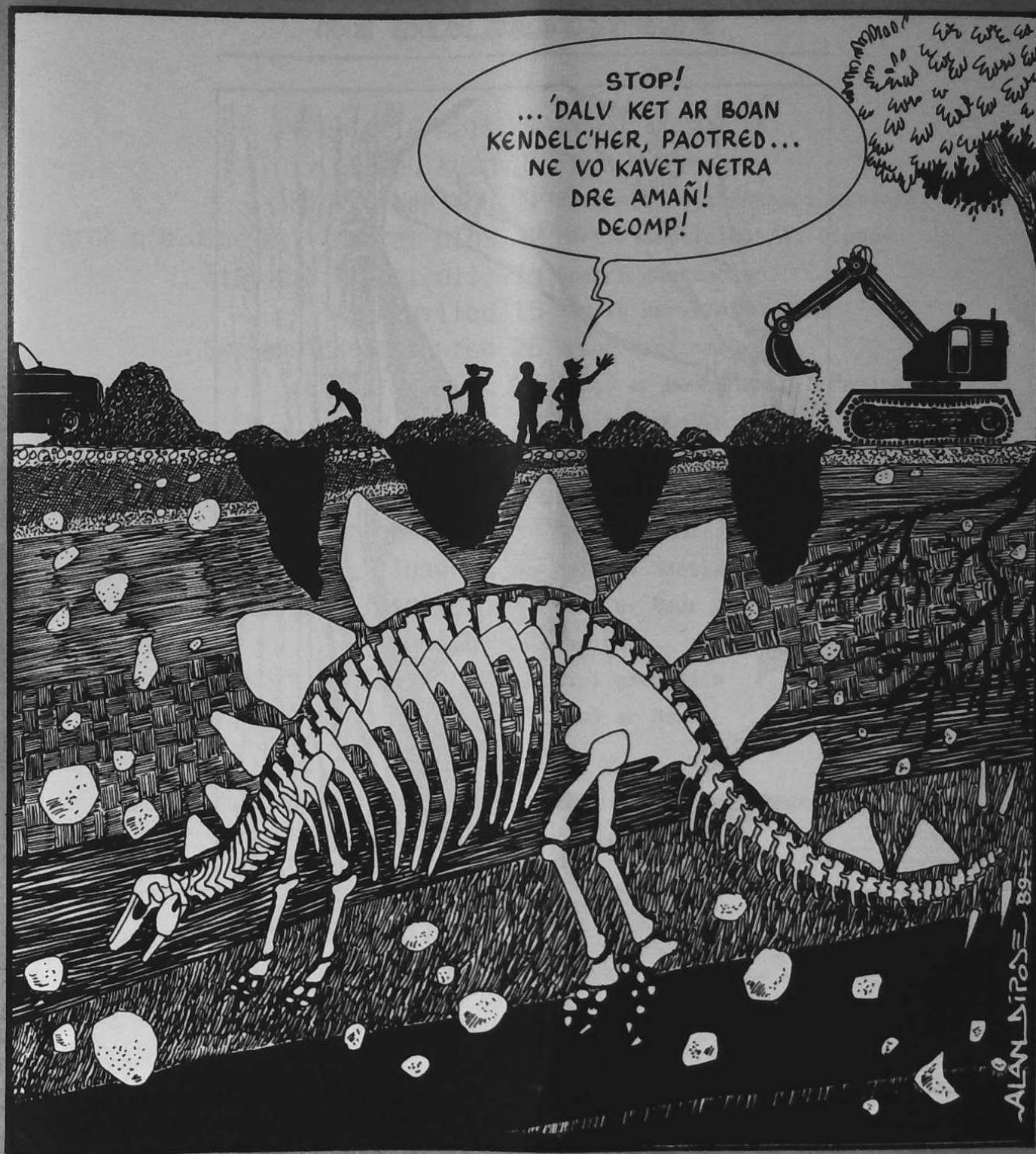




TALABAO

16

ar gazetenn a ra trouz!



