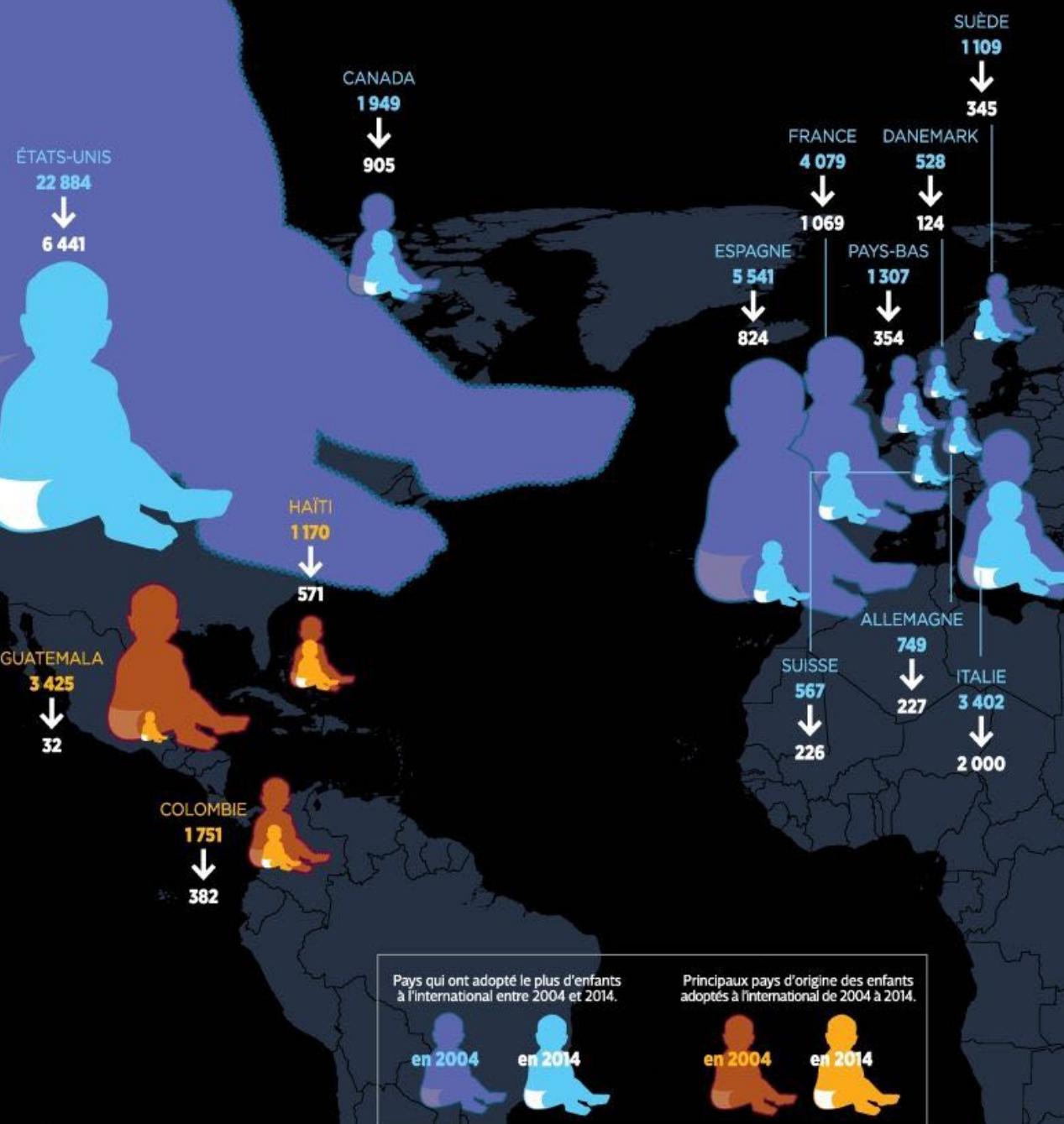
Eve Gandossi

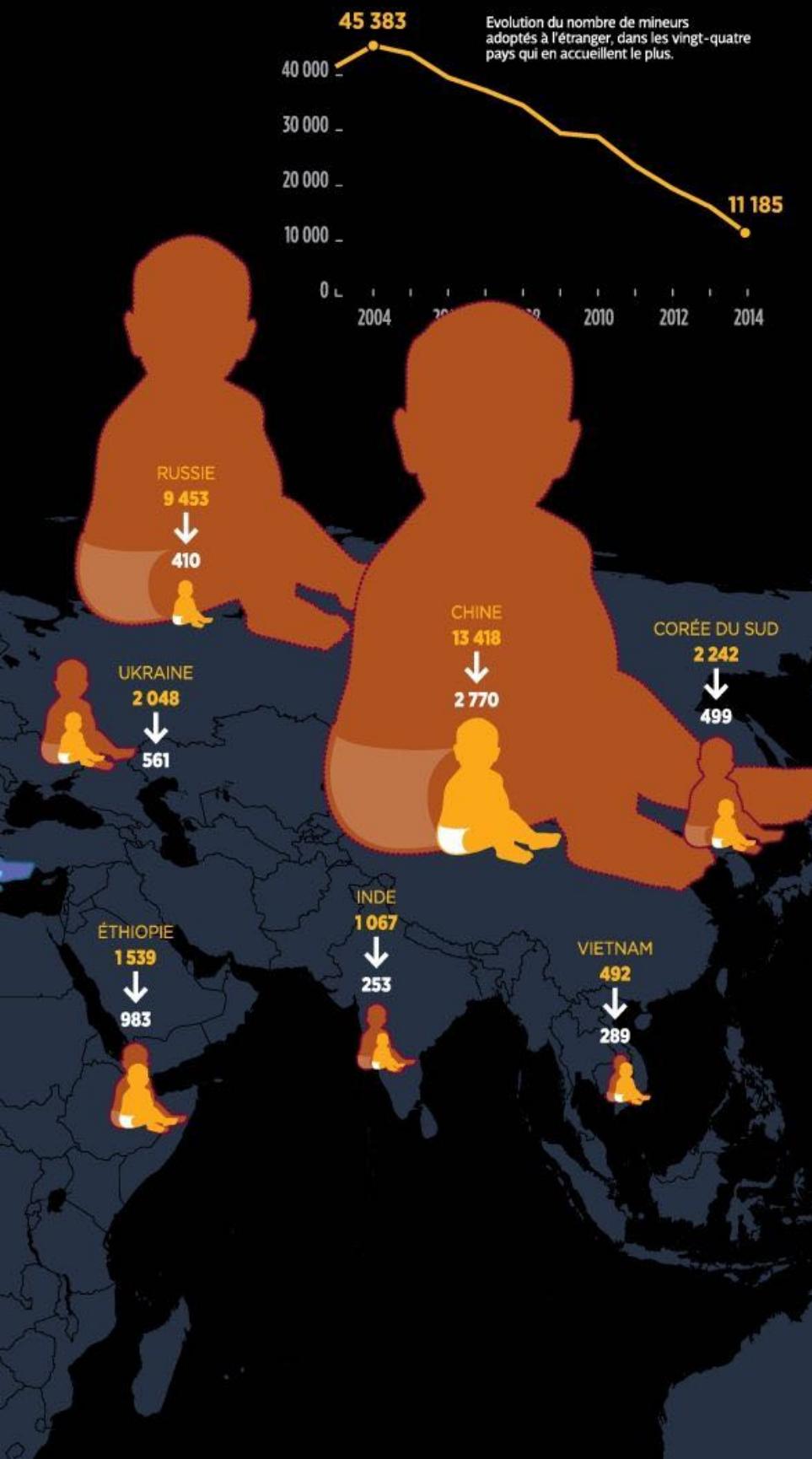


RETRouvez d'autres images
sur bit.ly/géo-japon-soleil-cochuant

L'ADOPTION INTERNATIONALE EN CHUTE LIBRE

PAR DÉBORAH BERTHIER (TEXTE)
ET HUGUES PIOLET (ILLUSTRATION)





