SCIENCES

Un doctorant au muséum national d'Histoire de Paris est venu en Lozère

PAYS DE LOZERE

# Le mystère de Castelbouc, où vivraient les Bythinelles

Des coquilles vides de ces minuscules escargots ont été retrouvées par les spéléologues

■ Bien peu de gens le savent mais, outre les sauvages beautés des paysages cévenols, les grands causses de Lozère renferment dans leur cœur minéral un monde souterrain insoupconné. Ce monde est le formidable terrain d'exploration des spéléologues.

Pourtant, depuis quelques années, les réseaux souterrains du causse Méjean attirent l'attention des spécialistes des escargots nommés par ailleurs malacologues. Racontons brièvement l'histoire d'une heureuse et passionnante enquête scientifique : l'histoire débute en mars 2001 avec la découverte de coquilles vides appartenant à des escargots encore inconnus pour la science, par des spéléologues chevronnés dans les réseaux profonds de Castelbouc, sur la commune de Sainte-Énimie. Ne vous imaginez pas des escargots de la taille

d'un petit gris

ou d'un Bourgo-

gne. Il s'agit, bien au contrai-

re, de minuscu-

dont la coquille

atteint pénible-

ment 2 millimè-

tres de hauteur!

furent étudiées

par des spécia-listes des mol-

lusques et immé-

comme

diatement recon-

nues

Ces coquilles

animaux

La Lozère attire les malocologues Une coquille

de 2 mm de hauteur **Deux nouvelles** 

espèces dans les eaux du Méjean **Animaux actuels** 

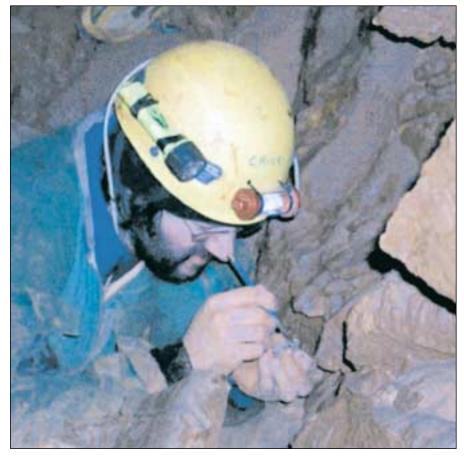
ou fossilisés?

des Bythinelles puis considérées comme deux nouvelles espèces,

uniquement présentes dans les eaux souterraines du Méjean.

Objets d'une publication scientifique cosignée par Henri Girardi, Jean-Michel Bichain et Michel Wienin, ces minuscules et ignorés animaux portent depuis un nom latin, hommage sincère à leurs découvreurs - arpenteurs acharnés des profondeurs - "Bythinella galerae" et "Bythinella bouloti", c'est-à-dire la Bythinelle de monsieur Galéra et la Bythinelle de monsieur Boulot!

Peut-être, pour le lecteur peu coutumier du monde fascinant des mollusques, est-il nécessaire de présenter le groupe des Bythinelles? Ce sont des mollusques gastéropodes comme le petit gris, mais dont la coquille se ferme par un opercule comme le bigor-



Les recherches ont été menées avec minutie. Les spécialistes reviendront.

neau de nos côtes. Mais à la différence de ces deux exemples, les Bythinelles vivent dans les eaux douces et particulièrement au niveau des sources. Leur taille : entre 1,5 et 4 millimètres!

Seules quelques espèces, comme les Bythinelles de Castelbouc, se rencontrent dans les eaux souterraines. Une quarantaine d'espèces est reconnue en France, une espèce de surface est d'ailleurs présente dans de nombreuses sources de Lozère. Cinq espèces, seulement, habitent strictement le monde souterrain. Alors, évidemment, à ce point de l'histoire tout semble parfait, les spéléologues récoltent, les malacologues expertisent et le grand catalogue de la vie de notre planète s'enrichit de deux nouvelles espèces. Le conte est séduisant et tout semble se terminer sur un happy-end qu'affectionnent nos voisins d'outre-Atlantique. Mais il existe un petit détail contrariant : seules des coquilles vides ont été récoltées, les animaux sont encore inconnus. Bien qu'il soit relativement aisé de reconnaître une coquille de Bythinelle, l'absence d'animaux vivants oblige les scientifiques à se poser des questions existentielles: s'agit-il d'animaux actuels ou de coquilles fossiles déposées dans les sables souterrains? Si elles sont vivantes, où vivent-elles dans le Causse? S'agit-il bien de deux espèces distinctes? Quelle est leur histoire?