ALAN DIROS 89

TALABAO, KAZETENN AR VREZHONEGERIEN YAOUANK
ISSN 0982-8311 - CPPAP 69032



24,00 L

NEVEZ... NEVEZ? NEVEZI!

Rñjela Duval Rouzig ar gwinnver

Skeudennoù gant Tudual Huon



AN HERE. Ho levrioù.



2

TALABAO, embannet gant AN HERE
Kazetenn ar vrezhonegerien yabuank
ISSN 0982-8311 - CPPAP 69032



Renet ar gazetenn: Alan DIPODE
© Copyright evit an holl bennadoù
ha tresadennoù gant AN HERE, 1989

Niverenn 16
Miz Kerzu 1989

TAOLENN

Fañch ar C'huik	4	Paskal ar Marc'heg
Gerioù kuzh	8	Tangi ar Menn
Kinnig Nevenou	9	Barzhaz Breizh/Roparz Hemon/A. Dipode
Perak n'o deus ket lavaret din?	12	Marti/Yann Talbot/A. Dipode
Biskoazh kement all!	14	Goneri gKersaozon
An henviled	15	Padrig Herve/A. Dipode
Gwezenn ar barlantez	26	Bruno Martineau
C'hoariomp...	27	Tangi ar Menn/Martial Menard
An duvell	28	Divi gKervella
Ur gentel sinaeg	30	Divi gKervella
An torr-penn	33	Alan Dipode
Ur gaerigellerez	34	Natacha Nabisa/A. Dipode
Tangram	36	Natacha Nabisa
Deroù an denelezh	37	Jorj ar Meur
Eurêka!	38	Tarzhig
Korn ar fri-furch		Divi gKervella
Ur wech e oa e Ledav	39	Paol ar Meur

*
Maketenniñ ha pajennadiñ gant Alan Dipode

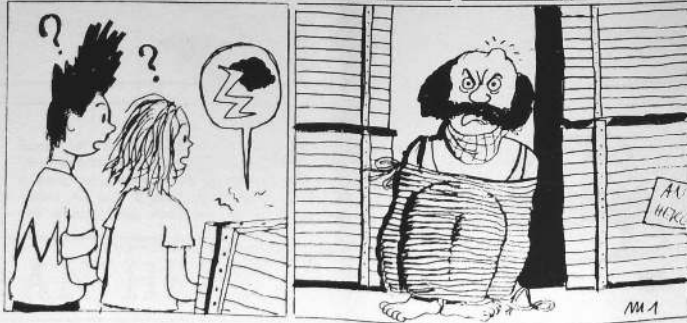


Gwall hir eo an hent a gas d'ar porzh! Ma, smaf
Fañch ar C'huik ha Lena erru gant an niverenn-mañ.
Hag adkavet e vo treser e varu gwenn, a grouas
istorioù "Fañch Tartous o kantren"? Hag un nive-
renn all eus SAFAR a vo embannet gant Fañch hag
Evan-Pier?

Gouzout a reot pep tra en Talabao-mañ...

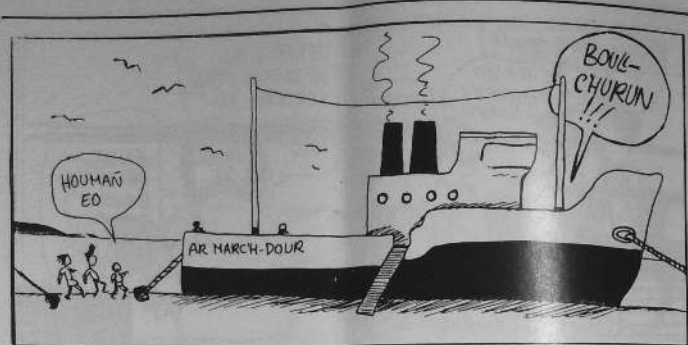
3

Fañch ar C'huik



Paskal ar Marc'heg





Pebet a gontin c'hoarzh?
 Un eil miverenn eus Safar a voe embannet. Ha klaz ne all gontin de.
 Plijout a reas d'ar vugale breizh-kenañ.
 Hor mignoned, adalek neuze, a reas el levonez hag er buvidigezh...