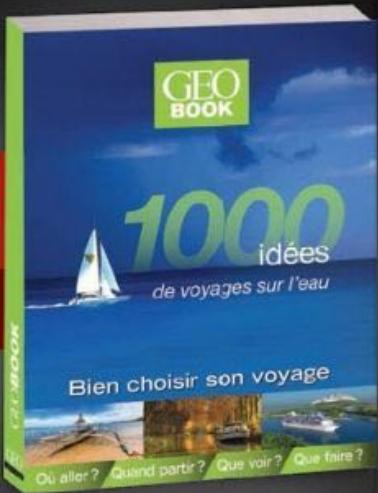
En 2014, 1 069 enfants ont été adoptés à l'étranger par des parents français. Quatre fois moins qu'il y a dix ans ! Et la France est loin de faire exception. Partout, l'adoption internationale dégringole. Pas faute de demandes, mais d'offres. Les grossesses non désirées et les abandons de nourrissons diminuent un peu, notamment dans les pays en développement, où la contraception, l'IVG et les naissances illégales sont moins taboues. Mais surtout, les critères auxquels sont soumis les futurs parents se sont durcis. La Chine exige ainsi que les couples étrangers auxquels elle confie ses orphelins soient des hétérosexuels mariés et en bonne santé, qui gagnent au minimum 26 000 euros par an... Autre exemple : en Haïti, depuis 2014, il n'est plus possible de s'adresser directement aux crèches ou aux autorités locales, toutes les procédures passent par une agence officielle. Certains pays ont renforcé les contrôles suite à des scandales. Comme la Russie, à partir de 2005, en raison de fiascos avec les Etats-Unis, des Américains ayant renvoyé leur enfant vers sa terre natale. Globalement, depuis une quinzaine d'années, l'adoption est mieux encadrée. Grâce notamment à la convention de La Haye de 1993, désormais en vigueur dans 96 Etats. Ce texte, qui vise à mettre un terme au trafic d'enfants, ne prévoit l'adoption internationale qu'en dernier recours. Conséquence : les orphelins des pays signataires sont plus rarement confiés à des étrangers. C'est le cas du Guatemala ou du Vietnam, où les adoptions internationales se sont effondrées, respectivement après 2009 et 2011. Aujourd'hui, la plupart des mineurs adoptés à l'étranger sont «à besoins spécifiques» : ils sont déjà âgés, accueillis en fratrie ou touchés par une pathologie. C'était le cas de 63 % des enfants confiés à des Français en 2014. Le nourrisson en parfaite santé ramené du bout du monde sera bientôt plus un fantasme qu'une réalité. ■



NOUVEAU : DÉCOUVREZ L'ANIMATION
VIDÉO DU MONDE EN CARTES SUR TABLETTE
ET SUR BIT.LY/GEO-ADOPTION-MONDE

Prix abonnés
**25€
,55**

Prix non abonnés
**26€
,90**



GEOBOOK 1000 IDEES DE VOYAGES SUR L'EAU

Des milliers d'idées de voyages

Que vous réviez de silloner fleuves et canaux, caboter le long de plages idylliques ou encore emprunter la route du Grand Nord, ce GEOBOOK répond à vos questions pratiques et vous propose de découvrir 1000 idées de voyages sur l'eau.

- 120 destinations pour voyager sur l'eau
- 120 cartes et plus de 150 photographies
- des tableaux sur les périodes à préférer, le voyage à choisir en fonction de ses centres d'intérêt, de son budget, de l'équipement nautique disponible sur place...
- un glossaire précis sur les termes de navigation

Editions GEO • Auteur : Collectif • Format : 18 x 24 cm • 320 pages • Réf. : 12950

LE DOUBLE COFFRET 10 DVD DES RACINES ET DES AILES

Découvrez la richesse du patrimoine français

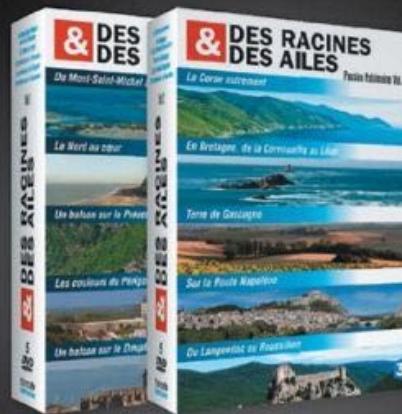
Explorez des régions et villes légendaires de France grâce aux coffrets thématiques

Passion Patrimoine de la célèbre émission diffusée sur France 3.

Les films de la Collection Passion Patrimoine sont consacrés à la sauvegarde et à la protection du patrimoine (naturel et architectural), à la transmission des savoirs et des métiers, et au travail des associations et des particuliers qui se mobilisent pour défendre et valoriser la culture et le patrimoine au cœur des régions.

Du Mont-Saint-Michel à la Provence, du Périgord à l'île de Beauté, les plus belles régions de France vous seront révélées.

Collection Passion patrimoine • 2 coffrets de 5 DVD chacun • Réf. : 13207 + 13208



Prix abonnés

**59€
,80**

Prix non abonnés

**79€
,80**

DVD

* Passion Patrimoine Vol. 1

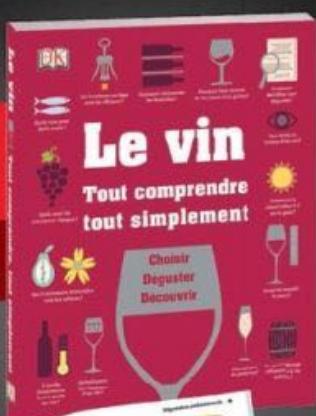
- Du Mont-Saint-Michel aux îles Chausey
- Le nord au cœur
- Un balcon sur la Provence
- Les couleurs du Périgord
- Un balcon sur le Dauphiné

* Passion Patrimoine Vol. 2

- La Corse autrement
- En Bretagne, de la Cornouaille au Léon
- Terre de Gascogne
- Sur la Route Napoléon
- Du Languedoc au Roussillon

Prix abonnés
**25€
,55**

Prix non abonnés
**26€
,90**



LE VIN, TOUT COMPRENDRE TOUT SIMPLEMENT

Découvrez tous les vins et apprenez à les aimer !

Vous n'arrivez pas à sentir le chèvrefeuille ou le goût du tabac dans votre vin ? Vous ne faites pas la distinction entre les différents cépages ? Avec Le vin, tout comprendre tout simplement, décryptez ce que vous buvez !

Connaitre, choisir, déguster, associer : ce livre enseigne le vin à l'aide d'une iconographie riche et pédagogique. Il donne les bases de dégustation à connaître et détaille les cépages et les régions productrices.

Facile à comprendre, avec de nombreux schémas et sans jargon professionnel, cet ouvrage s'adresse au plus grand nombre et a vocation à se concentrer sur la compréhension et le plaisir du vin, au-delà du partage des connaissances.

