

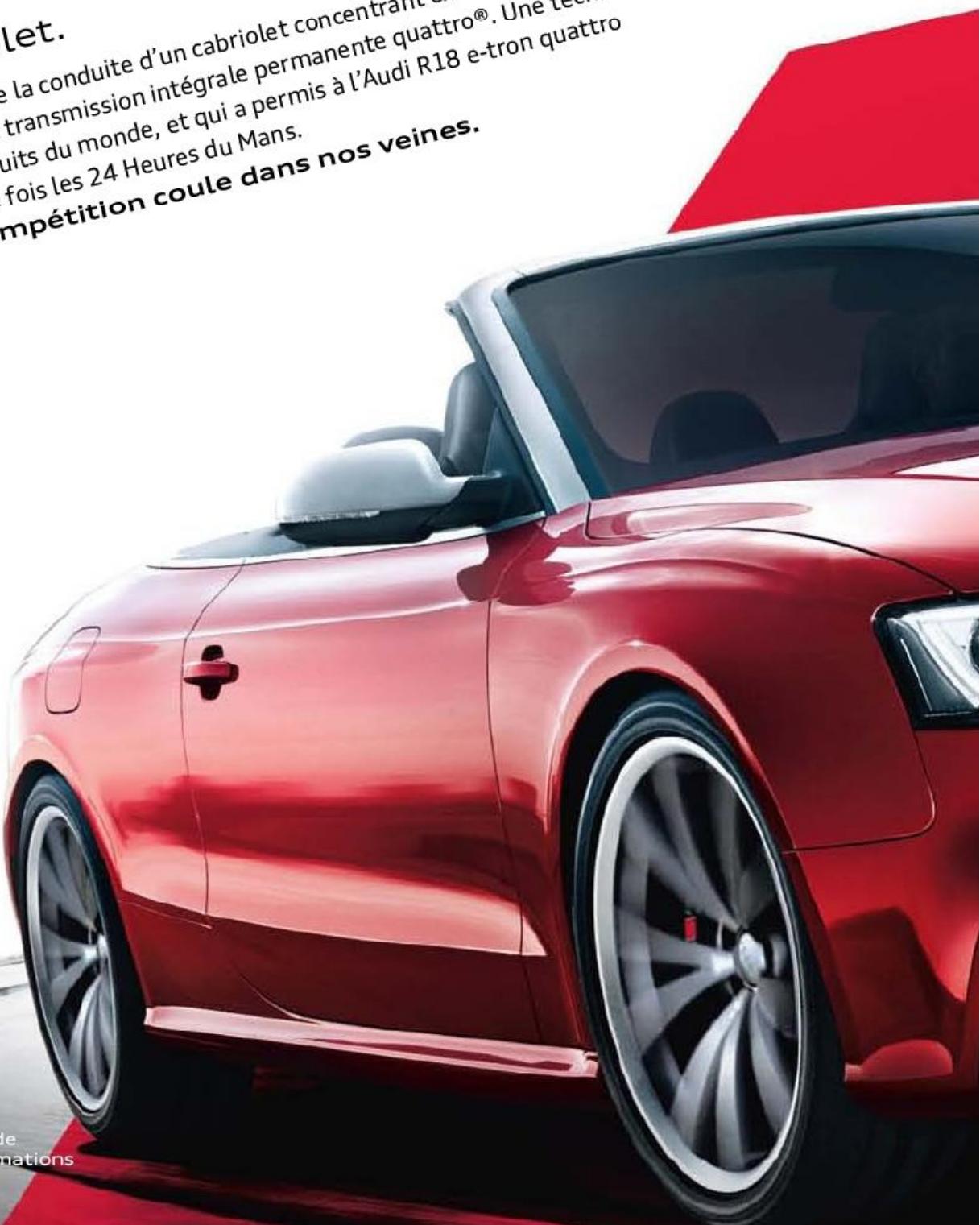


# Sensations puissance quattro®.

## Audi RS 5 Cabriolet.

Découvrez le plaisir ultime de la conduite d'un cabriolet concentrant exclusivité, sensations intenses et agilité inégalée grâce à la transmission intégrale permanente quattro®. Une technologie éprouvée sur toutes les routes et circuits du monde, et qui a permis à l'Audi R18 e-tron quattro de remporter une nouvelle fois les 24 Heures du Mans.

**Audi Sport. La compétition coule dans nos veines.**



Flashez ce QR code  
pour plus d'informations



[Audi.fr/rs5cabriolet](http://Audi.fr/rs5cabriolet)

Audi RS 5 Cabriolet avec option jantes en aluminium coulé 20". Volkswagen Group France S.A. – RC Soissons B 602 025 538.  
Audi recommande Castrol EDGE Professional. Vorsprung durch Technik = L'avance par la technologie.

Consommations en cycle mixte (l/100 km) : 10,7. Émissions massiques de CO<sub>2</sub> en cycle mixte (g/km) : 249.



Audi  
Vorsprung durch Technik





# 1973

40 ANS DE LEGENDE ENTRE TERRE ET MER

L'Heritage Chrono Blue s'imprègne de l'azur et des couleurs estivales de la Méditerranée. Tudor sillonne le temps avec cette réécriture à la fois technique, chic et glamour, de son légendaire chronographe référence 7169. Une icône d'aujourd'hui, lancée en 1973 pour mesurer les instants magiques qui, sur terre et en mer, auront bâti sa légende.

## TUDOR HERITAGE CHRONO BLUE

Mouvement mécanique à remontage automatique, étanche à 150 m, boîtier en acier 42 mm.

Visitez [tudorwatch.com](http://tudorwatch.com) et découvrez-en plus.

\* Soignez votre style.



**TUDOR**  
WATCH YOUR STYLE\*

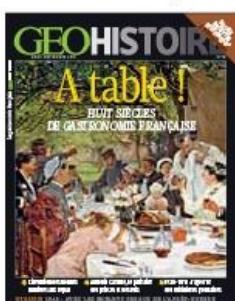
# ÉDITORIAL

## Pourquoi il faut partir de France



Derek Hudson

### La grande histoire de la cuisine française



Après nos numéros consacrés à Paris (avril-mai 2013) et à Jésus (juin-juillet 2013), nous avons choisi, pour cet été, de remonter aux racines de la gastronomie française. Quand notre cuisine est-elle née ? Pourquoi, à la Renaissance, les codes du savoir-vivre à table ont-ils émergé ? Quelles ont été les figures historiques – cuisiniers, restaurateurs, critiques... – qui ont marqué l'Histoire ? Toutes les réponses dans notre nouveau numéro de GEO Histoire. En kiosque, 6,90 €

**D**issipons immédiatement le malentendu que pourrait engendrer la lecture du titre de cet article. Il ne s'agit pas ici de rajouter un couplet à l'imposante litanie récitée ces derniers mois et appelant à fuir ce pays «confiscatoire», ni à celle, opposée, estimant qu'il s'agirait là d'une «trahison». GEO n'est pas le lieu de ce débat. Ce sont les vertus d'un autre exil que je voudrais évoquer ici, l'exil du voyageur, l'exil de l'aventurier. Une évasion mentale, et non fiscale, dont les bénéfices thérapeutiques peuvent être bien plus utiles à notre pays.

Nous traversons un moment où le monde apparaît hostile. L'actualité internationale étend chaque jour – et de façon démesurée – la liste des pays «risqués» (alors que le nombre de conflits dans le monde est largement à la baisse depuis la fin de la guerre froide). L'Egypte projette une image de désordre, la Tunisie, d'insécurité. Le Brésil s'est mis à gronder. La Grèce est synonyme de crise, la Turquie, de danger islamiste. L'Europe n'est plus un rêve, au mieux est-elle un champ de contraintes. La peur de l'ailleurs gagne du terrain.

Et quand le monde devient hostile, un enchaînement délétère se met en route. La crainte du nouveau s'installe, le refus du risque se diffuse, le principe de précaution prend le dessus. L'innovation technologique – l'exploitation du gaz de schiste, les OGM – est diabolisée, on oublie qu'elle peut être un grand progrès. Internet même en vient à être craint, on y voit volontiers un ennemi de la vie privée en oubliant combien il contribue à une meilleure connaissance du monde et à la liberté d'expression.

Quand l'appétit de l'ailleurs semble s'affadir, c'est le moment de se souvenir que l'exil, temporaire et choisi, n'est pas forcément un mal. Il amène avec lui une perte de repères, voire une perte d'identité et ceux-ci conduisent à une meilleure connaissance de l'autre, de sa langue, de ses modes de vie, de ses façons de raisonner. Un séjour à l'étranger ou un voyage lointain, une vie en dehors de France ne sont certes

pas des vaccins contre le racisme, mais contribuent au moins à faire barrière aux bactéries dont la xénophobie se nourrit : la peur de l'inconnu, du risque, de l'autre. Voilà pourquoi il faut se réjouir de ces Français qui partent. Pas forcément des «riches» qui s'installent à Londres ou à Bruxelles, mais de tous ceux qui, de plus en plus nombreux, choisissent de vivre à l'étranger (1 600 000 en 2012, plus 13 % depuis 2008, dont 155 000 jeunes de moins de 25 ans). De ceux qui, ni riches ni sponsorisés, entre copains, en famille ou seuls, continuent de se lancer dans des tours du monde, à vélo, en bateau ou... en courant, comme ce Marseillais de 44 ans, Christophe Vissant, parti de La Ciotat le 16 juin pour rallier Cairns en Australie : soixante-quinze kilomètres par jour pendant 377 jours, via l'Italie, l'Ukraine, la Russie, la Mongolie, la Chine, le Viêt Nam, Singapour...

Plus l'actualité internationale nous montre le visage d'un monde «violent», «risqué», «polué», «en crise», «endetté», plus nous aurons besoin de ces hommes qui rêvent d'ailleurs, de monde sans frontières et en paix. De ces hommes qui sentent l'appel du large à la simple évocation d'un nom, Kamtchatka, Aléoutiennes, Kiribati... Et qui, devant une carte du monde, se disent que finalement, celle-ci peut être plus belle qu'une «Joconde».

ÉRIC MEYER RÉDACTEUR EN CHEF



**NOUVELLE RENAULT CLIO R.S. ET VOTRE CŒUR BAT PLUS FORT.**  
R.S. DRIVE 3 MODES DE CONDUITE : NORMAL, SPORT, RACE.

RENAULT  
QUALITY MADE

Consommation mixte (l/100 km) : 6,3. Émissions CO<sub>2</sub> (g/km) : 144. Consommation et émissions homologuées. \*La conduite.  
RENAULT QUALITY MADE : la qualité par Renault.

Renault préconise 

# RENAULT CLIO R.S.

THE DRIVING\* - VERSION FRANÇAISE



CHANGEONS DE VIE  
CHANGEONS L'AUTOMOBILE



# SOMMAIRE

<b>ÉDITORIAL</b>	5
<b>GEO ET VOUS</b>	12
Votre avis, nos nouveautés.	
<b>GRAND REPORTER</b>	16
Trois photographes livrent les dessous de leurs images fortes.	
<b>LE MONDE QUI CHANGE</b>	22
Un espoir pour les forçats du Bangladesh.	
<b>LES HÉROS D'AUJOURD'HUI</b>	24
L'ingénieur qui a sauvé le jardin d'Eden des Irakiens.	
<b>LE GOÛT DE GEO</b>	26
Le rhum, l'esprit des cocktails cubains.	
<b>L'ŒIL DE GEO</b>	28
A lire, à voir.	
<b>ESCALE</b>	29
Jean-Didier Urbain Ces guides qui désorientent.	
<b>ÉVASION</b>	30
La mer de jade de l'Afrique Entre Ethiopie et Kenya, le précieux lac Turkana, ignoré des touristes, résiste au désert.	
<b>MODES DE VIE</b>	44
Aérotropolis En Corée du Sud est née Songdo, une ville high-tech entièrement organisée autour d'un aéroport.	
Les plantes qui soignent Elles sont à l'origine de près de la moitié des médicaments. Pour les trouver, les scientifiques ont passé au crible les zones les plus reculées du globe.	58
<b>VOYAGE</b>	82
Brésil grand format Au-delà de la carte postale, les photos prises de haut par Massimo Vitali décrivent un pays en ébullition.	
<b>ENVIRONNEMENT</b>	92
Trafic de bois exotique : nous sommes tous impliqués !	
<b>GRANDE SÉRIE 2013 : LA FRANCE DU PATRIMOINE MONDIAL</b>	94
Le Languedoc-Roussillon Causses et Cévennes, Carcassonne, le pont du Gard, le canal du Midi... Les trésors de l'Unesco.	
<b>GÉOPOLITIQUE</b>	112
Etats-Unis/Mexique : un nouveau rideau de fer La frontière entre les deux pays est de plus en plus «sécurisée». Objectif ? Décourager les clandestins et les trafiquants de drogue.	
<b>LE MONDE EN CARTES</b>	128
Qui poursuit les criminels de guerre ?	
<b>LE MONDE DE...</b> Tatiana de Rosnay	134

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

Couv. nationale : Gilles Mermet. Vignettes haut : Bruno Zanzottera/Parallelzero ; bas de g. à d. : Massimo Vitali, Yves Gelle, Giulio di Sturco. Couv. régionale : Yves Gelle. Vignettes haut : Gilles Mermet ; bas de g. à d. : Massimo Vitali, Bruno Zanzottera, Kirsten Luce/Rea. Encarts : Cartes jetées Abo Eté + ADI sur kiosques France + encarts multititres/pack Univers sur sélection abonnés + encart VPC «rellures» et VAD TEI total abonnés.

## PROLONGEZ VOS RENDEZ-VOUS AVEC GEO

### A 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. 14.

### A LA TÉLÉ

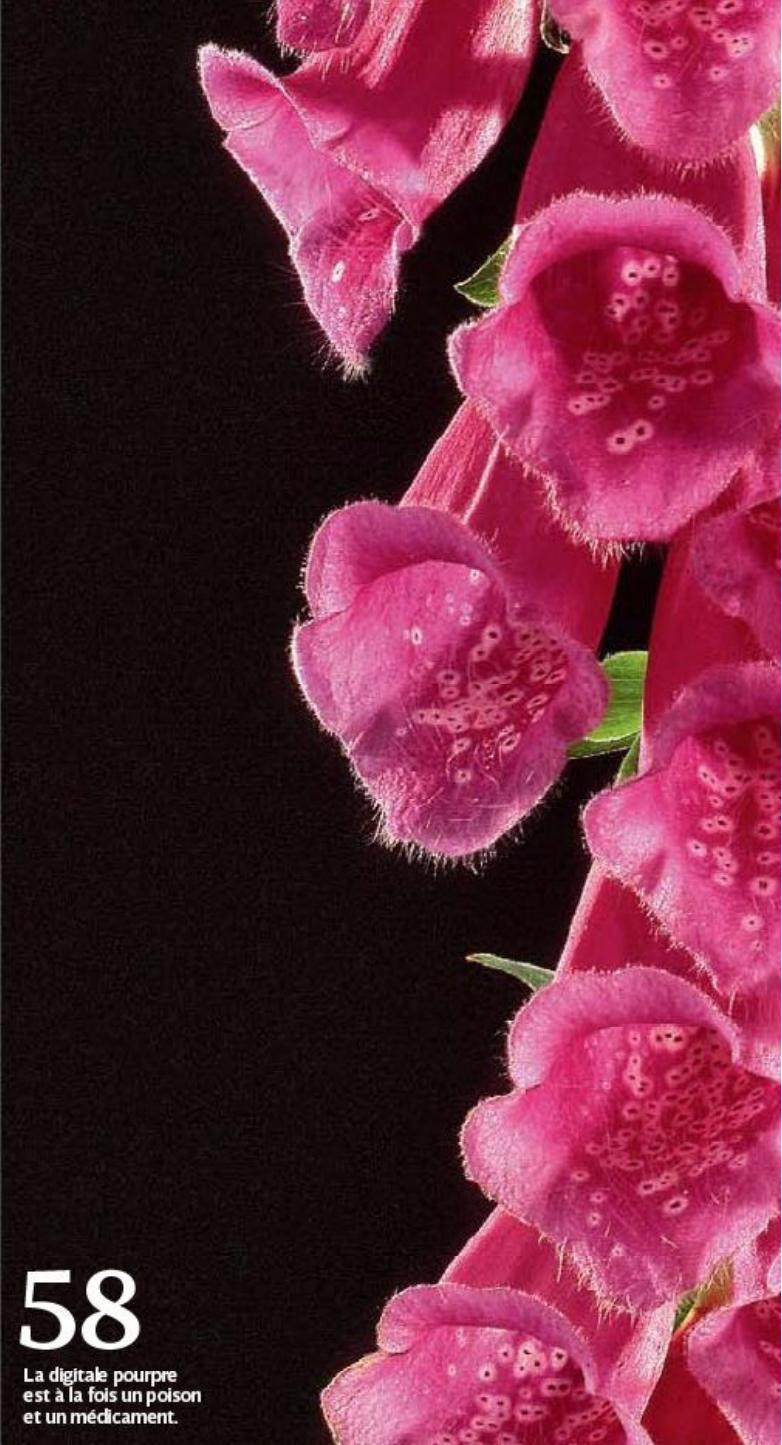
En août, comme tous le mois, retrouvez «GEO 360°», votre rendez-vous reportage sur Arte. Pour tout savoir sur le programme, les détails sont à lire p. 14.



### SUR INTERNET

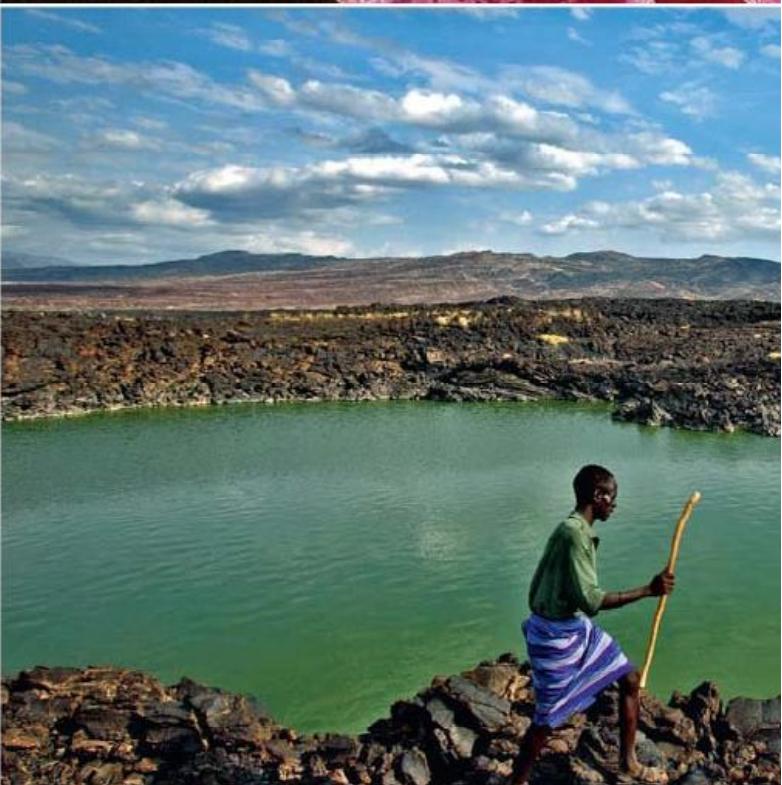
Complétez sur [GEO.fr](http://GEO.fr) le Web la lecture du magazine. Retrouvez nos reportages et encore plus sur [geo.fr](http://geo.fr), et rejoignez notre communauté de photographes amateurs, riche de plus de 30000 membres.

Photos, de haut en bas et de gauche à droite : Gilles Mermet ; Giulio Di Sturco ; M. Bruno Zanzottera / Parallelzero assino Vitali ; Yves Gelle.



58

La digitale pourpre est à la fois un poison et un médicament.





30

Le lac Turkana, au Kenya, est l'un des berceaux de l'humanité.



44

Songdo, en Corée du Sud, un modèle de ville qui s'exporte.



82

Apparence trompeuse : cette plage du Brésil est située en plein désert.



94

Le pont du Gard, joyau de l'Unesco, a conservé toute sa splendeur.







## COURRIER

### L'ÉVOLUTION : VIVEMENT LE FILM !

Je lis et relis votre hors-série GEO Savoir fascinant sur l'évolution. Mon souhait : que vous puissiez un jour proposer une vidéo retraçant l'ensemble des articles qui composent ce numéro afin de pouvoir partager facilement l'ensemble de ces informations. **Thierry Tiquet**

### UN «GIRO» EN ITALIE DU SUD

Inspirés par votre numéro d'avril 2012 (n° 398) et celui de juin 2001 (n° 268), nous sommes partis en Italie du Sud.

Une quinzaine de jours en Campanie, dans les Pouilles et la Basilicate, 1 900 kilomètres au départ de Naples, en passant, entre autres, par Caserte, la Testa del Gargano, Alberobello, Lecce, Matera, puis retour sur Paestum, Ravello, Sorrente et la côte amalfitaine, puis Pompéi, Herculaneum et enfin Capri ! Malgré un temps mitigé, voire automnal, nous avons apprécié la richesse du patrimoine architectural, la beauté des paysages, la gentillesse des habitants et la saveur de la cuisine. Un bémol toutefois : pourquoi interdire aux touristes de prendre des photos ?

Il suffirait de demander une participation financière à tout visiteur qui souhaite le faire, comme dans beaucoup de pays asiatiques. **Philippe et Patricia Bouquet-Nadaud**



## RETOUR DE VOYAGE

### MOINS DE BÉBÉS, C'EST ÉCOLOGIQUE

Dans le n° 410 (avril 2013), j'ai été interpellé par la page «Le Monde qui change» sur le thème «No sex, no future pour le Japon». Je ne crois pas que l'avenir de notre planète consiste dans l'augmentation infinie du nombre de ses habitants. Nous sommes déjà arrivés à une telle surpopulation que tous les voyants sont au rouge : réchauffement climatique, manque d'eau potable, disparition des grandes forêts, extinction de la faune... D'après le papier, le Japon passerait de 127 millions d'habitants actuellement à moins de 90 millions en 2060. Soit une baisse de 30 % en moins de cinquante ans. Et si c'était la bonne solution ? D'autres pays prennent cette direction : Russie, Allemagne... Serait-ce plus catastrophique que de se livrer à des guerres ? Je ne le pense pas. La Chine l'a fait d'une façon arbitraire et peut-être discutable, elle ne s'en porte pas plus mal. Le «toujours plus» actuel a montré ses limites. Faisons une pause, et imitons le Japon ! Mais peut-être pas sans sexe, tout de même...

**Jean-Claude L'Hôtellier**

### DES FRUITS PAS TRÈS BRANCHÉS

Dans le reportage sur le cacao (n° 411, mai 2013), il est dit que le cacaoyer est le seul arbre au monde à avoir ses fruits sur le tronc. C'est inexact : le jacquier les porte aussi directement sur le tronc et l'arbre de Judée, sur les rameaux.

**Pierre-Yves Landouer**

## LES SURPRISES MULTICOLORES DE LA CAPITALE PORTUGAISE

**E**n vacances quelques jours à Lisbonne au mois de mai, j'ai dû me rendre à l'évidence : arpenter les rues de la reine du Tage n'est pas chose facile. Il faut gravir, puis redescendre sans cesse les pentes de ses sept collines. Mais cela en vaut la peine. Les trottoirs escarpés sont intégralement couverts de délicats pavés blancs et noirs de calcaire et de basalte (la fameuse «calçada portuguesa»). Quant aux façades, elles sont parées d'azulejos, un savoir-faire qui a valu aux artisans une reconnaissance internationale. Ces carreaux de faïence, ornés à la main,

couvrent nombre de maisons pour les protéger des incendies et garder la fraîcheur durant la saison chaude. On compterait entre 3 000 et 4 000 pièces par édifice. A ces jolis décors (le plus souvent bleus), se mêlent les couleurs plus vives des façades peintes, avec leurs ouvertures ourlées d'un blanc éclatant, et les nombreux tags artistiques disséminés dans la ville. Quelle cité de contrastes ! La régularité des quartiers réhabilités après le tremblement de terre de 1755 défie les dédales de ruelles des vieux quartiers, et les vestiges de la civilisation maure côtoient les édifices chrétiens. ■



**Sylvia Jegat**

VOLKSWAGEN

HYBRIDE

TOUJOURS PLUS DE  
**TONUS**

ENCORE PLUS DE  
**BONUS**



[www.volkswagen.fr/jetta-hybrid](http://www.volkswagen.fr/jetta-hybrid)

## L'hybride par Volkswagen réconcilie plaisir et éco-performance. **Nouvelle Jetta Hybrid.**

Jamais une voiture éco-responsable ne vous aura apporté autant de plaisir. Avec la toute nouvelle motorisation puissante et silencieuse de la Jetta Hybrid, passez de 0 à 100km/h en 8,6 sec. grâce aux 170ch cumulés\* d'un moteur TSI et d'un moteur électrique. Profitez aussi d'une conduite souple et dynamique avec la technologie DSG. Et pour faire durer le plaisir, elle est remarquablement économique avec une moyenne de consommation de 4,1l/100 km et seulement 95 g d'émissions de CO<sub>2</sub>/km. Avec la Nouvelle Jetta Hybrid, roulez turbo, pensez éco et faites le choix de ne renoncer à rien.

**Think Blue.**

Volkswagen recommande **Castrol EDGE Professional**

\*Sur une courte durée. **Modèle présenté** : Nouvelle Jetta Hybrid 1.4 TSI 170 (puissance cumulée sur une courte durée) DSG7 avec option projecteurs directionnels bi-Xénon. **Think Blue. : Pensez en Bleu. Das Auto. : La Voiture.**

Cycles mixte/urbain/extr-urbain (l/100 km) : 4,1/4,4/3,9. Rejets de CO<sub>2</sub> (g/km) : 95.



**Das Auto.**



## JEUNESSE

# UNE POCHETTE- GUIDE POUR COMPRENDRE ET OBSERVER LA NATURE

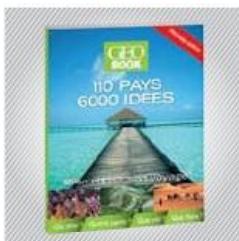
**G**EO Jeunesse propose aux enfants à partir de 5 ans une pochette ludique pour partir à la découverte de la nature. Elle contient plusieurs éléments : un livre illustré de photos qui explique comment observer les différentes espèces que l'on peut rencontrer au quotidien ; mais aussi un carnet et un crayon, qui permettent aux naturalistes en herbe de noter leurs observations et de garder un souvenir de leurs aventures.

En ville, à la campagne, en forêt ou en bord de mer, les enfants apprendront à repérer les traces et les marques laissées par les animaux, taupes, renards ou écureuils, et où trouver leurs

cachettes secrètes. Insectes, oiseaux, petits mammifères, mais aussi plantes, sont décrits par familles d'espèces, avec de nombreuses astuces pour les reconnaître : quelle est la différence entre un crocus et une jonquille ? Quel insecte bat des ailes 200 fois par seconde ? Combien d'œufs pond le hibou des marais ? Les jeunes explorateurs pourront trouver des réponses à ces questions et découvrir la faune et la flore qui les entourent grâce à des textes complets et clairs, ainsi qu'à de nombreuses photos, illustrations et idées d'activités. ■

Une pochette avec un livre, un carnet et un crayon, éd. Prisma/GEO, 12,95 €, disponible en librairies et rayon livres.

## VOYAGE



GEObook 110 pays, 6 000 idées, 432 pp., éd. Prisma/GEO, 26,90 €, en librairies et rayon livres.

## Le nouveau GEObook, enrichi de nombreuses idées

Guide pratique et beau livre, cette nouvelle édition du GEObook propose des idées de voyages hors du commun, en France et dans le monde. Avec photos et informations utiles pour préparer son séjour dans les meilleures conditions.

## JEUX



GEO Quiz 150 questions pour parcourir le monde, éd. GEO, 15 €, disponible en librairies.

## Prêts à faire le tour du monde avec GEO ?

«Une seule capitale commence par la lettre Z. Laquelle ?»\* Avec le livre-jeu GEO Quiz, on fait le tour du monde en 150 questions réparties en six catégories, sites et monuments, monnaies, drapeaux, devises, capitales, traditions, le tout parsemé d'indices et d'anecdotes. \* Réponse : Zagreb (Croatie).

## JEUX



Les puzzles GEO sont disponibles en hypermarchés, en grands magasins ou en magasins spécialisés.

## Des puzzles pour s'instruire et voyager

Le spectaculaire Ulviksfjord en Norvège, les chimpanzés d'Afrique équatoriale, les Rocheuses canadiennes... Pour la quatrième année consécutive, GEO, l'éditeur de jeux MB et Hasbro proposent une collection de magnifiques puzzles de 200 à 3 000 pièces. Les internautes ont contribué à leur création, en choisissant des photos parmi une présélection de plus de 150 images représentant des lieux ou des animaux. Au dos des boîtes, des fiches expliquent les caractéristiques de l'espèce ou l'histoire du site.

## À LA TÉLÉ

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

Le samedi à 19 h 55

**10 août** Le sel des Incas (43'). Rediffusion.

A 3 000 mètres d'altitude, les descendants des Incas récoltent toujours le sel, «or blanc des Andes».



Andrea Oster / Medienkontor / RFP

**13 août** Japon, les reines de la mer (43'). Redif.

Jusqu'à un âge avancé, les femmes de la presqu'île de Shima plongent en apnée pour ramasser des coquillages appréciés.

**17 août** Népal, les soldats du toit du monde (43'). Rediffusion.

Les redoutables Gurkhas combattent depuis des générations au sein des armées indienne et britannique.

**24 août** Cambodge, le petit train de bambous (43'). Rediffusion.

«Norry», un petit train de fortune, sillonne le nord du pays infesté de mines.

**31 août** Chiens, graines de champion (43'). Redif.

Le Pays de Galles, ses moutons et ses Border Collies, meilleurs chiens de berger au monde.

**arte**

## 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 :

- Les plantes qui soignent.
- Songdo, ville du futur.
- Mexique : le rideau de fer des Américains.
- Le Languedoc-Roussillon.

Le dimanche à 6 h 40, 9 h 25, 14 h 10, 16 h 40, 19 h 55, 22 h 20, 23 h 55.

**france info**

POUR VOS NUITS D'ÉTÉ,  
CHOISISSEZ LE NOMBRE D'ÉTOILES.

APPLI HÔTEL. RETROUVEZ PLUS  
DE 140 000 HÔTELS DANS LE MONDE.\*



APPLICATION  
GRATUITE

Voyages-  
sncf.com

\*L'appli Hôtel de L'Agence Voyages-sncf.com est disponible sur l'AppStore. Elle est compatible avec l'iPhone, l'iPod Touch et l'iPad. Elle est optimisée pour iPhone 5, et nécessite iOS 5.0 ou une version ultérieure. Prix TTC, à partir de, offre soumise à conditions, à retrouver sur l'application Hôtel de L'Agence Voyages-sncf.com, sous réserve de disponibilités. L'Agence Voyages-sncf.com, SAS au capital de 3 000 000 euros, RCS Nanterre 439 202 078.

# GRAND REPORTER





VOLCAN TUNGURAHUA, ÉQUATEUR

## LES CAPRICES DE «MAMA»

Le photographe José Jácome se souvient bien du jour de cette prise de vue : «Lorsque je suis arrivé, les conditions étaient excellentes. Le ciel était dégagé et illuminé par l'éruption. Mais le temps que je m'installe, la montagne s'était couverte de nuages et j'ai dû patienter des heures pour que "mama Tungurahua", comme la surnomment les autochtones, daigne se montrer à nouveau.» Depuis 1999, ce géant noir, situé dans les Andes équatoriennes et qui dépasse 5 000 mètres d'altitude, alterne les phases de calme relatif avec les périodes d'intense activité. Provoquant à maintes reprises l'évacuation des habitants alentour. «Ses explosions de couleurs me surprennent toujours, précise le photographe. Et je cherche à montrer comment ce phénomène naturel dangereux peut être aussi magnifique.»



José JÁCOME

Cet Equatorien de 38 ans qui travaille pour l'agence espagnole EFE suit depuis dix ans les changements d'humeur du volcan Tungurahua.

# GRAND REPORTER

PROVINCE DU YUNNAN, CHINE

## UNE FÉERIE EN ROSE AU CŒUR DE L'HIVER

**U**ne seule image suffit parfois à assurer la célébrité d'un lieu. Celle de cette plantation de thé, par exemple, piquetée de prunus en fleur dans le comté de Nanjian Yi, et saisie l'hiver dernier dans l'objectif de la photographe. «Plein de gens qui ont vu cette photo sur les réseaux sociaux m'ont demandé comment se rendre là-bas, raconte Qin Qing. Cela a boosté le tourisme... peut-être un peu trop, car aujourd'hui il faut acheter un ticket pour admirer le paysage!» Cela faisait longtemps que la reporter avait entendu parler de ces arbres qui fleurissent là durant une courte période en décembre. «J'ai attendu toute la journée le moment où le soleil danse doucement dans les arbres et fait briller les fleurs, dit-elle. En appuyant sur le déclencheur, j'ai ressenti une grande joie, car je savais que ce serait une très belle photo!»



**Qin QING**

Cette jeune photographe chinoise de l'agence Xinhua News travaille dans le Yunnan, où elle a aussi couvert des catastrophes naturelles.







A wide-angle photograph of a desert landscape. In the foreground, a massive sand dune with deep, rhythmic ripples in its sand. A thin, dark line of what appears to be a fence or a path cuts across the dune from the bottom left towards the center. In the background, more sand dunes stretch towards a clear, pale blue sky.

LAC YUEYUAN, CHINE

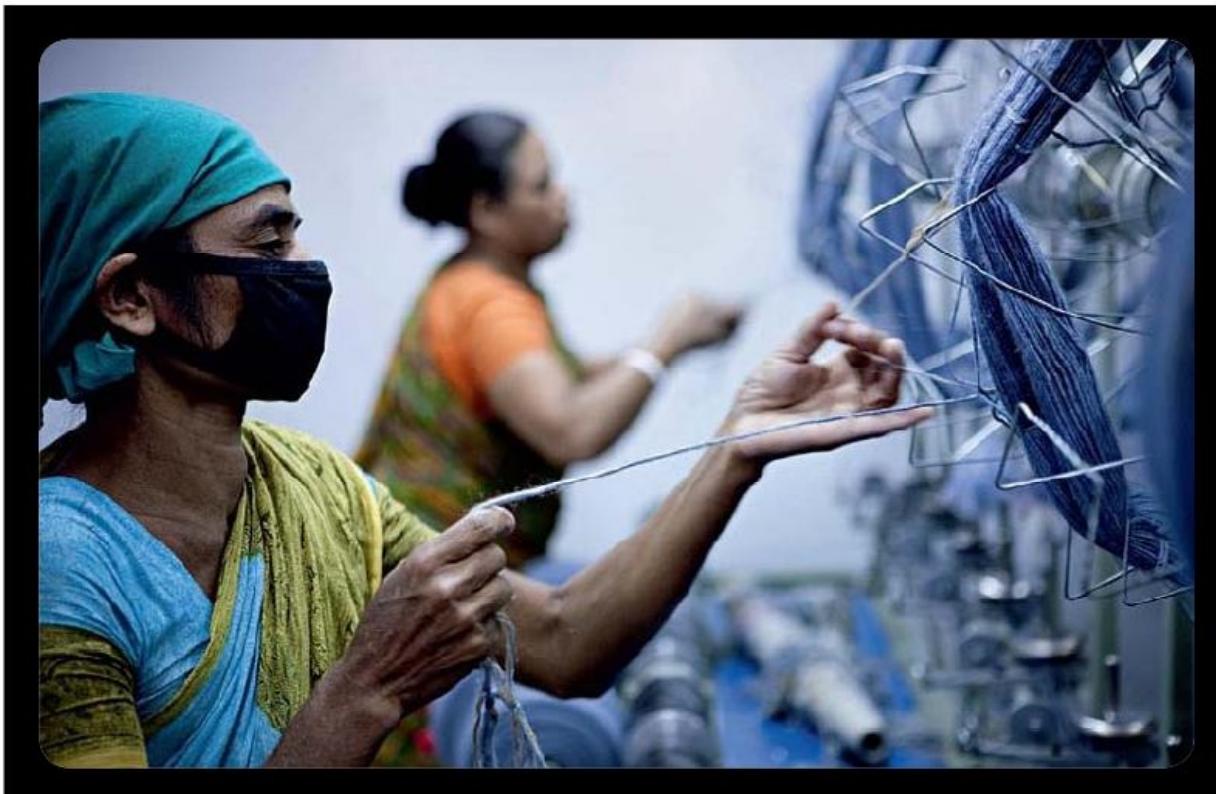
## UNE GOUTTE D'EAU DANS LE DÉSERT

**F**lanqué d'un temple taoïste, ce lac est comme un mirage au milieu du désert de Gobi. Appelé le Croissant de lune, long d'environ cent mètres, ce plan d'eau naturel est une attraction prisée des touristes. Depuis 2006, les autorités l'alimentent en eau par pompage pour éviter son assèchement. «J'ai gravi les 250 mètres de l'immense dune qui le surplombe pour tirer le meilleur parti de la lumière du soir, raconte le photographe britannique Ed Jones. Epuisant : à chaque pas, je m'enfonçais profondément dans le sable fin. Je n'avais plus d'eau et la chaleur m'a donné très soif ! D'en haut, j'ai aperçu un gardien sur un quad qui me hurlait de revenir. Son engin ne pouvait pas grimper, alors j'ai continué à prendre quelques photos, mais j'ai dû redescendre. En fait, il voulait juste contrôler que j'avais bien pris un ticket avant de monter !»



Ed JONES

Après avoir travaillé pour des magazines britanniques, il a rejoint l'AFP en 2007, pour qui il s'est installé à Hongkong et aujourd'hui à Pékin.



L'effondrement d'un immeuble, qui a fait plus 1100 victimes en avril dernier, a levé le voile sur les conditions de travail déplorables des ouvrières du textile bangladaise. Un accord patronat-syndicats pourrait enfin améliorer leur sort.

## Un espoir pour les forçats du Bangladesh

C'est un petit pas, mais il est historique. Une quarantaine de célèbres marques occidentales de prêt-à-porter ont signé, le 23 mai, au siège de l'Organisation internationale du travail (OIT) à Genève, un accord afin de prévenir les incendies et d'assurer une meilleure sécurité des usines de confection au Bangladesh. Il aura fallu le drame du Rana Plaza, le 24 avril, historique lui aussi par son ampleur (1 127 morts dans l'effondrement d'un immeuble abritant des ateliers, la pire catastrophe industrielle du pays), pour que Zara, H&M, Carrefour, Benetton ou encore Mango acceptent d'aller plus loin que les «chartes éthiques» derrière lesquelles ces enseignes s'abritaient jusqu'alors. «Cet accord a une valeur contractuelle entre les marques et les syndicats : en cas de non-respect, des sanctions sont désormais possibles», se félicite Nayla Ajaltouni de l'ONG française Ethique sur l'étiquette. C'est une grosse différence avec la situation précédente, quand la définition et le contrôle des procédures n'apparte-



naient qu'aux marques.» L'accord prévoit d'ouvrir les ateliers à des inspecteurs de l'OIT, dont les conclusions seront rendues publiques. Les trente-huit signataires se sont d'ores et déjà engagés à financer des travaux pour sécuriser les bâtiments, dont une dizaine ont dû être fermés. Jusqu'ici, par exemple, les issues de secours des ateliers étaient souvent verrouillées pour mieux contrôler la main-d'œuvre, et des produits inflammables stockés en dépit du bon sens. Une double hérésie qui, le 24 novembre dernier, avait coûté la vie à 112 ouvriers lors de l'incendie d'une usine au nord de Dacca, la capitale.

