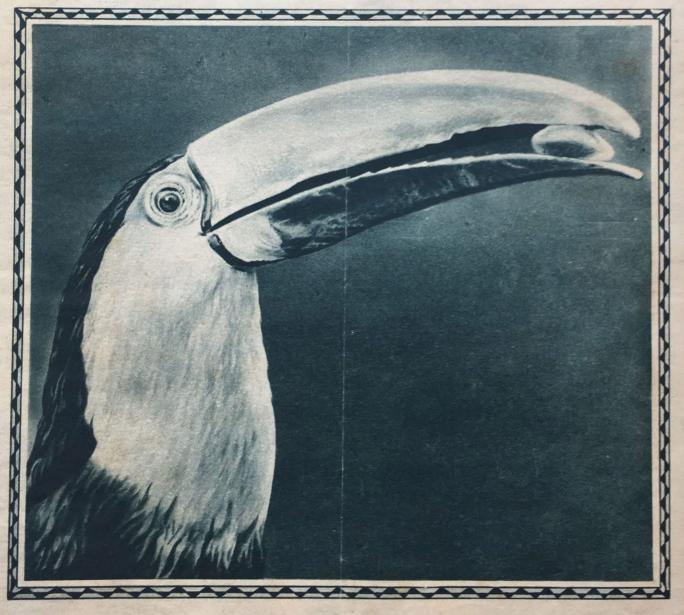
Vous lirez dans ce N°:
Que savons-nous sur les
pierres druidiques? — La
manière de construire un
ondemètre. — A travers les
immenses plaines de Mongolie. — La soie grège en
Indo-Chine. — La lutte
contre le cannibalisme au
Congo belge. — Les cloitres
d'Arles et de Montmajour. — Un Esquimau habile artisan. — Un roman:
Le dernier Pirate, etc.

cleiences et l'oyages



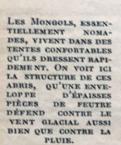
Le Toucan est doté d'un bec qui constitue un cueille-fruit pratique

Ce numéro contient UN BON REMBOURSABLE A CINQUANTE CENTIMES

MONGOLIE TRAVERS LES IMMENSES PLAINES DE

DEUX GRANDES REVUES AMÉRICAINES VIENNENT D'ORGANISER UNE EXPÉDITION SCIENTIFIQUE POUR RECHERCHER SI LE CENTRE DE L'ASIE A BIEN ÉTÉ LE BERCEAU DE L'HUMANITÉ.





OUS l'avons dit si souvent ici même nous hésitons à le répéter : l'Amérique montre au Vieux Monde comment il convient detraiter les savants pour que, sortant des sentiers battus, ils fassent faire des progrès à la science. L'argent n'est pas

que le nerf de la guerre: il l'est aussi du savoir humain. Le Américains ont cet énorme avantage sur nous

qu'ils sont riches, et qu'ils savent disposer d'une partie de leurs richesses pour encourager les jeunes savants à sortir des sentiers battus et à « trouver du nouveau » !

Il y a trois ans, deux puis-santes organisations de New-York, dont les noms sont déjà fork, dont les noms sont deja familiers à nos lecteurs (l'Ame-rican Museum of Natural History et le magazine Asia), résolurent d'organiser une expédition au cœur du continent asiatique.

Le programme choisi était d'une envergure considérable : il 'agissait de vérifier sur place l'hypothèse scientifique qui veut que cette partie du monde ait été le berceau de la race hu-maine et aussi le lieu d'origine

des mammifères supérieurs.
On peut trouver étrange cette supposition que l'homme et les



NOUS VOICI TRANSPORTÉS DANS L'INTÉRIEUR D'UNE TENTE MONGOLE. ON VOIT, AU CENTRE, LE NOUS VOICI TRASSITURE SAN DES BRIQUETTES DE FUMIER SÉCHÉ. LES ENFANTS BOIVENT DU LAIT DE CHA-FOYER OU BRULENT DES BRIQUETTES DE FUMIER SÉCHÉ. LES ENFANTS BOIVENT DU LAIT DE CHA-MELLE, ET LE PÈRE FUME SA PETITE PIPE CHINOISE. LES MONGOLS NE SE SENTENT BIEN QUE DANS LEURS TENTES DE FEUTRE.

animaux aient eu pour berceau une contrée qui est actuellement désertique. Mais c'est ici qu'intervient la géologie.