L'abus d'alcool est dangereux pour la santé. À consommer avec modération.



Editions Prisma • Format 20 x 24 cm • 256 pages • Réf. : 13134

SÉLECTION DU MOIS ! pour nos abonnés !

SOMMETS MYTHIQUES

Les 50 cols incontournables d'Europe

Sommets mythiques est l'hommage le plus complet rendu aux cols sacrés du cyclisme. Cinquante ascensions légendaires d'Europe ont été sélectionnées, merveilles de la nature et scènes de bravoure physique.

Accompagnés de cartes, de profils détaillés et de conseils pratiques, les textes de Daniel Friebe décrivent les panoramas majestueux et racontent les actes héroïques des grands coureurs, ainsi que de nombreuses anecdotes. Pris spécialement pour l'occasion par le photographe Pete Goding, 250 clichés font de cet ouvrage un diaporama unique et spectaculaire des plus grandes routes de montagne d'Europe.

Pour les passionnés et cyclistes de tous niveaux !

Editions GEO • Format : 29 x 25 cm - 224 pages • Réf. : 12714



Prix abonnés
28€*
28,40

Prix non abonnés
29€
29,90

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



Prix abonnés
16€*
16,65

Prix non abonnés
17€
17,50

GEO QUIZ EDITION COLLECTOR

A mettre entre toutes les mains !

GEO vous propose un coffret collector avec deux jeux en un : mettez-vous au défi et devenez "l'historien" ou le "globe-trotteur" de la soirée !

A travers ces 300 énigmes et ces deux livrets, relevez des défis "histoire" (citations, inventions, batailles...) et "géographie" (monnaie, capitale, drapeau...) et testez vos connaissances, le tout parsemé d'anecdotes et d'indices pour plus de plaisir !

Format : 24,3 x 5 x 16,2 cm, 2 livrets de 160 pages, 300 cartes, un dé de couleur, un sablier • Réf. : 13205

COMMANDÉZ DÈS AUJOURD'HUI !

À découper ou à photocopier et à retourner à :
Les Éditions GEO - 62069 Arras Cedex 9

Mes coordonnées : Mme Mlle M.

GEO449V

Nom*

Prénom*

Adresse*

Code postal*

Ville*

E-mail

Je règle par chèque ci-joint à l'ordre de GEO.

Je règle par carte bancaire (Visa ou Mastercard)

N° Date d'expiration / /

Cryptogramme

Signature :

(les 3 derniers chiffres au verso de votre carte afin de sécuriser votre paiement)

Je souhaite être informé(e) des offres commerciales du groupe Prisma Media. Je souhaite être informé(e) des offres commerciales des partenaires du groupe Prisma Media.

*Obligatoire, à défaut votre commande ne pourra être traitée. Offre valable en France Métropolitaine jusqu'au 31/08/2016. Photos non contractuelles. Nous nous engageons à vous livrer dans un délai de 3 semaines, dans la limite des stocks disponibles. Si votre produit ne vous apporte pas entière satisfaction, vous disposez d'un délai de 14 jours 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. Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique aux fins de traitement de votre commande, de fidélisation et de prospection commerciale. Si vous acceptez que ces informations soient transmises à des partenaires du Groupe PRISMA MEDIA, ceux-ci peuvent être situés hors de l'Union Européenne. Conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978 modifiée, vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification, de suppression et d'opposition au traitement des informations vous concernant.

Pour exercer ces droits, il vous suffit de nous faire en envoyant un e-mail ou un courrier à clic@prismamedia.com ou PRISMA MEDIA, le Correspondant Informatique et Libertés, 13 rue Henri Barbusse - 92230 Gennevilliers ou d'appeler au **0 811 23 23 23** Service 0,06 € / min + prix appel

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 **42 €** (1 an / 12 numéros).
- Je ne suis pas abonné(e) et je règle donc mes achats au prix non-abonnés.

Nom de l'ouvrage	Réf.	Qté.	Prix unitaire en €	Total en €
Geobook 1000 idées de voyages sur l'eau	12950			
Double coffret 10 DVD Des Racines et des Ailes	13207 + 13208			
Le vin, tout comprendre tout simplement	13134			
Sommets mythiques	12714			
GEO quiz édition collector	13205			

Participation aux frais d'envoi**

+ 5,95 €

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

+ 42 €

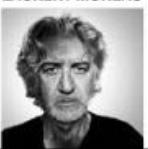
** Au-delà de 5 articles ou pour toute demande spéciale, consultez le service client afin d'assurer une livraison optimale et garantie de votre commande.

Total général en € :

LA FRANCE Terre d'Histoire

C'est un pays que son passé lointain ou proche fait toujours vibrer, sous la houlette de passionnés, archéologues, marins, architectes, châtelains ou artistes, curieux et érudits. Toute l'année, **trois photographes de GEO**, Laurent Monlaü, Ian Teh et Paolo Verzone, sillonnent l'Hexagone et nous livrent un portrait vivant de cette France qui aime son histoire.

LAURENT MONLAÜ



IAN TEH



PAOLO VERZONE



LA CORSE

PAR SÉBASTIEN DESURMONT (TEXTE) ET PAOLO VERZONE (PHOTOS)

- Les **tours génoises** sont toujours les fières vigies du Cap Corse. → **Les Grognards de Napoléon** battent le pavé à Ajaccio. → **A Filetta**, le chœur d'hommes de Balagne qui a conquis le monde.
- **A Bonifacio**, la légende est «en marches». → Dans la vallée du Taravo, **les menhirs de Filitosa** observent la loi du silence. → **Cargèse**, où la belle Hélène cultive sa dette grecque. → **Pina**, village sauvé des ruines par des artistes. → **Les palazzi des «Américains»**, orgueil du Cap Corse.





Sur la place d'Austerlitz à Ajaccio (Corse-du-Sud), Napoléon veille sur la ville qui l'a vu naître. Au pied de la statue, se cache une grotte où, dit la légende, jeune garçon, le futur empereur rêvait en secret de conquêtes et de gloire.



A Rogliano, la tour de Santa Maria della Chiapella (1549) a été restaurée par le Conservatoire du littoral. De ses vestiges émane un charme chevaleresque : le côté mer,



éventré, dévoile l'intérieur de ce poste de garde où vivaient entre trois et cinq hommes.



TOURS GÉNOISES DU CAP CORSE

Ces vieux donjons rappellent que la Corse est une citadelle

Une soixantaine de ces fières vigies sont encore debout et chacune porte ses blessures du passé. À moitié éventrée, la tour de Santa Maria della Chiapella, en Haute-Corse, témoigne des assauts de la flotte anglaise, en 1794. Entre 1520 et 1610, plus d'une centaine de ces édifices furent érigés par les Génois le long des côtes, avec une forte concentration au Cap Corse. Prosper Mérimée, dans ses *Notes d'un voyage en Corse* (1840), remarquait à leur propos : «Sauf quelques détails insignifiants, toutes me semblent bâties sur le même modèle.» Ronds pour la plupart, hauts de douze mètres, avec une base évasée, ces donjons littoraux communiquaient entre eux, sans doute par des fanaux. Leur fonction : prévenir les razzias barbaresques. «Des tours de ce type existent dans tout le bassin méditerranéen, explique Michel Delaugerre, du Conservatoire du littoral. Mais un réseau aussi dense, c'est unique ! Il y a trente ans, personne ne s'y intéressait. Et puis, on a compris qu'elles étaient aussi indissociables du paysage que la végétation.» Désormais, on les bichonne, les restaurations prenant soin de les conserver en l'état, dans leur fragile panache, fait d'éboulements et de lézardes.