Dans la foulée de l'accord de Genève, le gouvernement bangladais, lui aussi, s'est vu contraint de réagir. Il a imposé des négociations aux industriels. Objectif à terme : l'augmentation du salaire moyen qui est actuellement d'environ trente-cinq euros

par mois pour dix heures de travail quotidien, six jours sur sept. Autre avancée décisive pour les ouvriers, le parlement a adopté un texte qui va bientôt leur permettre de former une section syndicale sans l'accord de leur employeur.

Ces progrès ne règlent pas tout. Les élites locales, soixante-dix parlementaires en particulier, sont étroitement liées à l'industrie textile. «Il sera difficile de mener des actions en justice», prévoit Antonio Manganella, du CCFD-Terre solidaire. Le chemin est encore long pour les forçats du «made in Bangladesh». ■

Nicolas Ancellin



Qui a dit que les  
rockstars n'écoutaient  
personne et n'en  
faisaient qu'à leur tête ?

➤ **Ford SYNC® avec commandes vocales.**

Diffusez la musique de votre mobile, d'un lecteur MP3 ou d'une clé USB et contrôlez-la par de simples commandes vocales.

Qui aurait imaginé qu'un jour votre artiste préféré serait suspendu à vos lèvres ?

Découvrez plus de technologies sur [Ford.com](http://Ford.com)

**FIESTA • B-MAX • FOCUS • C-MAX • KUGA • TOURNEO CUSTOM  
• TRANSIT CUSTOM**



Flashez ce QR Code pour en savoir plus.

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

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

Retrouvez Ford France sur 



**Go Further**

AZZAM ALWASH

## Cet ingénieur a sauvé le jardin d'Eden des Irakiens

**L**e confort de sa vie californienne, son poste d'ingénieur hydraulique dans une société de consultants, le foyer familial... Un jour, cet Irakien de 55 ans, installé à Los Angeles, a décidé de tout plonger et de retourner dans son pays d'origine. C'était en 2003, quelques mois après la chute de Saddam Hussein. Azzam Alwash se donna alors une mission : sauver les marais de Mésopotamie, une terre mythique située dans le delta commun du Tigre et de l'Euphrate, où la légende situe le jardin d'Eden biblique. Saddam Hussein avait en effet fait brûler et empoisonner les marais, territoire indocile et refuge des opposants au régime sunnite. En 2001, selon les Nations unies, près de 90 % de la zone humide avaient été asséchés, anéantissant non seulement un écosystème exceptionnel mais aussi un mode de vie unique, celui des Maadans, ou Arabes des marais, des pêcheurs qui vivaient depuis des millénaires dans des huttes de roseaux. La majorité d'entre eux, entre 80 000 et 250 000 selon les sources, s'exilèrent alors pour fuir la répression.

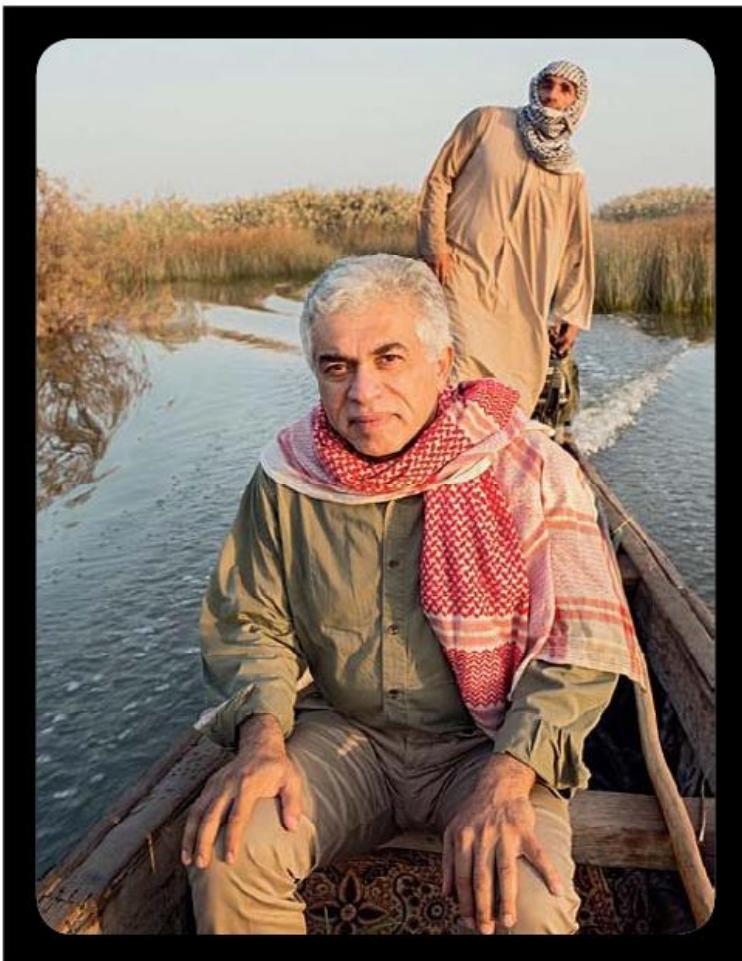
Au lendemain de l'intervention américaine en Irak, le sauvetage des marais de Mésopotamie, comme le reste des questions culturelles et environnementales, était loin d'être prioritaire. Pour de nombreux experts, ce joyau était même perdu à jamais. Mais Azzam Alwash, natif de Nassiriya, grande ville du sud irakien, refusa d'abandonner, amoureux de ces marais qu'il avait souvent visités enfant avec son père, alors ingénieur pour le ministère des Ressources hydrauliques. «J'ai entendu toutes les excuses possibles, raconte-t-il. On m'a affirmé que les Arabes des marais ne reviendraient jamais sur leurs terres, c'est ce qui a tout déclenché. Je devais voir par moi-même ce qu'il en était.» En 2004, il a fondé une ONG, Nature Iraq, première et unique organisation environnementale irakienne. Et découvert sur le ter-



rain, non seulement que certains Maadans avaient déjà réinvesti leur territoire mais aussi qu'ils avaient commencé à abattre les digues construites par Saddam. «J'ai surtout joué le rôle de porte-parole et de catalyseur», tient-il à préciser, modeste. En réalité, Azzam Alwash a fait bien plus que cela : il a formé le personnel sur place, lui montrant où et comment casser les digues, et comment effectuer des prélèvements dans les marais pour les analyser. C'est encore lui qui a supervisé l'ensemble des opérations et parcouru le monde à la recherche de soutiens financiers.

Aujourd'hui, plus de 50 % des marais ont été restaurés. Ce succès a valu à Azzam, en avril dernier, le prix Goldman qui récompense chaque année six défenseurs de l'environnement. Bientôt, la région deviendra le premier parc naturel d'Irak. Nombre de Maadans sont déjà revenus. La faune et la flore ont repris leurs droits. L'ibis sacré et le cormoran pygmée ont repeuplé les roselières. Pourtant une menace de taille pèse sur cette zone : la construction du barrage d'Illisu, sur le Tigre, voulue par la Turquie, qui porterait un coup fatal aux marais. Un nouveau défi pour Azzam. ■

Déborah Berthier



Après avoir fui la dictature de Saddam Hussein, Azzam Alwash est revenu en Irak pour restaurer les marais de Mésopotamie. Son prochain objectif : développer l'écotourisme dans cette région riche d'une nature exceptionnelle.



ON PARDONNE TOUT  
À LEUR CRÉATIVITÉ

GREY paris LEGO et le logo LEGO sont des marques déposées du Groupe LEGO. © 2013 The LEGO Group.



Explorez la liberté créative sur  
[LEGOcreativite.fr](http://LEGOcreativite.fr)

LEGO® France et L'agence GREY PARIS ont remporté le 28<sup>ème</sup> Grand Prix de la Publicité Presse Magazine.



[www.pressemagazine.com](http://www.pressemagazine.com)

Le choix de la presse magazine : créativité et efficacité.



## L'esprit des cocktails cubains

**L**es amateurs vous le diront : le mojito est de toutes les soirées. Long à préparer, obligeant à utiliser des produits frais (menthe, citron vert, glace pilée), il complique d'ailleurs la vie des barman tant il est apprécié ! Car les Français ont cédé à cette folie. Dans une enquête de février 2013, ils le sacraient cocktail préféré devant le kir national. Le rhum, base du mélange, se porte donc bien. Et cela fait plus de cinq siècles que cela dure.

En 1493, Christophe Colomb apporta dans ses caravelles des graines de canne à sucre – une herbe géante originaire de Nouvelle-Guinée – à Saint-Domingue et à Cuba, où son exploitation prit de l'ampleur. Les grands producteurs terriens découvrirent qu'en raffinant la canne broyée on pouvait obtenir un alcool sommaire, l'« aguardiente », une « eau ardente ». Cet ancêtre du rhum servait de monnaie d'échange entre pirates et colons, notamment dans le commerce des esclaves. Sur les navires, on s'aperçut aussi des vertus thérapeutiques de la boisson de feu, remède au mal de mer et antiseptique puissant. Durant l'hiver 1731, c'est d'ailleurs un officier de la Royal

Navy, l'amiral Edward Vernon, qui inventa le grog, du citron dans du rhum chaud. Une recette proche de celle qui avait déjà sauvé les hommes de Francis Drake, un siècle et demi plus tôt. A l'époque, les Cubains servirent aux marins épuisés du corsaire favori d'Elisabeth I<sup>re</sup> de l'aguardiente améliorée de jus de citron vert et de menthe. Elle contrait les effets dévastateurs du scorbut, cette carence en vitamine C qui décimait les équipages. Un mojito thérapeutique, en quelque sorte, ancêtre du breuvage star des comptoirs.

Depuis, d'autres mélanges ont contribué à faire de La Havane la capitale des mixtures à base de rhum, tels le caribbean dream, la piña colada, le daiquiri – élixir préféré d'Hemingway – ou le cuba libre. Ce dernier était un hommage au cri de ralliement des indépendantistes cubains de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Les Américains, venus soutenir les insurgés dans leur lutte contre le royaume d'Espagne, restèrent quelque temps sur place pour assurer la transition. En 1900, alors que le Coca-Cola venait d'être importé dans les Caraïbes, l'un d'eux en commanda un verre, agrémenté de rhum et de citron vert. Ses camarades firent de même, et la tablée trinqua à la libération de Cuba. Le mélange obtint un franc succès. Et durant la Prohibition, d'innombrables cuves de cuba libre transitèrent entre les côtes cubaines et américaines : le rhum interdit passait la frontière sans encombre, tant l'odeur du soda masquait les effluves alcoolisés. ■

Carole Saturno

### UN ALCOOL AUX MULTIPLES COULEURS

Emblème des Caraïbes, le rhum se décline par âge, terroir, distillation. Il en existe deux sortes selon le lieu où il est produit :

#### LE RHUM DE SUCRERIE

Distillé à partir de mélasse – du jus de canne à sucre concentré et chauffé –, il représente 90 % de la consommation. Son goût varie selon le temps de fermentation et de vieillissement : le rhum de « style britannique » (fabriqué dans les anciennes colonies anglaises) se reconnaît à sa couleur sombre et à sa saveur prononcée ; celui de « style hispanique » (confectionné dans l'ex-empire espagnol) se distingue par des notes plus douces et raffinées.

#### LE RHUM DIT « AGRICOLE »

Concocté dans les Antilles françaises, à la Réunion et en Guyane, il est distillé à partir du pur jus de canne. Selon son âge, il est plus ou moins fruité et épice, blanc ou ambré.



Grégoire Deltombe/Marc Gobley \* Gamma-Keystone

Depuis la tempête, plus aucun train  
ne dessert la zone et beaucoup de routes  
sont fermées. Dix kilomètres pour réfléchir.

Il va y avoir tant de choses à observer,  
tant d'informations à vérifier puis à relater.

Tout le monde attend de savoir,  
il le sait, alors il va faire son métier.  
**L'INFORMATION EST UNE VOCATION.**





JON LOWENSTEIN

KADIR VAN LOHUIZEN

NINA BERMAN

YURI KOZYREV

STANLEY GREENE

ALIXANDRA FAZZINA

PEP BONET

FRANCESCO ZIZOLA

## EXPOSITION

# HUIT OBJECTIFS FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

**L**a planète se réchauffe, c'est aujourd'hui une donnée scientifique. Du coup, les initiatives se multiplient dans le monde pour construire un autre futur. Depuis 2010, huit photographes de l'agence Noor ont suivi ces actions publiques ou individuelles. A Gentilly, la maison de la photographie Robert-Doisneau rassemble soixante-quatre de leurs images, séquences frontales, plans contrastés et portraits intimes. L'industrie de l'éthanol au Brésil vue par Francesco Zizola, les lagons saphir d'Islande chauffés grâce à la géothermie, par Pep Bonet, de jeunes Kényans du bidonville de Kibera utilisant des lampes solaires contre les coupures de courant, par Stanley Greene... Des solutions qui ne brillent pas forcément par leur originalité, mais étonnent parfois par leur ampleur, comme en Chine où des myriades d'éoliennes ont été implantées sur des pâturages reculés au

point de faire du pays le premier producteur mondial de ce type d'énergie. Autre surprise : le choix du lieu, tels ces champs de maïs cultivés dans le sud du Bronx, en plein New York ! Néanmoins, les reporters ne se montrent pas bâts devant cette reconquête environnementale. Pour sa série sur le retour à la terre, Yuri Kozyrev a eu accès à la Cité du soleil du gourou russe Vissarion, organisation végétarienne qui promet à ses membres une vie plus saine mais les entraîne dans une spirale sectaire. Il a saisi une cérémonie collective dans la taïga sibérienne qui fait froid dans le dos. Loin des clichés, cette exposition donne à réfléchir. ■

Faustine Prévot

«Solutions», maison de la photographie Robert-Doisneau, 1, rue de la division du Général-Lederc, 94250 Gentilly. Jusqu'au 13 octobre. Contact : [maisondelaphotographie-robertdoisneau.fr](http://maisondelaphotographie-robertdoisneau.fr)

Photos : Agence Noor



«Mongols», de Olivier Laban-Mattei et Lisandru Laban-Giuliani, éd. Neus, 36 €.

## BEAU LIVRE

### Regards croisés sur la Mongolie

**A** quoi ressemble «le pays du ciel bleu» aujourd'hui ? Travaillé par cette question, Olivier Laban-Mattei, photoreporter, y a emmené son fils de 11 ans, Lisandru. «Mongols» croise leurs impressions de voyage et leurs images : noir et blanc graphique pour le père, Polaroid vaporeux pour le fils. Se détache la capitale Oulan-Bator, chantier à ciel ouvert. Et des campagnes

de plus en plus polluées par l'exploitation des mines d'or, mais qui perpétuent les traditions. A Arvaikheer, lors de la fête nationale, Olivier Laban-Mattei capte une foule toujours fascinée par les prouesses des cavaliers. Les éditions Neus offrent un aperçu percutant de leur nouvelle collection 24 x 36, attachée aux regards photographiques hors norme.

## ROMAN

### Démon sud-africain



Après vingt ans d'exil, un journaliste sud-africain revient dans sa ville natale, Alfredville, gros bourg où dominent les Afrikaners. Il espère élucider le meurtre de sa cousine, dont le coupable désigné est le mari, parce qu'il est noir. Un polar prenant dans une nation encore hantée par le spectre du racisme.

## SCÈNE

### Jardin à l'anglaise



Jusqu'en septembre, le bois de Boulogne se met à l'heure anglaise.

Installés sur le gazon de l'enchanteur théâtre de verdure du jardin Shakespeare, redécouvrez les classiques du dramaturge britannique. En particulier «La Nuit des rois», stupéfiant jeu de masques à la cour du duc d'Illyrie.

«La Nuit des rois», de Shakespeare, du 3 août au 29 septembre, au théâtre de verdure du jardin Shakespeare, à Paris. Contact : [jardinshakespeare.fr](http://jardinshakespeare.fr)

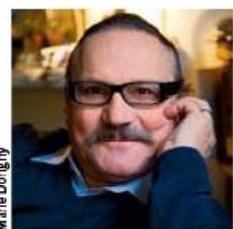
## CINÉMA

### Mères de Géorgie



A Tbilissi, en 2010, la télévision géorgienne organise le concours de la «Meilleure mère de l'année». Le prix : un appartement et 25 000 dollars. Une réfugiée d'Abkhazie campant dans un hôpital, une épouse de parlementaire négligée, une musicienne en quête de reconnaissance, chacune veut gagner.

Un tableau au vitriol sur la condition féminine au cœur du Caucase. «Keep Smiling», de Rusudan Chkonia, en salle le 14 août.



Marie Dujany

**JEAN-DIDIER URBAIN**  
Anthropologue, spécialiste  
du tourisme, il est  
professeur à l'université  
Paris-Descartes.

# Ces guides qui désorientent

En voyage, certains guides trop bavards tuent la découverte, étouffent le désir, confondent informer et assujettir.



Philippe Turpin / Belpress / Andia

**L**es tyrans en usent pour justifier leurs dictatures, mais le mot «guide» réfère avant tout à «celui qui conduit, qui dirige», et qui, en particulier, «aide le voyageur». Ainsi le mot renvoie-t-il en voyage tant au livre qu'à l'homme. Le terme «cicéron», nom commun issu du propre, Cicéron, grand orateur latin, par allusion à son éloquence, est quant à lui peu usité. Il est pourtant moins ambigu, signifiant que le guide est un homme de parole, dont le discours est censé aider le voyageur à découvrir le monde. Sauf qu'il n'est pas rare que le cicéron se mue en empêcheur de découverte...

Ainsi, ponctuant un colloque dédié à l'amitié franco-bulgare, il m'a fallu subir en 2005 une des pires visites touristiques qui soit. Probable héritage du soviétisme, pour six visiteurs, il y avait trois guides. Ils commentaient tour à tour les mêmes curiosités selon un ordre de prise de parole bien établi : le guide chef, le sous-chef puis le subalterne. Ces triples commentaires étaient à chaque fois plus longs. Le second était le double du premier et le troisième le double du second ; et, au surplus, traduits par un interprète. C'était interminable. Le jour avançait. Si bien que la

nuit tomba au bout de 500 mètres et qu'au lieu de parcourir la vieille ville, on en resta là. Veliko Tarnovo avalée par les ombres du soir, nos cornacs parlaient encore, au pied d'un réverbère, de choses que l'on ne voyait plus !

**Debout dans le car, le cicéron hypnotique parle, encore et encore**

Même si ce guidage procède d'une bonne intention, à l'évidence il tue la découverte, étouffant le désir. Il est un peu comme cet interlocuteur «collant» redouté du rédacteur de guide lors de son enquête : «Le pire reste le patron de bistrot ou l'artisan potier "intarissable sur son village". Celui-là, faites un grand crochet pour ne pas le croiser, car dès qu'il vous met le grappin dessus, c'en est fini de votre journée.<sup>1</sup> A trop en dire, l'accompagnateur passionné vous empêche de voir. Outre le cicéron à trois têtes de Bulgarie, il y a également le bavard confondant guider et dominer. Informer et assujettir. Le cicéron hypnotique parle debout dans le car, face à vous, encore et encore. Et son regard finit par capter le vôtre, non qu'il vous captive mais qu'il le capture, vous empêchant d'en user pour regarder dehors. Je l'ai subi en Thaïlande en 2012, avec une guide qui, fort heureusement, tomba malade au bout de trois jours, victime d'une extinction de voix !

**P**arlons des tyrans de la parole (car il y a aussi ceux de l'heure, de la discipline, de l'itinéraire ou de l'achat «conseillé»). Mais quel pouvoir déjà ! Quel obstacle ! Et quelle arme de dissuasion ! Il est des cicérones harassants qui, même quand ils n'ont plus rien à dire, vous usent encore par la répétition. C'est ce qu'en 2009 fit celui-ci, à Madère, lors d'un tour de l'île en autocar<sup>2</sup>. En fin de journée, son trésor de réflexions personnelles et de grosses blagues épuisé, nous sentîmes soudain notre guide en panne de discours. Dans le huis clos de l'habitacle, son angoisse était palpable. Lors d'un long silence, reposant pour nous, nous perçûmes même un vent de panique. Notre cicéron était sec comme un magnétophone au bout de sa cassette. On entendit presque le clac sinistre du «stop» final. Ses ultimes réserves utilisées, sa logomachie n'avait plus rien à moudre. Horreur ! C'est alors que face au vide il prit la décision de tout recommencer. Et dans le silence de l'autocar, on entendit le clic du «replay» quand s'élèveront à nouveau les paroles du matin... C'est là la quadrature du cicéron qui, entre mutisme et logorrhée, doit trouver, juste milieu, sa... voi(e)x ! ■

1. Vincent Noyaux, «Touriste professionnel», Paris, Stock, 2011, p. 212.

2. Cf. chronique du GEO n° 389, juillet 2011, «Le spectre de l'autocar».





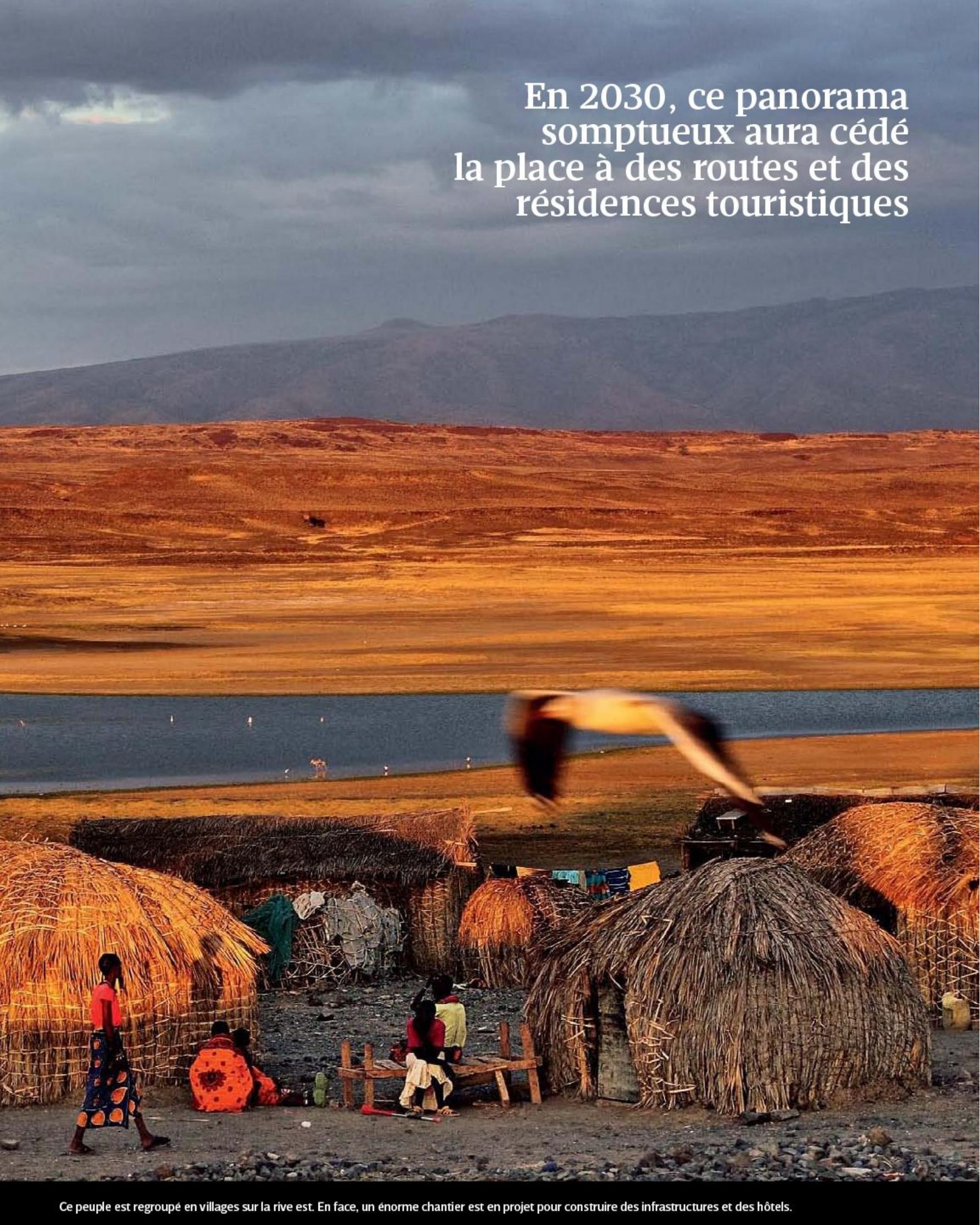
# LA MER DE JADE DE L'AFRIQUE

Oublié dans la vallée du Rift, entre Ethiopie et Kenya, l'envoûtant lac Turkana résiste au désert. Mais les projets de modernisation de la région le mettent en danger. Reportage dans l'un des berceaux de l'humanité.

PAR ALEXANDRE KAUFFMANN (TEXTE) ET BRUNO ZANZOTTERA (PHOTOS)





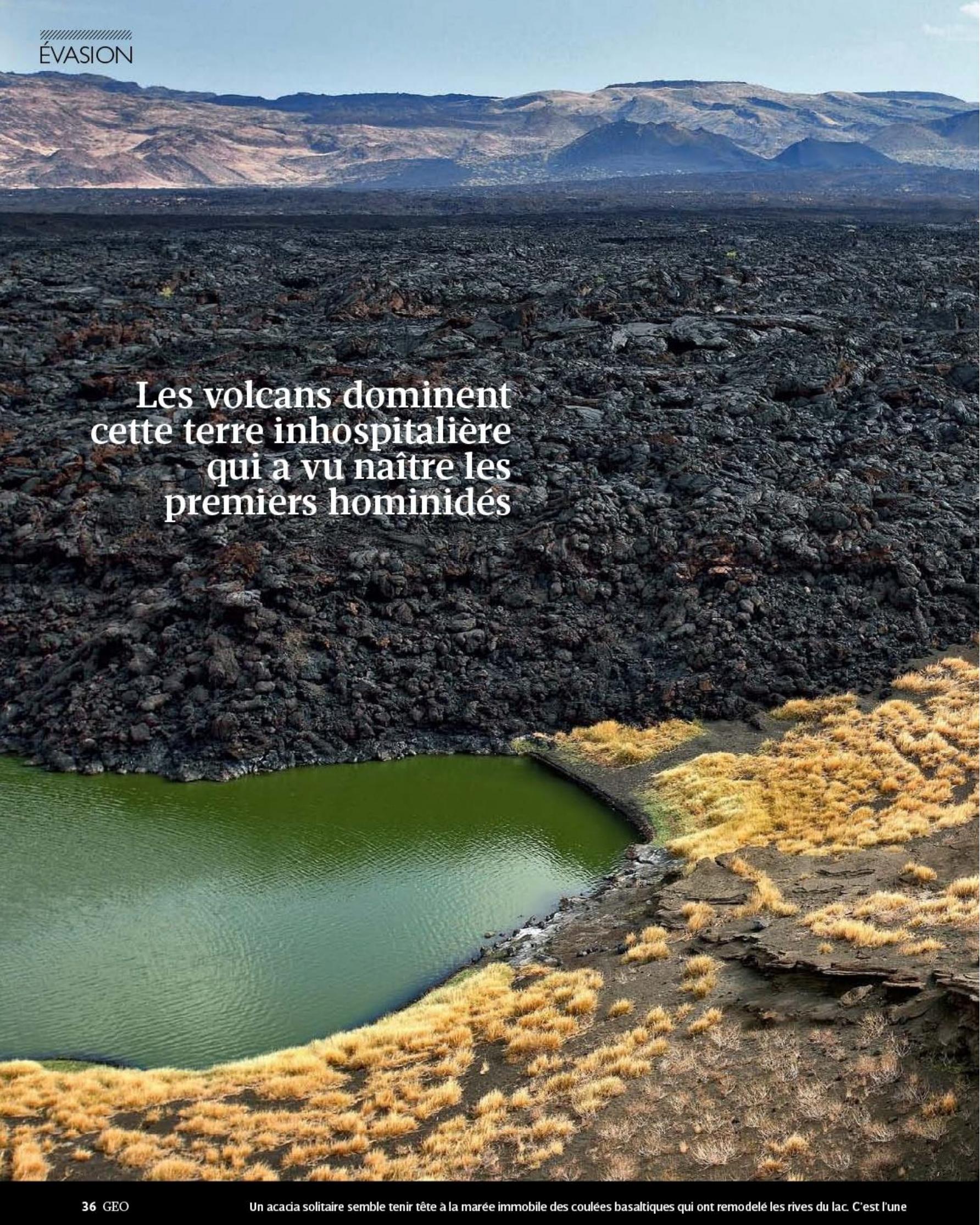


En 2030, ce panorama somptueux aura cédé la place à des routes et des résidences touristiques





**Entre razzias et sécheresse,  
l'élevage devient difficile.  
Seul le lac fournit encore  
une nourriture abondante**



Les volcans dominent  
cette terre inhospitalière  
qui a vu naître les  
premiers hominidés



des rares espèces qui arrivent à se maintenir sur ce territoire très sec. La région ne reçoit en effet guère plus de 200 millimètres d'eau par an.



Un pêcheur El Molo lance le harpon. Avant que les autorités kényanes n'interdisent sa chasse, le crocodile était tué de cette manière.



L'art des parures vient de l'éthnie Samburu qui a influencé les El Molo. A gauche, un guerrier se maquille d'ocre. A droite, une mariée est préparée pour l'excision.

**D**ans le nord de la vallée du Rift, faille gigantesque qui court sur près de 6 000 kilomètres entre Zambèze et mer Rouge, la terre a pris l'aspect craquelé et variqueux d'une feuille morte. A Lodwar, chef-lieu du district de Turkana, quelques «maduka», boutiques ouvertes sur la rue, essuient les poussières du désert. Dans l'ombre d'une gargote, deux hommes se partagent une cervelle de chèvre et des galettes de maïs. D'autres sirotent du thé au gingembre en mâchant du khat, un arbuste dont les feuilles produisent un effet euphorisant. Des biquettes à croupe grasse fouillent les fossés. Plus loin, des enfants ont improvisé un manège avec un essieu de camion à l'abandon. L'aéroport se résume à un auvent, une grille de barbelés et deux moteurs à réaction qui rouillent au pied d'une colline. De chef-lieu, Lodwar n'a que le titre. Cette ville de quinze mille âmes n'en demeure pas moins le principal centre de services d'une région encore qualifiée de «zone tribale» tant l'influence de l'Etat kényan y est faible.

Aux premières heures du matin, le mercure dépasse déjà 40 °C sur la route délabrée qui mène au lac Turkana. Le souffle vide du désert balaie des plaines de gravier jaune et rose. Quelques termières chancellent entre les acacias. Un goût salé et limoneux imprègne l'air. Puis, enfin, des flots incandescents se dévoilent au détour d'une piste sablonneuse. Une apparition lunaire : le vert céladon des eaux jure avec les flancs sombres des cônes volcaniques qui s'élèvent dans le lointain. Les éléments semblent ici s'épanouir dans le secret et la désolation, composant une géographie inédite, aux confins du monde. Celle que l'on surnomme «mer de Jade» s'étire sur 250 kilomètres du nord au sud, de l'Ethiopie aux collines kényanes de Samburu : c'est le plus grand lac de la planète en milieu désertique. Sans autre exutoire que l'évaporation, il est alimenté par trois rivières, dont une seule, l'Omo, coule tout au long de l'année. Il y a 7 000 ans, une partie de ses eaux s'épanchaient encore dans le bassin du Nil. Depuis, la tectonique des plaques a bouleversé le paysage et le niveau n'a cessé de baisser. Aujourd'hui, la profondeur moyenne de cette immense «lagune des sables» ne dépasse pas trente mètres. Mais de plus grands changements encore sont à venir.

Sur la rive occidentale du lac, où des troupeaux de chameaux viennent s'abreuver le soir, Eliye Springs se cache dans l'ombre des palmiers doums, qui laissent exploser des bouquets de feuilles au bout de leurs stipes ramifiés. La luxuriance de cette oasis fait figure d'exception dans une région où les précipitations – environ 200 millimètres par an – sont aussi faibles qu'imprévisibles. Les périodes de sécheresse durent quelques mois, parfois quelques années. Le mot «saison» n'a pas vraiment de ■■■



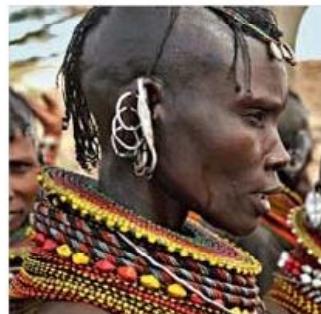
## Désert noir et eau vert céladon composent un paysage de bout du monde



### L'Ethiopie boit l'eau de la vallée du Rift

Les centrales hydroélectriques Gibe I et II fractionnent le cours éthiopien du fleuve Omo. Après la mise en service du Gibe III, barrage le plus haut d'Afrique, le lac Turkana sera en péril.

# Les élites kényanes voient en ces ethnies un obstacle au développement



Sur les colliers turkana, le verre a remplacé les coquilles d'œuf.

••• sens ici. L'anthropologue américain Terrence McCabe estime que le climat chaotique de cette zone remet en cause la notion même d'écosystème. Cette notion, introduite dans les années 1930 par le botaniste anglais Tansley, suggère l'existence d'un équilibre entre les êtres vivants et leur environnement. La région du Turkana évoque tout le contraire : c'est un monde d'incertitudes, de contingences et de ruptures. Terrence McCabe qualifie ce milieu de «système déséquilibré persistant», modèle sans lequel il est impossible de saisir le comportement des pasteurs de la région.

A quelques encablures d'Eliye Springs, Lowkawi Akuriebok, 33 ans, kalachnikov en bandoulière, conduit son troupeau en direction du nord. Comme tous les membres de la communauté turkana, il tient en permanence à la main son «ekicolong», une petite chaise qui lui permet de s'asseoir où bon lui semble. Lowkawi a deux femmes et sept enfants. Il possède trente chameaux, neuf zébus, vingt chèvres et sept ânes. «C'est un petit troupeau, précise-t-il. Et je peux tout perdre en une nuit.. Mon AK-47, c'est une assurance contre les "ngoroko" ("les bandits") et les razzias des Tuposa et des Dassanetch. En période de sécheresse, le bétail nous conduit droit vers nos ennemis : toutes les tribus se retrouvent autour des mêmes puits et des mêmes pâturages.»

Ces peuples du Kenya appartiennent principalement à deux grandes familles linguistiques, appelées «couchitique» pour ceux qui sont originaires de la corne de l'Afrique et «nilotique» pour ceux qui viennent du Soudan. Dans le premier groupe,

on trouve les Dassanetch (13 000 personnes), les Gabbra (90 000), les Rendille (60 000) ou encore les pêcheurs El Molo (3 600). Le second rassemble les Turkana (un million), les Pokot (620 000) et les Samburu (240 000). Des chiffres fournis par l'ONG Minority Rights Group International et le recensement kényan de 2009.

Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, ces communautés étaient encore «ouvertes» : les normes et les valeurs passaient aisément d'une ethnie à l'autre. Les Turkana ont emprunté aux Masai leur organisation sociale en classes d'âge, où le rôle des hommes est défini par leur «ancienneté». Les Rendille et les El Molo, quant à eux, ont tissé d'étroites relations culturelles avec les Samburu. En 1888, lorsque deux explorateurs autrichiens découvrirent le lac, qu'ils baptisèrent alors Rodolphe en l'honneur du prince héritier de l'Empire austro-hongrois, les peuples de la région formaient une sorte de continuum. Ce n'est qu'avec la mise en place des frontières coloniales, assignant un territoire précis à chaque communauté, que les différences entre les ethnies s'affirmèrent. A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, la région fut placée sous le contrôle des Britanniques, qui l'administreront depuis Entebbe, en Ouganda, à près de 700 kilomètres au sud-ouest.

Les chasseurs d'ivoire éthiopiens faisaient alors de fréquentes incursions dans le bassin du lac, procurant des armes aux pasteurs turkana. Les Britanniques, considérant ces éleveurs nomades comme «un peuple agressif et conquérant», menèrent plusieurs expéditions pour les désarmer, sans toutefois inquiéter les autres communautés. C'est ainsi qu'un déséquilibre entre tribus est né dans la région.

## Depuis mars 2012, plusieurs gisements d'or noir ont été détectés dans la zone

Toujours à la recherche de pâturages, Lowkawi poursuit sa route vers la frontière soudanaise, au nord-ouest, au risque de tomber dans une embuscade. «Si je suis encore vivant à mon retour, on se reverra peut-être à Lodwar», dit-il sans humour. Les élites kényanes considèrent le mode de vie de Lowkawi comme un obstacle au développement : ces bergers, s'affrontant dans les sables, accumulant le bétail de manière irrationnelle, leur apparaissent comme une survie passée. La région, quant à elle, est perçue par les autorités de Nairobi comme une simple «périphérie pastorale», qui ne s'illustre guère que dans la rubrique nécrologique des journaux, en raison des lourdes pertes engendrées par les razzias. Depuis un demi-siècle, les orgies de violence auxquelles se livrent les tribus déstabilisent les frontières qui séparent le Kenya de ses voisins septentrionaux, l'Ouganda, le Soudan et l'Ethiopie. Dans cet environnement chaotique, l'accumulation du bétail n'a en fait rien d'irrationnel : c'est un gage de sagesse et de prévoyance face aux aléas. •••





Ces jeunes filles turkana creusent des puits dans le lit d'une rivière à sec, non loin du village de Moite. Malgré l'aridité, l'eau affleure à quelques mètres sous terre.



Les plumes d'autruche parent les hommes turkana au moment des mariages. Les «morani» (à droite), jeunes guerriers, viennent, eux, d'atteindre l'âge de convoler.

••• Aux portes de Kalokol, village perdu sur les berge occidentales du lac, se dresse un camping flambant neuf, hérissé de miradors. Un vendeur de charbon qui passe à vélo affirme que la place est habitée par des «Asiatiques». Ce sont les employés d'une société chinoise qui effectue des forages pétroliers pour le compte d'une compagnie britannique, Tullow Oil. Depuis mars 2012, plusieurs gisements d'or noir ont été détectés autour du lac. Ces découvertes pourraient transformer à jamais le visage de cette région enclavée, d'autant qu'elles confortent un ambitieux projet, lancé en 2008 à l'initiative de Nairobi : la construction de lignes ferroviaires, de routes et de pipelines entre la côte kényane, l'Ethiopie et le Soudan du Sud. Ce chantier colossal, qui devrait être achevé en 2030, prévoit également l'aménagement de complexes hôteliers sur les rives du Turkana, financés à la fois par le gouvernement et des opérateurs privés.