Mandchourie ladivostok FAUNE

LA CARTE DES IMMENSES PLAINES DE LA MONGOLIE,

C'EST L'UN DES BASSINS D'UNE SOURCE D'EAU CHAUDE SULFU-REUSE DONT IL EST QUESTION DANS L'ARTICLE, ET QUE LES MONGOLS CONSIDÈRENT DANS LANGUES CONSIDÈRENT LES MONGOLS CONSIDÈRENT COMME UNE FONTAINE MIRA-CULEUSE QUE BOUDDHA LUI-MÊME FIT SORTIR DU SOL. DE-VANT LA TENTE QUI RECOUVER LE BASSIN, UN PÉLERIN RÉCITE SES PRIÈRES.

Que nous apprend-elle? Que le formidable massif de l'Himalaya n'a pas toujours existé, et qu'il fut une époque, excessivement éloignée de nous, où des plaines verdoyantes s'étendaient sur l'emplacement de ce gigantesque rempart. rempart.

A cette époque, dont le re-cul dans le temps peut se calculer par centaines de siècles, les arides plateaux qui forment le Thibet

cles, les arides plateaux qui forment le Thibet et les immenses savanes et toundras qui occupent le territoire de la Mongolie (y compris le désert de Gobi) n'avaient pas atteint les hautes altitudes qu'ils présentent actuellement.

Cette immense portion du continent asiatique était recouverte d'une végétation luxuriante, dont on retrouve les souvenirs dont on retrouve les souvenirs fossiles, et l'on est contraint d'admettre, a priori, que cette région, qu'arrosaient des fleuves et des lacs maintenant disparus. devait se prêter admirablement à la vie animale.

Pour vérifier cette hypothèse et soulever un coin du voile qui nous cache encore les origines de l'espèce humaine et des ani-maux supérieurs, il était indis-pensable d'organiser une expé-dition puissamment outillée, dont la constitution et l'entretien coûteraient des sommes énormes.

Ces sommes furent trouvées

Documentation A.R.C.H. N°6_2019

par les deux institutions que nous venons de nommer. Nous n'avons pas encore sur ce sujet des chiffres précis, mais попе sommes certain de ne pas commettre une exagération en avancant que cette expédition, qui dure depuis trois ans, aura coûté de deux à trois mil-

lions de francs.

Il fallut ensuite choisir un chef à cette expédition, dont l'effectif comprenait une dizaine de savants. six mécaniciens et conducteurs d'auto-mobiles, et de nombreux auxiliaires chinois.

Le choix se porta sur un jeune savant, M. Roy Chapman Andrews, que j'ai le plai-sir de connaître personnellement, car il appartient depuis dix ans à l' American Museum, dont l'auteur de ces lignes a l'honneur d'être un des

membres depuis une douzaine d'années. Nous nous proposons de publier quelques articles sur les résultats déjà obtenus par l'expédition, dont les travaux considérables ne pourront pas être livrés au public avant plusieurs années.

C'était la première fois que les hauts plateaux de Mongolie voyaient rouler des auto-mobiles sur leur herbe rase, moyen de locomotion qui se traduisit par une économie de temps considérable.

Partant de Pékin, qui est le centre de ravitaillement de l'expédition, les savants américains auraient mis de quatre à six mois pour atteindre leur destination, s'ils avaient voyagé « à la Chinoise », c'est-à-dire à dos de chameau, ou dans ces charrettes non suspendues qui sont encore d'usage dans toute la Chine.