Er gael-mañ ez eus kuzhet 33 anv labous. Tu zo da lenn a gleiz da zehoù, a zehoù da gleiz, eus al lein d'an traoñ pe eus an nec'h d'an traoñ. Ar gerioù a c'hall bezañ skrivet a-led, a-serzh pe a-veskell. Taolit evezh! Ar memes lizherenn a c'hall bezañ implijet e meur a c'her. Gant al lizherennoù ha ne servijont ket eo ret kavout anv ul labous all.

G	E	L	L	E	R	T	S	K	R	A	K	G
T	U	R	Z	H	U	N	E	L	L	S	U	L
S	U	O	K	I	P	K	T	N	E	R	D	A
R	K	P	K	I	K	L	U	J	A	R	N	Z
U	E	A	N	U	A	D	A	D	E	A	I	A
O	G	T	O	R	O	K	N	R	O	R	R	O
A	I	A	I	U	G	K	E	A	O	N	A	U
G	N	M	R	K	E	I	N	F	V	B	T	R
A	A	Y	D	A	I	N	N	F	E	L	A	F
L	A	B	R	A	N	L	N	E	O	L	O	P
R	G	W	A	Z	D	E	R	T	L	U	E	G
E	L	L	S	K	R	A	F	I	G	E	I	G
L	U	O	K	S	R	O	H	G	I	P	M	N

Lang: Ar Menn 23

Roll an anvioù laboused kuzhet er gael :

ADREN	AMIRAL	BRAN	DOURYAR	DRASK	ERER
FOUIN	GARAN	GLAZAOUR	GOLVAN	GWAZ	INDU
KAOUENN	KEFELEG	KEGIN	KLUJAR	KOUKOUG	KRAK
KUDON	LAGAOUR	LIKITER	MELENIG	MORSKOUL	PABOR
PIG	PIKOUS	PINTIG	SKRAFIG	STRELEG	TARIN
TRED	TUANENN	TURZHUNELL			

KINNIG NEVENOU

Tennet diouzh Barzhaz Breizh

Kinniget gant Roparz HEMON



AN DEN kozh, en devezh-se adarre, a oa aet war an dorgenn... Adarre e oa chomet, paket en e vantell, azezet, kluchet kentoc'h, war ar roc'h. Eno, difiñv, evel ar roc'h e-unan, en doa gortozet. Ar vrumenn, pennek ha dibaouez, a gouezhe hag a gouezhe, oc'h astenn ur gouriz louet war ar menezioù tro-dro.

Edo an abardaez o treiñ da noz. Tamm-ha-tamm e teuze livioù ha stummoù an douar er yenijenn c'hleb. Un dra hepken 'oa c'hoazh splann ha gwenn dirak daoulagad an den kozh: an hent, an hent

bras a heulie an draonienn ouzh troad ar roc'h, pell-pell etrezek ar sav-heol.

Div wech e oa deuet ur mevel da c'hervel ar mestr da zont d'e goan. An den kozh n'en doa ket klevet, pe en doa graet skouarn vouzar.

Ur plac'hig a bignas neuze gant an dorgenn.

"Tad," emezi, "diwezhat eo. Ret eo deoc'h distreiñ d'ar gêr. Perak gortoz? Ne weler mui netra."

"Me a wel an hent," emezañ.

Ar plac'hig a lakaas he dorn war skoaz he zad.

"Ho skoaz zo skornet," emezi.



An daou a chomas ur pennad dilavar. Met he dorn a oa atav war skoaz an den kozh, a rankas sentiñ en diwezh.

Edo-ñ en e sav, harpet war e vazh. Ur sell a reas ouzh an hent. "Selaouit!" emezañ.

En noz diavel e klevet un trouzig o tarzhañ eus ar sav-heol. Dizale e kreskas. Bez' e oa trouz ur marc'h o vont gant an hent.