#### A hauteur du golfe de Ferguson, Central Island se détache sur une eau émeraude

En dépit d'incontestables atouts – un désert aux nuances infinies, des eaux chaudes, des côtes sauvages et volcaniques –, l'environnement du lac demeure en effet vierge sur le plan touristique. Dans tout le bassin, il n'existe guère que deux petits lodges destinés aux visiteurs étrangers. Et, pour l'heure, Kalokol ne ressemble encore en rien à Eilat ou Miami : à peine une rangée de boutiques, quelques huttes de pêcheurs en palmier doum et une route au Tarmac squameux qui se perd dans des plaines marécageuses. «Pour édifier des hôtels au bord du lac, il faudrait qu'il ne s'assèche pas, rappelle Abdikadir Kurewa, jeune homme d'origine rendille qui travaille pour les Musées nationaux du Kenya. Depuis 2006, l'Ethiopie s'est lancée dans la construction du

plus haut barrage d'Afrique sur l'Omo, la rivière qui apporte au Turkana près de 90 % de ses eaux. L'ouvrage, que les autorités d'Addis-Abeba entourent de secrets, serait déjà à moitié achevé.» Baptisé Gibe III, il menace la chaîne alimentaire du lac dont dépend la survie de plus de 300 000 personnes. Mais ce sont les projets en aval du barrage – des plantations de canne à sucre et de coton – qui préleveront la plus lourde dîme : presque un tiers du débit de l'Omo.

Près de Kalokol, le golfe de Ferguson, peu profond, devrait être l'un des premiers sites touchés par l'assèchement. La moitié des poissons pêchés dans le Turkana – principalement des perches du Nil et des tilapias – proviennent de cette baie. Abdikadir Kurewa, qui semble prêt à défier toutes les puissances de l'Est africain, balaie le golfe d'un geste de la main. «Il n'est pas trop tard pour enrayer ces projets pharaoniques, dit-il. Avant tout, le Kenya doit revenir sur sa décision d'acheter l'électricité produite par le barrage.» L'association à laquelle Abdikadir appartient, les Amis du lac Turkana, milite en ce sens. «Nous commençons à être entendus, insiste-t-il. La fondatrice, Ikal Angelei, a reçu en 2012 le prestigieux prix environnemental Goldman.» Les côtes du lac, en sursis, risquent toutefois d'être redessinées ces prochaines années, menaçant au passage l'intégrité de parcs nationaux inscrits à l'Unesco.

A hauteur du golfe de Ferguson, Central Island, au patrimoine mondial depuis 1997, se détache en ombre chinoise sur une eau émeraude. Sur l'île, sombre et dénudée, on trouve des épineux, des hérons somnolents et des sentiers de pierre inachevés. Au fond d'un cratère, des crocodiles dérivent lentement à la surface de l'eau. L'endroit abrite la plus grande colonie de «*Crocodylus niloticus*» au monde, près de 14 000 individus, détail qu'il est préférable d'oublier (ou pas) lorsqu'on se baigne près



Les étudiants du Turkana Basin Institute Field School passent au peigne fin un sol où les millions d'années se lisent à ciel ouvert.

#### L'HISTOIRE DE L'HUMANITÉ À FLEUR DE SABLE

Une forte activité tectonique, des failles et un processus de sédimentation continu ont fait du Turkana un laboratoire pour étudier l'évolution des mammifères, en particulier celle des hominidés. En 1969, non loin des rives éthiopiennes du lac, le paléoanthropologue kenyan Richard Leakey avait donné le coup d'envoi de quatre décennies de fouilles. En tout, cinq genres de fossiles humains et préhumains – dont

le plus ancien remonte à quatre millions d'années – ont été découverts : «*Australopithecus anamensis*», «*Homo rudolfensis*», «*Paranthropus boisei*», «*Homo erectus*» et «*Homo sapiens*». «Il y a une bibliothèque vertigineuse sous les sables de cette région», confirme Frank Harold Brown, géologue américain. Nulle part ailleurs il n'existe une telle continuité et une telle richesse dans

la collecte des traces. Parallèlement, une mission a déjà identifié plus de soixante sites permettant de comprendre l'utilisation que ces espèces faisaient de certains instruments, par exemple des éclats obtenus à partir de roches volcaniques. «Les fossiles de cette zone sont déterminants pour déchiffrer le comportement des hominidés», précise la Française Hélène Roche, coresponsable du projet.

des côtes de l'ilot à la recherche d'un filet de fraîcheur. Le pilote du bateau, un Turkana taciturne, finit par montrer des signes d'impatience : il ne veut pas se laisser piéger par la nuit au milieu du lac.

A l'est de Central Island, Sibiloi est le plus isolé des parcs nationaux kényans. Quelques baraques du Kenya Wildlife Service (service de protection de la nature) sont éparses dans une plaine rocailleuse. Des zèbres sondent les franges du lac près d'hippopotames qui s'ébrouent dans la vase. Les Européens qui accostèrent ici en 1888 découvrirent les El Molo, nomades originaires d'Ethiopie vivant de la chasse au crocodile et à l'hippopotame. Cette communauté se résumait à 500 personnes. Sa population n'a cessé de décliner ensuite – ce qui lui a valu le titre de «plus petite tribu d'Afrique» –, avant de connaître une renaissance démographique au milieu du xx<sup>e</sup> siècle, grâce à des alliances matrimoniales avec les pasteurs samburu. Mais la langue des El Molo, elle, n'a pas survécu aux unions interethniques : Kaayo, le dernier à maîtriser l'idiome el molo, s'est éteint en 1999. Aujourd'hui, ce peuple s'est sédentarisé près de la ville de Loiyangalani, au sud du lac, où il continue d'honorer ses traditions à travers de petits autels utilisés pour bénir les départs à la chasse, contrôler les pluies ou interpréter les songes.

Base de Sibiloi, à la tombée du soir. Les rangers se sont réunis dans un baraquement, où ils cherchent à établir une liaison radio avec Kalokol. Un de leurs véhicules est en panne et les pièces de rechange se font attendre. La nuit avale le campement. La chaleur, encore plus éprouvante ici que sur les rives occidentales, laisse peu de place au sommeil. On entend des lions rugir dans l'obscurité. Au petit matin, une étrange rumeur parcourt les lieux, bruit semblable à un tas de clous tombant sur le sol : la terre chaude, gercée, semble accueillir la pluie avec douleur, comme si cet élément, à force de se faire attendre, lui était devenu hostile. Le caporal Philip Matanda, membre des services kényans de protection de la nature, va effectuer une ronde jusqu'à la base scientifique de Koobi Fora, au nord du parc national de Sibiloi. Il se prépare avec deux collègues : béret vert, treillis camouflage, fusil Heckler & Koch. Pourquoi un tel équipement ? Officiellement pour se prémunir contre les «bêtes sauvages». Mais le jeune ranger admet que le parc n'est pas entièrement sécurisé. «Les pasteurs dassanetch, borana et gabbra entrent dans l'aire protégée avec leurs troupeaux, à la recherche de points d'eau et de pâturages, précise-t-il. La plupart du temps, ça se passe bien, je laisse les bêtes boire, puis je demande aux éleveurs de quitter le parc. Mais parfois les tribus décident de régler leurs comptes sur ce territoire...» Le caporal grimpe dans un camion bringuebalant, qui part à l'assaut d'un vaste plateau volcanique. Des panneaux routiers sont noyés dans l'immensité désertique : Ileret, 60 kilomètres ; Gussi,

## Vaincre l'hippopotame et le crocodile marque l'entrée dans l'âge viril



Leokulo, chasseur El Molo, arbore son trophée à l'oreille.

110 kilomètres ; Marsabit, 250 kilomètres. Plus loin, vers les collines du Sud, des fossiles noirs cylindriques suggèrent la vaste forêt de cèdres qui recouvrait les rives du lac, il y a sept millions d'années. Un silence hypnotisant, pareil à celui des profondeurs océanes, règne sur ces étendues rose sombre.

### Aucun site au monde n'a autant éclairé la science sur nos origines

La base scientifique de Koobi Fora, gérée par les Musées nationaux kényans, surplombe une baie bordée de chendent jaune canari. Des pièces de 4x4 rouillées traînent devant les bâtiments où travaillent des équipes pouvant rassembler, à certaines périodes de l'année, près de cent chercheurs. La paléontologie a connu ici un tournant décisif : avec une moisson de 16 000 restes fossiles, dont près de 500 pour les seuls hominidés, aucun autre site au monde n'a autant contribué à la connaissance de nos ancêtres. Près du camp, un petit musée entouré de roses du désert présente les découvertes de Koobi Fora. Une galerie de squelettes – lointains cousins de l'Homo sapiens – monte la garde. Le vent pousse des odeurs d'acacia grillé à travers les vitres étoilées du bâtiment. Sous l'effet de la chaleur, face aux dépouilles plusieurs fois millénaires, un vertige lancinant s'empare de l'esprit. Les pistes du Turkana vont à l'essentiel : elles conduisent l'homme vers le secret de ses origines, le laissant en équilibre au bord de son propre mystère. ■

Alexandre Kauffmann

MODES DE VIE

# AÉROTR



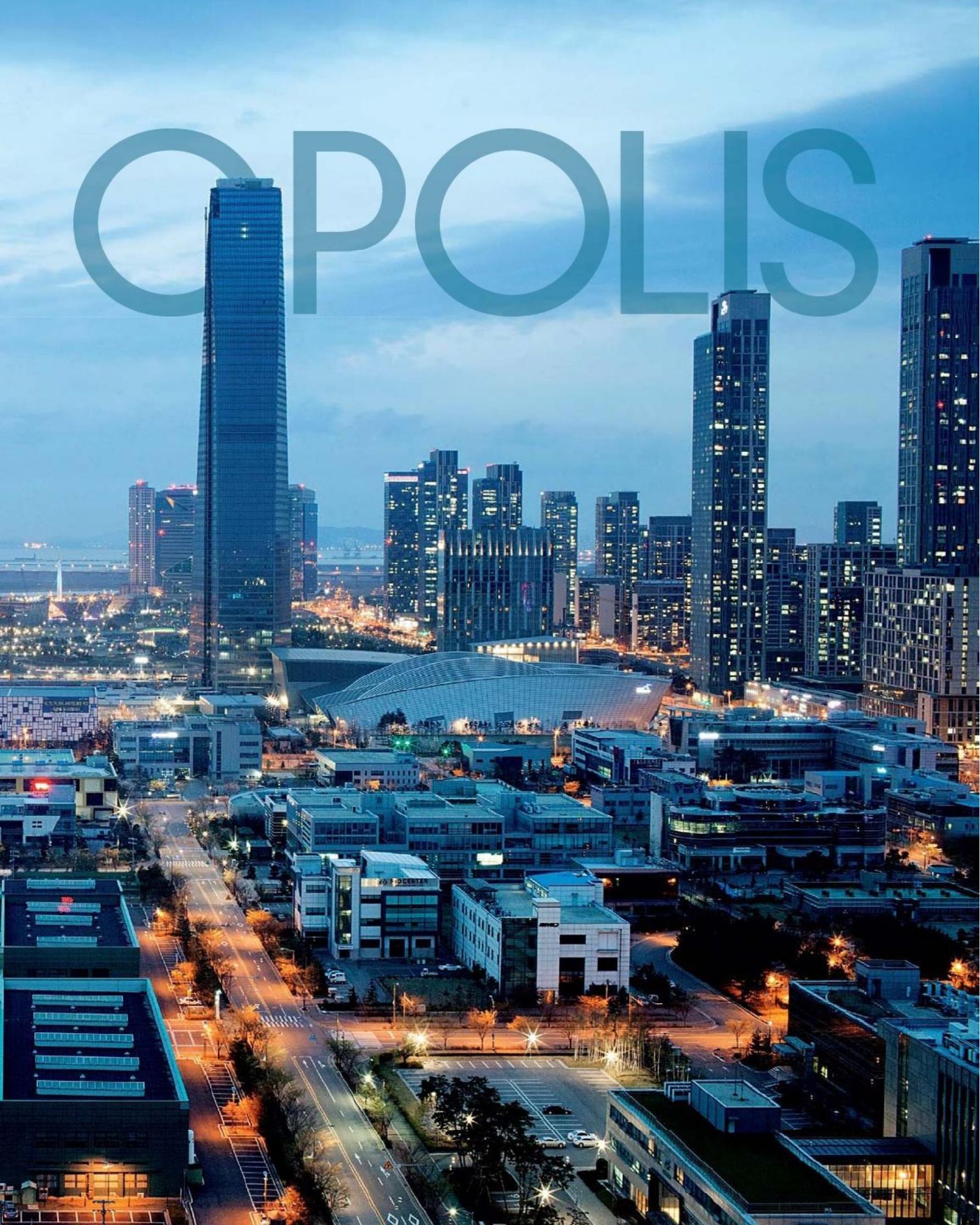
C'est un concept urbain modèle qui voit le jour en Corée du Sud : une ville créée à partir de zéro autour d'un aéroport. Trafic, loisirs, éducation : bienvenue à Songdo, où tout est réglé au millimètre.

PAR THOMAS SAINTOURENS (TEXTE) ET GIULIO DI STURCO (PHOTOS)



Les gratte-ciel et les rues au cordeau de Songdo ont été construits sur d'anciens marécages, à 65 km de Séoul. Le chantier, entamé en 2003, est toujours en cours. Point fort du skyline, la tour Neatt (Northeast Asia Trade Tower), encore vide, est désormais la plus haute du pays (305 m).

# CITYPOLIS



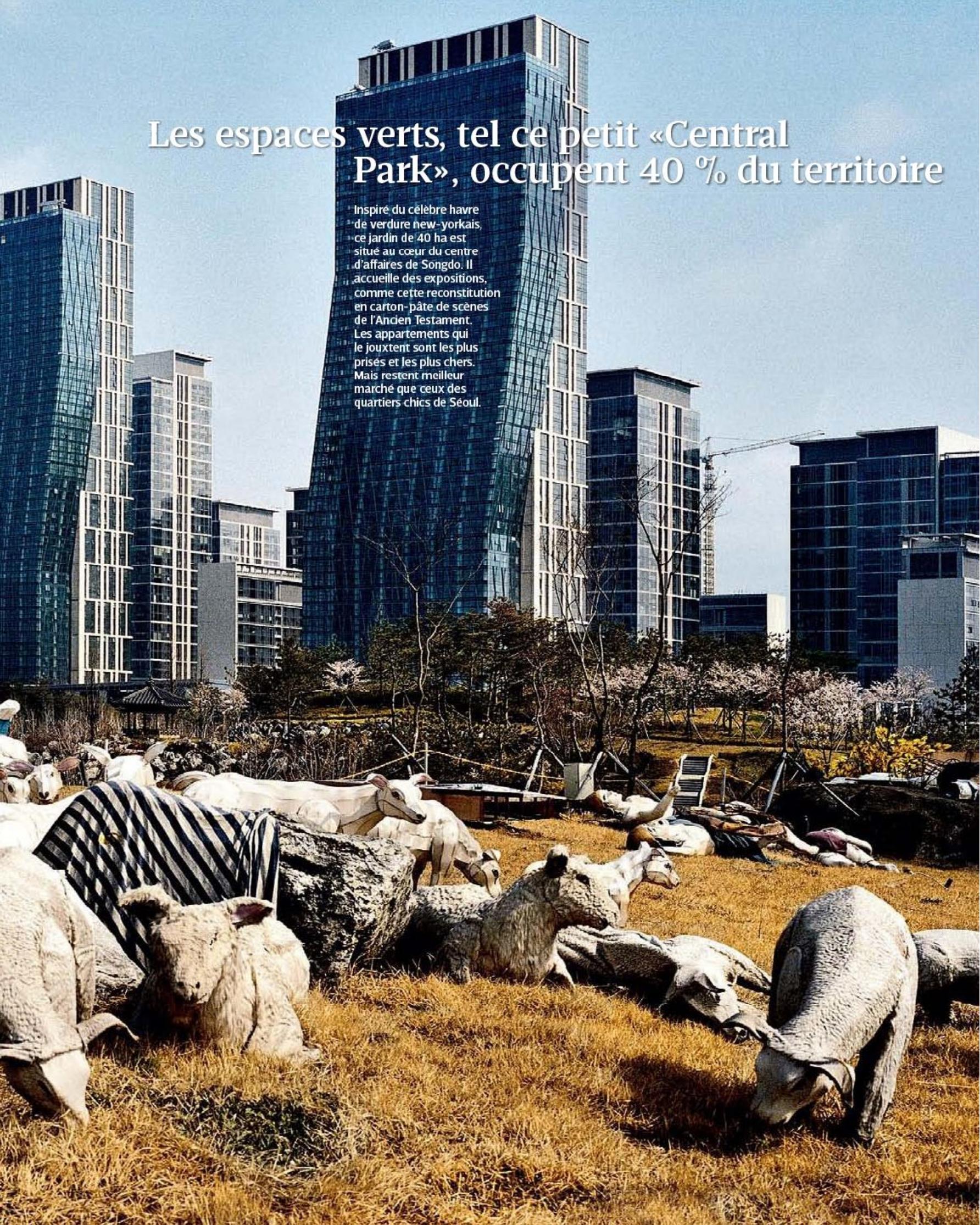




## Avec plus de mille caméras par pâté de maisons, la sécurité est une obsession

Sur ce mur d'écrans, les services publics peuvent scruter, en temps réel, chaque recoin de la ville. Un contrôle qui allège la besogne des trente policiers de Songdo, raiillés pour être les plus désœuvrés du pays. Trafic routier, éclairage des rues et gestion des déchets sont analysés dans ce «cerveau» central. Il suffit d'être mal garé pour recevoir, dans le quart d'heure, une amende par e-mail !





## Les espaces verts, tel ce petit «Central Park», occupent 40 % du territoire

Inspiré du célèbre havre de verdure new-yorkais, ce jardin de 40 ha est situé au cœur du centre d'affaires de Songdo. Il accueille des expositions, comme cette reconstitution en carton-pâte de scènes de l'Ancien Testament. Les appartements qui le jouxtent sont les plus prisés et les plus chers. Mais restent meilleur marché que ceux des quartiers chics de Séoul.



Boutiques, restaurants, librairies... La zone piétonne de Canal Walk est présentée par les concepteurs de Songdo comme un quartier inspiré de Venise. Un argument qui plaît aux Coréens : au printemps dernier, le marché aux puces y a attiré 40 000 visiteurs.

**Pour séduire de nouveaux habitants, les promoteurs vantent un charme à l'euroéenne**



La famille Lee, après plus de vingt ans aux Etats-Unis, a emménagé à Songdo. La grand-mère dit «ne pas reconnaître son pays», mais apprécie la quiétude de sa nouvelle résidence.

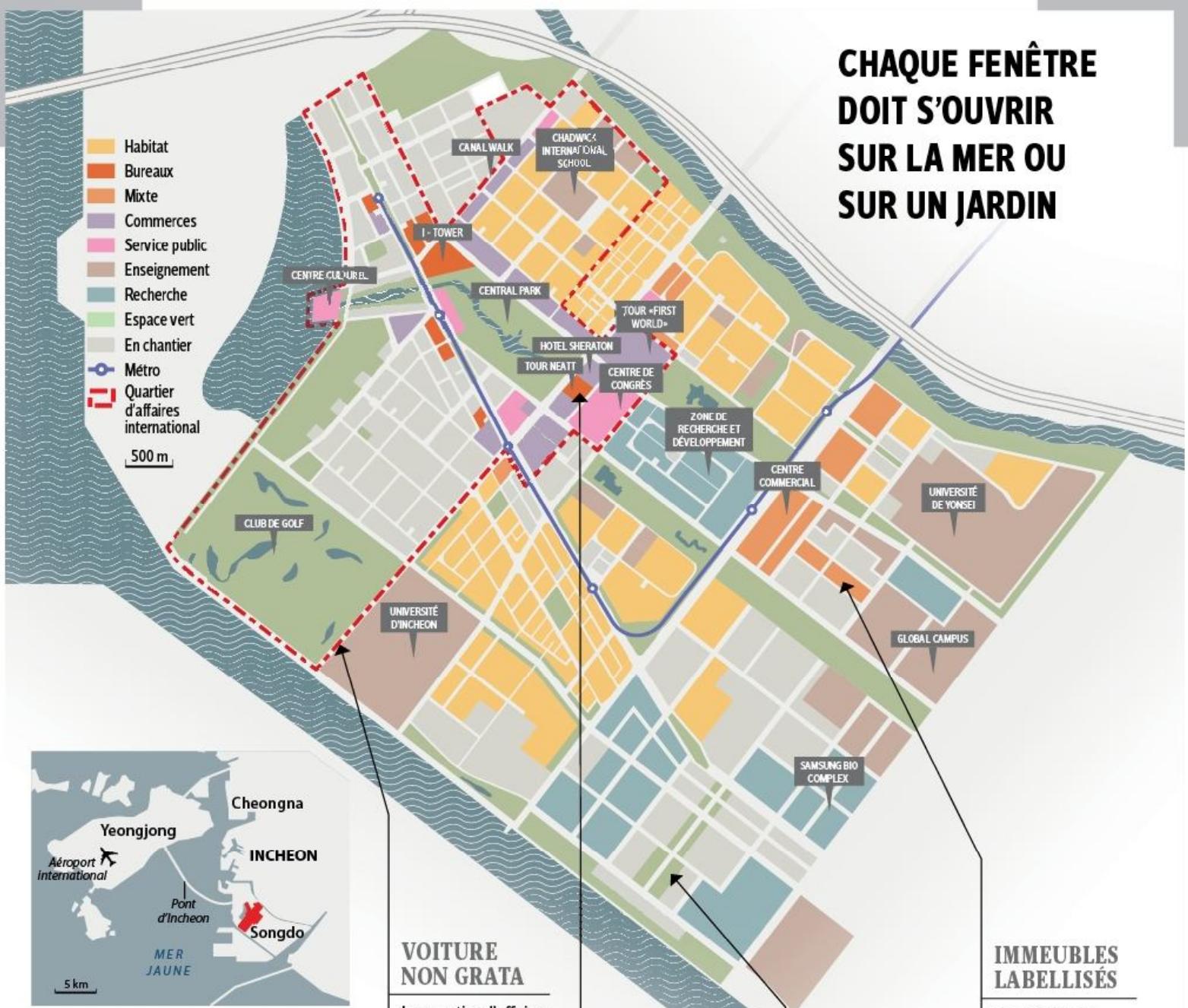


Les étrangers sont encore peu nombreux à Songdo (moins de 1 000 sur 65 000 habitants). Jim Medlock, retraité, et sa femme Tomi louent une qualité de vie «meilleure qu'en Amérique».



C'est parce qu'ils voulaient scolariser leur fils Jian, 7 ans, dans un établissement de Songdo, que Kim Eun Ho et sa femme Jini ont choisi cette ville. Et ce malgré le long trajet quotidien que doit faire M. Kim en transports en commun vers l'usine où il travaille, près de Séoul.

# CHAQUE FENÊTRE DOIT S'OUVRIR SUR LA MER OU SUR UN JARDIN



Avec Yeongjong et Cheongna, Songdo est l'un des trois districts de la zone franche économique d'Incheon (l'Ifez). Elle entend concurrencer Hongkong et Singapour.



Aménagé sur l'île de Yeongjong, l'aéroport d'Incheon n'est qu'à 20 min de Songdo par le pont. Il permet de rallier Tokyo, Shanghai ou Pekin en moins de 1 h 30.

## VOITURE NON GRATA

Le quartier d'affaires international (IBD) a été conçu afin que les points stratégiques (centre de congrès, école internationale, hôtel Sheraton...) soient à moins de dix minutes de marche à pied les uns des autres. Il compte 40 % de bureaux, 35 % de logements, 15 % de commerces et 10 % de services publics.

## BELLE VUE POUR TOUS

La ligne d'horizon est inspirée de celle de Hongkong. En forme de «tente», elle a été conçue de façon à ce que, de chaque immeuble, on puisse voir la mer de Chine ou un espace vert, tout en maximisant l'exposition au soleil des bureaux et des appartements.

## IMMEUBLES LABELLISÉS

Les principaux édifices de la ville ont reçu le label LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), l'équivalent américain de notre HQE (haute qualité environnementale). Songdo compte le premier hôtel LEED d'Asie [le Sheraton Incheon], la première école et les premiers immeubles d'habitation LEED de Corée.



Ces étudiantes en tourisme visitent l'aéroport d'Incheon. Inauguré en 2001, celui-ci voit passer 70 % des visiteurs du pays et collectionne les récompenses pour la qualité de ses services et la gestion des flux de voyageurs.

**L**orsque Jim Medlock amorçait ses atterrissages sur l'aéroport d'Incheon, il y a une dizaine d'années, il n'apercevait, depuis le cockpit de son 787, qu'une étendue de marais boueux. Aujourd'hui, cette zone stérile, située à soixante-cinq kilomètres à l'ouest de Séoul, s'est transformée en une ville futuriste. Un petit Manhattan verdoyant à la mode sud-coréenne, où le pilote américain a décidé de prendre sa retraite, au côté de son épouse, Tami, et de Roxy, leur petit chien frisé. En janvier dernier, ils ont déménagé leurs imposants meubles de l'Arkansas – grill à steak compris – au seizième étage d'une tour truffée de caméras de surveillance. Un couple de pionniers dans une des villes nouvelles les plus ambitieuses de la planète : Songdo. Le pilote débonnaire, 65 ans, qui fait des heures supplémentaires comme formateur pour Boeing, se plaît à observer le ballet des grues par sa large baie vitrée. Face à lui se déploie le plus grand chantier privé du monde. «Je n'ai pas vu ça depuis Dubai, il y a trente ans», assure l'homme, qui a pourtant fait plusieurs fois le tour du globe.

Sur cinquante-trois kilomètres carrés de terres asséchées gagnées sur la mer Jaune au sud de la métropole d'Incheon, Songdo incarne un nouveau modèle urbain au nom futuriste : l'aérotropolis. Une ville organisée autour d'un aéroport. En l'occurrence celui de Séoul-Incheon, lui-même posé sur d'anciens marais en 2001, et qui connecte Songdo à un tiers de l'humanité en moins de trois heures et demie. Depuis la Caroline du Nord, le professeur John Kasarda, inventeur du concept, explique que «le développement du transport aérien va consacrer l'avènement de ces villes-aéroports». Un pari pris inverse de celui qui a régné des années durant, et qui visait à éloigner les pistes d'atterrissage des activités humaines. «On comptera quatorze milliards de voyages en avion en 2030, contre moins de cinq milliards en 2010», prévoit le chercheur. Les échanges

commerciaux suivront eux aussi la tendance. Comme la révolution industrielle vit, jadis, le développement des villes autour de leurs gares, les centres urbains du XXI<sup>e</sup> siècle seront connectés aux terminaux aéroportuaires. Objectif : compresser, pour l'homme d'affaires, le temps de trajet entre son domicile et son siège en cabine, mais aussi, pour les marchandises, entre l'usine et l'avion-cargo. Consultant sur la conception du projet, Kasarda affirme que «Songdo est l'aérotropolis la plus aboutie de la planète».

Dix ans après les premiers coups de pioche, 65 000 habitants peuplent l'île artificielle qui, à terme, devrait en accueillir plus de 300 000. Ville fantôme il y a encore deux ans, Songdo prend vie, quartier après quartier. A mesure que l'on progresse vers le «business district» qui en occupe le cœur, on s'éloigne des vapeurs de soju – la vodka locale –, des beuglements des karaokés et des embouteillages du soir qui font, ailleurs, le charme de la Corée. Songdo tient en un arrangement discipliné de rues tracées au cordeau, parsemées d'arbres d'où est diffusée une musique douce. Un monde lisse où cohabitent costumes-cravates et familles aisées. Un monde en création (il reste encore 15 % de l'île à faire émerger de la vase) dont les ruelles, bardées de feux clignotants, s'arrêtent en cul-de-sac face à la mer.

#### Derrière ce projet pharaonique, une logique de guerre économique

C'est sur cette côte où, en 1950, débarquèrent les soldats américains du général MacArthur venus repousser l'ennemi nord-coréen, que le gouvernement a décidé de créer, en août 2003, la première zone économique franche du pays : l'Ifez (Incheon Free Economic Zone). «Nous avons "benchmarké" Singapour et Hongkong, expose Lee Jong-cheol, le flegmatique commissaire de l'Ifez. Disséqué leur succès pour nous en inspirer. Notre objectif est de rééquilibrer les échanges vers l'Asie du Nord.» Une logique de guerre économique qui passe par la ●●●

Cette école internationale à 35 000 dollars l'année, dont la maison mère est en Californie, vise à mélanger élites locales et expatriés. Pour l'instant, plus de 80 % des élèves sont Coréens. Mais le règlement intérieur leur défend de communiquer dans leur langue, même pendant les pauses.



## A la Chadwick School, interdit de parler le coréen,

••• création, depuis une page blanche, d'un environnement propice aux investissements étrangers. A l'époque, les autorités coréennes ont jeté leur dévolu sur une modeste entreprise immobilière américaine, Gale International, qui venait de faire pousser en quelques mois un gratte-ciel très rentable dans le centre d'affaires de Boston. Le PDG, Stan Gale, a vite été invité pour un tour d'hélicoptère au-dessus de la mer Jaune. Convaincu qu'il pourrait transformer la vase en or, il s'est appuyé sur un montage financier pour investir trente-cinq milliards de dollars dans le développement de sa «cité globale». L'Américain a eu carte blanche pour doter l'aéroport de Séoul-Incheon d'un prolongement urbain attractif. Comme une partie du jeu vidéo Sim City à échelle réelle, Gale a façonné sa ville idéale.

Il n'y a d'ailleurs pas meilleur point de vue que depuis son appartement personnel pour évaluer l'avancée du chantier. Perché au soixante-troisième étage de la First World Tower, le luxueux penthouse de Stan Gale offre une vue à 360° sur son œuvre. D'un côté se découpe la fine silhouette immaculée

du pont d'Incheon, le plus long et le plus large de Corée (vingt et un kilomètres et six voies), qui relie la ville aux terminaux de l'aéroport en vingt minutes. De l'autre, dans les plis embrumés des collines, on devine les tours de Séoul, la capitale, et ses banlieues désordonnées. Costume sévère et chaussons moelleux aux pieds, Scott Summers, le numéro 2 de Gale, fait la visite en l'absence du patron. Depuis la chambre, M. Summers décrit la journée type imaginée pour les autochtones : «Le matin, on amène ses enfants à l'école internationale, on prend l'avion pour un déjeuner de travail à Pékin ou Shanghai (à moins d'une heure et demie de vol), puis on rentre pour récupérer ses enfants et profiter d'une balade à Central Park au coucher du soleil avant un dîner avec vue panoramique.» Le plan directeur du centre-ville suit un équilibre tout aussi millimétré : 40 % d'entreprises, 35 % de résidences, 15 % de boutiques et 10 % d'écoles et d'hôpitaux. Le tout dans un décorum qui pioche allègrement dans les références architecturales occidentales : en plus de la vague réplique du Central Park new-yorkais qu'il a conçue,



## même à la récré

Gale fait creuser un réseau de canaux «comme à Venise», et parsème les blocs d'immeubles de petits squares inspirés du chic sudiste de la ville de Savannah, en Géorgie. Le «business district» a été conçu afin que chaque point stratégique (centre de congrès, école internationale, hôtel Sheraton...) soit accessible en moins de dix minutes de marche à pied.

Pour passer de l'ébauche au concret, les entrepreneurs américains ont noué une alliance avec Posco, le géant coréen de la construction, chargé de faire monter les tours en un temps record. Un troisième partenaire, l'entreprise californienne Cisco, a été choisi pour équiper la ville des dernières technologies de communication. La cité est en effet surveillée en continu, des rues aux appartements. Munish Khetrapal, le responsable Asie de Cisco, se frotte les mains. «Nous équipons les téléviseurs ou ordinateurs de 4 500 foyers de boîtiers qui leur permettent de se connecter à l'environnement numérique, explique l'ingénieur indien. La Corée ayant le plus haut taux d'acceptation au monde de la haute technologie, Songdo est le meilleur endroit pour

tester la ville «ubiquitaire», où les informations relatives au territoire et aux citoyens sont transmises en temps réel à un ordinateur central.» Deux centres de contrôle sont les cerveaux de Songdo : le premier pour les services publics (police, pompiers, urgences) ; l'autre pour les prestations privées payantes (éducation, santé, conciergerie...). Devant n'importe quel écran (télé, ordinateur...), un citoyen peut prendre sa tension ou contrôler sa glycémie, et discuter en visioconférence avec un médecin d'un hôpital de Séoul. En cas de tempête de sable, après avoir reçu une alerte sur son smartphone, on peut fermer ses fenêtres à distance. De même, la plaque d'immatriculation de tout véhicule est scannée dès qu'il pénètre dans la ville, permettant d'adapter les feux de circulation au trafic, ainsi que l'éclairage urbain. «Si une voiture est mal garée, son propriétaire reçoit un e-mail avec l'amende dans le quart d'heure qui suit», sourit M. Khetrapal, qui souligne que chaque complexe d'immeubles contient près de mille caméras de surveillance.

### A l'église, les cantiques rock'n'roll sont sous-titrés façon karaoké

Parfois désemparés face à ce Big Brother, les étrangers nouveaux venus à Songdo doivent en plus s'accommoder d'une communication exclusivement en version originale. «Le problème, ici, c'est que personne ne parle anglais», se plaint Tomi, l'épouse du pilote Medlock, qui craint de finir en «desperate housewife». Elle a bien remplacé le réfrigérateur à kimchi (l'odorant chou fermenté local) par un vassalier, mais la console de visioconférence encastree dans le mur du salon, censée lui transmettre, entre autres, les données énergétiques du foyer et les messages du concierge, ne communique qu'en coréen. «Songdo n'a d'international que le nom», souffle-t-elle en s'agaçant sur les boutons. Un constat que partage, à demi-mot, Lee Jong-cheol, le commissaire de l'Ifez. «On est loin des objectifs sur le nombre d'étrangers [ils étaient 948 sur 65 000 habitants au recensement d'avril dernier, quand Songdo visait, au départ, 10 % de sa population], dit-il. Mais je souhaite que les employés des services publics soient tous bilingues d'ici à deux ou trois ans.» Déjà, les policiers locaux passent leurs samedis matins sur les bancs de l'école maternelle pour une formation accélérée en anglais. Les églises de Songdo s'adaptent aussi. Ce dimanche, le révérend James Byun inaugure une troisième messe baptiste bilingue, sous les néons bleutés de la Life Spring Church, juchée à l'étage d'un magasin d'articles de randonnée. Son show matinal, rythmé par des cantiques rock'n'roll sous-titrés façon karaoké, fait salle comble. Le prêtre américano-coréen recense, parmi ses ouailles, pas moins de vingt nationalités, mais surtout des locaux, venus autant pour la prière que pour socialiser en anglais. •••



L'auditorium de la Global University est doté de deux salles, de 500 et 2 000 places... Vides la plupart du temps : il n'y a que 95 étudiants dans l'université, un chiffre censé quadrupler en 2014.

••• Car avec sa douceur de vivre et ses loyers compétitifs, Songdo est surtout devenue une destination recherchée par les Coréens pressés de quitter une Séoul hors de prix. Dans la petite échoppe rose de Lee Euh Ah, ex-banquière reconvertie dans l'immobilier, les affaires tournent bien. «A Songdo, le loyer est deux fois moins cher que dans les quartiers prisés de la capitale. On trouve des appartements de 55 mètres carrés à 300 000 euros», précise-t-elle en dépliant son catalogue. Songdo abrite une bonne partie de l'effectif des SK Wyverns – l'équipe de base-ball d'Incheon – et même quelques vedettes de la K-pop (pour «Korean pop»). Plus qu'une terre d'accueil pour businessmen étrangers, Songdo est l'escale des locaux en quête d'un goût d'Occident. Comme Kim Eun Ho, attablé en famille à la pizzeria Addio a Napoli. Cet ingénieur automobile aux mèches teintes en roux a la nostalgie de Rimini. Il y a passé trois ans comme employé dans un hôtel, après avoir tiré un trait sur ses ambitions dans la mode à Milan. «Ici on est bien, dit-il en se servant un généreux verre de chianti. C'est un autre mode de vie qu'à Séoul.» Si Eun Ho et son épouse Jini ont déménagé à Songdo, c'est aussi pour l'éducation de leur petit garçon de 7 ans.

Quand le projet Songdo n'en était qu'à la phase de terrassement, en 2007, l'un des premiers bâtiments sortis de terre fut d'ailleurs l'école internationale. Le Brésilien Soleiman Dias, directeur des admissions, était là dès le début. Il se faisait déposer au travail par un camion tout-terrain, casque de

chantier sur la tête et bottes aux pieds. Quinze élèves à la première rentrée des classes, en 2009, 740 cette année. «A 80 %, il s'agit de fils de Coréens : certains viennent en taxi depuis Séoul, d'autres ont déménagé exprès», précise «Sole». A 30 000 euros l'année, la Chadwick School est parmi les plus chères et les plus cotées du pays. Parquets de basket-ball dignes de la NBA, cours en téléprésence avec Palos Verdes (Californie), iPad dès 4 ans, MacBook à 6 ans... Ce sont les premiers pas vers l'éducation à l'anglo-saxonne si prisée au «pays du matin calme».

**«Songdo est là pour sauver la Corée. C'est une question de survie face aux Tigres asiatiques»**

La suite, c'est dans un mégacampus encore fantomatique qu'elle s'écrira. Une université «hors sol», bâtie pour 10 000 étudiants, qui en accueille aujourd'hui 95. Inscrits dans la succursale coréenne de l'université d'Etat de New York, ils seront rejoints en mars 2014 par leurs condisciples de George Mason, à Washington, de l'Utah et de Gand. Ils s'installeront dans des bâtiments flambant neufs disposés en étoile autour d'un campus commun qui, vu du ciel, a la forme d'un «G» (pour «Global University»). Pour l'heure, les dortoirs logent des employés de Samsung et la salle de sport a accueilli les mondiaux de ping-pong. A l'étage, dans les laboratoires de l'institut de recherche biomédicale, il y a plus de souris que d'hommes. Le président de l'université, Heeyhon Song, 74 ans, s'ennuie ferme en arpantant les couloirs vides. Cet ancien membre de l'influent

# Cette métropole futuriste sert déjà de décor pour clips vidéo et séries télé

KDI (Korea Development Institute) nourrit de grandes ambitions. «Songdo est là pour sauver la Corée, dit-il. C'est une question de survie, contre la Chine et les Tigres asiatiques. On ne peut plus copier les produits industriels, car ils font moins cher que nous. Ce qu'il faut, c'est être à la pointe des technologies du savoir.» Mais, en dépit du tapis rouge déroulé par le gouvernement (exonération de loyer pendant cinq ans, fiscalité avantageuse, droit du travail plus flexible...), la zone de recherche et développement qui entoure son campus n'a pas encore séduit les firmes étrangères : elles ne sont que 45 sur les 700 entreprises que compte la ville.

C'est la faute de la crise économique, sans doute. «Pendant un an, en 2008-2009, les chantiers ont fonctionné au ralenti», se souvient le commissaire de l'Ifez. «On a pris du retard, mais on reste dans les temps», assure-t-on chez Gale. Les autorités annoncent l'ouverture, l'an prochain, d'un centre commercial de la marque coréenne Lotte, d'un cinéma, et même d'un second centre de congrès, en tout point identique au premier. En réalité, initialement prévue pour 2020, la fin du chantier devrait être repoussée à 2025. Les brochures publicitaires encore en circulation sont trompeuses : les scintillantes tours jumelles qui allaient culminer à 550 mètres devraient rester à jamais sur papier glacé. Quant à l'hôpital international, il est bloqué à l'état de projet : les autorités retardent – pour l'instant – le premier coup de pioche, désireuses de ménager les habitants d'Incheon. En effet, ces derniers se sentent délaissés et voient d'un mauvais œil les largesses accordées à Songdo qui ne profitent pas aux locaux. Ce n'est pas la première fois que les investissements pour étrangers sont jalouxés. Stan Gale a déjà connu des manifestations au bas de la First World Tower... avant que des tentes ne s'y alignent, celles des clients venus réserver les meilleurs appartements. En moins de deux jours, 62 000 acheteurs se sont disputé les premiers 2 500 logements de l'alléchante «New Songdo».