Pour répondre à toutes ces questions, une seule solution, l'application de méthodes actuelles d'investigation scientifique dont l'analyse génétique sur des animaux prélevés vivants. Pour répondre à ces exigences, une expédition biospéologique organisée par Jean-Michel Bichain, du Muséum national d'Histoire de Paris dont le sujet de recherche porte sur les Bythinelles, a eu lieu du 3 au 5 novembre avec la contribution et l'encadrement technique de sept spéléologues : Daniel André, Sophie Bernard, Christain Boudsocq, Jean-Louis Galéra, Angelique Navarro, Michel Wienin et Catherine Perret, la présidente du comité départemental de spéléologie de Lozère et le renfort de deux malacologues, Alain Bertrand et Vincent Prié.

L'objectif principal : retrouver les Bythinella vivant. Plusieurs cavités furent méticuleusement explorées ainsi que leurs exsurgences, les sous-écoulements du Tarn sondés, les sources passées au peigne fin, des kilogrammes de sables transportés puis tamisés. Les résultats

ont été mitigés... Des milliers de

coquilles furent récoltées dans de nouvelles cavités, permettant ainsi de mieux connaître leur aire de répartition. Mais...

aucune trace d'animaux en vie!

Aucune

trace

d'animaux

vivants

L'expérience montre que la recherche des Bythinelles souterraines, pour être fructueuse doit être acharnée comme celle concernant la Bythinelle de Padirac dans le Lot "chassée" par Jean-Michel Bichain et celle de Navacelles dans l'Hérault, "chassée" pendant deux ans par Vincent Prié.

Ainsi tout n'est pas perdu, de nouvelles pistes s'annoncent. En effet, un petit affluent actif encore inexploré du réseau de Castelbouc alimente certainement les sables coquilliers et, peut-être, renferme-t-il des animaux en vie. Par conséquent, spéléologues et malacologues se sont donnés rendez-vous pour de futures explorations souterraines. Il ne sera pas dit que ces deux espèces résistent à leur farouche entêtement. Le temps du mystère des Bythinelles de Castelbouc est compté. •



De minuscules coquilles vides.

**C15 diesel,** 600 kg, 11/02

C3 1,4 HDi 70 ch, 02/03 ....

KANGOO 1,9 DCi 4 x 4, 08/02

NISSAN NAVARA RALLY RAID.

4 P., 133 ch, 09/04 ......

JUMPER HDi 2,2 35 LH, 06/02

SUZUKI Vitara, 5 portes, 1,9 TD JLX, 05/00.

NISSAN XTRAIL 2,2 Di , 04/02 .....

MERCEDES ML 270 CDi BVA, 09/00...

HYUNDAI Galoper 2,5 Di GLX, 07/01 ...

NISSAN NAVARA 2,5 DI, 02/01 .....

# aits divers

# Sainte-Énimie

#### **Multiples coupures** d'électricité...

■ Si l'Aveyron, le Gard et l'Hérault ont été les départements plus touchés par les coupures intempestives d'électricité, quelques communes de la Lozère ont subi le même sort, tout au long du week-end. Ce, en raison des fortes rafales de vent (poteaux cassés, fils à terre, arbres sur des lignes).

Des pannes de courant ont ainsi été constatées notamment à Sainte-Énimie et Saint-Martin-de-Boubaux. Ces pannes ont duré, selon les cas, d'une dizaine de minutes à plusieurs heures.

Hier, avec un vent qui se faisait moins violent, tout était rentré dans l'ordre.