"Va mab!" emezañ "Karo ho preur o tont en-dro!"

Ha gant al levenez e tiskennas buanoc'h eget e verc'h.

"Karo! Karo!" a c'harmas pa voe degouezhet ar marc'h tost a-walc'h.

Ur vouezh dianav a c'houlennas:

"Den mat, ha ti zo dre amañ din da lojañ e-pad an noz?"

Bez' e oa ur marc'hadour o tont eus Roazon, emezañ, hag o vont da Gemper.

"Eus Roazon? Mard oc'h bet e Roazon, ha keloù hoc'h eus eus va mab, a c'hortozan abaoe teir sizhun?"

"Ha Karo eo anv ho mab?"

"Karo eo e anv."

"Hag aet 'oa da Roazon gant arc'hant ar Vretoned?"

"Aet da gas an arc'hant a rankomp paeañ d'ar C'hallaoued."

"Ho mab, Aotrou, ne zistroio ket d'ar gêr. Pouezet an arc'hant e vanke tri lur. Penn ho mab zo aet d'ober ar pouez."



An den kozh zo aet da gaout Nevenou, Rener ar Vretoned.

Ar Rener a oa bet er chase, hag a oa skuizh.

"Ne'm eus ket amzer," emezañ, "da welet den. Goulennit gant hennezh petra 'fell dezhañ, ha mard eo hervez skiant, roit dezhañ e c'houlenn."

Met an den kozh en em daolas d'an daoulin dirazañ:

"Nevenou, me zo tad an hini a oa bet kaset ganeoc'h da Roazon evit paeañ an arc'hant a rank pobl ar Vretoned paeañ bep bloaz da Roue Bro-C'hall. Va mab zo bet lazhet, dibennet war zigarez ne oa ket mat ar pouez. Ha lezel a reot-c'hwi an torfed-se digastiz?"



Bloaz goude, edo Nevenou, armet -holl, o pignat war varc'h hag o kemer hent ar mor, tri mevel war varc'h ouzh e heul, pep a sac'h ganto.

O tont e-kichen ar mor, e lavaras d'ar vevelien:

"Aze ez eus mein. Kargit ho seier."

Ar vevelien a gargas ar seier.

"Ha bremañ, da Roazon!"

Dorioù Roazon a voe digoret en abardaez da zegemer Nevenou. Kemennet da vestr ar C'hallaoued a zalc'he kêr e oa deuet Rener ar Vretoned e-unan da baeañ an arc'hant. Ha mestr ar C'hallaoued, plijet-bras hag hegarat, dont da bediñ ar Breizhad da goaniañ gantañ.

"Koaniañ a rin ganeoc'h," eme Nevenou, "pa vo pouezet an arc'hant."

Pouezet ar c'hentañ sac'had,

hag e voe kavet mat ar pouez.

Pouezet an eil sac'had, hag e voe kavet mat ivez.

Lakaet an trivet sac'h war ar bouezerezh.

"Hola!" eme ar Gall, "Mankout a ra tri lur!"

"Sellit mat, Aotrou," eme Nevenou.

Ar Gall a dostaas da sellet. Ne oa ket stouet mat war ar sac'h ma kouezhe e benn, troc'het en un taol gant Nevenou!

Nevenou hag e dri mevel a dec'he diouzh Roazon dre an noz du, ar C'hallaoued war e lerc'h.

"Redit, Gallaoued, redit atav! Kentañ tro ma tistroin, ne vo ket d'ho saludiñ. D'en em gannañ ganeoc'h ha d'ho trec'hiñ ne lavaran ket! Ar wech diwezhañ eo bet deoc'h pouezañ arc'hant... pe vein ar Vretoned!"



(Embannet evit ar wech kentañ war DALC'HOMPI niverenn 28.)

Perak n'o deus ket lavaret din?



Evel an holl vugale
Ez on bet er skol,
Evel an holl vugale,
Desket o deus din lenn.