La ville est si pimpante qu'elle sert de décor pour des séries télé ou des clips. Comme le fameux «Gangnam Style», vu plus d'1,6 milliard de fois sur YouTube, où Songdo fait une apparition fugace. Le chanteur joufflu Psy s'y trémousse sur un terrain vague et dans un immense parking couvert vide. Mais les dirigeants de l'Ifez comptent sur des ambassadeurs plus sérieux pour populariser le «Songdo Style». En 2012, doublant les candidatures de Bonn et Genève, elle a remporté le siège du Fonds mondial pour le

climat, la nouvelle agence de l'ONU pour l'environnement. Cinq cents fonctionnaires prendront leurs aises dès cet automne dans la «I-Tower», une tour à énergie positive tout juste achevée.

Un objectif que soutient Song Young-gil, l'ambitieux maire d'Incheon, qui entend aussi faire de la réussite de Songdo un tremplin pour sa carrière politique. «Mon rêve est que la mer de Chine devienne une zone d'échanges comme la Méditerranée !» s'enthousiasme l'édile. Et il a une autre idée derrière la tête : «Vendre Songdo comme on vendrait des voitures.» Ce n'est pas une chimère, assure Charles K. Armstrong, directeur du centre d'études coréennes de l'université Columbia. «La Corée s'est montrée très adroite pour vendre des smartphones, mais aussi sa musique pop, dit-il. Cela peut paraître fou mais le pays est capable de mettre en place les mêmes compétences pour commercialiser des villes entières.» Songdo a déjà des émules. Au Kazakhstan, Posco fait sortir de la steppe Koyankus, une ville nouvelle de 20 000 habitants. Au Viêt Nam, le savoir-faire coréen accompagne le projet Splendora – une ville verte posée au nord d'Hanoï. En Equateur, c'est la mairie d'Incheon qui joue les consultants pour faire de Yachay la future «ville du savoir» (voir d'autres exemples ci-contre).

Mais le principal débouché pour le kit complet de la ville du futur, c'est la Chine. Déjà, Gale a lancé le projet Meixi Lake dans la province du Hunan pour créer, de toutes pièces, un centre d'affaires écolo de 180 000 personnes connecté à l'aéroport de Changsha. Scott Summers le reconnaît : il a reçu du beau monde dans la suite panoramique de la First World Tower, mais personne d'autre intéressé que les municipalités chinoises. Des délégations qui prennent en photo le panorama, les diapositives de présentation et même les cartes routières. Là-bas, le marché est d'une autre mesure : quatre-vingt-deux nouveaux aéroports doivent être construits et 101 autres agrandis à horizon 2015. Autant d'aérotropolis en devenir. ■

## UNE VILLE MODÈLE QUI S'EXPORTE

▷ **Zuidas, Pays-Bas** Une aérotropolis en devenir, à 8 min de train de l'aéroport de Schiphol et à 10 min des canaux d'Amsterdam. Ce quartier compte s'imposer dans les vingt ans à venir comme un pôle de recherche et de loisirs.

▷ **Durgapur, Inde** Un chantier au cœur du Bengale, où un nouvel aéroport doit être achevé en octobre. Le site rêvé pour les investisseurs, dans une zone riche en industries minières, sidérurgiques, pétrochimiques...

▷ **Ekurhuleni, Afrique du Sud** Cette ville accablée par le chômage se transforme en hub commercial, au pied des pistes de l'aéroport OR Tambo, le plus fréquenté d'Afrique.

▷ **Taoyuan, Taïwan** Un projet qui accompagnera le doublement de la capacité du plus gros aéroport de l'île à horizon 2035.

Thomas Saintourens

MODES DE VIE

*Catharanthus roseus*



*Colchicum autumnale*



*Salix alba*

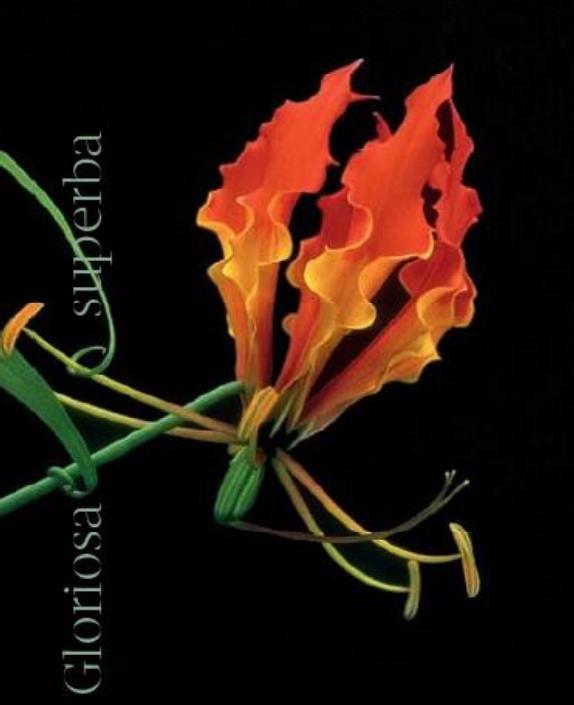


# Les plantes qui soignent

LEURS TERRITOIRES, LEURS PROMESSES, LEURS PIÈGES

Photos : Gilles Mermet / MNHN

*Gloriosa superba*



*Papaver somniferum*



*Taxus baccata*



*Avena sativa*



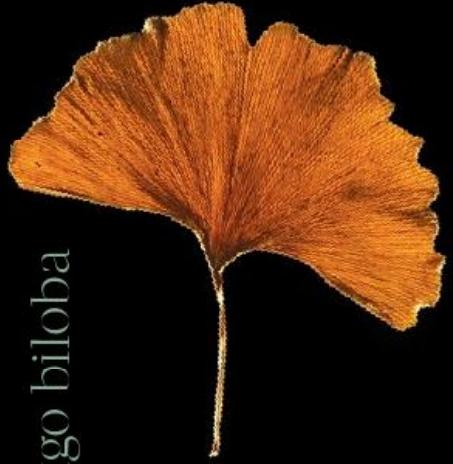
*Echinacea purpurea*



*Filipendula ulmaria*



*Ginkgo biloba*



*Artemisia annua*



*Hamamélis virginiana*



Elles sont à l'origine de près de la moitié des médicaments, et parfois vendues comme des remèdes à tous nos maux. Pour les trouver, les scientifiques ont passé au crible les zones les plus reculées du globe. La nature conserve-t-elle encore des secrets ? Enquête dans la jungle des végétaux qui guérissent.

DOSSIER COORDONNÉ PAR JEAN-CHRISTOPHE SERVANT,  
AVEC SYLVIE BUY (TEXTE) ET GILLES MERMET (PHOTOS)

*Digitalis purpurea*



# Echinacea purpurea



CE CICATRISANT  
ÉTAIT APPRÉCIÉ  
PAR LES INDIENS  
D'AMÉRIQUE

**NOM USUEL** | Echinacée pourpre.

**PROVENANCE** |  
Amérique du Nord.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** | Sa centaine de principes actifs lui confère des vertus cicatrisantes et la capacité à stimuler les défenses immunitaires. On l'utilise en décoction, sous forme de teinture mère ou de gélules.

**À L'ORIGINE** | Principale plante médicinale des peuples autochtones d'Amérique du Nord, elle était surtout employée par les Cheyennes, les Crows et les Sioux pour soigner les morsures de serpents et apaiser les piqûres d'insectes. Durant les années 1930, elle s'imposa en Europe comme remède universel sous forme de breuvages médicinaux.



# Salix alba



**DE SON ÉCORCE,  
ON A TIRÉ  
NOTRE VIEILLE  
AMIE L'ASPIRINE**

**NOM USUEL** | Saule blanc.

**PROVENANCE** | Europe centrale et du Sud.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** | L'acide salicylique, issu des principes actifs de son écorce, possède des propriétés fébrifuges et anti-inflammatoires. Elles ont permis la naissance, en 1893, de l'aspirine. Ses fleurs, en tisane ou infusion, sont un remède contre l'insomnie ou l'anxiété.

**À L'ORIGINE** | Des infusions d'écorce de saule soulageant les douleurs étaient conseillées en 400 avant J.-C., par Hippocrate. Au XVI<sup>e</sup> siècle, en Bretagne, l'écorce fébrifuge de cet arbre poussant dans les zones humides était le remède traditionnel de la fièvre des marais.





# Taxus baccata

## SES MOLÉCULES ONT BOULEVERSÉ LA LUTTE ANTICANCER

**NOM USUEL** | If à baies.

**PROVENANCE** |

Europe.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** |

Dans les années 1980, l'équipe du Français Pierre Potier chercha une alternative à l'emploi de l'écorce de l'if du Pacifique pour soigner le cancer.

Elle découvrit que les feuilles de l'espèce européenne contenaient non seulement la même molécule, mais permettaient d'en produire une autre deux fois plus efficace contre la multiplication des cellules malignes : le taxotère.

**À L'ORIGINE** | Cet arbre toxique servait aux Gaulois à confectionner des flèches empoisonnées.





# Colchicum autumnale



---

## AVANT DE SOIGNER LA GOUTTE, IL SERVAIT À EMPOISONNER

**NOM USUEL** | Colchique d'automne.

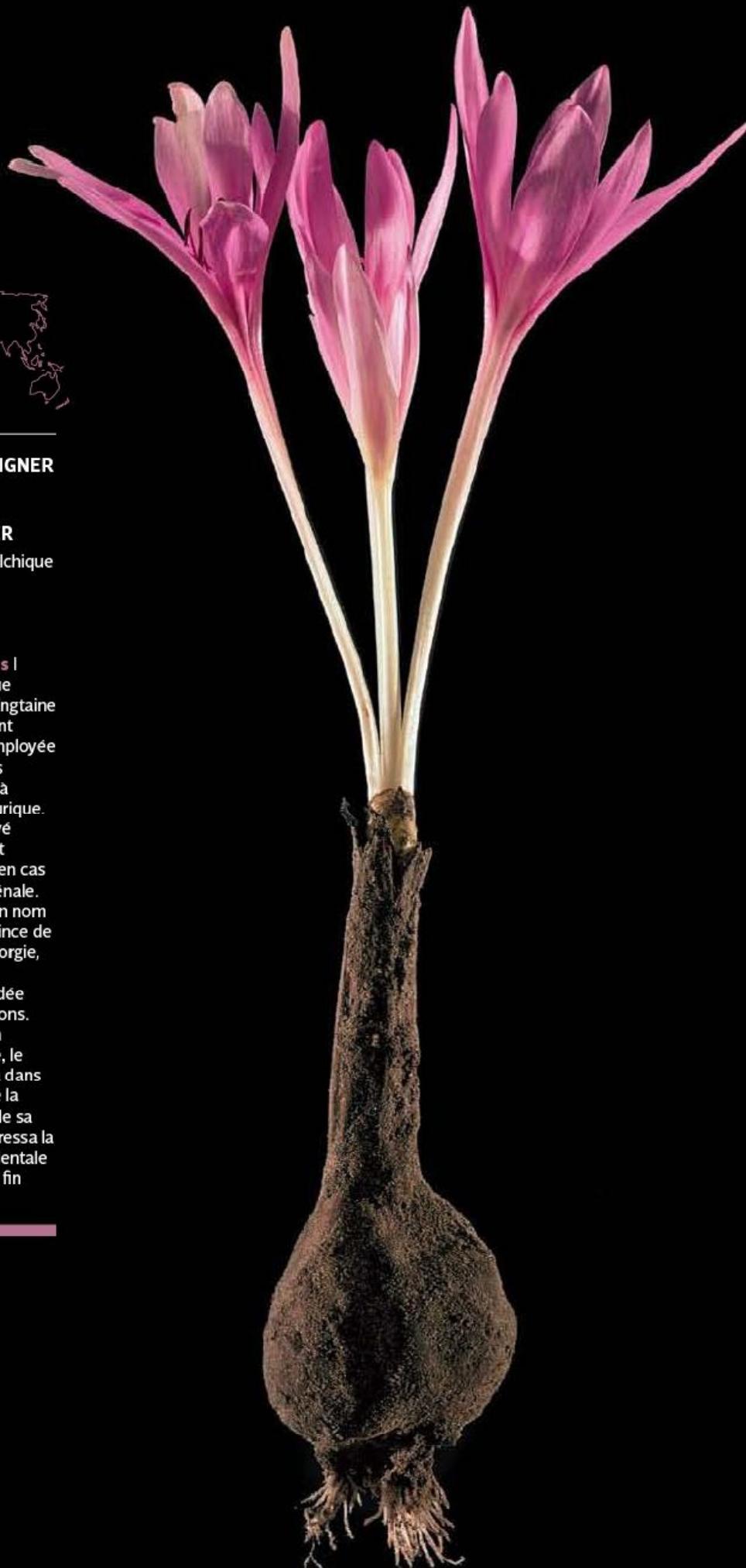
**PROVENANCE** | Asie mineure.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** | Sa graine toxique renferme une vingtaine d'alcaloïdes, dont la colchicine, employée contre les crises de goutte dues à l'excès d'acide urique. L'usage de dérivé du colchique est contre-indiqué en cas d'insuffisance rénale.

**À L'ORIGINE** | Son nom vient de la province de Colchide, en Géorgie, où sévissait la magicienne Médée experte en poisons. Galien, médecin grec du II<sup>e</sup> siècle, le préconisait déjà dans le traitement de la goutte. Du fait de sa toxicité, il n'intéressa la recherche occidentale qu'à partir de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

---





## Le fantasme de la plante miraculeuse hante désormais Internet et les supermarchés

**M**orlaix, Finistère. Dans la cuisine de Cathie Cloarec, une douzaine de femmes s'affairent autour d'une large table et d'un îlot central. Leur butin de la journée sent le printemps : ortie, ail sauvage, pissenlit ou mouron blanc, récoltés dans de petits jardins sauvages alentour, mêlent leurs fragrances de poivre et de menthe. C'est Cap Santé (Cap pour «connaissance active des plantes») qui régale. Depuis 1995, cette association organise des sorties botaniques et des ateliers, au cours desquels les habitants de la région font connaissance avec les plantes médicinales qui poussent à l'état sauvage, celles qu'on appelait «simples» au Moyen Âge. Cathie, ex-infirmière anesthésiste, forte de deux ans d'études validées par le diplôme de l'Association pour le renouveau de l'herboristerie, dispense pour Cap Santé des cours de cuisine à base de plantes qui soignent. Autour de la «table de découverte», entre deux papotages, on note les noms et les propriétés de chacune. Puis elles sont cuisinées et dégustées. Mesclun de printemps en entrée : feuilles de pimprenelle et de lierre terrestre (bourrées de vitamines), berce (stimulante) et pissenlit (une mer-

veille pour le foie) assaisonnés d'eau florale de laurier (idéale contre les microbes). Comme plat principal : lasagnes farcies à l'ortie blanchie et ail des ours, un cocktail antiarthrose. Enfin, au dessert : un financier à la relaxante mélisse. Nos cuisinières cueilleuses affichent moins que leur âge, déclarent ne pas prendre de médicament et reviennent toujours plus nombreuses tester des recettes qu'elles utilisent au quotidien.

### 63% des Français plébiscitent la phytothérapie

«Un coup de fatigue, ortie à table ; un coup de froid, hysope et romarin ; un peu de tension, un brin d'aubépine, explique la mince Mylène, 80 ans. Moi, je prépare mes plats en fonction de ma forme.» Mais aussi fenouil pour la digestion, gingembre contre les nausées, salsepareille contre la grippe...

Les plantes ont le vent en poupe. Chaque crise sanitaire grave contribue à renforcer la méfiance à l'encontre des médicaments industriels (alors que 50 % de ceux-ci sont développés à partir de ressources végétales). Le bonheur serait toujours dans le pré, à l'état sauvage. D'après un sondage TNS Sofres mené en mai 2011, 63 % des Français plébiscitent d'ailleurs la phytothérapie. Et cet en-

gouement se produit alors même que les scientifiques hésitent désormais à écumer la planète à la recherche de nouvelles plantes aux propriétés thérapeutiques : la ressource est quasi épuisée et, au goût des grands laboratoires, la prospection botanique nécessite trop d'investissements pour trop peu de résultats. Le fantasme de la plante miraculeuse a donc quitté les labos, mais il hante désormais les rayons du supermarché et les sites Web spécialisés. Parfois jusqu'à la déraison.

«Dès qu'un produit a une histoire ancienne ou vient d'un pays exotique, on dirait que les gens perdent tout sens commun!» s'étonne Pierre Champy, enseignant chercheur en phytochimie à la faculté de pharmacie de Châtenay-Malabry. Témoin, le succès de «Hoodia gordonii», cette plante grasse hérissee d'épines, aux allures de cactus et haute de cinquante centimètres, qui pousse dans le désert du Kalahari, en Namibie. Elle est traditionnellement utilisée comme coupe-faim par les chasseurs bochimans lors de leurs longs voyages, et on en tirait, jusqu'à la fin des années 2000, une préparation à but amaigrissant. Sa commercialisation a été interdite en 2012 par l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps) à ●●●

••• la suite de plusieurs accidents graves, cardiaques, hépatiques et neurologiques, survenus au Canada et aux États-Unis. D'autres produits ne font mal qu'au portefeuille. Ainsi la canneberge ou grande airelle rouge d'Amérique du Nord, censée prévenir les cystites. «Les données cliniques disponibles à ce jour ne permettent pas de conclure que (sa) consommation ait un effet préventif sur les infections urinaires. Une telle allégation serait abusive au regard des connaissances actuelles», déclarait, en 2011, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, consultée sur le sujet.

#### Aliment ou médicament, la définition varie selon les pays

Car les plantes employées en phytothérapie sont bien sûr contrôlées par les autorités. Mais d'un pays à un autre, leur statut varie : en Italie, elles ont celui d'aliments ; en Allemagne et Autriche, celui de médicaments ; en France, elles répondent également à la définition du médicament, et doivent appartenir à la liste des plantes autorisées, la pharmacopée. Pour mettre un peu d'ordre dans les rangs, Bruxelles a émis une directive, applicable depuis 2011, qui exige, pour autoriser la commercialisation d'une plante de phytothérapie, la preuve de son utilisation depuis au moins trente ans, dont quinze dans l'Union européenne. Cette directive considère en effet que si l'homme a maintenu l'usage d'une plante, c'est qu'elle est sans danger. Mais cette disposition ne concerne que les médicaments à base de plantes et non les compléments alimentaires, concentrés de nutriments et autres substances à effet nutritionnel ou physiologique dont le but est de compléter le régime normal. Or ces derniers peuvent parfois contenir des plantes à but thérapeutique ! C'est le cas de la levure de riz rouge dont les statines font baisser le taux de cholestérol. Dans ce •••



Stéphane Lagoutte / MYOP

On ne compte plus les procès qui viennent inquiéter les dernières herboristeries françaises (ici, celle du Palais Royal, à Paris). Mais des conseils continuent à y être prodigues.

## HERBORISTES LES HORS-LA-LOI DES TISANES ET DÉCOCTIONS FONT DE LA RÉSISTANCE

Leur statut a été supprimé par le régime de Vichy. Mais ils sont plus que jamais demandés. Et aspirent à renaître. Visite dans la plus vieille officine parisienne.

**T**ravailler dans l'illégalité n'a pas l'air de troubler le débonnaire Michel Pierre qui, du fond de sa boutique au parfum d'antan, couve des yeux les murs tapissés de bocaux de feuilles, de baies et racines en vrac, de sachets de plantes, de savons d'Alep et de bâtons de réglisse... Son herboristerie, la plus vieille de Paris, ouverte il y a un siècle rue des Petits-Champs, ne connaît pas la crise, attirant habitués du quartier et badauds du Palais Royal : «Dans les années 1970, la **vogue du retour aux sources** a fait beaucoup de bien à l'herboristerie, après la période très difficile de l'explosion de l'offre de médicaments modernes, souligne cet ancien préparateur en pharmacie. Et aujourd'hui, depuis les problèmes liés au Médiator et à la pilule de troisième génération, tout le monde vient, c'est la galopade !»

Si monsieur Pierre est un hors-la-loi, c'est parce que, depuis la suppression du diplôme d'herboriste par le régime de Vichy, en 1941, son métier n'existe plus. Seuls ceux qui exerçaient avant 1941 ont officiellement le droit de continuer, mais ils ont bien sûr peu à peu disparu, et la vingtaine d'herboristes qui subsistent en France travaillent dans la plus totale illégalité. L'an dernier, Michel Pierre comparaissait devant le tribunal de Paris pour exercice illégal de la profession de pharmacien. «J'ai été relaxé en première instance, puis condamné en appel à une amende avec sursis, raconte-t-il. En fait, j'ai l'impression que les juges ne savaient pas trop quoi faire. Témoin, le curieux plaidoyer du procureur de la République : «Formellement, vous serez déclaré coupable, mais j'ai conscience des limites de cette loi, puisqu'on est dans une impasse totale.» Dans un tel flou juridique,

que peut faire, ou ne pas faire un herboriste ? Il a le droit de préparer, conditionner et vendre **148 plantes considérées comme sans risque**, que le législateur, à ce titre, a «libérées» en 2008 de la liste officielle de la pharmacopée (les plantes dangereuses vendues uniquement en pharmacie) et requalifiées en «compléments alimentaires». Michel Pierre, dans ses 1 100 m<sup>2</sup> de locaux situés hors de Paris, réceptionne des balles de dix à trente kilos, dont le contenu sera trié, conditionné en tisanes, huiles, poudre ou gélules qu'il vendra ensuite dans sa boutique du Palais Royal. Mais, regrette-t-il, «avec 148 plantes, nous ne pouvons pas faire notre travail. Alors en juin, nous, les herboristes français, avons demandé à Bruxelles la libération de 600 plantes». A suivre. Comme ses confrères, Michel Pierre a interdiction de donner une quelconque

indication thérapeutique sur ce qu'il vend. Mais s'il affirme ne pas se prendre pour un médecin, pas question pour autant de jouer les épiciers : «Sept fois sur dix, nos clients demandent un produit qui n'est pas celui dont ils ont besoin, explique-t-il. Certes, je n'ai pas le droit de donner de conseils, mais j'en donner quand même !» Reste que les 148 plantes qu'il vend ont une action sur la santé et sont donc médicinales. La quadrature du cercle... «**Il y aurait une solution : créer un diplôme d'herboriste**, estime Michel Pierre. Cela mettrait tout le monde d'accord.» Rien n'est moins sûr. La majorité des médecins et pharmaciens restent farouchement opposés à la création d'un nouveau métier de santé et estiment que les plantes doivent rester de leur ressort. Décidément, la pilule ne passe pas. Mais, dans le maquis de la loi, la douce résistance des herboristes continue.



En 1800, les herboristes français pratiquaient librement leur métier. Ici, des planches d'eucalyptus australien et de pervenche de Madagascar rapportées en 1803 par l'expédition de Nicolas Baudin.

## Ginkgo biloba



## SES VERTUS ANTIOXYDANTES RETARDENT LES EFFETS DU VIEILLISSEMENT

**NOM USUEL** | Ginkgo biloba.

**PROVENANCE** | Japon, Chine, Corée.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** | Les flavonoïdes tirés de ses feuilles sont commercialisés en tant que

neuroprotecteurs, limitant les pertes de fonctions liées à l'âge. Ils amélioreraient notamment les performances de la mémoire, mais les résultats, variables selon l'extrait utilisé, sont controversés.

**À L'ORIGINE** | Employé dans la médecine chinoise depuis l'Antiquité, le ginkgo biloba fut rapporté en France à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle pour être planté au jardin botanique de Montpellier puis au

Jardin des Plantes de Paris. Ces deux arbres sont toujours vivants.



## Pour sélectionner les espèces, les chercheurs observèrent

••• produit en vente libre – issu de la fermentation de riz cultivé en Asie – une seule statine a été dosée. Pourtant, la levure en contient plusieurs, dotées des mêmes effets secondaires, qui se cumulent. Pour Pierre Champy, «les gens qui en consomment devraient être suivis comme des patients qui prennent un vrai médicament : il faudrait vérifier leur taux de cholestérol et le niveau de toxicité musculaire». On en est loin : ces compléments ne font même pas l'objet d'une demande de mise sur le marché, mais d'une simple déclaration auprès de la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF). Si ces autorités, débordées par un marché qui explose, ne répondent pas à l'industriel au bout de deux

mois, le complément, fût-il un médicament «par fonction», est accepté par défaut. Et se retrouve bientôt sur les linéaires «bien-être» des grandes surfaces.

**Les compléments alimentaires sont en plein essor**

Le lobby du complément alimentaire est puissant. Son chiffre d'affaires mondial dépasse quatre-vingts milliards de dollars par an dont 1,5 rien qu'en France, d'après l'International Alliance of Dietary. La moitié est vendue hors officine, sans réel conseil. Le quart sur Internet. L'offre est pléthorique, souvent à prix cassés. Résultat : selon une étude Nutrinet-Santé publiée début 2013 dans le «British Journal of Nutrition», 28 % des Françaises et 15 % des Français en prendraient régulièrement, souvent

sans le moindre conseil médical, sur des durées supérieures à un an. Une étude, menée en 2011 par une étudiante de Paris-Sud qui souhaite rester anonyme, atteste de ces dérives. Pour son doctorat en pharmacie, l'auteur a enquêté sur la qualité du conseil dans les commerces d'Île-de-France (hors pharmacies) vendant des produits à base de plantes. Dans chaque magasin, la même demande : « Quelle plante donner à ma grand-mère souffrant d'hypertension ? » « 76 % de mes interlocuteurs n'avaient aucune qualification, constate la chercheuse, 16 % se présentaient comme naturopathes (diplôme non reconnu en France), 6 % étaient pharmaciens et 2 % diététiciens. » Et dans 70 % des cas, notre étudiante s'est vu remettre un produit sans la moindre question

# Catharanthus roseus



## LES MARINS DE LA GRANDE ÎLE L'EMPLOYAIENT COMME COUPE-FAIM

**NOM USUEL** | Pervenche tropicale.

**PROVENANCE** | Madagascar.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** | Avec quelque 150 alcaloïdes dans ses feuilles, cette pervenche a conduit

à de puissants anticancéreux. Deux de ses molécules sont utilisées pour traiter la leucémie et la maladie de Hodgkin. Une autre, semi-synthétique, la vinorelbine, isolée par le CNRS, est utilisée

dans le traitement des tumeurs du poumon et du sein.

**À L'ORIGINE** |

Découverte en 1645 par le botaniste François Flacourt, cette plante surnommée la «rose amère» était utilisée par les marins

pour ses propriétés «coupe-faim» et ses vertus désinfectantes.



## les guérisseurs qui les utilisaient depuis des siècles

sur l'état de santé, l'âge ou les antécédents de sa grand-mère.

Amateurisme, méconnaissance des produits, naïveté des consommateurs... les travers constatés sur le marché des plantes médicinales feraient presque oublier que celles-ci sont à l'origine de médicaments dont on ne peut plus se passer aujourd'hui. L'exemple le plus emblématique est celui des anticancéreux, dont 70 % n'existent que grâce aux principes actifs de certains végétaux. Tout a commencé dans les années 1960, quand les autorités américaines décidèrent de déclarer la guerre au cancer. Le National Cancer Institute (NCI) entreprit alors un inventaire fou. Il monta des excursions botaniques pour tamiser des pans entiers de la flore mondiale à la recherche du Graal : des molécules actives contre

la maladie. On ratissa ainsi à tour de bras les forêts tropicales, les plus riches en biodiversité, considérées à cette époque comme patrimoine commun de l'humanité. Pour cibler les meilleures candidates, les scientifiques, flanqués de traducteurs, tissèrent des liens avec les communautés locales, observant le travail des guérisseurs qui employaient ces plantes selon des traditions souvent séculaires. Entre 1960 et le début des années 1970, 114 000 extraits de 35 000 plantes furent testés sur des cellules cancéreuses. Titanesque ? Pas pour Pierre Potier. Quand il dirigeait l'Institut de chimie des substances naturelles, au CNRS de Gif-sur-Yvette, le père de la phytochimie en France, disparu en 2006, avait coutume de dire : «On n'a pas beaucoup de chance de trouver une ai-

guille dans une botte de foin, mais on peut tomber sur la fille du fermier !» Et de fait, vers 1970, un puissant anticancéreux sortit du lot : le taxol. Un composé très毒ique (il le faut bien pour tuer les cellules cancéreuses) issu de l'écorce de l'if du Pacifique, *Taxus brevifolia*, qui pousse dans les forêts protégées de l'ouest du Canada et des Etats-Unis. En laboratoire, le taxol empêchait les cellules malignes de se multiplier, et chez les patients, les essais étaient plus que prometteurs. Paradoxe : ce succès marqua le début des ennuis pour les Américains. En effet, les quantités de taxol isolées de l'écorce d'if étaient minimes, et il fallait abattre l'arbre, qui atteint sa taille adulte en deux cents ans. Par ailleurs, impossible de recopier chimiquement la molécule, affreuse- •••



## La consécration médicale de la pervenche de Madagascar procède complètement du hasard

••• ment complexe. Or les besoins du NCI explosaient. Au début des années 1990, il fallut abattre un demi-million d'ifs pour obtenir 1 000 tonnes d'écorce, et de là, à peine 130 kilos de taxol. Six arbres centenaires étaient nécessaires pour traiter une malade atteinte d'un cancer de l'ovaire. Les écolos ulcérés réclamèrent alors la protection totale de l'arbre.

Loin de ce chaos, un coup de génie finit par mettre tout monde d'accord. Chez Pierre Potier, à Gif-sur-Yvette. Françoise Guérinne, sa collaboratrice, se souvient : «En 1998, dans le parc de Gif, la mairie voulait construire une route. Du coup, elle fit abattre un très grand nombre d'ifs. Pas de l'if du Pacifique, mais l'europeen, *«Taxus baccata»*. Nous nous sommes dit : pourquoi ne pas en tester l'écorce, mais aussi les tiges et les feuilles ?» Bonne pioche : comme chez l'arbre américain, les extraits issus des feuilles de l'espèce européenne possédaient eux aussi des propriétés anticancéreuses. «Nous avions enfin trouvé une source durable de taxol ! Mais nous avons voulu aller plus loin, poursuit Françoise Guérinne. Potier était convaincu que pour créer une substance aussi complexe, l'if devait partir d'une molécule simple, un «précurseur», puis le compléter. Et les chercheurs du CNRS et de Rhône-Poulenc [devenu depuis Sanofi, ndlr] finirent par trouver.» En deux étapes, les chercheurs parvinrent à synthétiser le taxol entier. Et, en chemin, tombèrent sur le taxotère, un composé deux fois plus actif que le taxol. Commercialisée en 1995, cette substance entra aussitôt dans

les dix premiers du classement des quarante médicaments dont le chiffre d'affaires dépasse le milliard d'euros par an. Plus d'ifs à abattre, la cueillette de feuilles suffisait. Et tandis que les labos s'affrontaient des deux côtés de l'Atlantique sur la délicate question des brevets, les Français se mirent à planter des centaines de kilomètres de haies d'ifs européens. Aujourd'hui, les deux concurrents, taxol américain et taxotère français, ainsi que leurs milliers de dérivés, traitent les cancers du sein, de l'ovaire, du poumon ou de la prostate. Et comptent parmi les anticancéreux les plus vendus au monde.

### Le Graal : reproduire à l'infini les molécules thérapeutes

La consécration d'une autre plante aux propriétés anticancéreuses, la pervenche de Madagascar, procède quant à elle complètement du hasard. Dans les années 1950, des universitaires canadiens espéraient découvrir une substance active contre le diabète dans les feuilles de cette plante herbacée poussant sur la grande île et que l'on trouve aussi dans toutes les régions tropicales et subtropicales, en Jamaïque par exemple. Las, l'extrait injecté à des rats de laboratoire se révéla complètement inactif sur le diabète... et les rongeurs passèrent l'arme à gauche en quelques jours ! En revanche, quelle ne fut pas la surprise des chercheurs de constater que les rats présentaient une colossale diminution de leurs globules blancs. D'où une intuition. Si la pervenche fait chuter les taux de globules blancs, pourquoi ne pas la tester

contre des maladies comme les leucémies et les lymphomes, qui les font grimper en flèche ? C'est ainsi que la recherche ratée d'un antidiabétique conduisit à la mise au point de deux antileucémiques majeurs : la vinblastine et la vincristine, extraites des feuilles de pervenche et commercialisées au début des années 1960.

Une compétition mondiale s'organisa alors pour optimiser la production de ces deux molécules, présentes à doses infinitésimales dans la plante : avec une tonne de feuilles sèches, on n'obtenait par exemple que six à dix grammes de vinblastine. C'est là qu'intervinrent, à nouveau, Pierre Potier et son équipe du CNRS, en 1974. Non seulement ils mirent au point une méthode permettant d'obtenir la vinblastine et la vincristine mais, au cours de leurs manipulations, ils produisirent une nouvelle molécule de synthèse : la vinorelbine, active sur des tumeurs solides du poumon et du sein.

Restait à trouver un laboratoire pour financer les recherches toxicologiques. Comme le rappelait Pierre Potier, en 2001, dans ses mémoires, «Le Magasin du Bon Dieu» (éd. Jean-Claude Lattès) : «C'est finalement Pierre Fabre qui décida de relever le défi du développement de cette nouvelle molécule prometteuse en oncologie après les refus successifs de Rhône Poulenc, Roussel, et même du géant américain Eli Lilly.» Après treize ans de recherche et d'études cliniques, le médicament tiré de la vinorelbine, la Navelbine, fut commercialisé en France en 1989 par l'entreprise tarnaise. Pour •••

# Filipendula ulmaria



CE SÉDATIF  
PARFUMAIT LES  
LIEUX DE CULTE  
DES DRUIDES

**NOM USUEL** |  
Reine-des-prés.

**PROVENANCE** |  
Europe du Nord.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** |  
Ses vertus toniques,  
astringentes, sédatives,  
hypotensives et  
fébrifuges sont bien  
connues. Ses boutons  
floraux contiennent  
des dérivés salicylés,  
précurseurs de l'acide  
acétylsalicylique,  
dont la synthèse est  
à l'origine de l'aspirine.  
En phytothérapie, elle  
facilite les fonctions  
rénale et digestive.

**À L'ORIGINE** | Les  
druides en parfumaient  
leurs lieux de culte.  
Au Moyen Age, on  
en tapissait le sol  
des églises les jours  
de mariage et on  
en faisait des tisanes  
thérapeutiques.  
Les Scandinaves en  
aromatisaient leurs  
bières et hydromels.



# Papaver Somniferum



**ON EN EXTRAIT  
LE MEILLEUR  
ANTALGIQUE  
CONNUS À CE JOUR**

**NOM USUEL** | Pavot somnifère.

**PROVENANCE** | Asie.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** | La morphine, issue de l'opium, lui-même dérivé de son latex, est utilisée pour traiter la douleur. D'autres molécules en sont extraites telle la codéine, analgésique et antitussive.

Le laudanum et l'héroïne en sont également tirés.

**À L'ORIGINE** | L'usage de l'opium, développé en Asie, se répandit dans le monde arabe au VIII<sup>e</sup> siècle avant d'atteindre l'Europe à partir du XVIII<sup>e</sup> siècle.

La morphine, découverte en 1805 par un Allemand, Friedrich Sertürner, fut le premier alcaloïde isolé de toute l'histoire de la chimie.



# Digitális purpurea

ELLE EST AUSSI  
TOXIQUE QUE  
BÉNÉFIQUE POUR  
NOTRE CŒUR

**NOM USUEL** | Digitale pourpre.

**PROVENANCE** | Europe, Asie, Afrique.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** | Ses molécules régulent la fonction cardiaque. Un rôle majeur, car les maladies cardiovasculaires sont la première cause de mortalité des pays industrialisés, loin devant les cancers.

**À L'ORIGINE** | La digitale semble avoir été inconnue jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle, où elle fut utilisée par La Voisin, empoisonneuse au service des dignitaires de Louis XIV, et la marquise de Brinvilliers, brûlée en place de Grève en 1676 pour avoir tué père et frères. Cent ans plus tard, l'Anglais Withering dévoila les propriétés cardiotoniques de l'«opium du cœur».





## LES COUSINS D'AMÉRIQUE NOYAIENT CE TONIQUE VEINEUX DANS LEUR WHISKY

**NOM USUEL** | Hamamélis de Virginie.

**PROVENANCE** | Amérique du Nord.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** | Les flavonoïdes de cet arbre régularisent la circulation sanguine

tout en fortifiant les vaisseaux. C'est aussi un hémostatique, un cicatrisant et un antibiotique soignant contusions, entorses, plaies mineures, inflammations de la peau et des muqueuses.

**À L'ORIGINE** | En décoction, son écorce servait aux Indiens d'Amérique du Nord pour calmer les inflammations, notamment oculaires. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, les colons d'Amérique la faisaient macérer

dans du whisky pour apaiser les blessures.



## Une forêt qui meurt, c'est peut-être un remède en moins

••• s'approvisionner en feuilles de pervenche, le laboratoire Pierre Fabre s'est implanté dans le sud-est de Madagascar, à Ranopiso, près de Fort Dauphin, l'une des régions les plus pauvres du globe. Là, quarante salariés locaux du groupe organisent aujourd'hui encore la culture de 1 300 hectares de *Cantharanthus roseus* par les paysans malgaches. « L'affaire fait vivre 4 000 familles », indique Alexandre Panel, responsable des productions végétales du laboratoire. A Gaillac, dans le Tarn, dans une bâtie façon Lego flanquée d'un escalier en zinc, Fabre transforme la pervenche en médicaments, tout comme quelque quatre-vingts autres espèces végétales. La plante, arrivée de Ranopiso dans de gros ballots de plastique écru, dégage une douceâtre odeur de terre.

Quatre tonnes de feuilles sèches, issues de trente tonnes de feuilles fraîches, conduiront à un kilo de vinorebine, le principe actif antitumoral. Les résidus de plantes, la «biomasse», iront chauffer l'usine de Castres, et les solvants seront purifiés avant d'être réutilisés. «Tout est revalorisé à 100 % : c'est la chimie verte», se félicite-t-on ici, en concédant que les solvants sont affreusement chers à éliminer.

### Fini la prospection botanique et ses budgets incompressibles

Le prix de la santé : depuis 1989, la Navelbine a permis de traiter près de deux millions de patients contre le cancer du sein et du poumon. L'extraordinaire aventure de l'if d'Europe et de la pervenche de Madagascar incite bien entendu à s'interroger : la nature abritera it-

elle d'autres plantes précieuses susceptibles de soigner des maladies contre lesquelles la science demeure peu armée ? On ne le saura peut-être jamais. Depuis le début du XXI<sup>e</sup> siècle en effet, les géants de l'industrie pharmaceutique ont changé de braquet et cessé d'écumer la planète à la recherche de végétaux. La convention de Rio, en 1992, a confié aux Etats le soin de protéger la biodiversité des forêts tropicales. Le protocole de Nagoya, en 2010, lorsqu'il sera ratifié par cinquante pays, offrira des instruments plus contraignants pour combattre le détournement des ressources de la biodiversité, la «biopiraterie» (voir encadré).