Dans la ville natale du «Petit Corse», les Grognards battent encore le pavé

La troupe compte une quinzaine d'hommes en armes, deux porte-aigles, trois cantinières, une fanfare de huit tambours et trois fifres. Joseph Fogacci, lui, joue le rôle du maréchal d'empire. Même quand la température monte sous les bonnets en poil d'ours, son 2^e régiment des chasseurs à pied de la Garde impériale a fière allure. «Nous avons le culte de la précision et un certain orgueil à entretenir le mythe du plus notoire des Ajacciens», dit-il. Fondée en 1996, l'association Les Grognards de Napoléon tient son rang dans d'innombrables reconstitutions, à Austerlitz, Marengo ou Waterloo, mais surtout lors des Journées napoléoniennes organisées tous les 13, 14 et 15 août par la ville. Ajaccio doit à l'Empereur d'être devenue en 1811 capitale de la Corse, aux dépens de Bastia. La maison natale de l'Aigle, dans l'ancienne rue Malerba (aujourd'hui rue Saint-Charles), est sans doute le lieu le plus fascinant : on y découvre l'intérieur typique d'une famille de la modeste aristocratie locale, à l'heure où le destin de l'enfant de Charles et Letizia Bonaparte était insoupçonnable... Le frisson de la petite histoire avant celui de la grande épopée.





Coiffé du bicorne, Joseph Fogacci, membre des Grognards de Napoléon, a de quoi nourrir sa passion : à Ajaccio, l'Empereur est partout, de la chapelle qui abrite les tombes de ses parents (en haut) à sa maison natale devenue musée (en bas).

A FILETTA



Avec le chant des bergers de jadis, ce chœur d'hommes a conquis la planète

Six hommes en noir resserrent le cercle, et leurs voix jaillissent, puissantes comme un torrent tombé des hauts de la Balagne, cette région où est né A Filetta. Le nom de cette formation polyphonique vient d'un dicton qui dit «n'oublie pas la fougère». «Cela signifie qu'il faut se rappeler d'où l'on vient, explique Jean-Claude Acquaviva, le leader du groupe. Mais la fougère est aussi une plante qui, pour se reproduire, sème ses graines de par le vaste monde...» D'où d'innombrables concerts hors frontières et des collaborations avec le rap marseillais, le maloya réunionnais, des groupes géorgiens. L'inspiration reste l'a capella des Balanins, sacré ou profane, chant d'amour, de procession, de lamentation, ou simples *chjama è respondi* (appels et réponses) lancés d'un versant à l'autre. Dans ces montagnes qui restent le bastion de l'âme corse, les bergers se transmettaient cet art en diffusant la chronique du quotidien. Mais aussi ce qui appartient désormais aux livres d'histoire, à l'instar du plus célèbre morceau d'A Filetta, *Les Pendus du Niolu*, le récit poignant de la répression de la rébellion corse menée par les troupes françaises en juin 1774.



Le sextuor A Filetta est ici réuni à Lumio, en Balagne. Ce groupe phare du chant corse a capella est



composé, de gauche à droite, de Stéphane Serra, Maxime Vuillamier, Paul Giansily, Jean Sicurani, Jean-Claude Acquaviva et François Aragni.



Ces marches à flanc de falaise sont l'une des attractions les plus étonnantes de Corse-du-Sud. A gravir l'Escalier du roi d'Aragon, à Bonifacio, on comprend la difficulté



de prendre cette cité, que les Génois surnommaient «l'œil au milieu de l'eau».



La légende est toujours «en marches» dans la cité des falaises

Vue du large, cette balafre coupe en diagonale le mille-feuille de calcaire. Elle cache un escalier de «187 marches taillées à la main», affirme la légende. On raconte en effet qu'en 1420, les soldats du roi Alphonse V d'Aragon, échouant à s'emparer de Bonifacio – perchoir stratégique dominant le bras de mer qui sépare la Corse de la Sardaigne –, creusèrent cet accès en une nuit. Au lever du jour, Marguerite Bobbia, une habitante, passant par là, fut alertée par des bruits suspects et donna l'alerte. Une jolie fable. En réalité, les marches sont plus anciennes. «Dès l'époque romaine, cette faille naturelle était utilisée pour descendre jusqu'au rivage, explique Alex Rolet, de l'office de tourisme, qui en ouvre l'accès aux visiteurs d'avril à fin octobre. Puis, vers le XIII^e siècle, des moines franciscains, pour accéder à un puits d'eau douce situé en contrebas, y aménagèrent un escalier.» La mémoire a gardé son nom officiel d'Escalier du roi d'Aragon. Avec 105 000 visiteurs l'an dernier, il est le monument payant le plus fréquenté de l'île. Avis aux courageux : depuis des travaux réalisés il y a quelques années, les fameuses 187 marches sont en réalité 189.



Daniel Cesari père (en bas) veille sur le site de Filitosa. Les mégalithes anthropomorphes dévoilent visages et bas-reliefs très bien conservés (en haut). La plus volumineuse (à droite) mesure 3 mètres et pèse 2 tonnes.



FILITOSA

Installés depuis la préhistoire, les guerriers de granite n'ont pas tout dit

Mais qui sont ces créatures au visage rond, armées de poignards et d'épées ? Dans la vallée du Taravo (Corse-du-Sud), la loi du silence touche aussi les menhirs. Des travaux récents suggèrent qu'à Filitosa vécurent les Shardanes, un peuple de la mer dont on sait juste qu'il guerroya en Méditerranée avant de former la garde d'élite des pharaons, à l'âge du bronze. Seule certitude : la plus vieille pierre appartient au néolithique (vers 6 000 avant J.-C.), la plus récente à l'époque romaine (1^{er} siècle avant J.-C.). «L'occupation du site s'est étalée sur une très longue durée, ce qui augmente le mystère mais permet de reconstituer les cycles des premiers peuplements de l'île», analyse Daniel Cesari, 40 ans, qui veille avec un autre Daniel, son père, sur ce trésor découvert en 1946 par Charles-Antoine Cesari, son grand-père paysan. Avec l'aide de l'archéologue Roger Grosjean, l'homme fouilla sans relâche, veillant à tout garder sur place. «Ce témoignage unique, resté dans son environnement d'origine, figure sur la liste de l'Unesco des 100 sites d'intérêt commun à l'arc méditerranéen», précise le plus jeune des Cesari. Un musée ouvrira l'an prochain.



Le pape Athanase Armaos, ici devant l'église grecque Saint-Spyridon à Cargèse, vient régulièrement d'Athènes célébrer la messe selon le rite byzantin. Face à lui,



se déploie le golfe de Sargone, témoin du débarquement de 800 migrants maniotes au XVII^e siècle.