En automobile, ils furent à pied d'œuvre en quinze jours, et purent se mettre aussitôt à la besogne, sans attendre l'arrivéede leur lourd bagage. Nous dirons comment ils avaient

résolu la question des transports:

Le staff (état-major), composé de
M. Roy Chapman Andrews et de ses
principaux collaborateurs, avait constitué à l'avance des relais entre Pékin et le centre de la Mongolie.

Tandis qu'ils se documentaient dans la capitale chinoise, des caravanes de chameaux se mettaient en route, chargées de leurs provisions et autres objets peu fragiles. Ces cargaisons prenaient place dans les dépôts établis à ces relais, où elles restaient sous la surveillance des soldats chinois prêtés par les autorités de Pékin.

Des camions automobiles, chargés de l'outillage pesant (instruments de laboratoire, tentes, etc.), s'ébranlaient bientôt dans la même direction, avec des instructions précises sur les lieux de rendez-vous.

Enfin, les membres de l'état-major, installés dans des automobiles plus légères et plus rapides, s'élançaient sur les traces des caravanes, s'assuraient en passant deleur bon fonctionnement, et filaient droit vers la Mongolie. Cette tactique fut continuée pendant tout le cours de l'expédition, qui touche



LE BOIS EST UNE MARCHANDISE RARE EN MONGOLIE, PAYS DE SAVANES HERBEUSES ET DE RÉGIONS DÉSER-TIQUES. POUR S'EN PROCURER, LES MONGOLS DOIVENT ENTREPRENDRE DE LOINTAINS VOYAGES VERS LES FORÊTS DU NORD, ET EN RAPPORTER LEURS MATÉRIAUX EN Y EMPLOYANT DES YAKS.

actuellement à sa fin. La Mongolie est un immense territoire, et, pour l'étudier, la mission eut à se déplacer fréquemment, avec armes et bagages, sur des distances de centaines de

Quelques extraits du journal de M. Andrews nous initieront à la façon dont une expédition scientifique de pareille envergure peut être

On distingue les tentes des explorateurs et plusieurs de leurs AUTOMOBILES. LA PHOTOGRAPHIE MONTRE UNE DES RARES FORÊTS QUI FORMENT DES OASIS DANS LE NORD DE LA MONGOLIE. APERCEVOIR DES ARBRES DANS CETTE RÉGION DÉSERTIQUE ÉTAIT UN VÉRITABLE RÉGAL POUR LES VOYAGEURS.

« Quand je me ré-veillai, le matin du 19 mai, dans notre campement de Balguk-Gol, je me sentis tout vibrantd'enthousiasme, à la pensée que nous serions dans un autre pays, à la fin de la journée. « Mes hommes

étaient tous en bonne santé, et impatients dese remettre à l'œuvre. Mes automobiles étaient en parfait état, ainsi que mes instru-ments. Et je songeais avec délices aux trésors scientifiques dont la découverte nous attendait.

« La caravane, qui nous rejoindrait à une lamaserie (couvent de moines bouddhistes), ne partirait que vers trois heures de l'aprèsmidi. Il est préférable de faire voyager les chameaux durant la nuit, car ils ne pâturent bien que pendant la journée. » Les automobiles se

mettent en marche sur une piste qui longe la rivière de Tola, à travers des plaines herbeuses légèrement ondulées. Les géologues de l'expé-dition notent les traces d'un ancien glacier. Leurs confrères, les naturalistes, notent, de leur côté, que la faune est excessivement rare dans

la région.

« Les Mongols qui ont passé par ici, écrit
M. Andrews, ont détruit ou effrayé tout le

gibier. Cependant, nous apercevons cà et là des grues couronnées. Sur les étangs, nagent des bandes d'oies, de cygnes blancs, et autres oiseaux aquatiques. »

Mais voici que le paysage change, après sept ou huit heures de course en automobile, après que les véhicules ont gravi une rude pente, qui dé-bouche sur un plateau herbeux :

« La plaine présente de nombreux monticules coniques, et, chaque fois que nous nous arrêtons pour grimper au sommet d'un de ces observatoires, nous distinguons des bandes d'antilopes au pâturage. Parfois, cesont plusieurs centaines de ces gracieux animaux que nous pouvons embrasser d'un coup d'œil.