Fini la prospection botanique et ses budgets incompressibles. Terminé aussi le travail long, complexe et coûteux d'isolement •••



## BIOPIRATERIE LA LUTTE CONTRE LE PILLAGE S'ORGANISE, L'AFRIQUE RESTE À LA TRAÎNE

Le protocole de Nagoya permettra un partage plus équitable des profits tirés des ressources génétiques du Sud. Mais mettra-t-il un terme au hold-up ?

C'est dans les pays du Sud que l'on trouve 90 % des ressources génétiques végétales. Les populations autochtones, connaissant leurs propriétés thérapeutiques, les utilisent souvent depuis plusieurs siècles. Or elles sont à 97 % brevetées par des compagnies pharmaceutiques, agroalimentaires ou cosmétiques situées dans les pays du Nord. Ces multinationales disent appliquer à la lettre l'esprit de la déclaration de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement de Rio en 1992. Et il est vrai qu'il faut désormais moins de temps aux plaignants pour obtenir gain de cause en cas de pillage avéré du savoir traditionnel. Témoin, l'odyssée du pélargonium, un géranium d'Afrique australe dont les guérisseurs locaux emploient la racine pour soigner la bronchite. En 2004, la communauté d'Alice, dans la province sud-africaine du Cap-Oriental, appuyée par le Centre africain pour la biodiversité et la Déclaration de Berne (une ONG suisse), déposa un recours auprès de l'Office européen des brevets (OEB) contre la firme allemande Schwabe.

Celle-ci avait enregistré plusieurs brevets concernant l'utilisation médicale de l'Umckaloabo, un sirop à base d'extraits de pélargonium employé sous nos latitudes pour soigner l'inflammation des voies respiratoires. Grâce à ce médicament, la firme avait réalisé d'importants profits sans partager ses dividendes avec les populations locales. **En 2010, l'OEB a statué en faveur d'Alice**, concluant que Schwabe s'était approprié illégalement un savoir traditionnel et des ressources génétiques. 2010 marque d'ailleurs un tournant dans le combat contre la biopiraterie avec la conférence des Nations unies sur la biodiversité de Nagoya, au Japon. En est sorti un protocole

contraignant, promouvant un partage plus équitable des ressources génétiques du globe ainsi que de leurs bénéfices. **Cinquante Etats doivent l'avoir ratifié** pour qu'il entre en pratique, quorum qui devrait avoir été dépassé au premier trimestre 2014. Aura-t-on pour autant éradiqué la biopiraterie de la surface de la planète ? L'Amérique latine compte désormais des institutions tâtonnantes, tel l'Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables (IBAMA). En 2011, celui-ci a infligé pour plus de 250 millions d'euros d'amendes à une cinquantaine d'entreprises jugées coupables d'actes de biopiraterie. En revanche, l'Afrique subsaharienne demeure

une zone grise d'après l'économiste et spécialiste du sujet Pierre Johnson : «Exception faite de l'Afrique du Sud, la plupart des pays n'ont pas de juridiction visant à les protéger de telles pratiques, dit-il. On peut donc continuer à y faire ce que l'on veut...» **Du perdant-perdant sur le long terme.** Dans le domaine du commerce, a souligné l'eurodéputée Sandrine Bélier (Les Verts/ALE), la rapporteuse principale au fonds pour la ratification du Protocole de Nagoya par l'Union européenne, «les populations autochtones et locales récompenseront probablement les pays et les entreprises qui tentent de protéger leur biodiversité et leurs droits de propriété intellectuelle».



Javier Soriano / AFP / ImageForum

L'Afrique du Sud (ici un étal de Durban spécialisé dans les plantes traditionnelles zouloues) est le seul Etat du continent à s'être doté d'une législation réprimant la biopiraterie.

# Avena Sativa



**CETTE CÉRÉALE  
TONIFIANTE ÉTAIT  
JADIS RÉSERVÉE  
AUX CHEVAUX**

**NOM USUEL** | Avoine.

**PROVENANCE** |  
Asie occidentale.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** |  
Son grain, énergétique,  
tonifie et équilibre  
les nerfs, atténue  
l'insomnie et le stress.  
Sa fibre permet de  
lutter contre l'excès  
de sucre dans le sang  
et le cholestérol. La  
cosmétique l'emploie  
pour hydrater les  
peaux irritées.

**À L'ORIGINE** | Cette  
céréale gagna l'Europe  
au néolithique avec  
le blé et l'orge. Les  
Romains pensaient  
que ses utilisateurs  
gaulois et germaniques  
bénéficiaient grâce  
à elle d'une longue vie.  
Mais elle fut pourtant  
longtemps réservée  
à l'alimentation des  
chevaux, avant que ses  
propriétés fortifiantes  
ne s'imposent à  
partir du XIX<sup>e</sup> siècle.





## Trouvaille en 2006 : l'oxera, un arbuste de Nouvelle-Calédonie, a des vertus anti-inflammatoire

••• des molécules à partir d'une plante qui en contient des milliers (2 500 rien que pour le tabac). Les grands laboratoires savent désormais utiliser les bactéries pour leur faire produire des molécules végétales. Et ont trouvé un nouveau champ d'investigation : la chimie combinatoire. Au lieu d'aller chercher des molécules dans la nature, il s'agit de les concevoir en laboratoire, en imaginant un maximum de combinaisons possibles. Puis de tout tester systématiquement, en croisant les doigts pour découvrir une piste prometteuse. Efficace ? Rien n'est moins sûr : «C'est comme demander à un chimpanzé de taper sur un clavier en espérant qu'il en sortira du Victor Hugo !» ironise Bruno David, chargé de l'approvisionnement chez Pierre Fabre. Les résultats ont, de fait, été décevants. «Après vingt-cinq ans de travail et des dizaines de milliards de dollars investis, la chimie combinatoire a fourni un seul nouveau médicament sur le marché !» résume l'Américain David Newman, du NCI. Il s'agit du Sorafenib, de l'allemand Bayer, actif sur le cancer du foie. Si cette approche industrielle a un intérêt, il est bien sûr économique. Les principes actifs phares des plantes découverts dans les années 1990, protégés pendant vingt ans par des brevets, vont bientôt tomber dans le domaine public. La chimie combinatoire permet, elle, aux labos de créer des bataillons de

molécules dérivées, protégées par des brevets tout neufs, donc à nouveau rentables. Les industriels français, eux aussi, délaisSENT donc les plantes au profit du tout combinatoire. Mais quelques-uns font de la résistance. Au CNRS de Gif-sur-Yvette par exemple, on n'a pas oublié cette autre formule du directeur Potier : «Un bon principe me guide. Quand je vois les personnes aller d'un même côté, je pars dans l'autre sens !» Des expéditions en forêt primaire (en Guyane, en Malaisie, à Madagascar) continuent à alimenter une «planthothèque» riche de 6 000 extraits, à l'abri dans des coupelles de plastique.

### A Gif, on planche sur la mort des cellules cancéreuses

«A présent, à Gif, ce n'est pas forcément de nouvelles molécules que nous cherchons, mais des plantes produisant en énormes quantités des molécules déjà connues», note Marc Litaudon, ingénieur de recherche. Ainsi les scientifiques ont-ils déniché, depuis 2006, deux espèces sécrétant massivement des iridoïdes, aux vertus anti-inflammatoires bien connues. L'une est un oxera, petit arbuste tropical trouvé en Nouvelle-Calédonie, dans la forêt de l'Aoupinié, au nord de la Grande Terre. L'autre, un hypoestes, qui vient des forêts sèches du sud de Madagascar. A Gif, on planche aussi sur «l'apoptose», la mort cel-

lulaire programmée. Objectif : restaurer celle des cellules cancéreuses, qui, déréglementées, ne meurent pas. «On a identifié plusieurs molécules végétales très prometteuses pour provoquer cette apoptose dans les cancers, souligne Marc Litaudon. Et d'autres molécules à l'étude pourraient un jour vaincre les bactéries multirésistantes, la bête noire des hôpitaux.»

Ainsi la longue histoire des plantes médicinales est-elle en train de changer d'ère. Après la razzia des années 1960-1980, on considère que toutes les plantes qui pouvaient être facilement trouvées l'ont été. Comme le résume Bruno David, chez Pierre Fabre, «Les cerises à portée de main ont été cueillies. Il faut aujourd'hui grimper tout en haut. C'est plus long. Plus cher. Un risque financier, dont les multinationales de l'industrie pharmaceutique ne veulent pas.» Mais pour cet ancien élève de Potier, malgré la concurrence des molécules de synthèse, les scientifiques à la recherche de nouveaux produits thérapeutiques ne peuvent se permettre de renoncer à la recherche sur les plantes. Nos végétaux contemporains sont en effet le fruit d'un milliard d'années de sélection naturelle. Or l'évolution ne sélectionne que les organismes les mieux équipés pour survivre, face aux prédateurs et aux maladies. Ainsi, contrairement aux molécules fabriquées •••

# Artemisia annua



## ELLE A PERMIS AUX CHINOIS DE TERRASSER LE PALUDISME

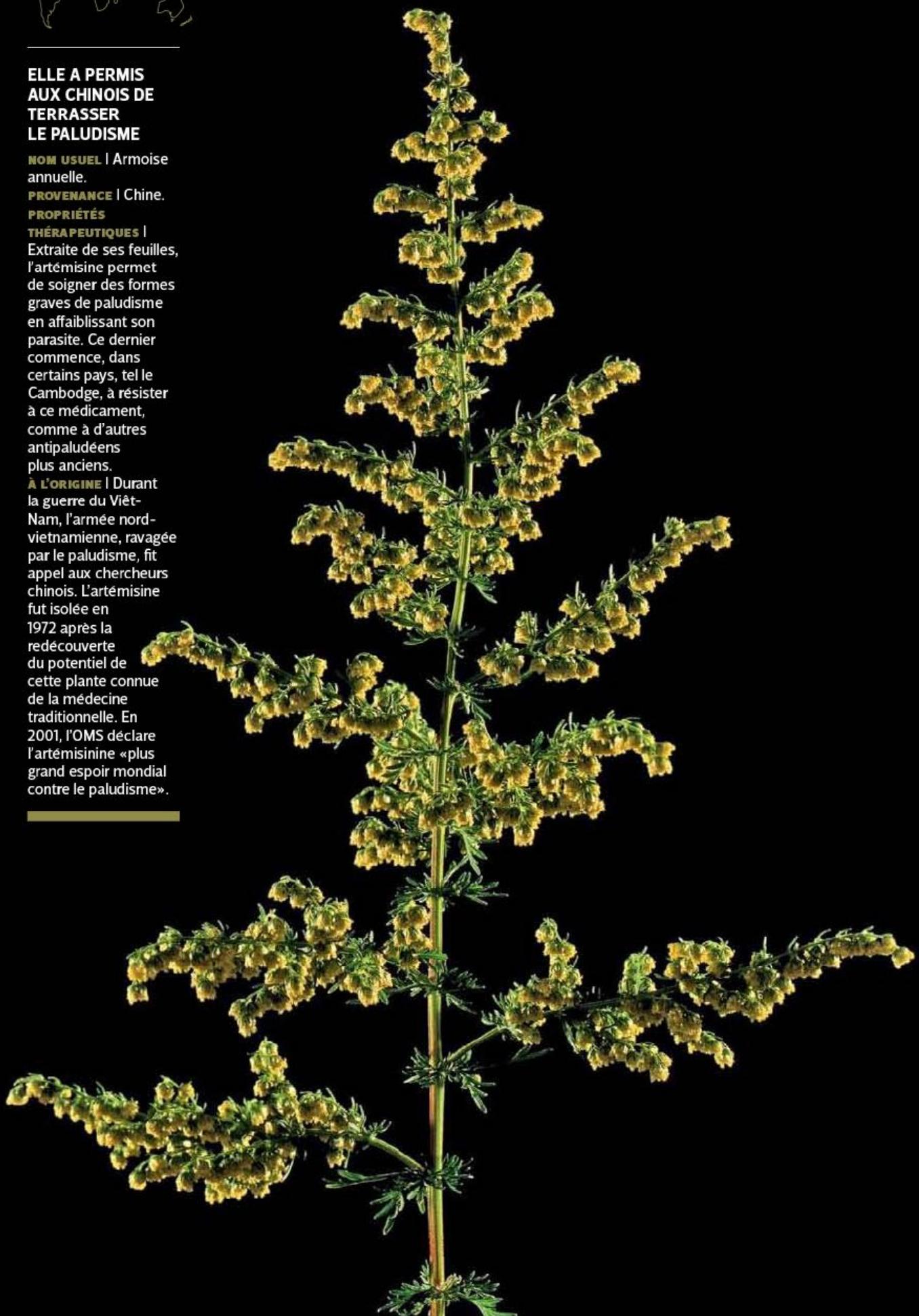
**NOM USUEL** | Armoise annuelle.

**PROVENANCE** | Chine.

### PROPRIÉTÉS

**THÉRAPEUTIQUES** | Extraite de ses feuilles, l'artémisine permet de soigner des formes graves de paludisme en affaiblissant son parasite. Ce dernier commence, dans certains pays, tel le Cambodge, à résister à ce médicament, comme à d'autres antipaludéens plus anciens.

**À L'ORIGINE** | Durant la guerre du Viêt-Nam, l'armée nord-vietnamienne, ravagée par le paludisme, fit appel aux chercheurs chinois. L'artémisine fut isolée en 1972 après la redécouverte du potentiel de cette plante connue de la médecine traditionnelle. En 2001, l'OMS déclare l'artémisinine «plus grand espoir mondial contre le paludisme».



# Gloriosa Superba

CETTE BELLE  
 VÉNÉNEUSE  
 GUÉRIT LES  
 RHUMATISMES

**NOM USUEL** | *Gloriosa superba*.

**PROVENANCE** | Afrique tropicale et Asie du Sud-Est.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** | Cette fleur toxique est réputée pour ses propriétés anti-inflammatoires et antirhumatismales. Des études sont actuellement menées pour en tirer un nouveau médicament anticancéreux.

**À L'ORIGINE** | En Afrique tropicale, les guérisseurs l'emploient pour une large diversité d'usages. Son feuillage sert à traiter l'asthme ; sa pulpe est un antipoux ; ses cendres favorisent la cicatrisation. Et en décoction, c'est un puissant abortif.



••• en laboratoire, celles que recèlent les plantes ont de précieuses propriétés biologiques : elles savent traverser des membranes, interagir avec des enzymes. «Personne n'est plus économique et égoïste que la nature ! souligne Jean-Christophe Guéguen, enseignant en phytochimie à l'université René Descartes, à Paris. Les plantes ne fabriquent pas des molécules pour nous, mais pour assurer leur propre défense. Les 200 000 que l'on connaît, les meilleurs chimistes n'auraient même pas pu les imaginer. A nous de nous en inspirer !»

#### Les océans sont le nouvel eldorado des botanistes

Mais il faut faire vite, car tous les jours des pans entiers de forêt disparaissent, et avec elles, de potentielles plantes médicinales. Pour l'heure, plusieurs groupes pharmaceutiques (Merck, Lilly, Pfizer, Hoffmann-Laroche et Bristol-Myers Squibb notamment) ont développé des départements marins dont la mission est de prospection les grands fonds des océans. Pres d'un million d'espèces vivent actuellement dans les mers, souligne la Commission océanographique intergouvernementale de l'Unesco, mais les deux tiers d'entre elles restent encore à découvrir. Après l'or vert, l'or bleu ? Des produits élaborés à partir d'organismes marins sont déjà prescrits à des malades souffrant d'asthme, de tuberculose, de cancers, de la maladie d'Alzheimer, de fibrose kystique et d'impuissance masculine. Et ce n'est là que l'écume des vagues. Certains écosystèmes marins, tels celui de l'Arctique ou des récifs coralliens seraient ainsi de fascinants viviers en microalgues aux toxines puissantes, dont les molécules pourraient en particulier être employées dans la lutte contre le cancer. Si les médicaments de demain sont encore dans la nature, c'est donc sans doute au fond des mers qu'il faudra les chercher. ■

Sylvie Buy

## Cannabis indica



#### IL COMMENCE À SÉDUIRE LES MULTINATIONALES

**NOM USUEL** | Chanvre indien.

**PROVENANCE** | Asie.

**PROPRIÉTÉS**

**THÉRAPEUTIQUES** | Contrairement au chanvre agricole d'Europe, sans effets psychoactifs, le cannabis indica est, selon la dose, euphorisant,

voire hallucinatoire.

Analgésique, il est prescrit dans des pays occidentaux à des adultes en cours de traitement contre le cancer, la sclérose en plaques ou le VIH.

**À L'ORIGINE** | Parmi les premières plantes cultivées de l'histoire, il était mentionné dans

plusieurs textes anciens indiens qui le préconisaient pour traiter vomissements et hémorragies.



# CANNABIS THÉRAPEUTIQUE LES MALADES FRANÇAIS N'AURONT PLUS À BRAVER LA LOI

Sa dépénalisation enflamme les passions. Mais on pourrait trouver bientôt en France des médicaments utilisant ses principes actifs.

**L**a plus ancienne trace connue d'utilisation du cannabis comme analgésique remonte au IV<sup>e</sup> siècle après J.-C., dans une tombe découverte par des archéologues israéliens en 1993, à Beit Shemesh, près de Jérusalem. Elle renfermait le squelette d'une jeune fille de 14 ans, visiblement morte en couches, et celui d'un fœtus à terme, de taille trop importante pour traverser le bassin de l'adolescente. Dans le numéro du 20 mai 1993 de la revue scientifique «Nature», les auteurs de la découverte supposaient que «les cendres trouvées dans la tombe provenaient de cannabis qu'on faisait brûler dans un récipient. Ainsi inhalé, il devait soulager la jeune fille pendant le travail difficile de l'accouchement.» Dix-sept siècles plus tard, en France, un décret du 8 juin dernier publié dans le Journal officiel vient de consacrer les propriétés thérapeutiques du cannabis. Désormais, certains produits en contenant des dérivés pourront ainsi, comme n'importe quel médicament, faire l'objet d'une demande d'AMM : une «autorisation de mise sur le marché».

Mais attention : les médicaments en question seront obligatoirement prescrits par ordonnance, et, insiste le ministère de la Santé, seulement «à certains patients bien définis et selon des modalités très encadrées». L'usage du cannabis comme stupéfiant, le **joint récréatif, reste quant à lui interdit**. Prohibée aussi, l'herbe fumée à des fins thérapeutiques, pour soulager la douleur par exemple. En adoptant ce décret, la France se met sur la ligne du Canada, de dix-huit Etats américains, mais aussi de ses voisins européens, tels que l'Espagne et le Royaume-Uni où l'on peut déjà obtenir, sur ordonnance, des médicaments à base de THC, le «tétrahydrocannabinol», principe actif du cannabis. Parmi ces produits d'ores et déjà commercialisés à l'étranger : le Marinol et son concurrent le Cesamet, tous deux à base de dronabinol, un THC synthétique, prescrits pour **réduire les nausées lors des chimiothérapies** ou redonner de l'appétit aux malades du sida suivant une trithérapie. Au contraire, le Sativex est obtenu à partir de cannabis naturel. Son créateur, le labo anglais GW Pharmaceuticals,



G. Galimberti / Anzenberger / ASK

cultive lui-même les plants de cannabis dans un endroit du sud de l'Angleterre tenu secret. Le produit, un spray buccal, aide à traiter la douleur chez certains patients atteints de sclérose en plaques qui sont près de 1,2 million dans le monde, et quelque 600 000 en Europe. C'est lui qui, le premier, devrait avoir le feu vert des autorités sanitaires françaises pour une commercialisation prévue fin 2014 ou début 2015. En Espagne, où la consommation de cannabis est dépénalisée, le Sativex est en vente depuis déjà deux ans. A l'hôpital San Carlos à Madrid, le Dr. Rafael Arroyo, directeur de l'unité

des scléroses en plaques, juge son utilisation «vraiment intéressante pour les professionnels de santé, car il offre une **option de traitement supplémentaire** à ceux qui, jusque-là, n'avaient pas pu obtenir d'amélioration sur des symptômes tels les spasmes, les crampes ou la rigidité musculaire». En attendant, le décret français échauffe les esprits, les uns dénonçant une façon détournée d'ouvrir la voie à la dépénalisation du cannabis alors que les autres continuent à déplorer un retard rétrograde de la France en la matière. Le débat de société a une nouvelle fois pris le pas sur la stricte approche médicale.

En Californie (ici à Los Angeles), le marché du cannabis thérapeutique, légalisé dans dix-huit Etats américains et le district de Columbia, représente près de 1,3 milliard de dollars.



# BRÉSIL GRAND FORMAT

Une apparence de plage, un mirage de marché tropical... Mais où est la réalité dans ce pays en ébullition ? Au-delà de la carte postale, le détail des photos prises de haut par Massimo Vitali disent tout.

PAR VINCENT BOREL (TEXTE) ET MASSIMO VITALI (PHOTOS)

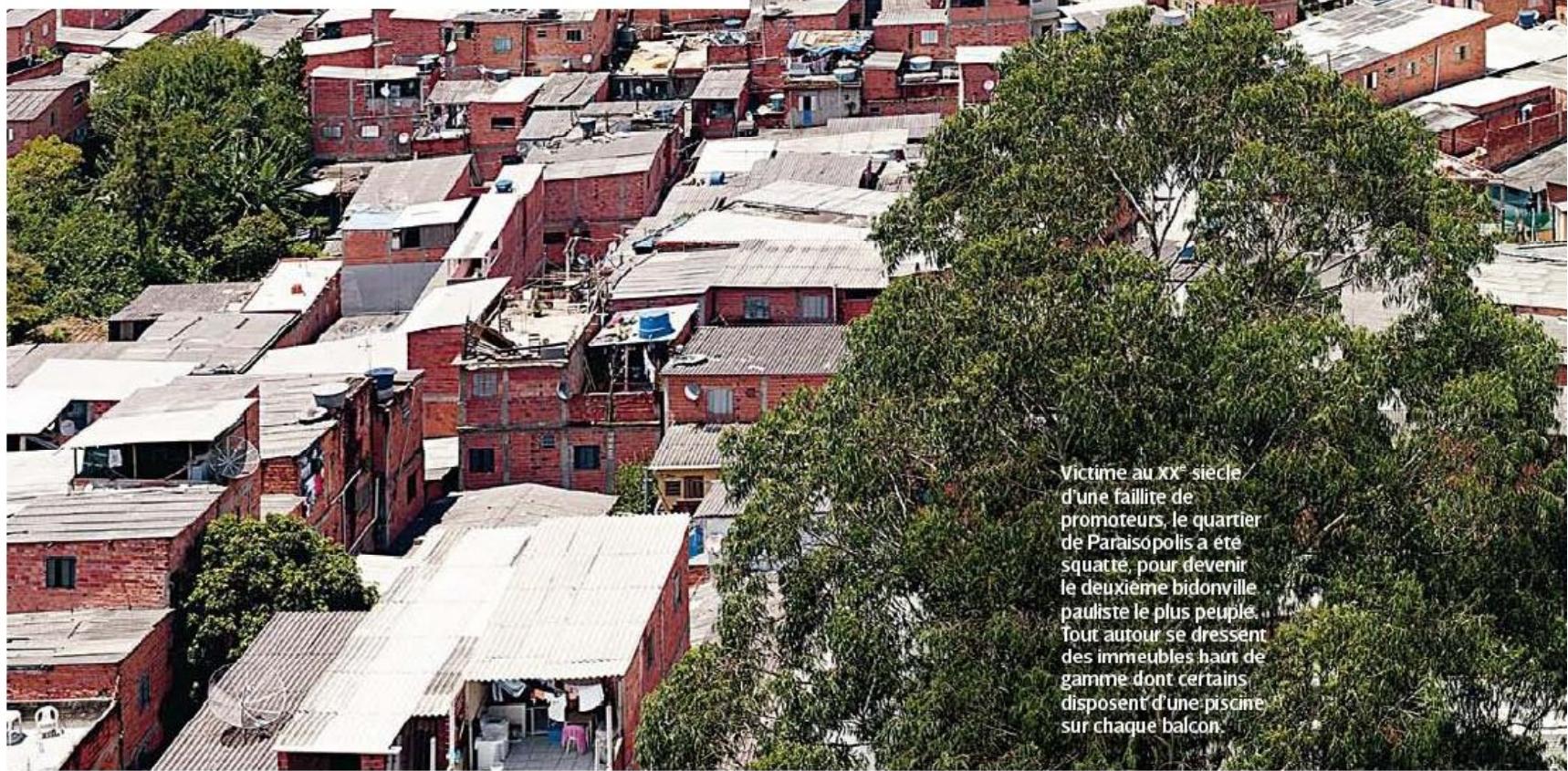
Baignade dans les dunes du parc national des Lençóis Maranhenses après la saison des pluies. De mai à novembre, grâce aux précipitations, des lagunes d'eau douce se forment en plein désert.







## LA MARÉE DES FAVELAS DE SÃO PAULO MONTE À L'ASSAUT DES RÉSIDENCES DE LUXE

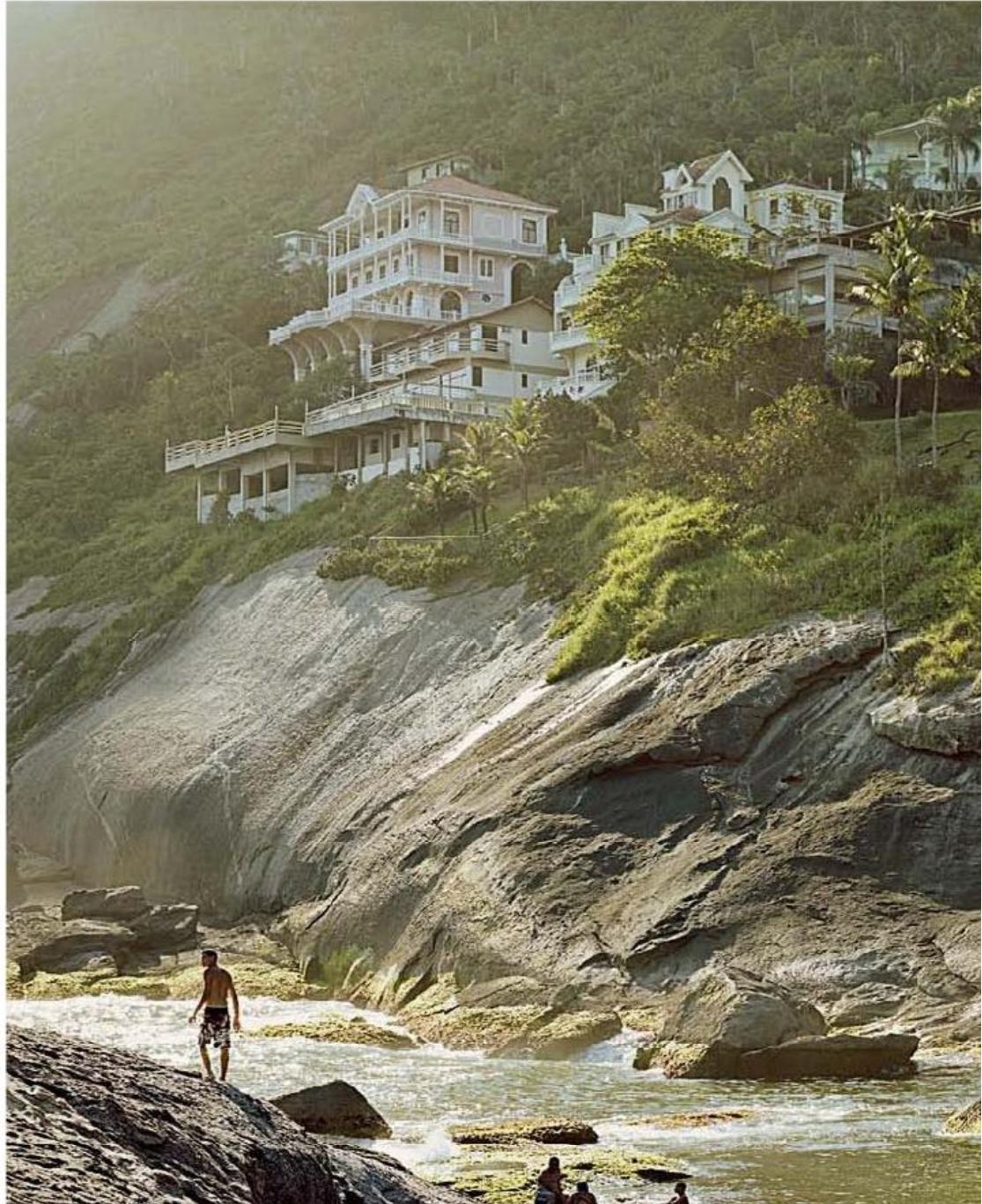


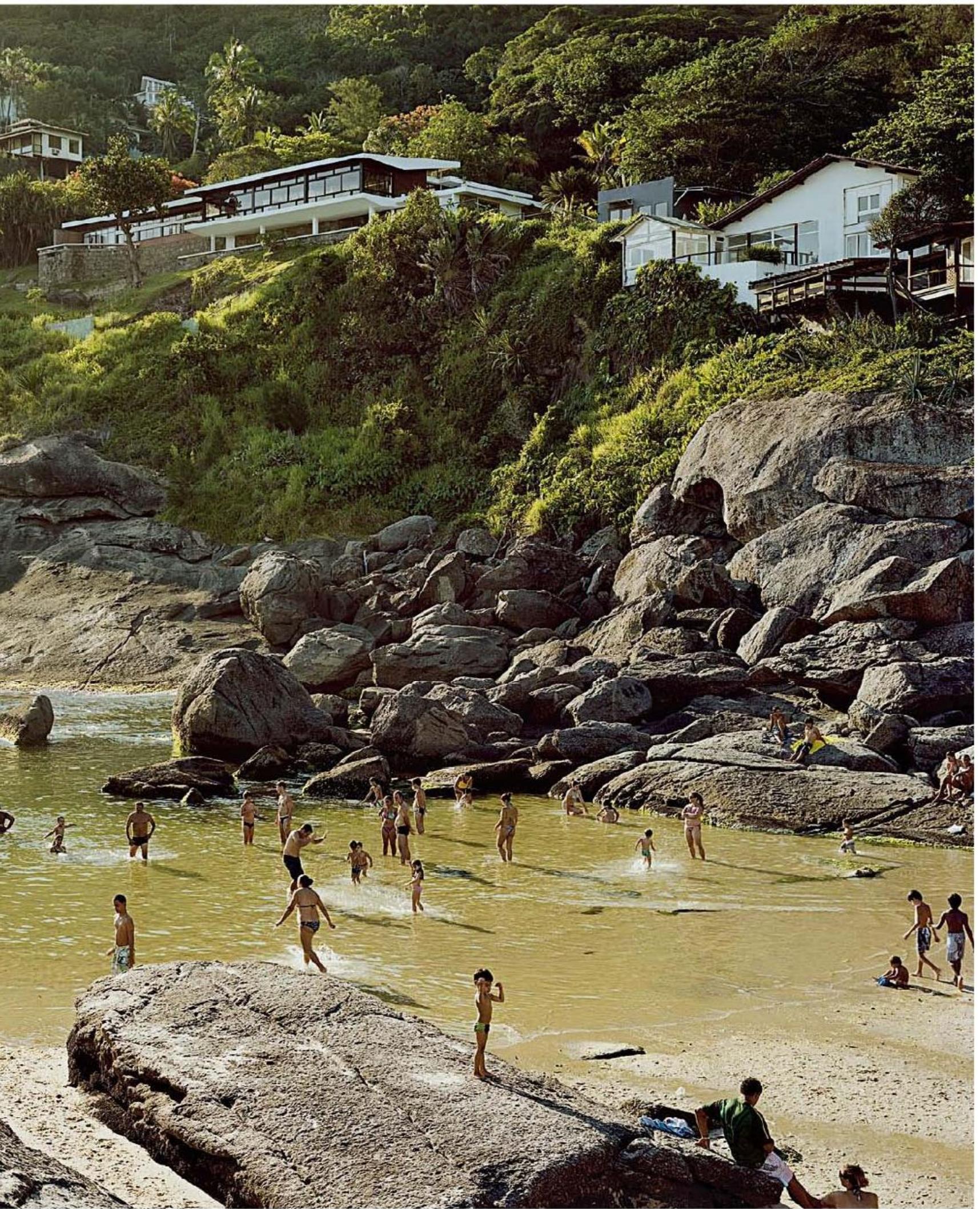
Victime au XX<sup>e</sup> siècle d'une faillite de promoteurs, le quartier de Paraisópolis a été squatté, pour devenir le deuxième bidonville pauliste le plus peuplé. Tout autour se dressent des immeubles haut de gamme dont certains disposent d'une piscine sur chaque balcon.



## QUAND ON VIT À RIO, SE BAIGNER EN PETIT COMITÉ EST LE LUXE SUPRÊME

Ces villas dessinées par Oscar Niemeyer dominent la plage de Prainha, dans la ville chic de Niterói, au bord de la baie de Guanabara, en face de Rio. La crique est un lieu de farniente et d'entre soi, loin du tumulte d'Ipanema et de Copacabana.









## CHAQUE ANNÉE, DES MILLIARDS DE REAIS S'ÉCHANGENT SOUS CETTE HALLE GÉANTE

Le Mercado Terminal, l'un des treize marchés de gros de l'Etat de São Paulo, est sur le point d'ouvrir ses portes, un dimanche matin. Les marchands des quatre-saisons s'y approvisionnent. En 2012, dans ce seul lieu, on a vendu 3,4 millions de tonnes de fruits, de légumes et de fleurs pour un chiffre d'affaires de 8,7 milliards de reais (3 milliards d'euros).



La piscine de Ramos est un lagon artificiel voulu en 2001 par le gouverneur Anthony Garotinho afin d'offrir un lieu de baignade aux habitants des favelas du nord de Rio. L'eau de mer acheminée depuis le port et filtrée reste de moindre qualité comparée à celle des célèbres plages cariocas.



Au mirador de Dona Marta, à Rio. La vue spectaculaire propose, comme fond décoratif, le Pain de Sucre, la baie de Guanabara, des gratte-ciel résidentiels et le stade de Maracana. De favelas, pourtant toutes proches, point.

# «ON COMPREND QUE CE PAYS SOIT DEVENU UNE POUDRIÈRE»

**GEO** Vous avez poursuivi au Brésil votre série de photos sur les plages commencée en 1994 dans l'Italie de Berlusconi. Pourquoi avoir choisi ce pays ?

**Massimo Vitali** J'avais repéré plusieurs sites à travers le monde sur lesquels travailler, comme ces quatre-vingts kilomètres de dunes blanches qui se trouvent dans l'Etat du Maranhão. Elles sont extraordinaires, avec leurs lagunes d'eau de pluie et ce sable qui renvoie tant la lumière que le soleil ne le chauffe pas. Même à midi, en été, on ne s'y brûle jamais les pieds... C'est un endroit unique, où les ombres semblent gommées de la surface du sol.

**Vous avez pris ces photos en décembre 2012. Avez-vous senti alors qu'une tension montait dans le pays ?**

Oui. On envie sa puissance économique, mais la vie y reste très dure. A Rio de Janeiro, parce qu'elles doivent utiliser des transports en commun plus que chaotiques, les classes moyennes se lèvent quatre heures avant le début du travail. Faire dix kilomètres demande deux heures. Et le prix d'un restaurant correct est aussi élevé qu'en Europe, mais le salaire moyen n'est que de 400 euros. On comprend que ce pays soit devenu une poudrière ! Moi qui aime photographier les foules, si j'avais pu repartir au Brésil en juin 2013, j'aurais été le premier à travailler sur les manifestations.

**Comment la politique s'immisce-t-elle dans votre démarche qui, au premier regard, paraît contemplative ?**

Grâce au plan très large. J'ai été photoreporter dans une autre vie, mais je suis devenu l'ennemi de cette façon de travailler. Le reporter se rêve comme un passeur entre la réalité du terrain et la conscience du lecteur ou du spectateur : à plus de 60 ans, j'en suis venu à considérer cette démarche comme de l'orgueil ! Je préfère photographier des ambiances qui permettent de scruter les détails. Ces derniers parlent d'eux-mêmes, sans grossir le trait. J'effectue toujours trois pas en arrière pour avoir du recul sur la réalité : mon objectivité, c'est la distance.

**Pouvez-vous nous expliquer comment cela se traduit sur une photo en particulier ?**

Regardez attentivement celle du marché de São Paulo. Les produits semblent avoir la fraîcheur des fruits et des légumes nés sous le soleil. C'est tout le contraire ! Les pastèques et les bananes bien alignées attendent depuis trois semaines, emballées et rangées dans des containers frigorifiques. Ces fruits ont effectué des centaines de kilomètres. Le marché, lorsque votre œil s'en rapproche, montre l'organisation quasi militaire des produits forma-



Roberto Rossetto

## MASSIMO VITALI

La marque de fabrique de ce photographe né à Côme en 1944 est le gigantisme. La taille de ses tirages se compte en mètres et les foules, à la plage, au travail ou faisant la fête, sont toujours prises en hauteur.

tés, alors qu'à première vue on fantasme sur un savoureux étalage de produits tropicaux.

**Chacun de vos clichés recèle donc une histoire ?**

Bien sûr, à commencer par sa conception. C'est déjà toute une logistique d'apporter le matériel nécessaire à ces photos que je prends depuis une hauteur,

généralement une tourelle ou un échafaudage. Et mon travail provoque lui-même d'autres histoires. Pour le cliché de la piscine de Ramos, j'avais pu m'installer dans la cabine des secouristes. De nombreux enfants se perdent chaque jour sur cette immense base de loisirs. Gamins et parents venaient sans cesse me voir parce qu'ils avaient besoin d'aide et que les vrais maîtres nageurs étaient partis déjeuner. C'est ainsi que Massimo le photographe est devenu, durant quelques heures, Massimo le secouriste des favelas environnantes !

**Vous faites souvent référence, en parlant de votre démarche, à l'influence des artistes de la Renaissance, à leur pratique monumentale du retable. Pourquoi ?**

J'ai baigné dans cette culture. Les peintres de jadis étaient d'abord engagés dans la réalité de leur temps. La photo, en principe, est l'art du cadrage. Elle essaye de mettre l'espace réel dans un format. Or je fais le contraire. J'agrandis démesurément mes photos pour que de multiples personnes y respirent et leur univers avec elles. Vasari, Michel-Ange n'étaient pas payés pour faire de la déco, ils inscrivaient leurs œuvres dans leur actualité et leur temps. Aujourd'hui, le fait que des collectionneurs achètent mes tirages très cher pour contempler ce monde qu'ils dirigent en grande partie, ne manque pas d'ironie.