CARGÈSE

Depuis trois siècles, la belle Hellène cultive sa dette grecque

Ulysse aurait fait escale ici, dit-on. En tout cas, avec ses ruelles blanchies où résonne encore la langue d'Homère, sa supérette baptisée le Pirée ou son hôtel Hélios, Cargèse a gardé un charme tout hellénique. Et la mythologie n'y est pas pour grand-chose... Au XVII^e siècle, fuyant l'expansion ottomane, 800 migrants de la région du Magne, au sud du Péloponnèse, débarquèrent ici. Aujourd'hui, la présence de leurs descendants fait toute la singularité de ce village de 1 200 habitants qui possède deux églises, l'une de rite latin, l'autre de rite byzantin. Posés sur une même place, les clochers regardent ensemble vers le large. Un savoureux face-à-face architectural et religieux né des soubresauts de l'histoire. «Jusqu'à récemment, un même prêtre officiait dans les deux églises, en alternant les rites un dimanche sur deux !» signale Alexia Zanettacci, présidente d'une association à l'origine d'un jumelage entre Cargèse et la commune maniote de Vitylo. Depuis peu, un pope fait régulièrement le voyage d'Athènes pour les grands événements. «Et nous continuons de danser et chanter, explique Alexia, en mêlant traditions corses et grecques.»



Dans son atelier, Ugo Casalonga, le luthier de Pigna (Haute-Corse), fabrique et répare des instruments à cordes corses, comme cette cétera.

PIGNA

Ici, les musiciens et les artisans ont redonné vie à un village oublié



Avec mon premier salaire, il y a soixante ans, j'ai acheté une ruine à Pigna pour le prix d'une guitare.» C'est toujours ainsi que commence le peintre et sculpteur Toni Casalonga, 78 ans, lorsqu'il raconte la renaissance de ce village des hauteurs de Calvi. Ce hameau fondé au IX^e siècle était alors à l'abandon, avec à peine quarante habitants. Aujourd'hui, ils sont 107 qui accueillent 50 000 visiteurs par an. Les Casalonga ont réveillé Pigna. Autour de Toni, il y a son épouse Nicole, claveciniste, leurs fils, Ugo, luthier, et Jérôme, chanteur et percussionniste. «Mais aussi tous les habitants, les amis, les fidèles, insiste le patriarche. Pour retrouver son âme, Pigna a misé sur ses racines.» La région produisait beaucoup d'artisanat, une coopérative naquit et des ateliers spécialisés dans les instruments de musique traditionnels se multiplièrent. Suivirent la Casa musicale, une auberge pour artistes et un auditorium. Musiciens et artisans sont restés. La commune a racheté des ruines pour les retaper et les louer. En juillet, un festival de musique, Estivovce, attire les foules. Outre sa beauté, Pigna a retrouvé une destinée.



Emblématique de la folie des grandeurs d'aventuriers de retour des Amériques, le tombeau Piccioni à Pino, au Cap Corse, reprend le plan du Taj Mahal.

CAP CORSE

Les «Américains» en mettent plein la vue avec leurs incroyables palazzi



On les appelle les palais d'Américains : plus de 200 édifices superbes, qui parsèment le Cap Corse. Au XIX^e siècle, une poignée d'insulaires allèrent voir s'il y avait du nouveau à l'ouest. Cap sur les mines d'or du Venezuela, les champs de coton d'Alabama, les plantations de Porto-Rico ou d'Haïti. A leur retour, fortune faite, ils firent construire ces villas, symboles de leur réussite. «Beaucoup sont fermées ou inhabitées, sans compter celles qui tombent en ruine, faute d'entretien», déplore Rose-Marie Carrega, propriétaire de la villa Gaspari-Ramelli à Sisco. Construite par l'oncle de son arrière-grand-père, sa maison est l'une des rares à ouvrir ses portes toute l'année aux visites et aux expositions. «Je voulais faire vivre ce patrimoine unique», explique-t-elle. A découvrir aussi, dans la même commune, la maison Casanova, qui fait chambres d'hôtes. Peintures murales, colonnades, sculptures, jardins à l'italienne, ces joyaux étaient le lieu de toutes les excentricités ! A Pino, un «Américain» mégalo nommé Piccioni s'est même fait construire une réplique miniature du Taj Mahal en guise de tombeau.



RETROUVEZ D'AUTRES IMAGES
SUR BIT.LY/GEO-CORSE

→ Le mois prochain : LA PROVENCE

EN LIBRAIRIE

RÉUSSISSEZ VOS PHOTOS GRÂCE AUX PLUS GRANDS PROFESSIONNELS



Toute la photo,
éditions Prisma,
408 pages, 23,90 €,
disponible en librairie.

Précieux souvenirs, nos photos sont de plus en plus partagées sur les réseaux sociaux : à l'ère du tout numérique, l'image est partout et il n'a jamais été aussi facile d'avoir accès à cet art. Et pourtant, combien de photos ratées ou tout juste quelconques ! Cet ouvrage pratique s'adresse aux débutants ou confirmés qui souhaitent réussir leurs photos en journée, la nuit, en mouvement... voire sous l'eau ! Cours complet de photographie, il offre de précieux conseils pour bien choisir son matériel et réaliser ses clichés comme un professionnel, du fonctionnement d'un appareil aux différents types de lentilles, en passant par la retouche des photographies ou les subtilités d'exposition à la lumière. Treize photographes de renom dont Annie Griffiths, James P. Blair, Michael Nichols et Steve McCurry dévoilent leurs secrets pour aiguiser son regard. A travers plus de 500 exemples illustrés, ce guide donne les clés pour réussir des photos d'exception. Et pour vous permettre d'approfondir votre connaissance du sujet, il retrace l'histoire du huitième art grâce à une chronologie des plus célèbres photographies. Passionnant.

EN KIOSQUE

UN TOUR DE FRANCE ÉBLOUSSANT



Durant six mois, quatorze photographes et trois journalistes de GEO ont sillonné notre pays pour en faire un portrait inattendu. Dans les villages de Bretagne ou de Corse, au pied des terrils du Nord, et sur les crêtes du Mont-Blanc, ils sont allés à la rencontre des hommes et des femmes qui dynamisent notre territoire et inventent leur avenir. Avec ce numéro fait de fleuves, de vignes, de chapelles et de fêtes, c'est une plongée dans les plus beaux paysages de nos régions. On y découvre, entre autres, des passionnés qui se battent pour que le Mérens, le cheval que montaient les Gaulois, pâisse à nouveau dans les prairies de Bourgogne ou qu'un fromage, né dans les vallées basques, soit reconnu internationalement. Autant de rendez-vous avec l'âme créative et entreprenante du pays.

GEO Hors-série, La France, le plus beau pays du monde, 9,90 €.

GEO ADO : VOYAGES EN FAMILLE



Voyager en famille, quelle belle expérience ! Dans ce numéro de GEO Ado, vous suivrez trois familles parties explorer la planète. Entre nostalgie des copains et petites tensions, pas toujours simple de rester sur la même longueur d'onde. A lire aussi, l'histoire de Germain, 13 ans, parti dans les Pyrénées vivre comme un berger. Accompagné d'un border collie et de trois patous (pour repousser les ours), il a mené un troupeau de 400 brebis à 1 400 mètres d'altitude, appris à faire du fromage et à décrypter les signes de la nature... Vous découvrirez enfin les dessins d'Aude qui raconte son séjour au Cameroun : au menu, virée en moto-taxi, fêtes de villages et chaleur, celle du climat et celle des coeurs !

GEO Ado, juillet 2016, 5,95 €, chez les marchands de journaux.