Kanet o deus din e-leizh a ganaouennoù,
Desket o deus din e-leizh a istorioù:
Lutesia, Paris... Paris...

Met perak, perak,
N'o deus ket lavaret din er skol,
Perak n'o deus ket lavaret,
Met perak, perak,
N'o deus ket lavaret din er skol
Anv ma bro din-me?

Ar mestr a gomze dimp
Eus ar roue bras-se a Vro-C'hall
Ùvel dirak ar re baour,
Un den santel, ar Sant Loeiz-se.

Karout a rae an holl dud
Ne felle ket dezhañ ar vizer,
Un den santel, ar Sant Loeiz-se

Met perak, perak n'o deus ket lavaret din,
Er skol, perak n'o deus ket lavaret,
Met perak, perak n'o deus ket lavaret din er skol
En devoa lazhet va bro din-me? (*)

Ha pa'z omp deuet brasoc'h
Hon eus ranket komz teir yezh,
Evit ober un den-a-vicher mat,
Ret eo bet dimp gwiskañ teir yezh:
Hag ar saozneg hag an alamaneg
Hag ar pezh a vez skrivet e Roma,
Evit ober un den-a-vicher mat.

Met perak, perak,
N'o deus ket lavaret din er skol,
Perak n'o deus ket lavaret,
Met perak, perak,
N'o deus ket lavaret din er skol
Yezh va bro din-me?

Kement-se a zeskadurezh marteze
A guzh dimp ar wirionez;
Drezomp hon-unan e teskimp
N'emañ ket ar frankiz o ren war an douar

Gouzout a raimp an naonegezh en India
Poanioù tud Afrika,
Ha marv Guevarra

Met perak, perak
N'eo ket bet lavaret din er skol
Perak n'eo ket bet lavaret
Perak, perak,
N'eo ket bet lavaret din er skol
Anv ma bro din-me?

*
**

Ur barzh a Okitania eo Marti.
Troet eo bet ar ganaouenn-mañ
gant Yann TALBOT.

(*) Loeiz IX a Vro-C'hall (Sant Loeiz) a aloubas Okitania hag a reas kalz a reuz hag a rivinoù er vro en XIIIvet kantved.

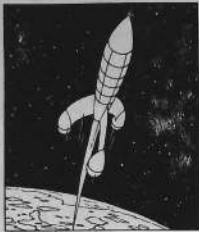


MARTI

biskoazh kement all !...



● Daou-ugent vloaz zo, e 1949, e kroge Hergé da sevel "Kerzhed ez eus bet war al Looz" unan eus troioù-kaer brudetañ Tintin. Ugent vloaz zo, e 1969, e kerzhe un den, evit ar wezh kentañ, war al Looz (sellet ouzh *Talabao* diwezhañ). Evit lidañ an daou dra heverk-se e vo bannet eus Kreizenn Egorel Europa Kourou e Gwiana ur fuzennenn heñvel-mik ouzhi hini Hergé, nemet e vo kalz bihanoc'h (war-dro 2 vetrad uhelder) ha mont a raio betek un uhelder a 2.000 m. Addiskenn a raio neuze ar fuzenn war-bouez un harz-lamm ha bannet e vo ivez diouzh ar fuzennn bouloimigoù plastik, o tiskenn i ivez war-bouez pep a harz-lamm, o skeudenniñ Tintin, Hadok, Klaskato, Boris...



Daou-ugent vloaz goude...

● Oc'hoc'ho, deuet e oant en-dro?... Abaoe ur pennad mat ne vez ket klevet komz ken eus "NIDI"où. "NIDI" (evit Nijell Dianavez) a vez graet e brezhoneg eus ar pezh a anver e saozneg U.F.O. (*Unknown Flying Object*) hag e galleg O.V.N.I. (*Objet Volant Non-Identifié*). Setu ma'z eus bet gwelet unan e Breizh, e-kreiz Menez Are.