### ibliobus

#### Lundi 22 novembre

■ Le Pompidou : mairie bibliothèque et école publique ; Saint-Lau-rent-de-Trèves : Mme Agulhon ; Le Mazel de Saint-Laurent : Mme Dumas ; Ispagnac : bibliothèque municipale.

#### Mardi 23 novembre

■ Champerboux : Mme Bernard La Perigouse : Mme Pourquier Laval-du-Tarn: village Mme Aldebert ; Saint-Georges-de-Lévéjac : école publique et mairie.

#### Jeudi 25 novembre

■ Les Bessons : Mme Jolivet Saint-Julien: La Fouillarade / Fage Fr. Barrès ; Fournels : école privée, centre social rural, école publique ; Le Fau-de-Peyre : école privée ; Tridos: M. Poulalion; Nasbinals: maison de retraite, école publique, maison rie et école Saint-Joseph ; Le Py: Mme Baduel ; Malbouzon : mairie, bibliothèque (Vautravert-Paulhalon) et école publique ; Montgros : M. Pluvinet, Mme Auguy, Mme Garde, M. Fabre.

#### Vend. 26 novembre

■ Gizerac : Mme Touzery ; Chaulhac: Mmes Lejeune et Brunel; Nozerolles: Mmes Rousset et Plagnes; Le Chambaron : M. Meyrial Lagrange et Mme M. Thibeaux ; Crozac : M. Rousset et Mme Lacombe ; Julianges: Mme Louis Soulier; Fraissinet-Langlade: M. Souton Mme Marchand ; Saint-Amans : école, Mmes Terrisson-Barlet Saint-Alban: école publique, CEG

Saint-Régis, école Saint-Joseph, hôpital, bibliothèque, la Poste et Mme Citerne ; Saint-Gal : Mmes Goarequer et Ilpide.

oté pour vous

Assemblée générale

■ La confédération paysanne de

de la conf'

## oyages

#### Croisière vers les civilisations antiques

Douze jours au départ des villes de la Languedocienne, à bord du Costa Magica\*\*\*\*\* (à partir de 950 €).

Vous partirez à bord du nouveau bijou de la flotte, le plus grand paquebot de l'histoire maritime italienne. Votre première escale se fera à Naples, d'où vous pourrez découvrir les vestiges de Pompéi ou Capri, cette île méditerranéenne pleine de charme. Ensuite cap sur Alexandrie, escale égyptienne placée sous le signe de l'histoire avec la visite des pyramides, une des sept merveilles du monde. Sur l'île de Chypre à Limassol, vous découvrirez des vestiges archéologiques d'exception.

La ville de Rhodes a gardé un authentique cachet médiéval, ses fortifications, ses ruelles et ses palais méritent votre visite.

A Marmaris sur la mer Egée, vous rejoindrez Dalyan, une oasis naturelle choisie par les tortues marines. Vos deux dernières escales seront hautement culturelles avec la visite d'Athènes, l'acropole et les sites archéologiques qui l'entourent, puis à Katakolon où vous pourrez vous rendre sur le site d'Olympie.

Midi Libre Voyages, 14 bd Henri-Bourrillon, 04 66 65 60 21. •

#### Parce que tout le monde n'a pas besoin d'une voiture neuve

S.A.S. GIRAUD AUTOMOBILES MENDE - 04.66.49.65.00 - MEYRUEIS - 04.66.65.66.00



.72 200 km

# Eurocasion

4 X 4

Vous n'imaginez pas tout ce que Citroën et les Ets Giraud peuvent faire pour vous...