VOYAGE

PARTEZ AVEC GEO AU JAPON,
ARCHIPEL DE LÉGENDES



Désir de Japon et GEO s'associent pour vous proposer ce voyage d'exception au Japon. Après Osaka et ses pulsations futuristes, Kyoto, gracieuse sous les toits élégants de ses temples, Nara aux daïms peu farouches, Ise et son sanctuaire shinto, Mikimoto aux plongeuses héroïques, et la fière péninsule d'Izu, votre balade s'achèvera à Tokyo, parfaite synthèse du paradoxe nippon. De quoi s'immerger pleinement dans l'art de vivre à la japonaise, fragile balance entre tradition et modernité... Accompagnés par Catherine Segal, rédactrice en chef adjointe de GEO, vous découvrirez aussi les coulisses du magazine, et aurez la possibilité de contribuer vous-même à l'élaboration du numéro souvenir de votre voyage... ainsi que de participer à un concours photo dont la meilleure sera publiée dans GEO.

Dates : du 8 au 19 mai 2017, 12 jours / 9 nuits à partir de 3 695 € par personne au départ de Paris. Pour toute information : geo@desirdejapon.com ou 01 53 63 39 10.

SUR INTERNET

VIDÉO : LA SAINTE-CHAPELLE À 360°



Découvrez notre première vidéo à 360 degrés ! La Sainte-Chapelle comme si vous y étiez : admirez ses vitraux restaurés et déplacez-vous en cliquant et en faisant glisser l'image sur votre ordinateur ou en faisant pivoter l'écran de votre smartphone. Une expérience inédite pour (re)découvrir ce monument bâti à l'initiative de Saint Louis, qui fut l'écrin des reliques du Christ. Bonne immersion !

Sur ordinateur, utilisez les navigateurs Firefox ou Chrome, et sur smartphone, l'application Facebook.

À LA TÉLÉ

«GEO 360°», votre rendez-vous avec le reportage

Le samedi à 13 h 30

2 juillet Tasmanie, pauvre petit diable (43'). Rediffusion. A moins d'un miracle, le diable de Tasmanie aura bientôt disparu : une maladie insidieuse a déjà emporté plus de 90 % de l'espèce. La course pour trouver un remède fait aujourd'hui battre le cœur des Tasmaniens.

9 juillet Le lac des mille éclairs à Catatumbo (43'). Rediffusion. Au-dessus du lac de Maracaibo, au Venezuela, les orages électriques éclairent le ciel jusqu'à 260 nuits par an.

16 juillet Floride, la guerre des pythons (43'). Inédit. Menacé d'extinction en Asie, le python molure est devenu un fléau en Floride où il perturbe la faune du parc des Everglades. Pour y remédier, les autorités ont lancé un concours de chasse : le «Python Challenge».

23 juillet Buenos Aires, tango pour tous ! (43'). Rediffusion. Dans les bars dansants de la capitale argentine, on perpétue la tradition et la passion du tango.

30 juillet La châtaigne, une manne en Corse (43'). Rediffusion. Depuis plus de six mille ans, en Haute-Corse, la «Castagniccia» recouvre des collines à perte de vue. Certains villageois se battent pour conserver à ces arbres leur place d'antan.



arte

Gordian Armet / Medienkontor

À LA RADIO



Retrouvez la chronique «Planète GEO» sur France Info, chaque dimanche : en quatre minutes, un reportage raconté par un journaliste de GEO.

Ce mois-ci : ■ Dossier : les parcs de l'Ouest américain.
■ Le Japon, empire du soleil couchant ■ Le quartier romain de l'EUR ■ A l'écoute des sons de la nature.
Le dimanche à 5h15, 8h25, 14h25, 20h50, 0h40.

GRAND CONCOURS PHOTO «PARCS DE L'OUEST AMÉRICAIN»

Appel aux photographes amateurs : vous rentrez d'un road trip à travers les parcs naturels de l'Ouest des Etats-Unis ? Vous avez capturé la magie des paysages sulfureux de Yellowstone, l'âpre beauté de la Vallée de la Mort, la démesure de Yosemite ou la majesté de la forêt de Sequoia ? Postez vos meilleures images dans notre Communauté photo ou sur notre page Facebook. La rédaction choisira la plus belle, qui sera publiée dans GEO. Bonne chance à tous ! Les modalités de participation sont consultables ici : bit.ly/geo-photos-ouest-usa

46€

d'économies*

Abonnez-vous à GEO et



1 an - 12 numéros

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.

LES AVANTAGES DE L'ABONNEMENT



Vous bénéficiez de **46€ d'économies** par rapport au prix de vente au numéro



Vous recevez vos magazines **chez vous sans risque de rater un numéro**



Vous pouvez **gérer votre abonnement en ligne** sur www.prismashop.geo.fr



Vous faites partie du club des abonnés et vous **recevez des offres exclusives pour des produits GEO**



L'abonnement, c'est aussi sur www.prismashop.geo.fr

ses hors-séries !



1 an - 6 numéros

GEO vous propose **6 hors-séries par an** qui permettent d'approfondir un sujet spécifique. De la découverte des balades en France aux médecines ancestrales en passant par l'exploration de l'univers Tintin, **GEO Hors-Série** satisfera votre curiosité !



Si vous lisez
la version
numérique
de GEO,
cliquez ici !

BON D'ABONNEMENT

À compléter et à retourner sous enveloppe non affranchie à :
GEO - Libre réponse 10005 - Service abonnements - 62069 ARRAS CEDEX 9

1 - JE CHOISIS MA FORMULE D'ABONNEMENT

Je m'abonne à **GEO & SES HORS-SÉRIES**

GEO + GEO HORS-SÉRIES

(1 an - 18 n°s) pour **66€** au lieu de **112€²⁰***.

46€
d'économies*

Je préfère m'abonner à **GEO SEUL** (1 an - 12 n°s)
pour **45€** au lieu de **70€²⁰***.

2 - J'INDIQUE MES COORDONNÉES (obligatoire)

Mme M

Nom: _____

Prénom: _____

Adresse: _____

Code Postal: _____

Ville: _____

MERCY DE M'INFORMER DE LA DATE DE DÉBUT ET DE FIN DE MON ABONNEMENT

Tél. _____

E-mail _____

Je souhaite être informé(e) des offres commerciales du groupe Prisma Media.

Je souhaite être informé(e) des offres commerciales des partenaires du groupe Prisma Media.

3 - JE RÈGLE MON ABONNEMENT

Chèque bancaire à l'ordre de GEO

Carte bancaire (Visa ou Mastercard)

N°: _____

Date d'expiration : **MM/AA**

Signature : _____

Cryptogramme : _____

**Si vous êtes à l'étranger
et que vous souhaitez vous abonner :**



Suisse

Par téléphone : (0041) 22 860 84 00

Par mail : Prisma-suisse@edigroup.fr

Site internet : www.edigroup.ch/fr/5156-geo



Belgique

Par téléphone : (0032) 70 233 304

Par mail : Prisma-belgique@edigroup.fr

Site internet : www.edigroup.be/5156-geo



Canada

Par téléphone : 514 355-3333 ou 1 800 363-1310 (sans frais, service en français)

Par mail : expressmagSAC@ls-dna.com

Site internet : www.expressmag.com

GEO449D

*Prix de vente au numéro. A défaut, votre abonnement ne pourra être mis en place. Offre réservée aux nouveaux abonnés de France Métropolitaine. Délai de livraison du premier numéro : 4 semaines environ. Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique à des fins d'abonnement à nos services de presse, de fidélisation et de prospection commerciale. Conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978 modifiée, vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification, de suppression et d'opposition au traitement des informations vous concernant. Pour exercer ces droits, il vous suffit de nous écrire en envoyant un e-mail ou un courrier à click@prismamedia.com ou PRISMA MEDIA, Le Correspondant Informatique et Libertés, 13, rue Henri Barbusse - 92230 Gennevilliers. Si vous acceptez que ces informations soient transmises à des partenaires du Groupe Prisma Media, ceux-ci peuvent être situés hors de l'Union Européenne.