E dibenn ar bloaz tremenet, war-dro 6e30 e voe gwelet e-kichen Roc'h Trevezet — unan eus begoù uhelañ Breizh — ur pikol sklérjenn hir, arvelen he liv; ur soroc'hadenn vras a veze klevet da heul. Kement-se a badas 5-10 mn ha goude echu pep tra.

Tud ar vro a oa o'n em c'houlenn da vat petra e oa kement-se... Ouzhpenn-se, evit kreskiñ war ar c'hevren, e voe gwelet goude kreisteiz biñsakelloù eus an arme c'hall o troiata en-dro d'al lec'h ma oa ar sklérjenn.

E pad meur a viz eta e kave da dud ar vro e oa bet gwelet un "Nidi". Betek ma voe klevet an diskoulm :ne oa nemet tud o treiñ un abadenn evit *Chadenn ar Vro*, ar bannerezed-gouloù eo a oa penn-kaoc'h d'ar sklérjenn gevrenus-se.

● Gouelañ a ra ar gwez, eme klaskerien Gwazadur Amerikan ar C'hoadoù. Hon divskouarn-ni ne glev ket o c'hlemmoù hogen "yudadennoù" ar gwez klañv pe o tisec'hiñ a vez klevet gant amprevaned zo hag a dag evel-se ar gwezennoù gwan da gentañ.

● Ur vuhez rust ha kalet hini Pauline Shaw, ur Saozez. E-korf un nebeud bloavezhioù he deus distrujet — hep ober a-ratozh-kaer evel just — 25 fer, 18 krazerez, 10 kannerez, 6 sec'herez, 12 pellwelerez ha kem end-all ha skingomzerezed, 3 skeudenrollerezh ha 250 klogorenn! Ranket he deus prenañ ur fornigell dre-c'haz e-lec'h he hini gozh dre-dan. Difennet e vez outi implijout ur gartenn-bank rak distrujet e vefe raktal reizhiad elektronek an tiez-bank. Ya, tredanek e teu-hi da vezañ pa vez kizidik da voued zo. Stardañ a rafec'h ho torn dezhi?

● Kavet ez eus bet gant loenonbourien eus an U.R.S.S. korf skornet, koulz lavaret peurglok, ur mammout yaouank. 9.000 bloaz zo pe war-dro eo aet da get ar ouenn-se.

Met gant ar skiant o vont buan war-raok emañ bremañ Soviediz o klask lakaat ar ouenn-se da adveañ. Kemeret e vo kelligoù eus mammoutet kavet skornet, da lavaret eo chomet mat, a vo treuzplantet, ur wezh engehentet, e-barzh kof un olifantez. Aesoc'h eo da skrivañ eget da ober avat, ha betek-henn n'o deus graet nemet kazeg e-lec'h ober mammout!



Lezennoù droc'h?

— Er Michigan (U.S.A.) ez eo difennet-groñs gant al lezenn stagañ alligatorez ouz ar c'hogou-d'our hag er c'hKentucky ez eo difennet lakaat koaven-skornet en e c'hodelloù...

GONERI GKER SAOZON ■

DIELL

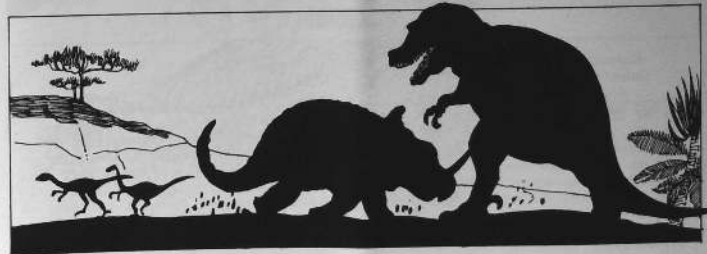
An henviled

Padrig HERVE

EN ur bradenn, sioul ha didrouz, ez eus seizh loen o peuriñ e-touez ar raden hag al lostoù-kezeg. Un tammig pelloc'h, war un dorgennig traezh, e weler ur barrez o tozviñ un dousennad vioù. Sonn war he favioù a-raok, e tro warni hec'h-unan evit lakaat he vioù en ur c'helc'h hag a vo goloet gant traezh ur wech ma vo bet echu he labour ganti.