**Dans votre travail, préférez-vous employer l'argentique ou le numérique ?**

J'utilise encore beaucoup l'argentique, que je mélange au numérique. En fait, je suis assez économique. En dix-huit ans, j'ai fait 4 700 négatifs pour 200 photos effectivement tirées. Pour chacune de ces photos monumentales, je n'effectue pas plus de quinze prises. J'attends, je regarde, je vois et je mets en boîte. C'est une façon de travailler à l'opposé de la bousculade numérique dont nous souffrons. ■

Propos recueillis par Vincent Borel

## IRRÉGULARITÉS À TOUS LES ÉTAGES



### Coupe

Dans les plantations, des arbres sont abattus au-delà des quotas ou du périmètre des concessions. Certains sont même coupés au cœur des zones protégées



### Transport

Les troncs prennent la route ou le bateau grâce à de faux permis. Ils franchissent alors plusieurs frontières ce qui permet de frauder sur l'origine.

# Trafic de bois exotique : nous

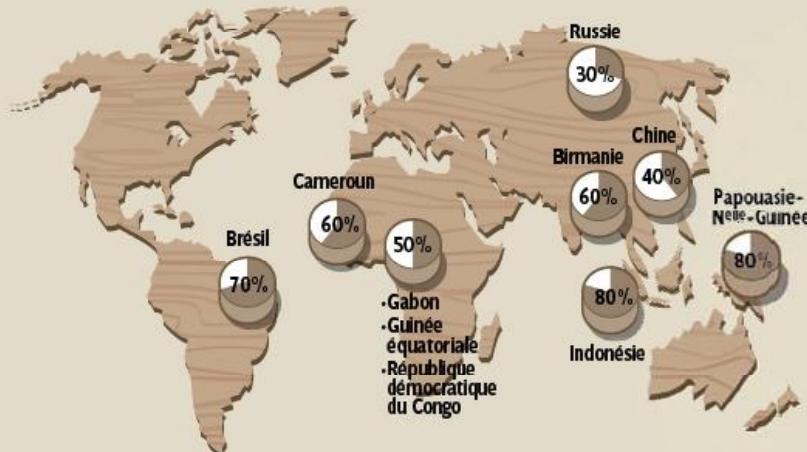
En France, 39 % des essences tropicales importées qui meublent notre quotidien proviennent d'une exploitation illégale. L'accord signé par 178 pays (sur 197) pour contrôler ce commerce est loin de suffire pour contrer efficacement la fraude.

PAR CLÉMENT IMBERT (TEXTE) ET PHILIPPE PUISEUX (INFOGRAPHIE)

## PLUS LUCRATIF QUE LES ARMES OU LES HUMAINS

Ce commerce rapporte chaque année entre 30 et 100 milliards de dollars au crime organisé. Soit plus que le trafic d'armes (30 milliards estimés) ou d'êtres humains (20 milliards). Dans les principaux pays exportateurs, la proportion des coupes frauduleuses peut dépasser la moitié de la marchandise produite.

Pourcentage (en brun) de la production de bois d'origine illégale.



## TROIS GARDE-FOUS POUR SAUVER LES FORÊTS

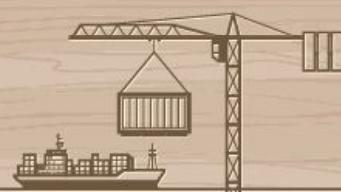
- 1 LE LABEL FOREST STEWARDSHIP COUNCIL (FSC)** est le plus fiable pour la certification des bois d'origine tropicale. Il garantit que le produit provient de forêts gérées et exploitées de façon raisonnée.
- 2 UN NOUVEAU RÈGLEMENT EUROPÉEN** oblige désormais les pays importateurs à être plus vigilants. En vigueur depuis mars, il tarde à être mis en pratique en France.
- 3 LE CHOIX DE PRODUITS FRANÇAIS** lève le doute sur la provenance du matériau et limite l'impact des transports sur l'environnement. Ici, les forêts produisent plus de bois que nous n'en consommons.





### Sciage

Les planches issues du trafic sont mélangées avec celles provenant d'arbres légaux. Dans les usines, on mélange essences protégées et autorisées. Impossible alors de faire la différence.



### Exportation

Pour brouiller les pistes, les cargaisons de planches ou de pâte à papier (qui mêlent bois légaux et illégaux) sont vendues à un pays tiers, qui réexporte le tout, par exemple vers l'Europe.

# sommes tous impliqués !

PROTÉGÉS, CES ARBRES NE SONT PAS À L'ABRI DES TRONÇONNEUSES

Parmi les 350 essences protégées par la Cites (Convention sur le commerce des espèces de faune et de flore menacées d'extinction), en voici sept que l'on retrouve dans nos magasins. Leur nom scientifique et leur origine figurent rarement sur les étiquettes.



#### RAMIN DE SUMATRA

L'exploitation de cette espèce à croissance lente, typique des tourbières d'Indonésie, est encadrée. Certains industriels l'utilisent pourtant pour la pâte à papier, à l'image d'Asia Pulp & Paper, géant du secteur.

Des troncs ont été découverts à Sumatra, dans l'une de ses usines.



#### MOABI DU GABON

Pour les populations forestières d'Afrique centrale, le moabi est un arbre de vie dont elles tirent des fruits et de l'huile. Son tronc brun rosé intéresse aussi les menuisiers qui le transforment en portes et fenêtres. Au Gabon, près des trois quarts des moabis abattus le sont illégalement.



#### BOIS DE ROSE DE MADAGASCAR

La coupe, le transport et l'exportation de cette essence sont interdits à Madagascar depuis 2010. Le trafic prospère pourtant à destination de la Chine, ainsi que des pays occidentaux où il est apprécié en lutherie. Le fabricant américain de guitares Gibson a été critiqué pour son utilisation du bois de rose.



#### ABACHI DU CAMEROUN

Le bois jaune et léger de ce grand arbre africain ne retient pas la chaleur et ne produit pas d'échardes. Idéal pour les saunas. Mais sa surexploitation, surtout au Cameroun, menace l'espèce. Ses multiples noms (wawa, obéché, ayous, samba...) empêchent de l'identifier clairement.



#### MERBEAU D'INDONÉSIE

La robe veinée de rouge et de brun de l'«arbre de fer» donne de sublimes parquets. L'Indonésie en a interdit l'exploitation depuis 2005, mais des conteneurs remplis de troncs de merbeau font régulièrement le trajet jusqu'en Chine. Là, ils deviennent des lattes qui alimentent le marché européen.

## GRANDE SÉRIE 2013

# La France du

1 // Janvier

OUTRE-MER

2 // Février

ALPES

3 // Mars

LYON ET SA RÉGION

4 // Avril

NORMANDIE

5 // Mai

GRAND OUEST

6 // Juin

SUD-OUEST



Le fantasmagorique chaos de Nîmes-le-Vieux, semé de roches sculptées par le vent et le gel, fait partie du site des causses et des Cévennes inscrit depuis 2011 à l'Unesco.

# patrimoine mondial

TEXTE DE GILLES DUSOUCHET  
PHOTOS DE YVES GELLIE

7 // Juillet

PACA, CORSE

8 // Août

LANGUEDOC-ROUSSILLON

9 // Septembre

PARIS, ÎLE-DE-FRANCE

10 // Octobre

BOURGOGNE, CENTRE

11 // Novembre

NORD

12 // Décembre

GRAND EST

CAUSSES  
ET CÉVENNES

PONT  
DU GARD

CARCASSONNE

CANAL  
DU MIDI



GRANDE SÉRIE 2013

LA FRANCE  
DU PATRIMOINE  
MONDIAL





CAUSSE DE SAUVETERRE

## CETTE ÎLE EN PLEIN CIEL A TOUJOURS COMPTÉ PLUS DE BREBIS QUE D'HOMMES

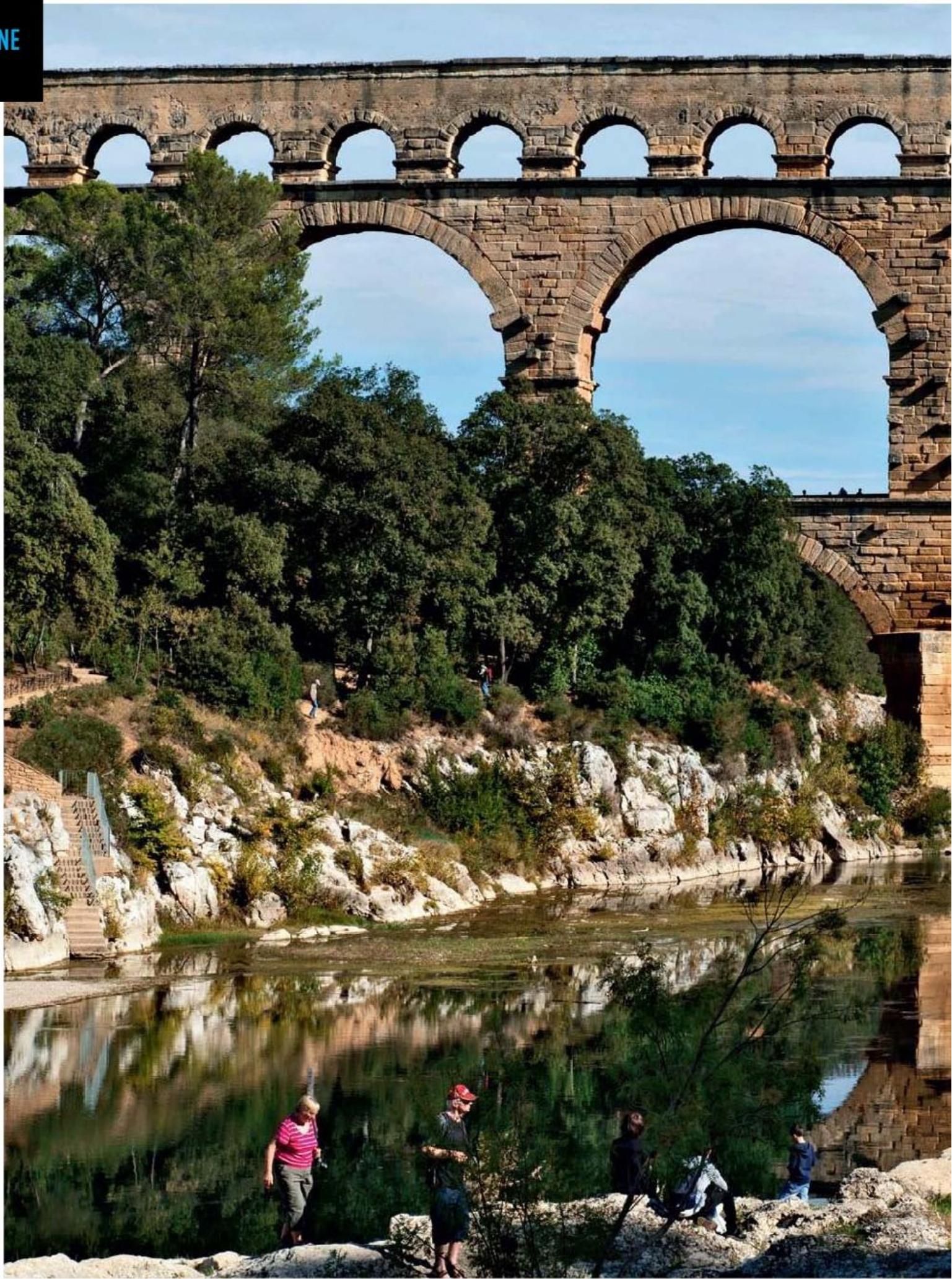


Ce haut plateau calcaire de Lozère compte 450 habitants permanents seulement, mais plus de 20 000 ovins qui continuent à paître sur une terre façonnée depuis 4000 ans par les bergers puis les paysans caussenards. Parmi les menhirs et les landes à genévrier, ce patrimoine agropastoral mêle murets, jas (fermes) et dolines, des cuvettes naturelles (en haut).

► Texte page 106

GRANDE SÉRIE 2013

LA FRANCE  
DU PATRIMOINE  
MONDIAL





LE PONT DU GARD

# LE GÉANT DE PIERRE JAILLIT DANS UN ÉCRIN DE QUINZE HECTARES DE GARRIGUE

Le plus haut pont-aqueduc connu du monde romain est aussi l'unique ouvrage d'art à trois niveaux à nous avoir été légué par l'Antiquité. Telle une immense œuvre de land art, il domine de ses quarante-huit mètres un site naturel désormais sanctuarisé.

► Texte page 107

GRANDE SÉRIE 2013

LA FRANCE  
DU PATRIMOINE  
MONDIAL





CARCASSONNE

## LA PLUS GRANDE FORTERESSE D'EUROPE VEUT DÉFENDRE SON ÂME

En été, 3 500 visiteurs pénètrent toutes les heures derrière la double enceinte. C'est trop pour la municipalité de Carcassonne qui voudrait inciter les touristes à découvrir également la ville neuve, et sa bastide du XIII<sup>e</sup> siècle située en contrebas.

GRANDE SÉRIE 2013

LA FRANCE  
DU PATRIMOINE  
MONDIAL





## CARCASSONNE (SUITE)

Au cœur du bourg médiéval, le château comtal, édifié au XII<sup>e</sup> siècle, est souvent ignoré des touristes. Sa chambre ronde conserve pourtant de superbes fresques illustrant les combats entre Francs et Sarrasins. Lorsque le Languedoc et la cité de Carcassonne furent annexés en 1226 au domaine royal, les sénéchaux, représentants de la couronne de France, redoutant une rébellion des habitants, édifièrent d'une enceinte fortifiée et d'une barbacane afin de protéger le château. Celui-ci devint alors une forteresse dans la forteresse.

►►► Texte page 108



CANAL DU MIDI

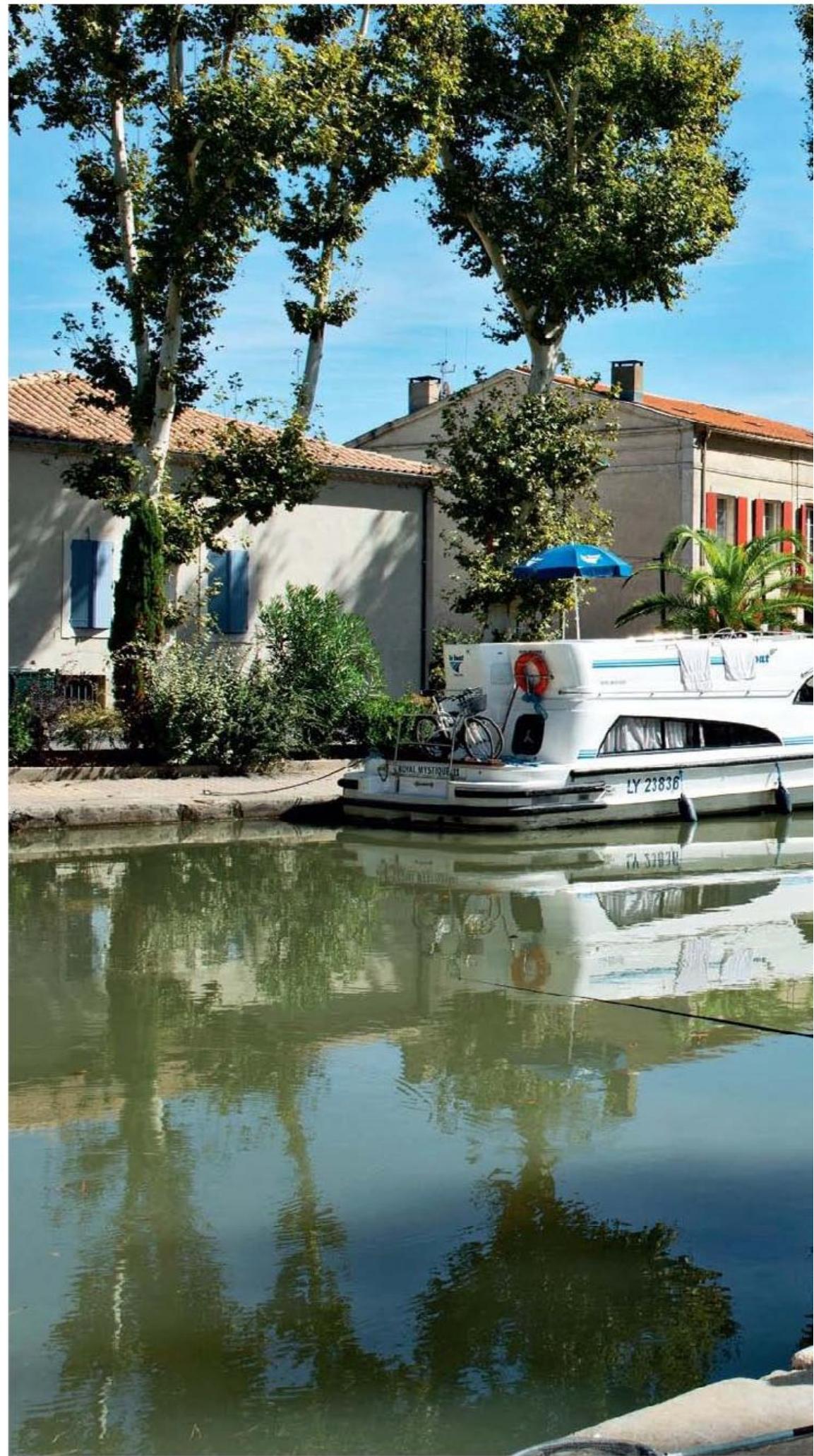
# LA MAGIE DU CHEMIN D'EAU CONTINUE D'OPÉRER

Ce fut le plus grand chantier du XVII<sup>e</sup> siècle.

Il fallut quatorze ans pour creuser ces 241 kilomètres de canal (ici, à Sallèles-d'Aude).

Il en faudra vingt pour remplacer la plupart des 42 000 platanes centenaires, parasités, qui agrémentent le parcours.

►►► Texte page 109







## CAUSSES ET CÉVENNES : MIEUX PROTÉGÉS QU'UN PANDA GÉANT

■■■ Suite de la page 96

**S**ur le causse de Sauveterre, l'un des plateaux calcaires qui flanquent les abords méridionaux du Massif central, de vieux bergers guident leurs brebis à travers les herbes rousses, au pied de mamelons rocheux perdus dans la lande. A quelques kilomètres au sud, l'horizon bascule vers les gorges du Tarn, tranchée abrupte qu'enjambe le viaduc de Millau, un vertigineux pont à haubans dessiné par l'Anglais Norman Foster et mis en service en 2004. Télescopage des époques. Au siège du parc naturel régional des Grands Causses, on s'efforce pourtant de concilier ces deux mondes. L'expert Jean-François Raymond recense la flore, la faune, les troupeaux et l'habitat des causses. «Sur le terrain et devant l'écran, je passe au peigne fin les 3 600 kilomètres carrés du parc en vue d'établir des cartes thématiques», explique-t-il. De quoi fournir l'inventaire détaillé du site, dont un tiers est inscrit à l'Unesco. Ces contreforts du Massif central ont en effet été reconnus en 2011 au titre de «paysage culturel représentatif de l'agropastoralisme méditerranéen».

Sur les plateaux caussenards, hautes terres dominées par les monts Lozère et Aigoual, on vit encore de l'élevage extensif et quelques bergers continuent à pratiquer la transhumance estivale. Cette tradition remonte à plus de trois millénaires. Les menhirs de la Cham des Bondons, près de Floirac, ou certains chemins de transhumance – les drailles – datent de ces époques. Mais l'agropastoralisme, qui associe les cultures à l'élevage, n'a été introduit

qu'au XII<sup>e</sup> siècle, sous la conduite des ordres monastiques. Investis de droits seigneuriaux, les templiers de la commanderie de Sainte-Fulalie, puis les hospitaliers ont ainsi mis le Larzac à l'ouvrage. Sur les Causses, ils firent construire des ponts, des bergeries, des systèmes hydrauliques pour approvisionner en eau les villages entourés de labours et le cheptel qui paissait d'immenses pacages. Au point de faire de la région un grenier à céréales et une «usine» à laine, à cuir et à lait.

Témoins encore visibles de cette époque, les fermes, les ponts servant au passage des troupeaux, jusqu'à ces arbres, des frênes taillés pour fournir litière et nourriture aux bêtes ; mais aussi les spectaculaires dolines, des dépressions de forme ovale comblées par une terre rouge, où le blé vient foisonner au milieu des prairies fourragères ; les «faïsses», terrasses jadis plantées de fruitiers qui s'étagent à flanc de vallon ; ou les jas, des bergeries coiffées de lauzes et flanquées de tas d'empierrements appelés «clapas». Ailleurs, on découvre des «cazelles», cabanes de berger semblables aux guérites d'un fortin ; des «lavognes», trous d'eau aux berges dallées pour protéger le sol de la battue des sabots ; des toits citerne comme à Saint-Jean-de-Balmes ; et, plus dissimulées, les «buissières» du Larzac, sentes ombrées de buis où circulait le bétail... Chapelles et croix votives sont toujours là. Elles balisaient jadis la foi des itinérants soumis aux rigueurs d'un climat montagnard. Les «clochers de tourmente» servaient alors de phare aux égarés pris dans la bousculade. Celui du hameau de La Fage, près du mont Lozère, affiche encore le registre qui établissait les tours de garde

### Là-haut, on rencontre des fermes accroupies dans l'orbe des bosquets

Ces édifices témoignent de la solidarité des hommes venus s'inscrire dans une nature monumentale. A l'origine de la candidature à l'Unesco, l'Aveyronais Jean Puech, qui fut ministre de l'Agriculture, dit avoir voulu «réveiller des ruines» dont le village fortifié de La Couvertoirade, relais de l'ordre des Hospitaliers. «Nous étions une poignée à croire

dans le destin de cette région», raconte-t-il. Peu à peu, la dimension agropastorale s'est imposée dans le dossier. Elle est le seul élément de cohésion dans ce vaste territoire éclaté entre schiste et calcaire, entre vallées cévenoles chevelues et étendues de steppes coupées de gorges abruptes, les causses Méjean, de Sauveterre et du Larzac. Là-haut, en dépit de la progression des friches et des forêts de résineux, s'offrent encore de grands espaces ouverts par les troupeaux. L'ombre des nuages y court jusqu'à l'horizon et l'on n'y rencontre que des hameaux pierreux et des fermes accroupies dans l'orbe de bosquets.

Perçus comme un espace de liberté par les randonneurs ou, voici une quarantaine d'années, par des néoruraux, les causses et les Cévennes abritent en réalité une zone sous haute protection, mieux protégée qu'un panda géant ! Sur les 3 000 kilomètres carrés inscrits à l'Unesco, quasi la taille du département du Rhône, s'empile un millefeuille administratif constitué de parcs naturels, de sites classés et d'instances diverses dont les compétences se chevauchent sans toujours s'accorder. Dans le cœur du parc national des Cévennes, la réglementation s'avère très restrictive : protection de la faune, respect des matériaux de construction traditionnels, éclairage extérieur des bâtiments, circulation des véhicules... Le paysage risque-t-il de se muer en conservatoire, voué à l'étude scientifique et au safari ethnorural ? Les élus locaux s'en inquiètent. Malgré le label Unesco, peu d'éleveurs et apiculteurs jouent le jeu de l'accueil auprès des touristes.

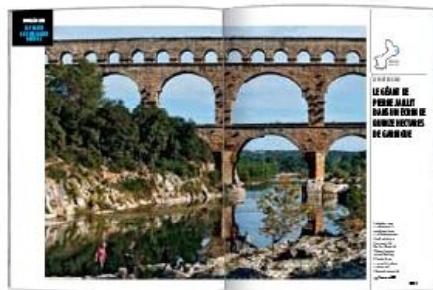
Vent debout contre les éoliennes et la menace de l'exploitation des gaz de schiste, Jean-Paul Pourquier, un des responsables du périmètre inscrit à l'Unesco, insiste par ailleurs sur le caractère «vivant et évolutif» de ce patrimoine : «Comment accueillir des arrivants s'il n'y a pas d'école, de médecin, de commerces, et comment sauver les exploitations avec une population vieillissante ?» La plupart des agriculteurs peinent à trouver des successeurs dans une zone où l'on recense moins de vingt habitants au kilomètre carré (dix fois moins que la moyenne nationale).

Sur place, les acteurs du pastoralisme forment un bataillon hétéroclite. Il y a d'une part quatre-vingt-dix-sept éleveurs qui continuent d'entretenir les parcours d'estive. Sur les 350 000 têtes de bétail recensées, un nombre en légère progression depuis vingt ans grâce à l'essor des élevages de chevaux, on ne compte que 23 500 transhumants, ovins et bovins. Certains paysans transfèrent leurs bêtes vers le mont Lozère en camion. Ceux qui le font à pied répugnent au folklore, déplaçant leurs troupeaux en catimini et sans concert de sonnailles. Leur souci, c'est le retour du loup et l'attaque d'animaux blessés par des vautours et corbeaux, charognards devenus prédateurs. Il y a aussi ces derniers Mohicans, qui produisent le pélarodon, un fromage AOC, et mènent leurs chèvres dans les châtaigneraies par des sentes de crêtes et de creux. Ainsi que l'éleveur d'agneaux qui souffre de la concurrence néo-zélandaise ou les caussenards du Larzac qui fournissent en lait les caves de Roquefort. Ceux-là s'en sortent mieux que les autres.

En arrière-plan d'un décor sublime, il faut donc composer avec des populations isolées et sur la défensive. On est ici dans un pays de maquisards, rétifs à l'emprise du pouvoir central. Dans les Cévennes, la persécution des protestants par les dragons du roi, au XVII<sup>e</sup> siècle, a laissé des traces. Malgré tout, la reconnaissance de l'Unesco a permis de fédérer les bonnes volontés. Les chambres d'agriculture se mobilisent. Les villes-portes, en lisière du périmètre inscrit – Mende, Lodève, Alès, Millau, Le Vigan – renforcent leurs capacités d'hébergement et mettent en place des circuits pour «expliquer» le paysage. Promoteurs bénévoles, entreprises, associations, particuliers ont intégré un Club des ambassadeurs chargé de faire connaître le territoire auprès des partenaires étrangers. Car les enjeux ne sont pas que régionaux. Les causses et les Cévennes pourraient servir de laboratoire pour d'autres zones agropastorales du bassin méditerranéen qui, des Balkans à la Tunisie, luttent pour leur survie et rêvent d'entrer, à leur tour, dans la liste du patrimoine mondial. L'Internationale des bergers est en marche. ■



Sur le territoire des causses et des Cévennes, le mont Lozère est l'un des derniers lieux où l'on transhume. Quelque 10 000 moutons et brebis y estivent.



## LE PONT DU GARD : UNE EXPÉRIENCE ESTHÉTIQUE ET SENSORIELLE

■■■ Suite de la page 98

**D**es «troupeaux de monstres primatifs» : c'est ainsi que l'historien d'art Elie Faure (1873-1937) désignait les édifices romains. Voies, ponts, amphithéâtres marquaient l'emprise de Rome sur les territoires conquis. Vu sous cet angle, le pont du Gard figure une marche triomphale. C'est l'ouvrage majeur d'un aqueduc long de cinquante kilomètres, construit au I<sup>er</sup> siècle avant J.-C. pour acheminer l'eau des sources d'Eure et de Plantéry, proches d'Uzès, jusqu'aux fontaines et thermes de Nîmes. Le plus haut pont-aqueduc (quarante-huit mètres au sommet)

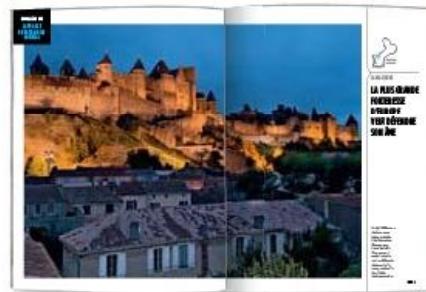
légué par l'Antiquité s'ancre sur un massif rocheux pour enjamber la rivière du Gardon. D'une portée de 490 mètres, ses quatre vingt dix arches réparties sur trois niveaux pèsent 50 400 tonnes. Hormis le pont routier, aménagé à sa base au XVIII<sup>e</sup> siècle, ce colossal assemblage de blocs de calcaire nous est parvenu quasiment intact. Abandonné vers le VI<sup>e</sup> siècle, l'aqueduc connaît une nouvelle heure de gloire à la Renaissance, alors que l'on redécouvre l'architecture antique. Il fut visité par Louis XIV et sa cour en 1660, et fit plus tard l'admiration de Rousseau et de Stendhal. Il menaçait ruine quand il fut inscrit en 1840 sur la liste des monuments historiques et consolidé sous le Second Empire. Près d'un siècle et demi plus tard, le label Unesco, obtenu en 1985, a révélé l'état d'abandon dans lequel se trouvaient les alentours. Maquis dégradé, sentiers mal entretenus, parkings sauvages... Or la beauté de ce monument tient autant à l'harmonie de ses volumes qu'à l'écrin naturel dans lequel il s'inscrit.

On décida de sanctuariser les abords immédiats et d'écartier les projets mercantiles dont un pastiche de ferme ■■■

••• gallo-romaine et un petit train touristique. Le site fut entièrement remodelé et aménagé entre 1998 et 2000. Dès lors réservé aux seuls piétons, le pont fut l'objet d'une mise en sécurité avec un parapet en béton peu gracieux, mais le paysage alentour, en revanche, reçut un traitement «haute couture». Le mot d'ordre pour François Barré, alors directeur de l'architecture et du patrimoine au ministère de la Culture, était «création et discrétion». L'architecte Jean-Paul Viguier, l'un des auteurs du parc André-Citroën à Paris, a conçu, de part et d'autre de la rivière, deux bâtiments d'accueil et d'expositions. L'un est un monolithe blanc, aux deux tiers enterré, l'autre épouse la bânce d'une ancienne carrière. Ces architectures dites «silencieuses» se fondent dans la garrigue parcourue par des sentiers de découverte. Des boucles pédestres ou cyclables qui permettent de silloner quinze hectares de parcelles agricoles et restituent pour le visiteur l'ambiance végétale du monde méditerranéen, avec ses cyprès, ses pinèdes, ses murets en pierre et ses rangs de vigne. C'est l'occasion d'approcher le monument à travers une expérience esthétique et sensorielle.

**L'entrée est gratuite pour  
qui vient à pied ou en kayak**

Depuis 2010, l'accès à cet éden, qui reçoit un million trois cent mille visiteurs par an et emploie une centaine de personnes, est devenu payant. «En trois ans, nous avons dû poursuivre nos missions d'animation culturelle et d'entretien du paysage malgré une baisse de 50 % des subventions», indique-t-on à la direction de l'établissement public en charge du site. Résultat, un droit d'entrée fixé désormais à dix euros, excepté pour ceux qui viennent à pied et pour les kayakistes naviguant sur le Gardon. Tollé général. Gérard Exter, de l'association Pont du Gard et Patrimoine, remarque que «les services ont un prix mais pas la promenade». Et que la tarification, rendue compliquée par de multiples rabais, n'a jamais empêché la fraude : «Il suffit, pour passer gratuitement, de se déguiser en randonneur!» ■



## CARCASSONNE : LA PLACE FORTE QUI CACHE LA BASTIDE

■■■ Suite de la page 100

**D**es travaux sont en cours mais pas question de toucher à l'image de la cité fortifiée que l'on voit se profiler depuis l'autoroute A61 reliant Toulouse à Narbonne. «Il s'agit de conserver la photo», dit-on au Centre des monuments historiques (CMH) qui veille sur les remparts de Carcassonne. Ce cliché-là, l'Unesco l'a inscrit au patrimoine mondial en 1997. Pour l'heure, on «dévégétalise» les lices (l'espace intermédiaire de la double enceinte) et on «sécurise» le chemin de ronde, avant de réparer toitures et barbacanes. Ce chantier, lancé durant l'hiver 2012, est le plus ambitieux mené ici depuis un siècle. Il devrait durer dix ans et coûter trente-six millions d'euros.

Entre les pentes boisées de la Montagne noire et le seuil méditerranéen des Corbières, la plus grande forteresse d'Europe déploie ses 2,7 kilomètres de murailles, ses cinquante-deux tours et son impressionnant château comtal. En 1908, le réalisateur Louis Feuillade s'est emparé de ce décor moyenâgeux pour y tourner plusieurs films muets. Un faux décor ? Une longue histoire à vrai dire. Celle-ci prit forme dès l'Antiquité, avec l'oppidum Carcasso, village fortifié mentionné par Pline l'Ancien au I<sup>er</sup> siècle de notre ère. Sous le Bas-Empire romain, au III<sup>e</sup> siècle, le socle rocheux qui domine la rivière de l'Aude se couvrit de tours et de remparts. Il en reste quelques soubassements en brique et de superbes mosaïques latines. Au XII<sup>e</sup> siècle, sous la garde des seigneurs de Trencavel dont le pouvoir s'exerçait de Béziers à Albi, la citadelle devint un havre pour

les troubadours occitans, chantres de l'amour courtois. Un siècle plus tard, la couronne de France ayant annexé le Languedoc, la place forte dut défendre cette frontière contre les visées du royaume d'Espagne. L'enceinte fut alors doublée, l'ardoise du Nord remplaça les tuiles. Mais, en 1659, le traité des Pyrénées signé avec l'Espagne fit perdre à la cité sa fonction stratégique. Déclassée comme place forte au début du XIX<sup>e</sup> siècle, utilisée comme carrière de pierre, Carcassonne faillit perdre ses murailles quand un érudit local, l'archéologue Jean-Pierre Cros-Mayrevieille, entreprit de sauver ce chef-d'œuvre de l'art militaire. Et c'est un précurseur de la restauration du patrimoine, Viollet-le-Duc, et un inspecteur général des Monuments historiques du Second Empire, Emile Boeswillwald, qui relevèrent la cité de ses ruines.

Ce chantier considérable, nourri de visions romantiques, reposait aussi sur une documentation et des archives consultées avec soin. Viollet-le-Duc ne visait pas le pastiche mais la reconstitution. L'Unesco ne l'a pas oublié lors de l'inscription du site, même si le monument témoigne aujourd'hui d'une époque révolue dans ses principes et techniques de restauration.

Personne ne s'autoriserait plus à reconstruire à neuf les édifices du passé. En revanche, on a laissé filer l'âme du bourg médiéval qui, depuis une vingtaine d'années, est à la fois vide d'habitants et envahi de piétons. Il est devenu un musée et un parc d'attractions, avec son petit train, ses boutiques de souvenirs, ses bateleurs costumés et le bario-lage forain des enseignes commerciales. En été, chaque heure, 3 500 visiteurs se pressent dans les mêmes ruelles aux volets clos et sous les voûtes gothiques de la basilique Saint-Nazaire, omée d'admirables vitraux du XIV<sup>e</sup> siècle.

Une foule trop dense. La municipalité s'emploie aujourd'hui à y remédier, notamment en déplaçant les parkings qui encombraient l'entrée principale, la Porte narbonnaise. Elle s'apprête aussi à remanier une signalétique indigente et un mobilier urbain qui jurait avec le contexte architectural. Et la forteresse doit affronter d'autres

dangers car elle s'élève au milieu d'un paysage à la fois urbanisé et agricole, panorama qui fait partie du site inscrit. Le secteur environnant, sauvagé depuis les années 1950, a permis, côté sud-ouest, de sanctuariser la vue sur les vignobles, mais, au loin, des champs d'éoliennes jalonnent le piémont pyrénéen. Et la pression immobilière, quoique contenue par le plan d'urbanisme, ne se relâche pas.

«Carcassonne vit un paradoxe, fait remarquer Monique Arthozoul, conseillère municipale en charge du patrimoine bâti. En effet, le joyau de la ville n'appartient pas à la ville elle-même !» En franchissant le Pont Vieux, on peut en effet rejoindre une superbe bastide royale du XIII<sup>e</sup> siècle, de forme hexagonale, construite sous saint Louis. «La cité se voit, mais la bastide se découvre», ajoute Monique Arthozoul. Incendiée en 1355 par le Prince Noir, capitaine de guerre anglais durant la guerre de Cent Ans, puis fortifiée à son tour, la Carcassonne neuve occupe un damier découpé en «carrons» ou carrés d'habitations. Elle abrita au XIV<sup>e</sup> siècle, plus de 20 000 habitants, avant les épidémies meurtrières de peste noire, et son église Saint-Vincent, à l'énorme clocher crénelé, constitue un exemple majeur du gothique languedocien. De cette époque, nombre d'immeubles ont conservé des planchers médiévaux ornés de fresques, longtemps dissimulées sous les badigeons et plâtres des siècles suivants. Jusqu'à la Révolution, la bastide, enrichie par l'industrie drapière, se couvrit d'hôtels particuliers Renaissance, baroques et classiques. Leurs façades et leurs cours intérieures ont été restaurées. Mais le charme de la ville basse tient aussi à ses parcs urbains et à ses promenades sous les platanes, ainsi qu'aux demeures au charme suranné que firent construire les négociants et propriétaires viticoles du XIX<sup>e</sup> siècle. Ce patrimoine est désormais remis à l'honneur. Le visiteur de la cité fortifiée pourra bientôt, via un parcours aménagé sur les berges de l'Aude, ouvrir les yeux sur la bastide, son trésor caché. Et flâner dans ses rues paisibles jusqu'au bord du canal du Midi, autre merveille régionale. ■



## CANAL DU MIDI : LA DISPARITION DES PLATANES REDESSINE LE PAYSAGE

■ Suite de la page 104

**A** la belle saison, dans le hameau du Somail que borde le canal du Midi, la librairie «Le trouve-tout du livre» ne désemplit pas. On vient y faire provision de bouquins soldés et de livres rares. Ce commerce-là correspond à l'esprit nonchalant des lieux. Quoi de plus agréable que la lecture au fil de l'eau ? Les Britanniques ont été les premiers à faire de la plaisance sur cette voie navigable dans les années 1960. Mais l'ancien Canal royal du Languedoc n'a pas toujours été une promenade des Anglais... Long de 241 kilomètres, entre le port de l'Embouchure, à Toulouse, et l'étang de Thau, dans l'Hérault, ce canal, inscrit en 1996 à l'Unesco, fut avant tout le plus grand chantier du XVII<sup>e</sup> siècle et une prouesse technique au service du transport du blé. Ce prodigieux chemin d'eau fut inauguré en 1681 après quatorze ans de travaux accomplis par 12 000 ouvriers. Son concepteur, Pierre-Paul Riquet, collecteur d'impôts et ingénieur, était encouragé par Colbert. On lui doit aussi le tunnel de Malpas, sous la colline d'Ensérane, et, près de Béziers, les écluses de Fonserannes, l'immense escalier d'eau aux huit bassins de forme ovoïde, qui reçoivent plus de 320 000 visiteurs par an. Peu utilisés, ces ouvrages ont été doublés au XX<sup>e</sup> siècle par une pente d'eau, couloir légèrement incliné qui enregistre le passage, chaque année, de 10 000 embarcations. Car si les péniches de fret n'empruntent plus le canal à cause de son faible mouillage, le tourisme fluvial, lui, bat son plein. De même que le cyclotourisme, même si le chemin de halage ne

s'y prête pas en continu. Ce succès a produit des effets dommageables. Des berges perdent leur couvert végétal depuis qu'un parasite, le chancre coloré, décime les platanes centenaires. La maladie, issue du bois de caisses de munitions américaines débarquées en 1944 sur les côtes de Provence, s'est propagée comme le feu sous la cendre avant d'exploser il y a quatre ans... L'affluence touristique a été mise en cause, le parasite voyageant sous les pneus des vélos et le long des cordages de bateau.