LE MOIS PROCHAIN

Eduardo Delille / Rivebom



UN REGARD NEUF SUR LA PROVENCE

Les estives alpines en compagnie des moutons, comme si vous étiez. La biosphère du delta du Rhône vue d'un drone. L'histoire vivante d'une terre aux multiples accents, jusqu'aux limites de l'Italie. Nos reporters et photographes ont redécouvert cette région bénie des dieux.

Et aussi...

- Découverte. Aux Philippines, immersion à Palawan, la perle rare du Triangle de corail.
- Regard. Dans le dédale des Everglades (Etats-Unis), un temple de la biodiversité.
- Grand reportage. En Israël, immersion dans les kibbutz, une institution qui se réinvente.
- Le monde en cartes. Les vingt pays du globe où les touristes se bousculent le moins.

En vente le 28 juillet 2016

GEO

L'ABONNEMENT À GEO
Pour vous abonner ou pour tout renseignement
sur votre abonnement

France et Dom Tom : Service abonnement GEO, 62 066 Arras Cedex 9.
Tél. 0 811 23 22 21 (prix d'une communication locale)
Site Internet : www.prismashop.geo.fr

Belgique : Prisma/Edigroup-Bastion Tower Etage 20 - Place du Champ de Mars
5-1050 Bruxelles. Tél. : (0032) 70 233 304 - Fax : (0032) 70 233 414 -
e-mail : prisma-belgique@edigroup.be

Suisse : Prisma/Edigroup - 39, rue Peillonnex - CH-1225 Chêne-Bourg.
Tél. (0041) 22 860 84 00 - Fax : (0041) 22 348 44 82 - e-mail : prisma-suisse@edigroup.ch

Abonnement pour un an / 12 numéros : 59 €

Canada : Express Magazine, 8155, rue Lurey, Anjou
(Québec) H1J 2L5. Tél. (800) 363 1310 - e-mail : expmag@expressmag.com

abonnement pour un an / 12 numéros : 103,37 CAN \$ avec taxes

Etats-Unis : USACAN Media Corp 123A Distribution Way Building H-1,
Suite 104 Pittsburgh, NY 12901. Express Magazine, PO Box 2769 Pittsburgh

New York 12901 - 0239. Tél. (877) 363 1310 -
e-mail : expmag@expressmag.com

abonnement pour un an / 12 numéros : 79 US \$

Éditions étrangères :

Allemagne : Tél. 00 49 40 3703 3950 - e-mail : abo.service@guj.de

Espagne : Tél. 00 34 91 436 98 98 - e-mail : suscripciones@gyes.es

Russie : Tél. 00 7 095 937 60 90 - e-mail : gruner_jahr@co.ru

RÉDACTION GEO

13 rue Henri-Barbusse, 92624 Gennevilliers Cedex

Standard : 01 73 05 45 45 Fax : 01 47 92 66 75

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

Rédacteur en chef : Eric Meyer

Secrétaire : Corinne Barouger (6061)

Rédactrice en chef adjointe : Catherine Segal

Directrice artistique : Delphine Denia (4873)

Directrice photo : Magdalena Herrera (6168)

Chef de service : Alizé Maïma-Petrović (6070),

Nadège Monschau (4713), Jean-Christophe Servant (4991)

Chef de rubrique : Nicolas Ancellin (6065),

geo.fr et réseaux sociaux : Mathilde Saljooghi, chef de service (6089),

Léa Santacroce, rédactrice (4738), Elodie Monfré, cadreuse-monteur (6536)

et Clémie Brossillé (6079)

Service photo : Christine Laviotette, chef de rubrique (6075),

Nataly Bideau (6062), Fay Torres-Yap / Bluedot (E-U)

Maquette : Dominique Saltati, chef de studio (6064), Béatrice Gauier (5943),

Christelle Martin (6059), premières maquettes

Premiers secrétaires de rédaction : Vincent de Lapomarède (6083),

Laurence Massoury (5776)

Cartographe-géographe : Emmanuel Vire (6110)

Comptabilité : Carole Clément (4531)

Fabrication : Stéphanie Roussies (6340), Anne Kathrin Fischer (6286)

Ont collaboré à ce numéro : Alice Checaglini, Sébastien Desurmont,

Anne Doublet, Valérie Malek, Hugues Piolet, Alice Sanglier.

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

Éditeur : Rolf Heinz

Directrice marketing adjointe : Julie Le Floch

Chef de groupe : Hélène Coin

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

PUBLICITÉ

Directeur exécutif Prima Pub : Philipp Schmidt (5188)

Directrice commerciale : Virginie Lubot (6450)

Directrice commerciale (Opérations spéciales) : Géraldine Panzagli (4749)

Directeur de publicité : Arnaud Maillard (4981)

Directrices de clientèle : Evelyne Allain Thoy (6424),

Laetitia Barrou (69 80), Sabine Zimmermann (64 69)

Directrice de publicité (Secteur automobile et luxe) : Dominique Bellanger (4528)

Responsable back office : Kattell Bideau (6562)

Responsable exécution : Rachel Eyango (4639)

Assistante commerciale : Corinne Prod'homme (6450)

MARKETING DIFFUSION

Directrice des études éditoriales : Isabelle Demaily Engelsen (5338)

Directeur marketing client : Laurent Grohé (6025)

Directeur commercialisation réseau : Serge Hayek (6471)

Directrice des ventes : Bruno Recurt (5676). Secrétaire : (5674)

Directrice marketing opérationnel et étude diffusion : Béatrice Vannière (5342)

PHOTOGRAPHIE ET IMPRESSION

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

33311 Gütersloh, Allemagne

© Prisma Média 2016. Dépôt légal juillet 2016.

Diffusion Presstalis - ISSN 0220-8245

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

ARPP
Institut de l'édition professionnelle
de la presse
et s'engage

à suivre ses recommandations en faveur d'une publicité
loyale et respectueuse du public. Contact : contact@hyp.org
ou ARPP, 11, rue Saint-Florentin - 75008 Paris



ACTUALITÉS COMMERCIALES

LIERAC

Avec SUNIFIC, les Laboratoires LIERAC mettent en œuvre toute leur expertise anti-âge de pointe pour faire rimer glamour et haute protection au soleil. Issue du savoir-faire unique de la cosmétique d'hybridation, association du meilleur des sciences et de la nature, la gamme SUNIFIC bénéficie des technologies LIERAC les plus avancées : protection UVA/UVB brevetée, complexe activateur de bronzage, triple performance anti-âge (rides, élastose et taches) et multi-réparation après-soleil. Le tout, sans faire l'impasse sur des textures irrésistiblement voluptueuses, des parfums envirants comme autant d'invitations sensuelles à savourer les beaux jours d'été en toute sécurité.