« D'innombrables marmottes s'enfuient à notre approche pour gagner leurs terriers, d'où l'on voit émerger leurs têtes aux petits yeux interro-gateurs. Deux loups, que notre marche silencieuse a surpris, bondissent soudain hors de vue. »

Après avoir parcouru ainsi une soixantaine de kilomètres, les voya-geurs trouvent un puits au fond d'une belle vallée, et décident d'y camper

pendant deux jours.

Tandis que les deux géologues,
MM. Berkey et Morris, étudient la
nature des roches et des terrains,
deux naturalistes, MM. Andrews et Granger, disposent aux alentours des centaines de pièges, qui vont leur livrer une quantité de petits mam-mifères, et, dans le nombre, plusieurs espèces entièrement nouvelles pour la science.

Un autre savant, M. Shackelford, s'emploie à la capture de mammifères de taille moyenne, qu'il abat au fusil. Trois autres membres de l'expédition,





CE PRINCE HÉRÉDITAIRE D'UNE TRIBU MONGOLE A NOM TZÉ-TZEN-OUANG. DE HAUTE TAILLE, ET ROBUSTEMENT CHARPESTÉ, IL ACCUSAIT CINQUANTE ANS. On le voit rendant visité au camp des savants américains. Il est monté SUR UN DE CES PETITS CHEVAUX MONGOLS QUI NE CONNAISSENT PAS LA FATIGUE.

La Mongolie fut jadis peuplée par une bace qui a laissé, parmi d'au-tres souvenirs, des monuments faits de dalles de granit. On voit ici un spécimen de ces constructions primitives, qui sont probablement DES TOMBES, OU DES ENCEINTES SACRÉES, RAPPELANT NOS MONUMENTS DRUIDIOUES.

MM. Colgate, Larsen, Badmajapoff, s'élancent en automobile à la poursuite des antilopes, et en rapportent cinq, provision de viande fraiche qui sera bien accueillie!

On voit par ces détails que la mission appliquait avec avantage le principe de la division du travail.

Elle se remet en route à travers une région accidentée, où abondent la végétation et les ruisseaux d'eau limpide, mais qui est presque totalement inhabitée.

Soudain, du haut d'une pente, ils découvrent la lamaserie, but de leur itinéraire, et qui apparaît comme une ville en miniature, avec ses petites maisons, ses temples et ses chapelles, étroitement groupes au centre d'une enceinte de hautes murailles.

C'est à 3 kilomètres de là, à l'entrée d'une gorge profonde, qu'ils vont établir leur camp, où ils attendront l'arrivée de leur caravane.

où ils attendront l'arrivée de leur caravane.

Ils sont déçus par la constitution du terrain, composé de roches ignées, qui ne sauraient leur offrir des fossiles. Si la partie paléontologique du programme en souffre, les archéologues ont une intéressante compensation.

En effet, dans le voisinage de leur camp, le sol est couvert de monuments mystérieux qui rappellent les pierres druidiques du Morbihan. Ils se partagent en deux catégories:

Les uns sont formés par un cercle de pierres,

Les uns sont formés par un cercle de pierres, dont le centre est occupé par un monticule de débris de roches. Les autres forment de vastes rectangles, limités par de grandes dalles de granit plantées verticalement.

Interrogés, les indigènes ne peuvent répondre qu'à la façon de nos paysans de Basse-Bretagne, quand on les interroge sur l'origine et la signi-fication de leurs menhirs et de leurs aligne-

ments: « Nos pères ont toujours connu ces gros cailloux, qui existaient ici à l'arrivée de nos

On doit croire, effectivement, que ces monu-ments sont de la plus haute antiquité, et qu'ils furent élevés par la race, encore inconnue, qui précéda les Mongols dans cette partie de l'Asie.