Petite	s berlines
SAXO BIC 1,1 I,	
1 market 0/ /02	40.00

SAXO BIC 1,1 I,	
3 portes, 06/02	18 000 km
C2 1,4 inj. VTR BV SENSO,	
10/03	24 000 km
FIAT PUNTO JTD, HLX,	
3 portes, 03/01	65 900 km
C3 1,4 HDi PACK CLIM.	
08/03	17 600 km
C3 1,4 HDi pack,	
08/03	20 000 km
C2 HDi 70 ch Exclusive,	
09/03	5 000 km
CLIO 1.5 DCi.	
5 portes, 03/02	49 500 km
<u> </u>	

#### Coupés XSARA 1,9 i DX, 01/02

33 500 km HYUNDAI ATOS PRIM 10 GL, 10/02... .11 300 km XSARA VTS 1,8 16V, 07/00... .80 000 km C2 1,4 HDi VTR, boîte senso, 07/04 .13 800 km .78 000 km

OZ 1,4 TIDI VIK, DORC SCHSO, 07704	O OOO KIII
Monospace	eS
PICASSO 1.8 16V PACK	
02/01	60 100 km
SCÉNIC AIGLE 1,9 DCi	
06/03	30 400 km
PICASSO HDi 110 ch	
pack, 02/04	13 500 km
PICASSO HDi Pack	
90 ch, 06/03	29 000 km
BERLINGO HDi Multispace clim., ABS, 12/03	19 000 km
C8 2,0 I HDi Pack GPS	
03/03	20 800 km
KANGOO 1,5 DCi Privilège 80 ch	
02/03	5 000 km

Berlines moyennes 307 HDi XS 110 ch, 3 p., 11/01 .66 000 km MÉGANE Autent 1,9 I, DCi, 04/01 .45 900 km XSARA HDi Exclusive, 90 ch, 11/03 .15 000 km 104 000 km XSARA 1,9 D SX, clim., 11/00. STYLO Active, 115 ch JTD, 05/03 .39 000 km ..2 800 km

#### XSARA 2 I HDi Océanic, 12/03 XSARA 2,0 HDi Pack 5 p., 03/03 .19 600 km Les bonnes affaires

de la semaine C5 BREAK HDi, 110 ch, SCÉNIC DCi 105 ch. Aigle C8 Pack Navigation 2,0 HDi 110 ch MERCEDES ML 270 CDi BVA LAND ROVER Discovery TDS

# Grandes routières

Or arrage reaction of
C5 2,0 I HDi 110 ch, 10/0170 500 km
C5 Exclusive, 2,2 HDi, auto PC, 05/0172 800 km
C5 X 2,0 I HDi break, 09/0222 000 km
XANTIA 2,0 I HDi break, 09/99132 000 km
C5 X, 2,0 HDi 09/0228 000 km
XANTIA 2,0 Exc, cuir, 10/9991 500 km

# **CITROËN**

Lozère tiendra son assemblée généra-Véhicules utilitaires le vendredi 19 novembre, à partir de 15 heures, Immeuble du torrent (dernier étage à Mende face à la gendar-.29 900 km merie). A l'ordre du jour : rapports d'activité et financier; rapport .66 800 km d'orientation 2005, approbation du nouveau bureau BERLINGO 1,9 I, D, 600 kg, 10/02.....25 700 km

..55 000 km

.80 800 km

.100 km

..53 000 km

.63 500 km

A 16 h aura lieu un débat sur le projet de loi de modernisation agricole présentée par Chantal Jacovetti, secrétaire nationale, et Jean-Emile Sanchez, porte-parole de la confédération Paysanne; à 18 h, apéro paysan et buffet; à 19 h 30, projection de Terres Amères, film sur Nasbinals avec la présence des réalisateurs.

#### Assemblée générale de la Chambre des métiers

■ La Chambre de métiers tiendra son assemblée générale, lundi 29 novembre, à 16 h, salle de réunions du CFA I, zone artisanale, à Mende. A l'ordre du jour : étude et approbation du budget prévisionnel 2005, rapport de la commission des finances, rapport des commissions : affaires économiques, affaires juridiques, formation, métiers d'art, questions diverses, remise de médailles de la reconnaissance artisanale. •

## révisés et garantis 12 mois assistance incluse 7 j/7 – 24 h/24

DÉPANNAGE ASSISTANCE 7 j/7 - 24 h/24 pendant la période de financement DES GARANTIES NATIONALES jusqu'à 72 MOIS