Gamme Sunific à partir de 16,50 € - www.lierac.fr



LE «CREATIVE DESIGN» À L'HONNEUR AU RENDEZ-VOUS TOYOTA

La nouvelle exposition «Toyota Creative Design» du Rendez-Vous Toyota sur les Champs-Élysées à Paris met en valeur certaines des plus belles créations de la marque. Quelques-uns des modèles les plus emblématiques de l'histoire de Toyota y sont exposés : 2000 GT, Supra, Celica GT, MR, GT86 ainsi que les concepts FT-1 et FV2. Les différentes étapes entre les premières esquisses sur papier et le concept-car sont illustrées à travers des panneaux, des animations interactives et des ateliers destinés aux enfants. Situé au 79 avenue des Champs-Élysées à Paris, Le Rendez-Vous Toyota est ouvert du dimanche au mercredi de 10h30 à 22h00 et du jeudi au samedi de 10h30 à minuit.

www.lerendezvoustoyota.fr

facebook.fr/lerendezvoustoyota



MANFROTTO

Le sac d'épaule NX est la solution idéale pour protéger votre appareil photo reflex avec objectif monté et un objectif supplémentaire ou vos effets personnels. Ce sac dispose du Manfrotto Protection System, un rembourrage modulable offrant une meilleure protection à votre équipement photographique. Une poche arrière zippée vous offre un espace idéal pour ranger vos petits accessoires.

www.manfrotto.fr



VINCENT CASSEL, NOUVEAU VISAGE DE VUARNET

Vuarnet est une marque française issue de la collaboration entre un opticien parisien et un champion olympique de ski, Jean Vuarnet. La marque est surtout connue pour avoir inventé un verre révolutionnaire, le ski-lynx, permettant de voir le relief des jours de neige. Pour préparer son grand retour, Vuarnet a fait appel à un acteur légendaire : Vincent Cassel. Acteur français au rayonnement international, Vincent Cassel incarne parfaitement l'essence même de Vuarnet : l'élegance et le mouvement.

www.vuarnet.fr



VISA

Jusqu'à 25% de réduction sur de grandes marques avec votre carte Visa Premier. Vous ne le saviez pas ? Votre carte Visa Premier vous permet, toute l'année, de profiter de réductions sur vos marques préférées. Par exemple, découvrez des offres chez Avis, Gaumont Pathé, Darty et Premier Voyages.

www.visaeurope.com



JOHNNIE WALKER BLUE LABEL “YEAR OF THE MONKEY”

Johnnie Walker Blue Label se calque sur la nouvelle année chinoise, placée sous le signe du Singe et lance une édition limitée «Year of the Monkey», une bouteille au design unique et original, véritable objet de collection. S'appuyant sur les couleurs porteuses de chance de l'année du Singe - le bleu, le blanc et le doré -, cette bouteille rare de Johnnie Walker Blue Label est recouverte de laque blanche et met en scène un singe bondissant dessiné à la feuille d'or.

Cette bouteille d'exception est disponible en 150 exemplaires chez les meilleurs cavistes de France au prix indicatif de 200 € www.johnniewalker.com/fr

L'abus d'alcool est dangereux pour la santé. A consommer avec modération.



Denis Rouvre

A Istanbul, les gens connaissent la musique !

Le célèbre trompettiste franco-libanais Ibrahim Maalouf, qui parcourt le monde pour se produire sur scène, est tombé sous le charme d'Istanbul. Il sera en concert aux Francofolies de La Rochelle, le 15 juillet 2016, puis à Paris le 14 décembre 2016.

GEO Que représente Istanbul pour vous ?

Ibrahim Maalouf Cette ville, mélange d'Orient et de modernité occidentale, me ressemble. Pour moi, qui suis d'origine libanaise, et aussi Français et Européen, c'est une ville qui résume la compatibilité de ces cultures. Dans certains quartiers, comme autour du Grand Bazar, on rencontre des gens imprégnés de la tradition, alors que dans d'autres, il y a des cafés avec écrans géants, remplis de jeunes qui écoutent de la musique occidentale. J'apprécie cette cohabitation, qui semble impossible en France.

Sans idéaliser, j'observe que cela fonctionne très bien.

Pensez-vous que vous seriez heureux d'y vivre ?

Oui et j'y ai même songé à une époque. Un très bon ami, le musicien Smadj, a tout plaqué pour s'y installer. Istanbul, pour ceux qui la connaissent et l'aiment, a le même impact magnétique que New York et la même énergie.

Que trouvez-vous le plus irrésistible dans cette ville ?

Je suis frappé à chaque fois par le niveau musical exceptionnel

des habitants. On croise de nombreux musiciens de rue, notamment dans le quartier de Beyoğlu, ainsi que des gitans qui jouent de la clarinette, du violon, des percussions... Beaucoup de magasins vendent des instruments de musique traditionnels : le *ney* (une flûte en roseau) ou encore une sorte de bombarde, qu'on appelle *mizmar* au Liban, un instrument puissant, très aigu, dont on joue pour faire danser les gens. Dans les taxis, les chauffeurs mettent la musique à fond, vous demandent ce que vous voulez écouter... Le public turc est très mélomane. Parfois des gens m'abordent dans la rue pour discuter musique en profondeur. Ils maîtrisent le sujet. Il est déjà arrivé que l'on me propose de m'envoyer un morceau et je reçois des musiques extraordinaires composées par des amateurs. Leur niveau est vraiment incroyable. J'ai un exemple : sur scène, j'interprète un morceau au rythme assez complexe, à vingt-sept temps, et pour m'amuser, j'essaie d'encourager le public à me suivre en tapant dans les mains. Eh bien, Istanbul est le seul endroit dans le monde où ils ont réussi à le faire !

Avez-vous des rituels quand vous séjournez là-bas ?

Un seul. Je cherche activement un restaurant qui propose des *manti*, un plat dont je suis dingue. C'est une recette à base

de raviolis qui baignent dans du yaourt mélangé avec des épices bien particulières. J'aime découvrir un restaurant différent à chaque fois. Je me souviens notamment d'un établissement, situé sur les rives du Bosphore, où les *manti* étaient préparés dans la tradition azerbaïdjanaise. Cela donnait un mélange assez fou.

Et après vos concerts, que faites-vous dans la ville ?

Je demande toujours à y rester une journée supplémentaire ! C'est la seule ville où je m'offre ce luxe. Dans les rues, je flâne, je rêve, je réfléchis, je téléphone à des amis ou à ma famille. Je me laisse porter par le flot ambiant et je finis toujours par croiser la route d'un bon restaurant, d'un endroit sympathique où me poser ou de personnes avec lesquelles papoter. Je vis un peu comme les habitants. Comme je ne suis guère attentif à l'architecture, j'essaie plutôt de prendre le pouls des lieux. J'aime par-dessus tout observer la façon dont les gens vivent, voir la manière dont ils se comportent avec leurs enfants, dont ils parlent, leurs accents. J'ai remarqué énormément de mots communs avec le libanais. Ma manière de visiter une ville ressemble à la façon dont j'écris ma musique. Je ne décide pas au préalable vers quoi j'ai envie d'aller, car je ne le sais pas. Alors, j'improvise.

Propos recueillis par Audrey Nait-Challal

Le réflexe info.



Penélope Cruz

What did you expect?*



*Vous vous attendez à quoi ?

FF PARIS Orangina Schweppes France SAS RCS Nanterre B 404 907 941

POUR VOTRE SANTÉ, MANGEZ AU MOINS CINQ FRUITS ET LÉGUMES PAR JOUR. WWW.MANGERBOUGER.FR