C'est un lent désastre paysager auquel on assiste. La voûte arborée préserve les usagers de la canicule estivale, or 1 500 platanes sur 42 000 ont dû être abattus en 2012. Pour Jacques Noisette, représentant des Voies navigables de France (VNF), «apprendre des scientifiques que cette parure végétale allait inéluctablement disparaître a été un coup de cutter dans le cœur». Plus de 3 000 arbres seront encore sacrifiés en 2013... Brûlés sur place comme lors des grandes épidémies. Car il n'existe pas de traitement contre le chancre. L'arbre dépérît et devient un squelette en moins de cinq ans. À Trèbes, en aval de Carcassonne, les VNF introduisent de nouvelles essences dont le Platanor, une variété résistante, des tilleuls et des micocouliers à pousse rapide. Coût estimé des replantations, 200 millions d'euros sur vingt ans. Le canal, par ailleurs en mauvais état dans certains secteurs, s'avère un gouffre financier – même s'il fait vivre 1 900 employés et irrigue 40 000 hectares de terres agricoles. Jacques Noisette se montre cependant optimiste. «Nous vivons la fin d'un cycle végétal et la mutation en cours renouvelera la vision du site, dit-il. C'est un projet à cinquante ans.» Les plaisanciers, eux, sont heureux. Ils redécouvrent par endroits ce qui était jadis dissimulé par d'épaisses frondaisons : la beauté de la campagne alentour. ■

---

Durant l'année 2013, GEO vous propose de suivre sa grande série *La France du patrimoine mondial*, consacrée aux sites inscrits ou candidats à l'inscription par l'Unesco. Ne pouvant être exhaustifs, nous avons dû effectuer un choix parmi des dizaines de lieux d'exception. Nous espérons que vous prendrez plaisir à les découvrir.

---



## GEOBOOK

### 5000 IDÉES DE SÉJOURS EN FRANCE

#### Où aller ? Quand partir ? Que voir ? Que faire ?

Mer ou montagne, lac ou rivière, nature ou culture, châteaux ou festivals... Notre beau pays recèle des trésors touristiques qui sont autant de raisons de choisir ses vacances à la carte. Cet ouvrage fait le tour des 100 départements français et vous propose des lieux tantôt incontournables, tantôt insolites, à expérimenter le temps d'un weekend ou d'un séjour prolongé !

- UN GUIDE PRATIQUE DÉTAILLÉ ILLUSTRÉ DE TRÈS BELLES PHOTOS
- DES TABLEAUX POUR CHOISIR SON SÉJOUR EN FONCTION DE LA SAISON, DE L'ENSOLEILLEMENT, DE LA DISTANCE...

Editions GEO • Livre broché • Format : 18 x 24 cm • 400 pages • Réf. : 12740

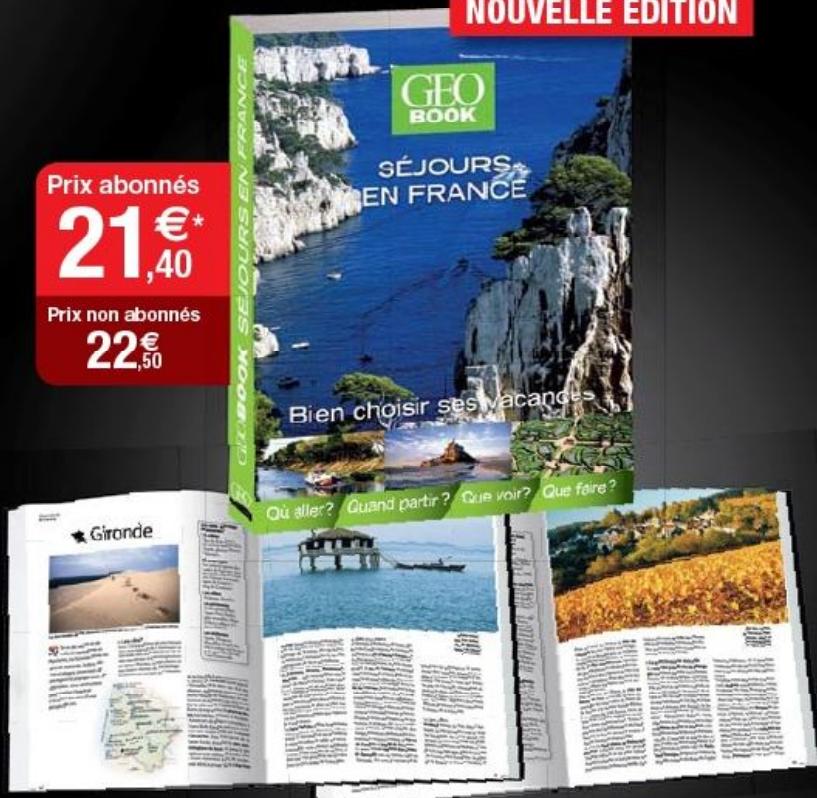
## SUBLIME FRANCE

### LA FRANCE VUE DU CIEL DANS TOUTE SA SPLENDEUR !

Vue d'un nuage, la France vous apparaît dans toute sa richesse et sa diversité. Dôtée d'un rare équilibre entre fronts de mers et terres si variées, illustrée par 300 images choisies pour surprendre et découvrir, elle est ici fidèlement révélée et sublimée.

Editions GEO • Format : 29 x 34 cm - 436 pages • Réf. : 11211

#### NOUVELLE ÉDITION



Prix abonnés

**42€  
00**

Prix non abonnés

**49€  
00**



## COFFRET 8 DVD DANS LE SECRET DES VILLES

Découvrez l'âme cachée de ces villes chargées de mystères et des trésors enfouis qui ne demandent qu'à être découverts, à travers des images inédites ou d'archives et des reconstitutions exceptionnelles !

Ce coffret contient 8 DVD :

- Paris : Sous les pavés, un siècle d'Histoire
- Bucarest : Les catacombes des Vampires
- New-York : Les dessous de la grosse pomme
- Berlin : L'empire souterrain d'Hitler
- Pompéi : A l'ombre du Vésuve
- Londres : Underground
- Istanbul : La ville des trois empires
- Rome : L'empire enfoui

Durée totale : 5h37 • Réf. : 12012

# SÉLECTION DU MOIS !

## pour nos abonnés !

### CHEVAUX

#### UN SUPERBE HOMMAGE À LA BEAUTÉ ET LA NOBLESSE D'UN ANIMAL FASCINANT !

Sur tous les continents, les chevaux sont depuis des millénaires célébrés pour leur courage, leur intelligence, leur grâce et leur agilité.

Des fougueux pur-sang arabes aux massifs chevaux de trait, des athlétiques chevaux ibériques aux robustes poneys celtes, cet ouvrage présente 100 races à travers le monde. Origine géographique, généalogie complète, qualités physiques et tempérament, chaque race est décrite de façon claire et détaillée à l'aide de cartes, tableaux et schémas, et de magnifiques photographies montrent les chevaux à l'effort ou dans leur environnement.

Editions GEO • Format : 26,6 x 33,7 cm - 246 pages • Réf. : 12486

Prix abonnés

**33,75**

Prix non abonnés

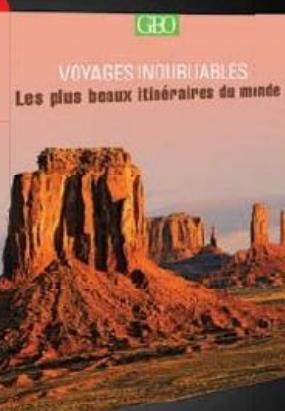
**35,50**



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

Prix abonnés  
**18,95**

Prix non abonnés  
**19,95**



### VOYAGES INOUBLIABLES

#### PARCOUREZ LES 50 PLUS BEAUX ITINÉRAIRES DU MONDE !

De la route 66 au fleuve Amazone, en passant par la péninsule du Yucatán ou les Rocheuses, chacun des circuits proposés invite à silloner le monde à pied, en bateau, en voiture ou en vélo, pour vivre une expérience unique à travers des villes romantiques, des régions sauvages ou des côtes spectaculaires !

Editions GEO • Beau livre broché • Format : 21,6 x 27,6 cm - 192 pages • Réf. : 12716

### COMMANDÉZ-LES DÈS AUJOURD'HUI !

Mes coordonnées :  Monsieur  Madame  Mademoiselle

GEO414V

Nom \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

N° et rue \_\_\_\_\_

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

E-mail \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

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

Je règle par carte bancaire  Visa  Mastercard

\_\_\_\_\_ Date de validité \_\_\_\_\_

Code de sécurité \_\_\_\_\_  
(les 3 derniers chiffres au verso de votre carte afin de sécuriser votre paiement)

Signature : \_\_\_\_\_

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

### 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 49 € (1 an / 12 numéros).
- Je ne suis pas abonné(e) et je règle donc mes achats au prix non-abonné.

Nom de l'ouvrage	Réf.	Qté.	Prix unitaire en €	Total en €
GEObook France édition 2013	12740	.....	.....	.....
Les plus beaux itinéraires du monde	12716	.....	.....	.....
DVD Dans le secret des villes	12012	.....	.....	.....
Sublime France	11211	.....	.....	.....
Chevaux	12486	.....	.....	.....

<input type="checkbox"/> Pour 5 € de plus, je reçois un CD-ROM « TESTEZ VOTRE QI » (réf. 10477)	+ 5 €
Participation aux frais d'envoi**	+ 5,95 €
<input type="checkbox"/> Je m'abonne à GEO aujourd'hui (1 an - 12 numéros)	+ 49 €
<b>Total général en € :</b>	.....

Offre valable en France métropolitaine jusqu'au 31/12/2013, dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. Délai de livraison sous 10 jours, sinon maximum de 6 semaines. Les informations ci-dessus sont indispensables au traitement par PRISMA MEDIA de votre commande. A défaut, votre commande ne pourra être mise en place. Ces informations sont communiquées à des sous-traitants pour la gestion de votre commande. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions des partenaires commerciaux du groupe PRISMA MEDIA. Si vous ne le souhaitez pas, vous pouvez cocher la case ci-contre. Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification et d'opposition pour motifs légitimes aux informations vous concernant auprès du groupe PRISMA MEDIA.



Une ligne de plus de 3 200 km sépare les Etats-Unis (à droite) et le Mexique (à gauche). A ce jour, 1100 km de «mur» ont été construits, comme ici, dans les monts Baboquivari, en Arizona. Le président Obama, qui a promis de régulariser onze millions d'immigrés en situation irrégulière, s'est également engagé à renforcer la frontière.

# ÉTATS-UNIS/MEXIQUE UN NOUVEAU RIDEAU DE FER

Clôtures renforcées, caméras, drones, détecteurs de mouvements... La frontière entre les deux pays est de plus en plus «sécurisée». Objectif ? Décourager les clandestins et les trafiquants de drogue. Ce mur, qui se dresse déjà sur de longs tronçons, traverse le désert, des ranchs et coupe même un terrain de golf.

PAR RICHARD MAROSI, CINDY CARCAMO ET MOLLY HENNESSY-FISKE (TEXTE)



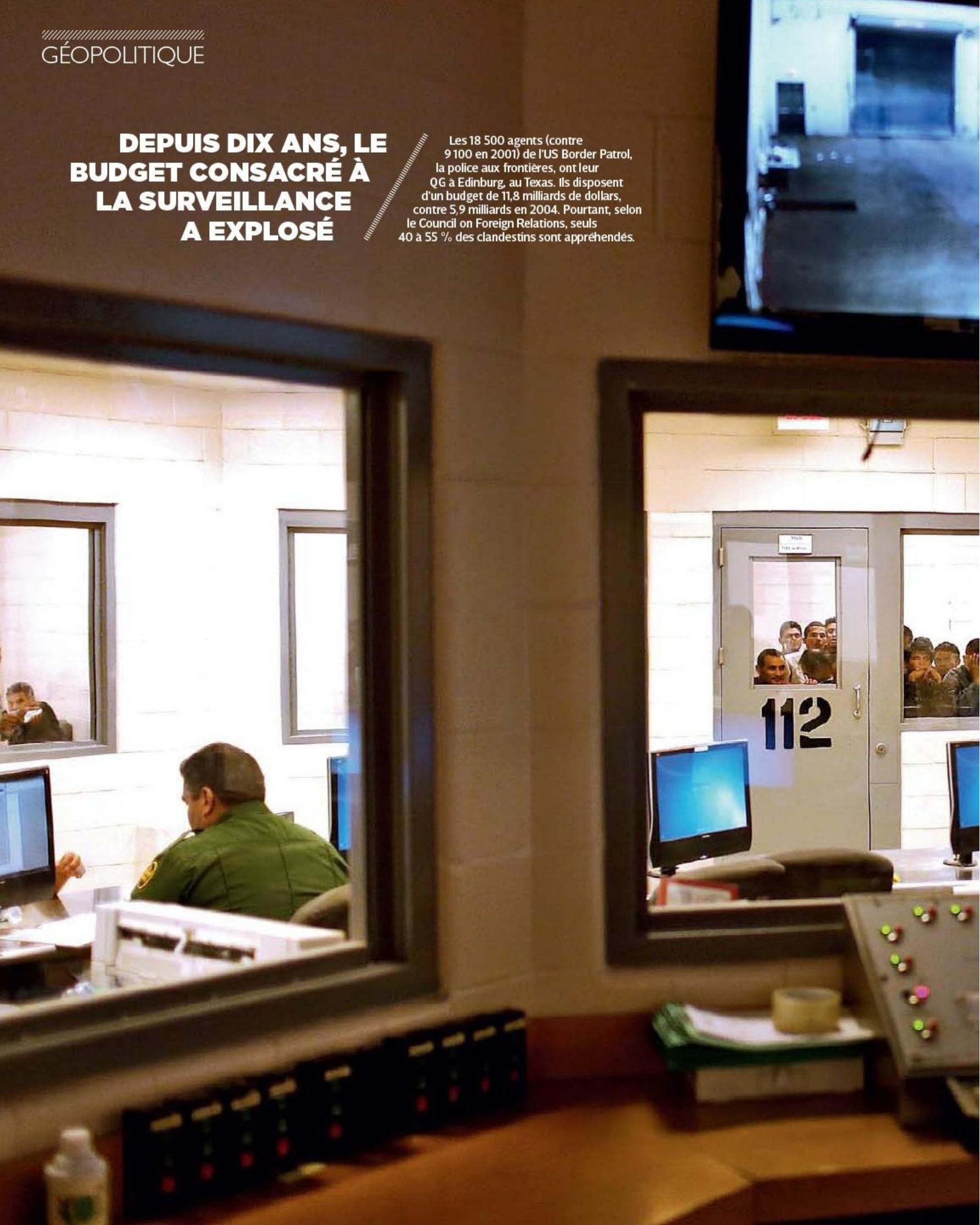
# ICI, LA TRIPLE FORTIFICATION N'A PAS ÉMOUSSÉ LE RÊVE D'AMÉRIQUE

La colonia Libertad, banlieue misérable de Tijuana, au Mexique, est collée à la frontière. A l'ancienne barrière, construite dans les années 1990 avec des plaques métalliques ayant servi de pistes d'atterrissement au Viêt Nam, s'est ajoutée en 2006 une triple clôture de 22 km de long, bardée de projecteurs et de caméras.



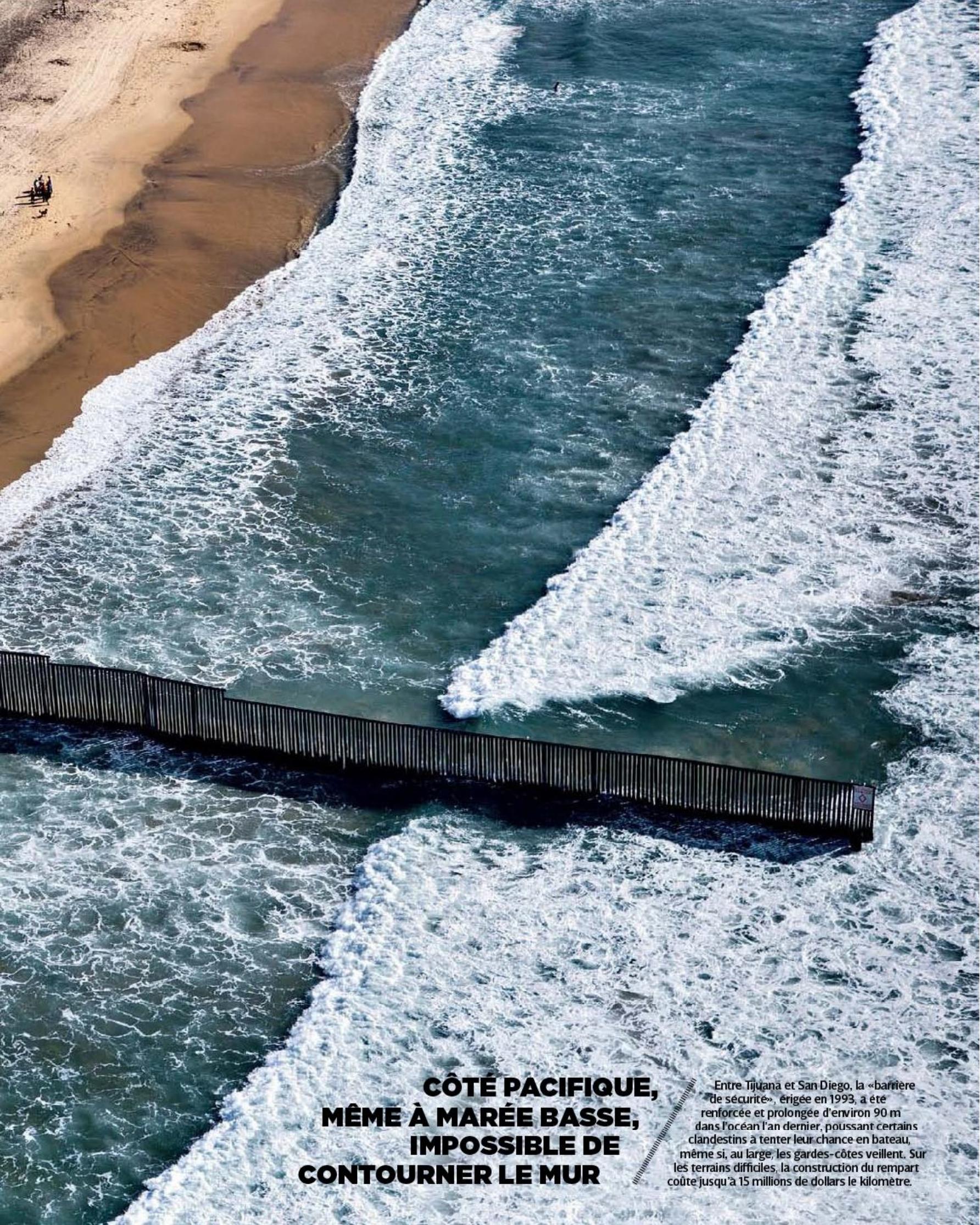
## DEPUIS DIX ANS, LE BUDGET CONSACRÉ À LA SURVEILLANCE A EXPLOSÉ

Les 18 500 agents (contre 9 100 en 2001) de l'US Border Patrol, la police aux frontières, ont leur QG à Edinburg, au Texas. Ils disposent d'un budget de 11,8 milliards de dollars, contre 5,9 milliards en 2004. Pourtant, selon le Council on Foreign Relations, seuls 40 à 55 % des clandestins sont appréhendés.









**CÔTE PACIFIQUE,  
MÊME À MARÉE BASSE,  
IMPOSSIBLE DE  
CONTOURNER LE MUR**

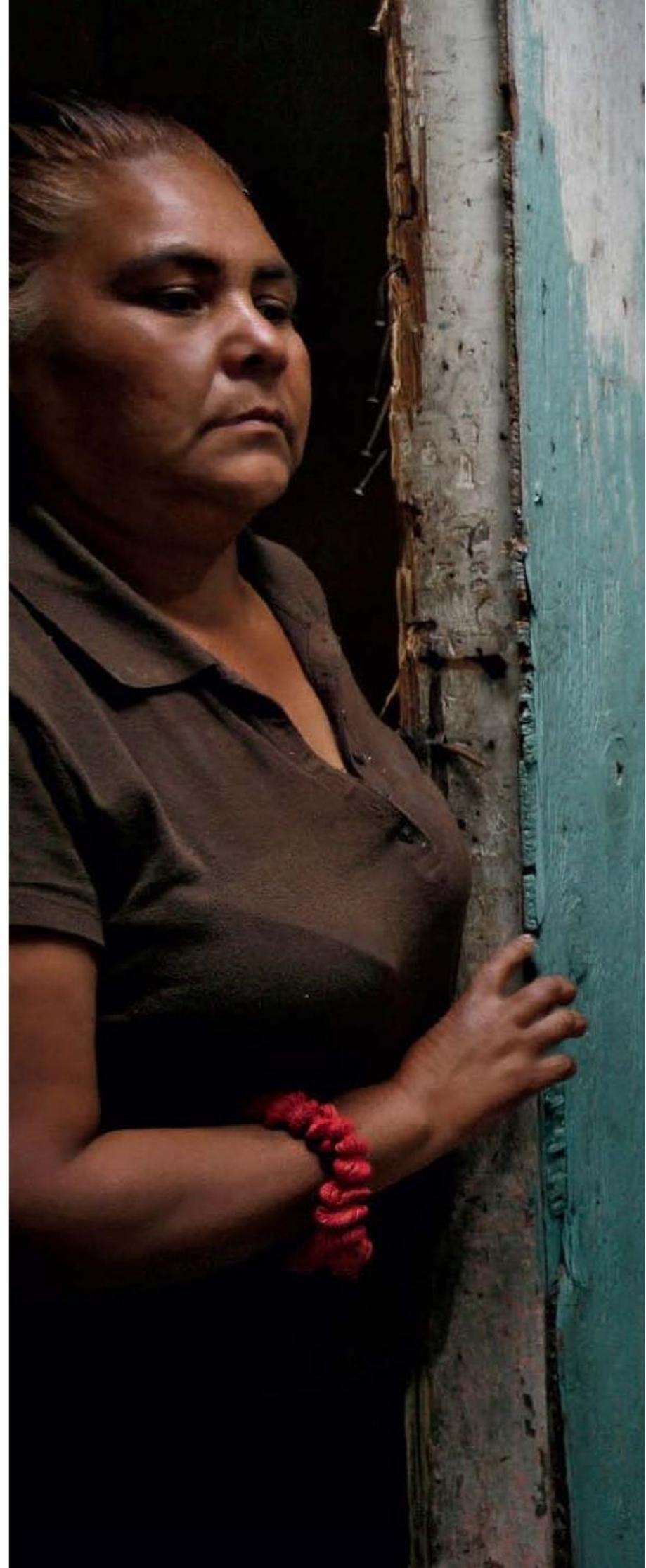
Entre Tijuana et San Diego, la «barrière de sécurité», érigée en 1993, a été renforcée et prolongée d'environ 90 m dans l'océan l'an dernier, poussant certains clandestins à tenter leur chance en bateau, même si, au large, les gardes-côtes veillent. Sur les terrains difficiles, la construction du rempart coûte jusqu'à 15 millions de dollars le kilomètre.

**E**lle jaillit des flots du Pacifique, se hisse sur les montagnes escarpées de Californie, zèbre les vallées désertiques du Nevada et serpente à travers les ranchs et les champs de sorgho et d'agrumes du sud du Texas. La frontière entre les Etats-Unis et le Mexique est matérialisée par une haute barrière de métal, ponctuée de tours équipées de caméras et de rampes de projecteurs semblables à ceux des stades, braquées sur les points de passage des contrebandiers venus du Mexique. Les migrants qui avaient dans l'idée d'utiliser certaines routes bien connues des passeurs se retrouvent aujourd'hui bloqués et beaucoup laissent tomber. Pourtant, certains la franchissent quand même, finissant par débusquer la route perdue, le petit sentier de montagne ou la piste dans le désert hors de portée de l'US Border Patrol, la police américaine aux frontières.

Voilà le type de situation qui sous-tend le débat autour de la réforme de l'immigration aux Etats-Unis. L'Administration Obama prône l'accession à la citoyenneté américaine pour plus de onze millions d'immigrés clandestins, et un groupe de travail formé de sénateurs des deux grands partis est en train d'œuvrer pour y parvenir. Mais le préalable indispensable, disent les huit parlementaires, c'est que la frontière soit réellement étanche. Tout le monde a encore en mémoire les réformes de 1986, qui avaient permis la naturalisation de trois millions de sans-papiers, sans se préoccuper de la sécurisation de la frontière. Des millions d'immigrants avaient déferlé dans les années qui suivirent, ridiculisant au passage ceux qui prétendaient avoir réglé la question de l'immigration.

**«Nous sommes allés plus loin que ce que réclamaient les Républicains»**

Aujourd'hui, les autorités l'assurent : cette frontière est plus sûre que jamais, grâce aux milliards consacrés au renforcement des mécanismes de défense. Au total 18 500 agents de l'US Border Patrol sont postés le long de la ligne, contre seulement 3 222 en 1986. On a construit environ 1 100 kilomètres de mur. En 1986, la frontière était pour l'essentiel ouverte à tout vent. Désormais, le nombre d'arrestations de clandestins tourne autour de 350 000 chaque année, le plus bas depuis les années 1970. Les villes frontalières affichent des taux de criminalité parmi les plus faibles du pays. Les autorités ont repris le contrôle des anciennes zones de passage, permettant la création de nouveaux districts, de centres commerciaux et zones industrielles. «Nous sommes allés plus loin que ce que réclamaient les Républicains eux-mêmes, lesquels avaient promis de soutenir la réforme si nous donnions des gages de sérieux sur la frontière», a déclaré le prési- •••



# AUJOURD'HUI, LES ENFANTS NE PEUVENT PLUS ALLER JOUER DE L'AUTRE CÔTÉ

Dans cette maison de la colonia Libertad, à Tijuana, l'ancienne barrière frontalière sert de mur aux toilettes. Avant la construction de cette paroi, il suffisait de se faufiler à travers une simple clôture de barbelés. Les jeunes allaient disputer des parties de foot côté américain avant de rentrer dîner au Mexique.



••• dent Obama en voyage à El Paso en 2011. «Tout ce qu'ils avaient exigé a été mis en œuvre.»

Pourtant, certains dénoncent un progrès illusoire. Si moins de migrants ont afflué, c'est parce que ces dernières années, il y avait une crise de l'emploi aux Etats-Unis. Le vrai test est pour demain, quand l'économie repartira vraiment, disent-ils. Des doutes ont aussi été exprimés par des représentants des autorités frontalières, passés ou présents, en raison de la porosité persistante de certaines zones. Ils réclament plus de moyens et citent à l'appui de leurs récriminations le nombre de policiers en poste à New York, 34 500, soit plus que ceux qui sont censés surveiller une ligne de presque 3 200 kilomètres. La mise en place d'une police aux frontières efficace est encore un chantier en cours, comme l'explique Richard Colburn, un ancien responsable de l'US Border Patrol. «Ce n'est pas encore ça. La zone est toujours à haut risque», estime l'homme, qui a personnellement supervisé la construction d'une partie du mur. Les arrestations de migrants – plus de 120 000 rien que dans l'Arizona l'an dernier – ont, dit-il, atteint des niveaux préoccupants. Les officiers de la sécurité intérieure américaine sont agacés par le caractère peu réaliste des promesses. Comme il est difficile d'évaluer exactement le nombre de clandestins (comment compter des gens que l'on n'est pas parvenu à attraper ?), il est impossible de déterminer précisément si les contrôles sont efficaces. Ce qu'exigent les parlementaires est impossible à satisfaire, quels que soient les moyens qu'ils y mettent. «Même aux endroits bardés de barrières, de routes aménagées, d'éclairage 24 heures sur 24, de systèmes de surveillance et de patrouilleurs, on ne peut pas prétendre verrouiller complètement cette frontière», reconnaissait récemment le chef de l'US Border Patrol devant le Congrès.

De fait, le long de ces 3 150 kilomètres d'une frontière américano-mexicaine extraordinairement disparate, plusieurs réalités coexistent et donnent des arguments aux deux camps. Dans les années 1990, quand le gouvernement a intensifié les contrôles, il s'est concentré sur les villes frontalières. Sur ce que l'on appelle des «zones de fusion», ces faubourgs où maisons et commerces sont à un jet de pierre du Mexique et où les clandestins n'ont qu'à se mêler à la foule des piétons et à la circulation pour pénétrer aux Etats-Unis. Ceux qui soutiennent que de grands progrès ont été accomplis citent ces endroits en exemples. Ainsi, la zone de Calexico, en Californie, qui n'est séparée de la ville mexicaine de Mexicali (Basse-Californie) que par l'immense First Avenue. En 1999, les Américains ont édifié un rempart d'acier de 4,5 mètres de haut pour séparer les deux agglomérations. Il ne s'agissait pas de bloquer complètement le passage, mais juste de le ralentir un peu pour permettre les contrôles. Des années durant, il n'y eut pas assez d'agents pour courir derrière ceux qui sautaient par-dessus. Alors on renforça les moyens d'action, on ajouta des caméras de vidéosurveillance puis, à la fin des années 2000, des centaines d'agents supplémentaires.

#### Un Mexicain a testé la réactivité de la patrouille en jetant un chat par-dessus le mur

Désormais, quand les migrants escaladent le mur à l'aide de cordes, d'échelles ou simplement en se faisant la courte échelle, les agents sont sur place en quelques secondes, affirment les habitants et les clandestins eux-mêmes. «Un agent en appelle un autre, puis un autre, puis un autre, et tous convergent là où se trouve le clandestin pour l'arrêter», témoigne Mariela Vega, dont la propre clôture qui donne sur la First Avenue a été détruite voici des années par

## DE LA CALIFORNIE AU TEXAS, L'OBSSESSION DU CONTRÔLE

### BEAUCOUP MOINS D'ARRESTATIONS

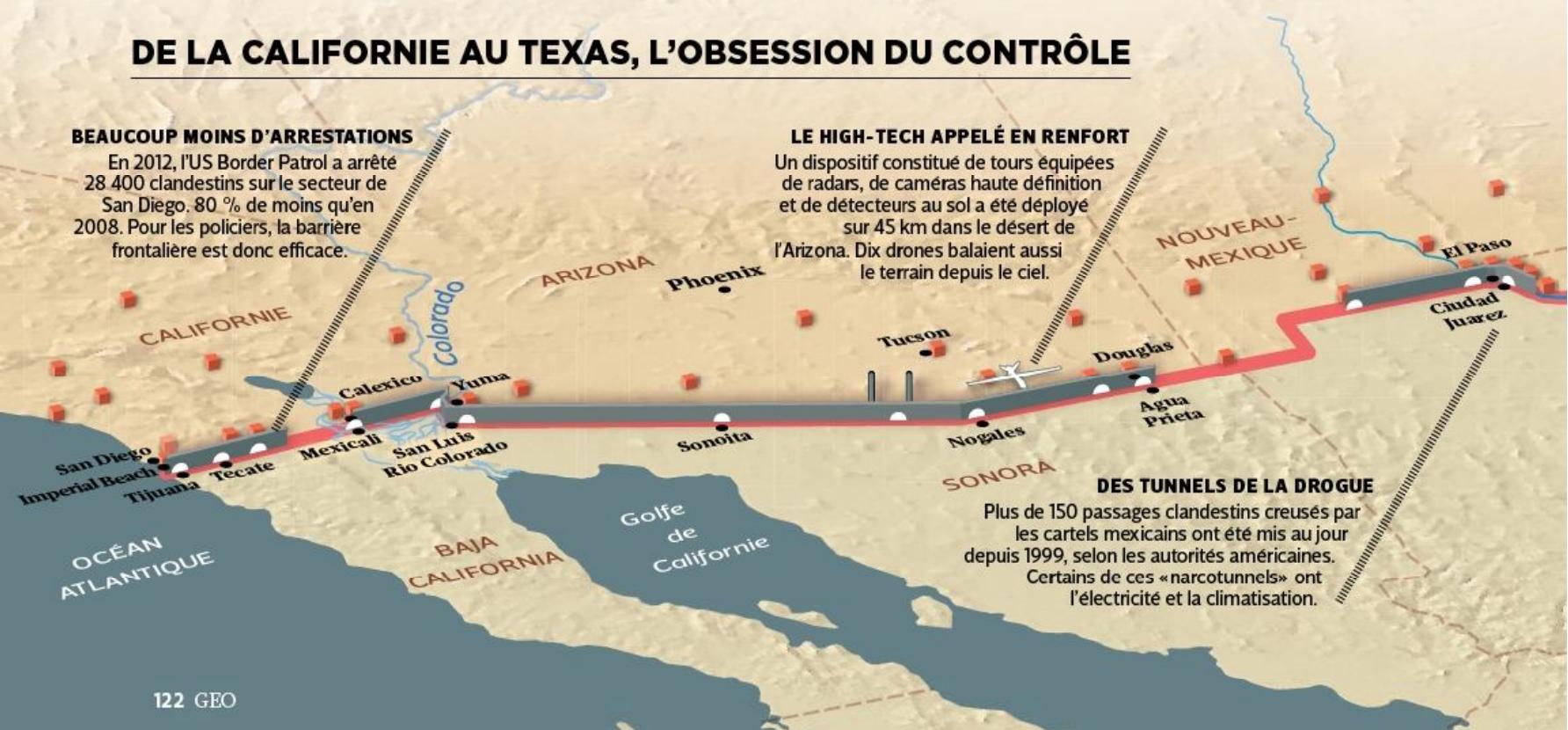
En 2012, l'US Border Patrol a arrêté 28 400 clandestins sur le secteur de San Diego. 80 % de moins qu'en 2008. Pour les policiers, la barrière frontalière est donc efficace.

### LE HIGH-TECH APPELÉ EN RENFORT

Un dispositif constitué de tours équipées de radars, de caméras haute définition et de détecteurs au sol a été déployé sur 45 km dans le désert de l'Arizona. Dix drones balayent aussi le terrain depuis le ciel.

### DES TUNNELS DE LA DROGUE

Plus de 150 passages clandestins creusés par les cartels mexicains ont été mis au jour depuis 1999, selon les autorités américaines. Certains de ces «narcotunnels» ont l'électricité et la climatisation.



# AU SOLEIL, LA BARRIÈRE EN TÔLE D'ACIER DEVIENT AUSSI BRÛLANTE QU'UNE POÊLE SUR LE FEU

des patrouilleurs à la poursuite d'un immigrant. «Presque plus personne ne peut passer.»

Dans un foyer pour migrants de Mexicali, de l'autre côté, des hommes échafaudent des plans pour filer aux Etats-Unis. Passer par le mur n'est plus vraiment une possibilité, même si c'est à trois pâtés de maisons. Les gens se font généralement attraper et expulser, explique David Vera, 25 ans, originaire de Guanajuato. «Ça a l'air facile comme ça, mais ça ne l'est pas du tout», dit-il, regardant Calexico par la fenêtre du foyer. Un autre candidat à l'exil, Jorge Luis Robledo, 23 ans, a voulu tester la réactivité des patrouilleurs en balançant un chat par-dessus le bardage. «Dès que l'animal a touché le sol, un tas de flics sont arrivés pensant se trouver face à un être humain», affirme Jorge Luis, qui a été expulsé de Brownsville, au Texas. Le chat s'est enfui et Jorge est retourné au foyer. «C'est là que j'ai compris que je ne pourrai jamais passer par ici», dit-il.

Ce genre de mesure a ralenti l'immigration illégale dans la plupart des autres zones très peuplées, y compris les grandes villes frontalières d'El Paso et de San Diego. Jadis submergée par les immigrants clandestins qui déferlaient par la route, San Diego est aujourd'hui l'un des points de passage les plus difficiles à franchir clandestinement. Les fortifications, parmi les plus sophistiquées, consistent en une triple rangée de murs dont certains sont surmontés de fil de fer barbelé. Les critiques ont souligné que tout ceci avait eu pour seul effet de repous-

ser les clandestins vers la montagne et le désert. Dans les zones reculées, la situation a en effet empiré, ce qui a conduit à la loi qui, en 2006, a autorisé la construction de centaines de kilomètres de murs. Dès l'année suivante, des camions ont livré des tonnes et des tonnes d'acier dans le désert autour de la ville de Yuma. En l'espace d'un an s'est déployée une barrière de cinquante et un kilomètres de long, pour partie en tôle d'acier, qui, au soleil, devient aussi brûlante d'une poêle chaude. C'est l'une des plus longues portions de mur continu sur la frontière américano-mexicaine. Un succès, au vu de l'impressionnante chute du nombre d'arrestations – passées de 138 000 en 2005 à 6 500 en 2012.

Une partie de ce nouveau mur est venue fortifier les abords directs de San Diego, zigzagant sur les pentes raides du mont Otay, surplombant le Smugglers' Gulch, autrefois un canyon célèbre, dont les falaises abruptes ont été ensevelies par des milliers de coups de pelleteuses. Enfin, la barrière a été prolongée d'environ quatre-vingt-dix mètres dans le Pacifique, interdisant aux Mexicains l'accès à la petite ville américaine d'Imperial Beach. Le mur a même morcelé de petites communautés du sud du Texas. A Brownsville, par exemple, des champs et des quartiers ont été coupés en deux, laissant certains habitants au sud de la barrière mais au nord de la vraie frontière. A Eagle Pass, la paroi faite de piquets d'acier plantés serrés traverse un parc, un marché aux puces et un parcours de golf – avec des portails pour laisser passer les voitures. Le curieux positionnement du mur montre bien les difficultés de la matérialisation d'une frontière délimitée par les méandres du Rio Grande. De quoi alimenter de façon concrète le débat en cours : ce qui semble jouable sur le papier se révèle être un casse-tête •••

## LA NATURE AU COEUR DES ENJEUX

Les militants écologistes s'opposent à toute barrière dans le parc national de Big Bend – quasi infranchissable à cause de ses canyons –, arguant que cela mettrait la faune (loups, lynx, ours noirs) en danger.

## ÉTATS-UNIS

## DES FERMERS EN COLÈRE

Dans cette zone, de nombreux propriétaires s'opposent à la fortification. Le tracé empiète sur leurs terres, empêchant le bétail d'accéder aux points d'eau.

- Principaux postes-frontière
- Barrière de sécurité déjà construite
- Poste de patrouille des services de l'immigration américaine

## DES TRAFIQUANTS QUI N'EN ONT PAS L'AIR

Le poste de Laredo-Nuevo Laredo est le principal carrefour entre les deux pays : plus de 8 000 camions l'empruntent chaque jour. Les trafiquants s'y faufilent parfois avec de faux véhicules FedEx ou Halliburton.

100 km

••• sur le terrain. Ainsi, afin d'éviter la zone inondable autour du fleuve, le mur a parfois été construit un kilomètre et demi au nord de la ligne frontière. La plupart des terrains concernés étant privés, il a fallu procéder à des expropriations, en dépit des protestations. Ici, les quatre-vingt-quinze kilomètres de mur sont discontinus. De vastes zones libres laissent le passage aux résidents et aux employés des ranchs. Une aubaine pour les clandestins.