A-daol-trumm e tifoup ul loen all er-maez eus ur bodad gwez-pin. Savet war e bavioù a-dreñv, digor-bras e c'heol gantañ, e zaulagad o virviñ gant ar blijadur da vezañ kavet boued fonnus, e laosk an ar-sailher ur youc'hadenn hag a laka ar vandennad da dec'hel kuit, nemet ar vamm, a chom da zifenn he zorad vioù, hag a dro penn outañ.

Ar c'higezad a yud adarre, evit spontañ e nebourez. En aner avat, dija emañ ar vamm o togañ anezhañ, o klask e douligofañ gant he fri kornek...



... Ouzhpenn 120 milion a vloavezhioù diwezhatoc'h, e vo kavet eskern an daou *zinosaur* mesk-ha-mesk. Ur *protoceratops* e oa ar vamm, hag an ar-sailher a voet roet dezhañ an anv a *velociraptor*. Evit ar wech kentañ e oa bet tu d'ar skiantourien gwelet petra a c'helle bezañ buhez ar seurt loened sebezus-se a renas war an douar e-pad ouzhpenn 150 milion a vloavezhioù, hag a yeas da get en un doare kevrenus: an *dinosaur*-ed.

N'eus ket gwall bell zo e ouzomp e veve an henviled hag ez omp gouest da gompren penaos e oant, penaos e vevent, ha kalz a gudennoù a chom c'hoazh direspont...



An henvilouriezh

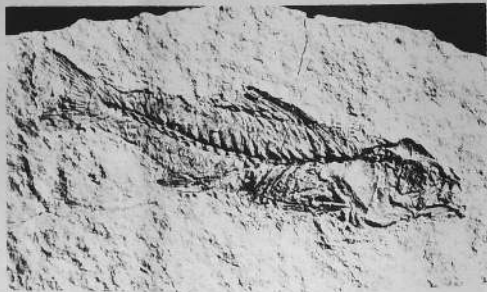
Ar skiant a studi an henviled eo an henvilouriezh. Ar ger *dinosaurus* a oa bet gouellet 150 vloaz zo gant un den eus Breizh-Veur, Richard Owen e anv. Diwar ar gresianeg eo savet ar ger-se, gant *deino* a dalvez "euzhus", ha *saurus* a dalvez "gurlaz", "glazard". En diell-mañ e vo roet anvioù an henviled er yezh skiantel evel ma reer peurvuiañ. En dibenn e vo lavaret deoc'h penaos o distagañ mat ha petra dalvezont e brezhoneg.

E Breizh-Veur ivez an hini e oa bet studiet an henvil kentañ, diwar kavadenñ ur plac'h, Mary-Ann Mantell, a zastumas dent hag eskern ul loen bet anvet da c'houde *iguanodon*.

Al labour kentañ a oa bet prouñ e oa anezho relegoù ul loen marvet milionoù ha milionoù a vloavezhioù a oa. Ar pezh a seblant dimp bezañ ken anat ha ken splañn a lakae diaes holl brederourien ha skiantourien an amzer-hont. Adalek an henañter e oa bet kavet maenadurioù, met den ne oa gouest da zisplegañ petra e oant nag eus pelec'h e teuent...



Maenadurioù eus daou besk. Diwar hevelep kavadennoù eo ganet an henvilouriezh.