Jointe à ces découvertes, celle d'une immense digue, longue d'un kilomètre, haute de 6 mètres, et en bon état de conservation, qui servait à contenir les eaux de deux lacs de montagne, tend à prouver que cette vaste région, mainte-nant à peine habitée par des nomades, fut jadis peuplée et organisée par une race supé-rieure, sans aucun lien de parenté avec les

Poursuivant leur voyage, les explorateurs atteignent, après une course de 300 kilomètres, le village de Sain-Noin-Khan, résidence hiver-

nale du Khan, ou prince héréditaire des Mongols.

M. Roy Chapman Andrews nous décrit la petite capitale, assemblage de palais, de temples et de maisons construits de bois, et qu'entoure une haute palissade de pieux.

La région est enchanteresse, avec ses magni-fiques forêts, qui décèlent le voisinage de la Sibérie méridionale, et ses belles prairies émaillées de brillantes fleurs.

Emaillées de brillantes fleurs.

Les savants s'arrachent, non sans regrets, aux charmes de cette oasis, et s'enfoncent vers le sud désertique, car ils viennent d'apprendre de Mongols qu'il existe, à 200 kilomètres de là, une vallée « où l'on trouve des os aussi grands que le corps d'un homme ».

C'est le gisement fossilifère qu'ils désespéraient de découvrir ! En route, ils s'arrêtent à une station thermale recommét dans toute

à une station thermale, renommée dans toute l'étendue de la Mongolie, et qui est un lieu de pèlerinage non seulement pour les malades, mais encore pour les dévots, car c'est à Bouddha en personne qu'on attribue la découverte de ces eaux bienfaisantes.

« L'eau, nous apprend M. Roy Ch. Andrews, jaillit du sommet d'une colline, et forme une douzaine de minuscules ruisseaux qui s'écoulent sur la paroi de roche. Elle est recueillie dans des bassins creusés dans le granit, et qui sont abrités par des tentes.
« Le lieu est considéré comme sacré. Les

Mongols écrasent sans pitié les vipères au venin mortel, qui abondent dans la région. Mais celles qui se réfugient dans l'enceinte qui entoure les bassins n'y sont pas inquiétées. » L'endroit est un admirable observatoire pour qui veut étudier les mœurs des Mongols,

race essentiellement nomade et pastorale qui hait les habitudes sédentaires.

« C'est l'époque, note le savant, où les indi-gènes se déplacent à la recherche des pâturages d'été, et, chaque jour, des douzaines de villages passaient devant nous.

«Le matin, quand nous sortions de nos tentes, la vallée ne présentait plus qu'une cohue de moutons, de chevaux et de chameaux, en route vers le nord.

« A midi, les pentes des collines redevenaient désertes, sous l'ardent soleil. Mais, avant le coucher du jour, d'autres troupeaux innom-brables apparaissaient, et les yourles (tentes de feutre blanc) animaient de nouveau le

paysage.

« On aurait dit que toute la Mongolie venait défiler sous nos yeux! Shackelford (le tourneur de films), accueillait avec enthousiasme ce déménagement de tout un peuple! »

M. Andrews décrit comment les Mongols érigent en une demi-heure une demeure confectable.

fortable:

« Un nomade et sa femme, aidés d'un vieux lama (prêtre), arrêtèrent leurs chameaux, et commencèrent par poser le treillage circulaire, à l'intérieur duquel ils placèrent leurs objets domestiques, y compris une corbeille où dormait un nouveau-né.

« Le toit conique fut soutenu par une longue perche, puis recouvert d'un drap épais en poils de chameau. La porte une fois mise en place, tout l'édifice fut enveloppé dans des pièces de feutre maintenues par des lanières. » Ainsi procédaient certainement les Huns,

uand ils se précipitèrent jadis au pillage de l'Europe!

Bientôt, suivis à distance par leur caravane, les explorateurs, marchant vers le sud, attei-gnaient la frontière du désert. C'est là que nous les retrouverons au cours d'un prochain

Captain HARRY.