Un samedi de printemps, on pouvait voir l'un des portails d'Eagle Pass resté grand ouvert pendant que des golfeurs commençaient leur parcours sur un green tout proche, et que des parents surveillaient leurs enfants sur une aire de jeux ou les escortaient vers un terrain de base-ball. «Ce n'était vraiment pas la peine de construire ça si c'est pour avoir aussi peu de surveillance», commente José Duran, 35 ans, un policier d'Eagle Pass qui accompagne son fils au base-ball. «C'est comme si on mettait un chien dans une cage et qu'on laissait la porte ouverte.» Un peu plus au sud, dans la ville de McAllen, dans la vallée du Rio Grande, les agents assurent que les barrières les aident quand même à repérer les migrants illégaux. «On s'est aperçu qu'elles permettent de concentrer le trafic sur certains points précis», dit Rosendo Hinojosa, qui dirige les patrouilles dans le secteur de la vallée du Rio Grande. La région reste l'une des plus problématiques de la frontière. On a dénombré 60 % d'arrestations en plus l'an dernier – 97 000, soit tout de même deux fois moins que dans les années 1990, au plus fort du phénomène.

#### Migrants et contrebandiers se glissent régulièrement dans le ranch de Jim et Sue

Une carte des routes clandestines montrerait que la plupart traversent l'Arizona. Après le renforcement de la sécurité aux frontières de la Californie voisine dans les années 1990, l'Etat, villes de Tucson et Phoenix en tête, a été envahi par les sans-papiers. Il a alors renforcé sa législation contre l'immigration, provoquant une forte opposition à travers le pays. Ces dernières années, les autorités fédérales ont brandi les chiffres d'arrestations clairement en baisse en Arizona comme preuve de l'efficacité du contrôle à la frontière. Mais certaines anecdotes sur le terrain ont apporté de l'eau au moulin des détracteurs de la politique gouvernementale. Ici, le nombre d'agents fédéraux a été augmenté substantiellement, ils sont aujourd'hui plus de 5 000. Des barrières ont été montées sur 80 % de la ligne de démarcation. On a élargi et construit des postes de contrôle et créé de petits campements, appelés «bases d'opérations avancées», dans des zones perdues qui ressemblent à des paysages lunaires et où il faut parfois acheminer les agents par hélicoptère.

Dans une zone montagneuse à l'ouest de Nogales, sans clôture, migrants et contrebandiers se glissent régulièrement dans le ranch de 20 000 hectares de Jim et Sue Chilton. Des chaussettes roulées en •••

## PLUS LA FRONTIÈRE SE

Les migrants tentent désormais leur chance dans les zones non fortifiées. Des terrains sauvages et dangereux où 477 clandestins ont laissé leur peau en 2012. Le chiffre le plus élevé en dix ans.

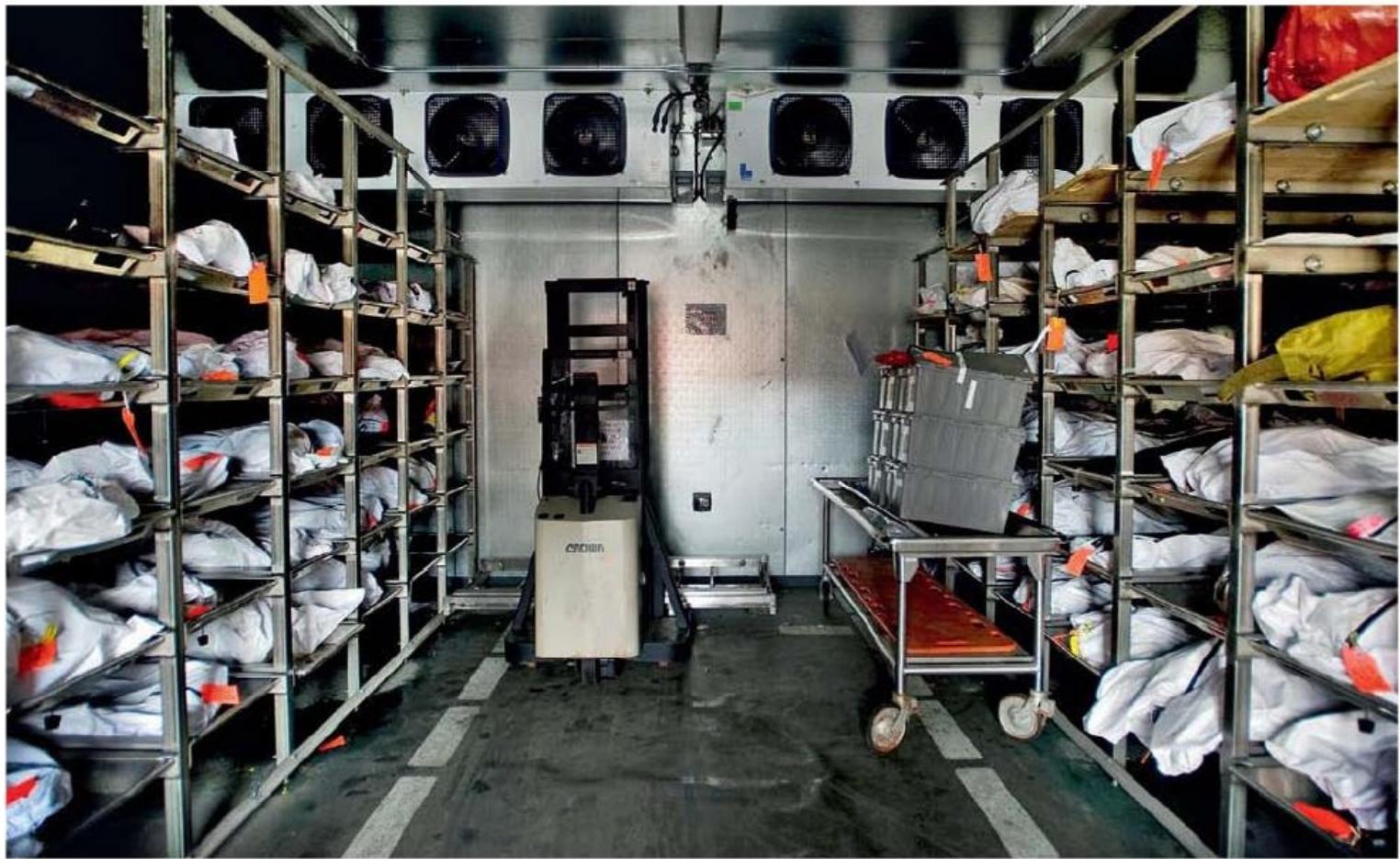


Sous ces stèles du cimetière Evergreen de Tucson, en Arizona, reposent les corps de migrants découverts en plein désert, probablement morts de déshydratation, de chaleur ou d'épuisement en tentant de franchir la frontière. «John Doe» désigne en anglais les personnes non-identifiées (Jane Doe pour les femmes), UNK est l'abréviation de «unknown», inconnu.



De jeunes bénévoles chrétiens ont fondé aux Etats-Unis l'ONG No More Deaths («plus de morts») à Tucson en 2004. Leur mission : partir à la recherche de migrants dans le désert de l'Arizona pour leur apporter eau, nourriture et assistance médicale. Ils dénoncent la stratégie de «militarisation» de la frontière et ses dommages collatéraux.

# FERME, PLUS ON MEURT EN ESSAYANT DE LA TRAVERSER



Matt Nager/Redux-REA

L'institut médico-légal de Pima County a pour mission d'identifier les cadavres découverts dans le désert de l'Arizona, qui détient le record de clandestins morts en essayant de passer aux Etats-Unis. Plus de 2000 ont péri dans cette zone depuis dix ans, dont près de la moitié, selon l'institut, avaient moins de 29 ans. Dans les coins les plus reculés, les corps sont souvent retrouvés dans un tel état de décomposition que les légistes ne peuvent établir les causes de la mort.



Eric Thayer / Reuters

«Si vous avez besoin d'aide, appuyez sur le bouton rouge. Restez où vous êtes, l'aide vous parviendra.» Depuis 2001, entre Yuma et Laredo, l'US Border Patrol a mis en place une cinquantaine de balises destinées aux clandestins. Accrochées à des pylônes de 6 à 10 m de haut pour être vues de loin, elles envoient leurs signaux grâce à des panneaux solaires.



Matt Nager/Redux-REA

Repéré par des agents du Borstar (Border Patrol Search, Trauma and Rescue, une unité de recherche et de secours des immigrés illégaux), ce Mexicain reçoit les premiers soins. Visiblement épuisé, il a réussi à survivre cinq jours dans le désert avec trois litres d'eau. Comme lui, beaucoup sont prêts à tout pour fuir la misère ou rejoindre leur famille aux Etats-Unis.

## DEPUIS QU'OBAMA EST AU POUVOIR, IL Y A EU 1,5 MILLION D'EXPULSÉS

A la Casa del migrante, un foyer pour migrants de la Reynosa, ville mexicaine toute proche de la frontière avec le Texas, ces hommes trouvent refuge après avoir été refoulés, ou font une halte avant de tenter de passer. Ce secteur de la vallée du Rio Grande détient le record d'arrestations (94 000) dans l'année écoulée.





●●● boule et des bouteilles d'eau blanchies par le soleil jonchent le sol, et la quadruple rangée de barbelés est souvent détériorée. L'an dernier, Jim, qui représente ici la cinquième génération d'éleveurs, raconte avoir chassé tout seul des trafiquants de drogue armés de fusils d'assaut AK-47 avec son fusil de chasse calibre 12, qu'il surnomme le Vieux Fidèle. «Les marchands de drogue n'arrêtent pas de passer, ce sont eux les plus terrifiants», explique l'homme, âgé de 73 ans. La patrouille frontalière a bien essayé de renforcer ses contrôles dans le coin, mais la géographie des lieux rend la tâche compliquée. Des tours équipées de caméras envoient des images à Tucson, mais elles n'embrassent qu'une petite portion du terrain. Ravines et tourbières semblent avoir été prévues exprès pour les contrebandiers.

**Tous réclament une réforme pour condamner ceux qui emploient des clandestins**

Au cours des dernières années, la Border Patrol avait établi une base d'opérations avancée à proximité de la propriété des Chilton. Installés dans deux caravanes, se relayant sans cesse, des agents étaient postés à distance d'intervention de la frontière, et non plus à une heure de route. Jim Chilton dit que ça faisait une différence. Mais faute de budget, la base a été fermée. «Ici, c'est l'un des endroits où il y a le plus de trafic et personne ne s'occupe de nous», dit Sue Chilton, qui secoue la tête pour marquer sa déception, en tournant autour des remorques désaffectionnées près desquelles traînent deux chaises, un barbecue et une table de camping.

Les autorités fédérales protestent : quelques exceptions çà et là, dans des zones reculées, noircissent à l'excès le tableau d'ensemble. Pour chaque rancher isolé et inquiet, il y a des milliers de gens en ville qui reconnaissent que de grands progrès ont été accomplis. On rappelle combien il serait coûteux de sécuriser des coins perdus comme le ranch des Chilton. «Vous vous rendez compte du genre de patrouille qu'il faudrait pour sécuriser 20 000 hectares de ranch, surtout la nuit ?» écrit Adam Isacson, expert auprès du Washington Office on Latin America (WOLA), une ONG de défense des droits de l'homme, sur son Border Fact Check blog.

Pro- ou anti-mur se méfient d'un législateur qui ne s'intéresse qu'à la surveillance de la frontière. Car il en faudra plus pour régler le problème de l'immigration clandestine. Notamment une réforme globale, qui prévoit la condamnation de ceux qui emploient des clandestins. Sans quoi les candidats à l'immigration continueront de tenter leur chance. «Nous avons fait des progrès significatifs», déclare Peter Nunez, ancien procureur fédéral de San Diego. «On peut toujours chercher à renforcer le contrôle sur la ligne de séparation entre les deux pays, mais maintenant, le plus gros problème, c'est sur le marché de l'emploi qu'il se trouve.» ■

Richard Marosi, Cindy Carcamo, Molly Hennessy-Fiske  
© 2013 «Los Angeles Times»

# LE MONDE EN CARTES

## LES AFFAIRES EN COURS DE LA JUSTICE INTERNATIONALE

**HONDURAS**  
Crimes en rapport avec le coup d'Etat de juin 2009.



**COLOMBIE**  
Crimes commis par des militaires, chefs de groupes paramilitaires, politiciens, chefs de la guérilla.

**ÉTATS-UNIS**

**VENÉZUELA**



**CÔTE D'IVOIRE**  
Laurent Gbagbo, ancien président, et sa femme Simone : crimes contre l'humanité (procès ajourné).

**MALI**  
Enquête ouverte le 16 janvier 2013 : crimes de guerre présumés.

**RÉP. DÉM. DU CONGO**

Germain Katanga, commandant de la Force de résistance patriotique en Ituri et Bosco Ntaganda, ex-chef du Front patriotique pour la libération du Congo : crimes contre l'humanité et crimes de guerre. Sylvestre Mudacumura, chef des Forces démocratiques de libération du Rwanda : mandat d'arrêt pour crimes de guerre.

**LIBYE**

Seif al-Islam Kadhafi, fils de l'ex-dictateur Mouammar Kadhafi, et Abdallah al-Senussi, ex-chef des services secrets : mandats d'arrêt pour crimes contre l'humanité.

**PALESTINE**

**ISRAËL**

**LA HAYE (PAYS-BAS)**

Siège de la Cour pénale internationale



Tribunal spécial pour le Liban (2007)

TPI pour l'ex-Yugoslavie (1993)

**FREETOWN (SIERRA LEONE)**  
Tribunal spécial pour la Sierra Leone (2002)

**GUINÉE**  
Massacres du stade de Conakry lors d'une manifestation de l'opposition du 28 septembre 2009.

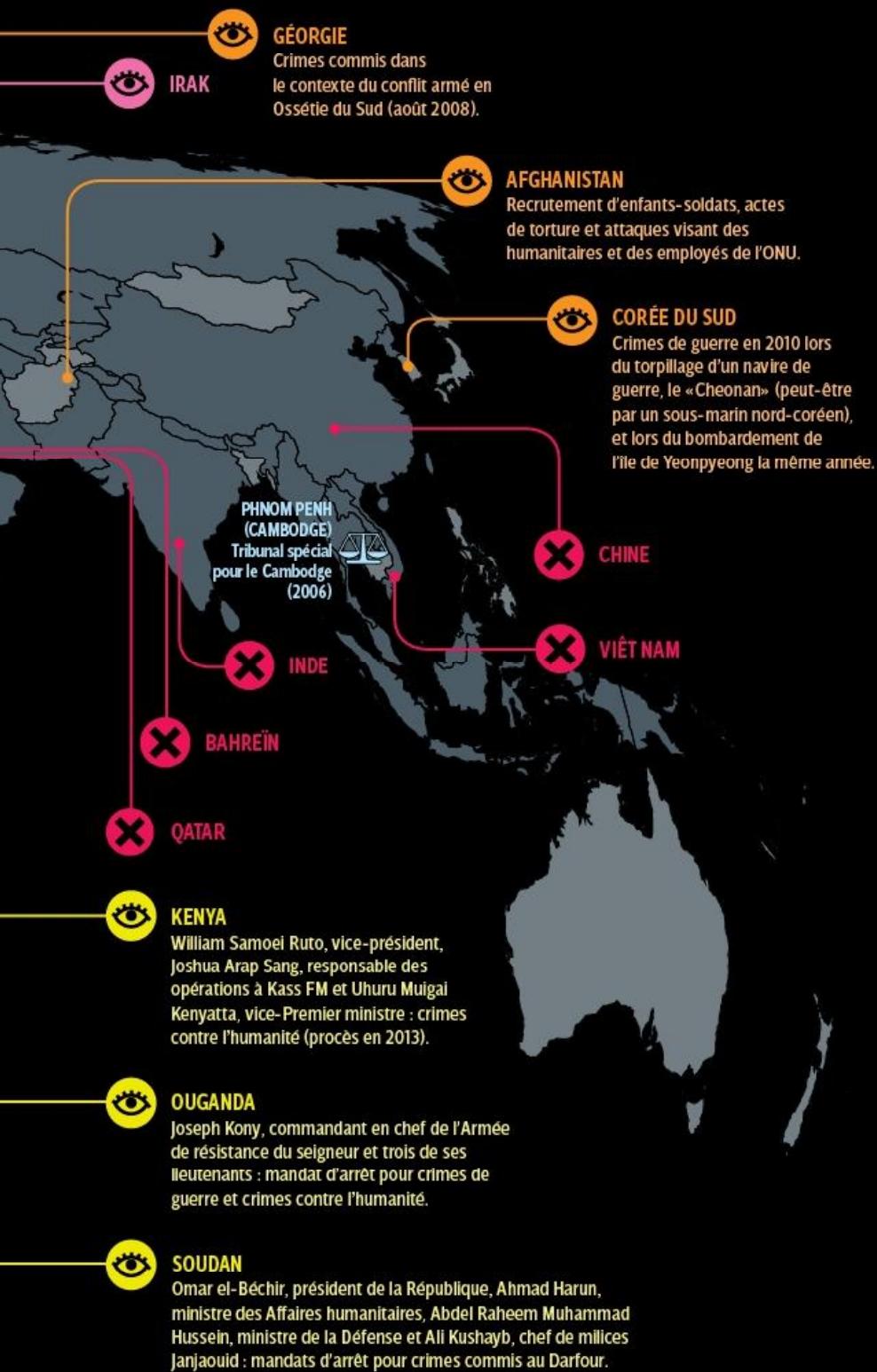
**NIGERIA**  
Crimes (meurtres, viols et violences sexuelles et enlèvements) commis dans le centre du pays depuis mi-2004.

**RÉP. CENTRAFRICAINE**

Jean-Pierre Bemba, chef du MLC (Mouvement de libération du Congo) : crimes de guerre et crimes contre l'humanité.

# QUI POURSUIT LES CRIMINELS DE GUERRE ?

PAR LAURE DUBESSET-CHATELAIN (TEXTE)  
ET HUGUES PIOLET (INFOGRAPHIE)



Holocauste, génocide rwandais, massacre de Srebrenica... Les atrocités perpétrées au XX<sup>e</sup> siècle ont poussé la communauté internationale à mettre en place des instances aptes à juger des criminels à grande échelle. Après la Seconde Guerre mondiale, les tribunaux de Nuremberg et de Tokyo, puis les Conventions de Genève, en 1949, en ont posé les bases. Des tribunaux temporaires, les TPI (tribunaux pénaux internationaux), ont été créés dans les années 1990 sous l'égide de l'ONU : le premier, en 1993, pour juger les criminels d'ex-Yougoslavie (161 personnes inculpées et 64 condamnées, dont certaines à la prison à vie). Le second, en 1994, après le génocide du Rwanda (93 accusés et 38 condamnés). Ce n'est qu'en 1998 qu'une juridiction permanente, la Cour pénale internationale (CPI), a vu le jour avec la signature du Statut de Rome. Pour la première fois, les Etats (122 signataires à ce jour) déléguent leur souveraineté juridique à une entité indépendante. Saisie par un Etat membre, le Conseil de sécurité de l'ONU, des ONG ou des particuliers, la CPI juge des individus accusés de crimes contre l'humanité, de génocide ou de crimes de guerre. Mais certains pays rejettent ses compétences. Les Etats-Unis ont annulé leur adhésion sous George W. Bush. En mars dernier, pourtant, ils ont transféré à La Haye (siège de la CPI) le Congolais Bosco Ntaganda, recherché pour crimes de guerre, reconnaissant de fait la légitimité de la Cour. Une légitimité difficile à asseoir. La CPI n'a en effet prononcé qu'une condamnation, en juillet 2012 : quatorze ans de prison pour Thomas Lubanga, ex-chef de milice congolais coupable de crimes de guerre. Plus récemment, des tribunaux spéciaux, où collaborent instances nationales et internationales, ont été instaurés en Sierra Leone pour juger les crimes de la guerre civile de 1996, au Cambodge pour juger les Khmers rouges, et au Liban pour enquêter sur l'attentat contre l'ex-Premier ministre Hariri, en 2005. ■

 Pays signataire du Statut de Rome en 1998



Procédure en cours auprès de la Cour pénale internationale (CPI)

 Pays non signataire du Statut de Rome en 1998



Examen préliminaire mené par la CPI

 Pays opposé à la CPI



Examen préliminaire n'ayant pas débouché sur une procédure

# PRIX SPÉCIAL ÉTÉ !



Profitez de ce prix SPÉCIAL ÉTÉ

1 an - 12 n° de GEO : 66€\*\*

votre réduction : -25%

= ~~49€90~~

Votre 1<sup>er</sup> n° remboursé -5€<sup>50</sup>

POUR VOUS = 44€<sup>40</sup>

Votre 1<sup>er</sup> numéro remboursé

Abonnez-vous vite !



Et profitez de vos avantages abonnés



Vous bénéficiez d'un tarif préférentiel.



Vous recevez votre magazine chez vous !



Vous avez la certitude de ne rater aucun numéro.



La garantie du tarif pendant toute la durée de l'abonnement.



La gestion de votre abonnement [www.prismashop.geo.fr](http://www.prismashop.geo.fr)

## Bon d'Abonnement

À compléter et à retourner sous enveloppe non affranchie à :

GEO - Libre réponse 10005

Service Abonnements - 62069 ARRAS CEDEX 9

**OUI**, je m'abonne à GEO et je profite du prix spécial été.

Je bénéficie du remboursement de mon premier numéro soit un coût total de 44,40 € au lieu de 66 €\*\*.

J'abonne la personne de mon choix

### 1 J'indique mes coordonnées :

(obligatoire)  Mme  Mlle  M.

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

Prénom : \_\_\_\_\_

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

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

e-mail : \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

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

Je souhaite offrir un abonnement, j'indique les coordonnées du bénéficiaire de l'abonnement :

Mme  Mlle  M.

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

Prénom : \_\_\_\_\_

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

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

e-mail : \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

### 2 Je règle mon abonnement par :

Chèque bancaire à l'ordre de GEO

Carte bancaire  Visa  Mastercard

N° : \_\_\_\_\_

Indiquez les 3 derniers chiffres du numéro qui figure au verso de votre carte bancaire :

\_\_\_\_\_

Sa date d'expiration : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_

GEO414D

L'abonnement, c'est aussi sur :

[www.prismashop.geo.fr](http://www.prismashop.geo.fr)

ou au 0 826 963 964 (0,15€/min)

\*Par rapport au prix de vente en kiosque. \*\*Prix de vente en kiosque. Offre réservée aux nouveaux abonnés en France métropolitaine, valable 2 mois. Délais de livraison du premier numéro : 4 semaines environ. Les informations ci-dessus sont indispensables au traitement par PRISMA MEDIA de votre abonnement. A défaut, votre abonnement ne pourra être mis en place. Ces informations sont communiquées à des sous-traitants pour la gestion de votre abonnement. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amenés à recevoir des propositions des partenaires commerciaux du groupe PRISMA MEDIA. Si vous ne le souhaitez pas, vous pouvez cocher la case ci-contre. Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification et d'opposition pour motifs légitimes aux informations vous concernant auprès du groupe PRISMA MEDIA.

# LE MOIS PROCHAIN

Daniel et Horst Zeliske



## PARIS et les trésors d'Ile-de-France

Pleins feux sur les merveilles Unesco de la Ville  
Lumière et de sa région : l'extraordinaire  
parcours de la Seine, ligne de vie de la capitale ;  
le souvenir vivant de Le Nôtre, maître  
des jardins, à Vaux-le-Vicomte ; les petits métiers  
de Versailles ; les utopies de Le Corbusier...

### Et aussi...

- **Evasion.** A la découverte du Lesotho, un royaume africain perché et hors du temps.
- **Géopolitique.** Reportage à Deadhorse, en Alaska, dernière frontière du pétrole.
- **Modes de vie.** Grands chefs et business, la gastronomie chinoise fait sa révolution.
- **Environnement.** Réchauffement climatique : ce qui a déjà changé en France.

En vente le 28 août 2013

Commandez vite vos **coffrets-reliures**

pour conserver intacts  
vos magazines !

- ✓ Résistants, sobres et élégants
- ✓ Matière toileée
- ✓ Logo **GEO** imprimé en lettres d'or
- ✓ Livrés avec plusieurs millésimes adhésifs

15€  
seulement



Commandez également sur :

[www.prismashop.geo.fr](http://www.prismashop.geo.fr)

### BON DE COMMANDE

**OUI**, je commande le lot  
de 2 coffrets reliures **GEO** (réf. 1001) :

Prix spécial	Quantité	Total en €
15,90€	.....	..... €

\*Au-delà de 5 lots, livraison  
spéciale facturée, nous  
consulter au 0825 06 21 80

Tarifs étrangers : nous consulter au 00 33 3 21 14 65 38. Bon de commande valable jusqu'au  
30/07/2013. Les informations ci-dessus sont indispensables au traitement par PRISMA  
MEDIA de votre commande. A défaut, votre commande ne pourra être mise en place. Ces  
informations sont communiquées à des sous-traitants pour la gestion de votre abonnement.  
Par notre intermédiaire, vous pourrez être amenés à recevoir des propositions des partenaires  
commerciaux du groupe PRISMA MEDIA. Si vous ne le souhaitez pas, vous pouvez cocher la  
case ci-contre. Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification et d'opposition pour motifs  
légitimes aux informations vous concernant auprès du groupe PRISMA MEDIA.

# 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](http://www.prismashop.geo.fr)

Belgique : Prisma/Edigroup-Bastion Tower Elange 20 - Place du Champ  
de Mars 5 - 1050 Bruxelles. Tél. : (0032) 70 233 304 - Fax : (0032) 70 233 414 -  
e-mail : [prisma-belgique@edigroupe.be](mailto:prisma-belgique@edigroupe.be) Abonnement pour un an / 12 numéros : 59 €

Suisse : Prisma/Edigroup - 39, rue Paillonnex - CH-1225 Chêne-Bourg.  
Tél. (0041)22 360 84 00 - Fax : (0041)22 348 44 82 - e-mail : [prisma-suisse@edigroupe.ch](mailto:prisma-suisse@edigroupe.ch)

Abonnement pour un an / 14 numéros : 102 CHF

Canada : Express Magazine 8155, rue Larrey, Anjou

(Québec) H1J 2L5. Tél. (800) 363 1310 - e-mail : [expmag@expmag.com](mailto:expmag@expmag.com)

abonnement pour un an / 12 numéros : 89,90 CAN \$ avant taxes

Etats-Unis : Express Magazine, PO Box 2769 Plattsburgh

New York 12901 - 0239. Tél. (877) 363 1310 -

e-mail : [expmag@expmag.com](mailto:expmag@expmag.com)

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

**Éditions étrangères :**  
Allemagne : Tél. 00 49 40 3703 3050 - e-mail : [abo.service@gui.de](mailto:abo.service@gui.de)  
Espagne : Tél. 00 34 91 436 98 98 - e-mail : [suscripciones@gyi.es](mailto:suscripciones@gyi.es)  
Russie : Tél. 00 7 095 937 60 90 - e-mail : [gruner\\_jahr@co.ru](mailto:gruner_jahr@co.ru)

### RÉDACTION GEO

13, rue Henri-Barbusse, 92624 Gennevilliers Cedex  
Standard : 01 73 05 45 45 Fax : 01 47 66 77 65

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

Rédacteur en chef : Eric Meyer

Secrétaire : Claire Brossillon (6076)

Rédactrice en chef adjointe : Catherine Segal

Rédactrice artistique : Delphine Denis (4973)

Rédactrice photo : Magdalena Herrera (6108)

Chef de service : Aline Maume (6070), Nadège Monschau (4713),

Jean-Christophe Servant (6070), Pierre Sorgue (6074)

Chef de rubrique : Nicolas Ancellin (6075)

Secrétaire : Corinne Barouge (6061)

Service photo : Christian Laviollette, chef de rubrique (6075),

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

Maquette : Dominique Salfati, chef de studio (6084),

Christelle Martin, première maquettiste (6059), Béatrice Gaulier (5943)

Cartographe-géographe : Emmanuel Vire (6110)

Premier secrétaire de rédaction : Vincent de Lapommerée (6083)

Comptabilité : Catherine Villeneuve (4542)

Fabrication : Stéphanie Roussis (6240), Jérôme Brotons (6282),

Anne-Kathrin Fischer (6286)

Ont collaboré à ce numéro: Déborah Berthier, Vincent Borel, Thierry Leroux,

Hugues Picet, Alice Sanglier et Gisèle Wunderwald.

Magazine mensuel édité par **PRISMA MEDIA**

13 rue Henri-Barbusse, 92624 Gennevilliers Cedex  
Société en nom collectif, au capital de 3 000 000 € à une durée de 99 ans,  
ayant pour gérant Gruner + Jahr Communication GmbH.

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

Guner + Jahr Communication GmbH,

France Constanze - Verdag GmbH & Co KG

Directeur de la publication : Rolf Heinz

Éditeur : Martin Trautmann

Directrice marketing : Delphine Schapira

Chef de groupe : Audrey Boehly

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

### PUBLICITÉ

Directrice exécutive Prisma Pub : Aurora Domont (6505)

Directrice commerciale : Chantal Follain de Saint Salvy (6448)

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

Directrice de publicité : Virginie de Berneude (4981)

Responsables de clientèle : Evelyne Allain Tholy (6424), Pauline Minighetti (4550)

Responsable Luxe Pôle Premium : Constance Dufour (6423)

Responsable back office : Céline Baudé (6467)

Responsable exécution : Sandra Ozenda (4639)

Assistante commerciale : Corinne Prod'homme (6450)

### MARKETING DIFFUSION

Directrice des études éditoriales : Isabelle Demailly Engelsen (5338)

Directrice marketing client : Nathalie Lefebvre du Prey (5320)

Directeur commercialisation réseau : Serge Hayek (6471)

Direction des ventes : Bruno Recut (5674). Secrétariat : (5674)

### PHOTOGRAPHIE ET IMPRESSION

MOHN Media Mohndruck GmbH,

Carl-Bertelsmann-Straße 161 M,

33311 Gütersloh, Allemagne

© Prisma Média 2013

Dépôt légal août 2013.

Diffusion Prestalis - ISSN 0220-8245

Création : mars 1979.

Commission paritaire :

n° 0913 K 83550



Notre publication adhère à et  
s'engage à suivre ses recommandations  
en faveur d'une publicité loyale et respectueuse  
du public. Contact : [contact@byp.org](mailto:contact@byp.org)  
ou ARPP, 11, rue Saint-Florentin - 75008 Paris

A retourner sous enveloppe non affranchie à :  
Prisma Media - Libre réponse 20267 - 62069 Arras Cedex 09

Mes coordonnées

Mme  Mlle  M.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

# ACTUALITÉS COMMERCIALES



## CERRUTI 1881 ACQUA FORTE

Cerruti 1881 Acqua Forte réinterprète l'élégance d'un grand classique de la parfumerie, l'eau de Cologne, en lui insufflant une vision modernisée et transcendée. Une eau vive et signée d'où jallissent les éclats boisés et hésperidés d'un parfum à l'élégance innée. Acqua Forte est un parfum de contrastes : les premières notes fraîches sont contrebalancées par des accords de fond sensuels, les ingrédients classiques sont modernisés de twists originaux tels que la cascalone et le yuzu. Expression d'une nouvelle génération, d'une jeunesse sûre d'elle et créative, Cerruti 1881 Acqua Forte a trouvé en Thomas Dutronc son ambassadeur idéal.

[www.cerruti.fr](http://www.cerruti.fr)

## CHAUSSURES HUDSON

Né en 1990 à Londres, la marque Hudson, s'adresse aux connaisseurs de chaussures contemporains. La société a été créée à l'origine pour occuper un segment «avant-gardiste» dans l'industrie de la chaussure, celui qui allie très haute qualité et prix abordables. Avec la Reswick Suede Stone, Hudson a su réinventer la bottine style victorien, à bout rond et cuir lavé. Cette chaussure bi-matière est ornée de multiples détails «Richelieu». Prix de vente: 180 € TTC



[www.hudsonshoes.com](http://www.hudsonshoes.com)



## LEVURE DE RIZ ROUGE D'ARKOPHARMA

Les gélules de Levure de Riz Rouge Arkogélules des laboratoires Arkopharma constituent un complément alimentaire à base de monacoline K, actif de la levure de riz rouge, qui a une action régulatrice sur le taux de cholestérol. Avec ses gélules 100 % d'origine naturelle, Arkogélules Levure de Riz Rouge agit en profondeur en stimulant les bonnes réactions de l'organisme. La levure de riz rouge a également la particularité de favoriser la circulation sanguine, d'aider à la digestion et de stabiliser ou même de réduire son poids grâce à son action sur les mauvaises graisses. Prendre 1 gélule par jour pendant le repas du midi ou du soir avec un grand verre d'eau.

[www.arkopharma.fr](http://www.arkopharma.fr)



## FESTIVAL PHOTO DE LA GACILLY

Depuis 10 ans, le Festival Photo Peuples et Nature de La Gacilly expose une photographie éthique, humaniste et de sens, fondée sur les rapports entre l'Homme et son Environnement. Il rassemble les talents et croise les regards de photographes venant du monde de l'art et du photojournalisme. Ce festival soutient la création photographique contemporaine, contribue à la production artistique, renforce la présence de la photographie dans l'espace public et l'inscrit, dans ses composantes artistique, culturelle, symbolique et médiatique au coeur des préoccupations de la société. Ce festival est le plus grand festival de photos de France totalement en extérieur et a réuni plus de 2 millions de visiteurs autour des plus grands photographes internationaux.

[www.festivalphoto-lagacilly.com](http://www.festivalphoto-lagacilly.com)

## 6 VARIETES LEFFE REUNIES DANS UN PACK !

C'est un événement ! Leffe réunit 6 de ses variétés dans un pack : Leffe Blonde, Leffe Ruby, Leffe Rituel 9°, Leffe Brune, Leffe Triple et Leffe Radieuse. Dans ce pack, vous retrouverez aussi un livret Zythologie : histoire de Leffe, choix et qualité des ingrédients, secrets de chacune de ses 6 saveurs... À découvrir également dans ce livret : une recette spécialement réalisée pour Leffe Blonde et recommandée pour accompagner vos apéritifs.



[www.leffe.com](http://www.leffe.com)

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



© Helen Keller International

## HELEN KELLER INTERNATIONAL

Fondée par Georges Kessler et Helen Keller en 1915, Helen Keller International est l'une des premières ONG internationales à s'engager dans la prévention de la cécité et la réduction de la malnutrition auprès des plus vulnérables. Le nom d'Helen Adams Keller est reconnu dans le monde entier comme un symbole de courage face à l'adversité de la vie. Diplômée d'Harvard, Helen A. Keller a consacré sa vie à défendre la cause des malvoyants et à aider son prochain. Avec bientôt 100 ans d'existence et sa présence dans 22 pays, Helen Keller International a fait bénéficier de ses programmes plus de 100 millions de personnes en 2012.

[www.hki.org](http://www.hki.org)



**A**uteur du best-seller «Elle s'appelait Sarah», Tatiana de Rosnay est l'un des auteurs français les plus lus en Europe et aux Etats-Unis. Ses origines russes lui ont inspiré son dernier roman, «A l'encre russe».

**GEO Dans, votre dernier ouvrage, le héros se rend sur la piste de ses ancêtres, à Saint-Pétersbourg. Avez-vous accompli ce voyage ?**

**Tatiana de Rosnay** Oui, j'y ai passé une semaine pour préparer ce roman. Mais au-delà, c'était un voyage familial car je suis partie sur les traces de ma grand-mère, Natacha, et de mon arrière-grand-mère. J'ai visité les maisons de Pouchkine, de la poète Anna Akhmatova, de Nabokov, de Dostoïevski. Les couleurs de Saint-Pétersbourg m'ont émerveillée : celles fanées des façades ou encore le bleu nordique de la Volga. J'ai été éblouie par cette ville qui porte encore les cicatrices d'un passé très lourd. Je me souviens en particulier de l'église du Saint-Sauveur-sur-le-Sang-Versé, construite à l'endroit précis où Alexandre II a été tué et où son sang a coulé. Moi qui suis obsédée par les lieux et la mémoire, cela m'a fascinée.

**Nicolas, votre personnage, foule également le sol italien...**

Et je suis aussi retournée en Italie pour les besoins du livre, en particulier à l'hôtel Il Pellicano, à Porto Ercole, en Toscane. Un hôtel construit à flanc de falaise,

face à la mer. Il n'y a pas de plage, on se baigne depuis une jetée. Dans mon livre, Il Pellicano est devenu l'hôtel Gallo Nero car j'aime brouiller les pistes et je voulais préserver la discréetion de cette adresse. La sœur de mon grand-père maternel était mariée à un Italien qui avait une maison extraordinaire dans les hauteurs de Florence. Je me souviens bien de la première fois que j'ai vu cette Toscane vallonnée, avec ses cyprès. J'avais 14 ans. Plus tard, j'ai découvert Venise, Milan, Rome, la route du chianti... Ce pays est présent dans presque tous mes livres.

**Enfant, vous avez vécu aux Etats-Unis. Quels liens entretenez-vous avec le continent américain ?**

J'ai vécu à Boston de 6 à 10 ans. Nous passions nos étés dans la petite ville de Nahant, dans une maison en bois en bord de mer. C'était une enfance à la Norman

## Je suis attirée par les pays où le melting-pot est fort

Comme un talisman, cette petite boîte en malachite achetée au musée de l'Ermitage, à Saint-Pétersbourg, ne quitte pas le bureau de l'écrivain.



Rockwell, simple et bucolique. J'ai le souvenir de saisons marquées : luge et ski l'hiver, frisbee sur la plage l'été. L'automne, la couleur des feuilles était extraordinaire. Je suis attirée par les pays où le melting-pot est fort. C'est aussi le cas de l'île Maurice, où sont nés mes père, grand-père et arrière-grand-père. J'y suis allée enfant, les plages étaient alors vierges. Grand Baie est aujourd'hui devenue un énorme centre touristique, Maurice a perdu son âme. **Pourriez-vous vivre ailleurs qu'à Paris ?** Oui, et le climat d'intolérance qui y règne me donne des envies d'ailleurs. Rien ne retient l'écrivain. Il me suffit d'un stylo. J'aime apprendre une langue, observer les gens. Je pourrais vivre aux Etats-Unis. Ou à Amsterdam. Ou pourquoi pas à Oslo, cette ville à la lumière magnifique. ■

## QUIZ VALISE

**Jamais sans... des livres. Plage ou musée ?** Plage le matin, musée l'après-midi. Il me faut de l'ombre. **Un week-end en amoureux...** en Italie, à Ravello, sur la côte amalfitaine. **I speak very well...** anglais. Je baragouine l'espagnol et l'italien et j'apprends le russe. **Jamais plus...** les clubs de vacances. **Retour à...** Oslo qui me fascine par sa beauté, sa tolérance, sa modernité et son respect des traditions. **Voir... et mourir ?** Je ne connais pas l'Asie et je rêve de voir la muraille de Chine. **Un livre de voyage ?** Des poèmes d'Anna Akhmatova, de Charles Baudelaire, d'Emily Dickinson, ou des nouvelles de d'Edgar Allan Poe, de Vladimir Nabokov.

Propos recueillis par Audrey Nait-Challal

# **Pour la vie sur Mars, on ne sait pas encore. Pour les cinq vies du papier, c'est sûr.**

La force de tous les papiers, c'est de pouvoir être recyclés au moins cinq fois en papier. Cela dépend de chacun de nous.  
[www.recyclons-les-papiers.fr](http://www.recyclons-les-papiers.fr)

Tous les papiers ont droit à plusieurs vies.  
Trions mieux, pour recycler plus !

Votre magazine agit pour le recyclage  
des papiers avec Ecofolio.





Heineken®  
open your world\*



ROS N° 414 842 DS2

PUBLICIS CONSEIL

\* Ouvrir une Heineken, c'est consommer une bière vendue dans le monde entier.

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