LE TOUCAN

L'OISEAU extraordinaire que vous voyez représenté sur notre illustration de couverture est un Toucan, que les savants désignent sous un nom aussi formidable que son formidable bec: Rhamphastos erythro-'OISEAU extraordinaire que vous voyez

Il ne faut pas s'effrayer cependant de l'un ni de l'autre. Le nom n'est qu'une allusion à ni de l'autre. Le nom n'est qu'une allusion à la couleur de ce gigantesque appendice qui est, en effet, « rouge » dans sa partie inférieure. Et l'appendice lui-même, qui vous semble une cisaille puissante, capable de couper une barre d'acier, ou une sorte d'énorme casse-noisette destiné à venir à bout des noyaux de pêche les plus obstinés, est en réalité formé d'une matière spongieuse, friable, comparable à du vieux bois mangé aux vers, et qui, sous l'effet d'une résistance tant soit peu vive, se briserait infailliblement. briserait infailliblement.

briserait infailliblement.

Pourquoi, alors, vous demanderez-vous, ces dimensions excessives, si ce bec géant ne sert de rien? Il a cependant son usage: c'est un pratique « cueille-fruits », qui permet de saisir à distance les bananes et les goyaves qui font la nourriture principale de l'oiseau. Et sa légèreté extrême permet à celui-ci de voler et de sauter sans répit de branche en branche pendant toute la journée, exercices qui deviendraient fort pénibles pour qui aurait au bout du nez une tenaille de fer forgé, aussi longue que tout son corps! longue que tout son corps!

UN TRÉSOR DE SCIENCE

à la disposition de nos lecteurs

LIVRAISON IMMEDIATE

DICTIONNAIRE

ILLUSTRÉ

L'ouvrage complet, relié, grand in 4° (20° × 28° m) entièrement paru.

PRIX 70 FR.

Francs
par
mois
Au comptant: 60 fr



Type Nord-Américain (chef Mandane)

COMPRENANT

LA BOTANIQUE, LA ZOOLOGIE, L'ANTHROPOLOGIE L'ANATOMIE, LA PHYSIOLOGIE, LA PALÉONTOLOGIE, LA MINÉRALOGIE

A L'AGRICULTURE, A LA MÉDECINE, AUX ARTS ET A L'INDUSTRIE

Par J. PIZZETTA

Lauréat de l'Institut.

Édition revue et précédée d'une Introduction de

M. EDMOND PERRIER

Membre de l'Académie des Sciences, Directeur du Muséum d'Histoire Naturelle

1101 PAGES A DEUX COLONNES

Paradisier émeraude

1750

GRAVURES DANS LE TEXTE, dessinées d'après nature et d'après les documents scientifiques dont les reproductions qui ornent cette page permettent d'apprécier l'exactitude, la finesse et la beauté.

CE remarquable ouvrage grand in-4° (20 % × 28 %) est présenté dans une artistique et solide reliure de bibliothèque, ornée de fers spéciaux frappés en or, du plus heureux effet.



Sajou capucin ou Sai.

Nos conditions actuelles de propagande en permettent l'acquisition à tous, et chacun possédera cette véritable ENCY-CLOPÉDIE SCIENTIFIQUE, à la portée de tous, précieux répertoire dont on contrôlera journellement l'utilité pratique incomparable.

BULLETIN à copier ou à signer et à envoyer à LES BEAUX LIVRES POUR TOUS, 30°, rue de Provence, Paris

Veuillez m'adresser le Dictionnaire d'Histoire Naturelle de Pizzetta, un volume relié au prix de 70 fr., que je paierai par versements mensuels de 10 fr., à partir du 5 prochain ou au complant : 60 fr., ci-joints — ou à envoy: contre rembeursement. Port et emballage : 6 fr. à ajouter au premier versement.

192___

Lecteur de Science: et Voyages.



Pyrethrum roseum.

ÉCRIVEZ-NOUS AUJOURD'HU

LES BEAUX LIVRES POUR TOUS - 30b, rue de Provence - PARIS (IXe)

(Registre Commerce Paris 210504.)