Maenadur ur besk oadet a 65 milion a vloavezhioù, bet kavet en Alpoù

Ar C'hresianed, ha war o lerc'h an Arabed, a soñje dezho e oa an traoù-se taolioù-esae graet gant an natur kent stummañ al loened ordin da vat. Tud all a soñjas e oant traoù kouezhet eus an oabl. Ar gristenien a jede oabl ar bed hervez ar Bibl, hag evito e oa bet krouet ar vuhez gant Doue 6000 vloaz a oa... Petra eta a c'helle bezañ ar relegoù a

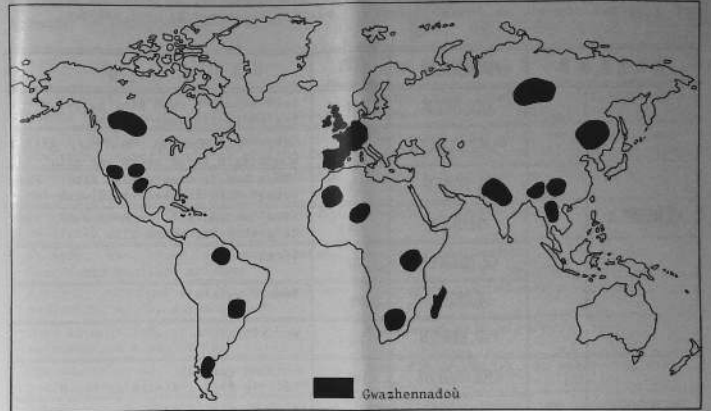
veze kavet? Loened bet disoñjet gant Noe pa oa bet beuzet an Douar?... Menegomp Voltaire ivez, skrivagner ha prederour gall eus an XVIIIvet kantved, hag a embannas e oa anat d'an holl skiantourien a skiant vat e oa restachoù predoù tud deuet eus Siria o devoa debret pesked ha kig.



Richard Owen (1802-1892) neuze a voe an hini kentañ a brouas e oa aze loened na oant nag olifanted, na frikorneged, met henviled, marvet meur a vilion a vloavezhioù a oa. Evel-just, p'en devoa klasket adsevel framm an *iguanodon*, en devoa graet kalz a fazioù. Ur wech echu

e labour gantañ e chome un askornig, hag en e lakaas war beg ar fri, pa ouzomp ervat bremañ e oa un askorn eus ar bizied...

Hag abaoe ez eus bet kavet relegoù henviled a-viliadoù, a bep seurt hag o tont a bep lec'h.



Al Lec'hioù dre ar bed ma kaver relegoù henviled

Damvezet e oa bet ar jec gant meur a zen koulskoude, hag abaoe an amzerioù koshañ: gant Puthagoras (Vvet kantved kent J-K, Hérodotos (Vvet), Aristotelés (IVvet). Caius Plinius Secundus (23-79) da amzer ar Romaned, hag er Grennanter skiantourien evel Albert le Grand (1193-1280) ha Roger Bacon (1214-1294) a voe dedennet gant ar c'havadennoù kevrinus. Ne voe ket avat a-raok Leonardo da Vinci (1452-1519) ha Bernard Palissy (1510-1590) e voe degemeret ar maenadurioù evel benveg-studi gant ar skiantourien.

Gant Alexandre Brongniart (1739-1813) e Bro-C'hall, William Smith (1769-1839) e Breizh-Veur ha Brocchi (1772-1826) en Italia e krogas an traoù da vat. Diwar labour Brongniart e voe embannet gant

Buffon ((1707-1788) e reolennoù an em-droadur.

Gant ar Gall Cuvier (1869-1832) eo e voe dizoloet reolenn **suvidigezh ar benvegennoù**: kement kemadenn a c'hoarvez en ur rann eus korf ul loen a vez distolet war ar rannoù all. Diwar ar reolenn-se e klaskas renkañ al loened, ha gallout a reas adstummañ mellkeineged maenaet. Dre se e brouas e oa henviled aet da get hag e tiazegas an henvilouriezh.

Richard Owen, hag a oa 30 vloaz pa varvas Cuvier, a grouas an anv "dinosaurus". Un arbennigour war dachenn ar c'hloppennoù e voe Owen. Iesavet e voe "ar c'hCuvier saoz"... gant ar C'hallaoued, evel-just!



Istor donedigezh an henviled

Stag eo istor an henviled ouzh hini ar bed. Istor ar bed a rannet etre pevar hoalad abaoe ma oa bet ganet an Douar eus ur goumoulenn poultrenn 4 600 milion a vloavezhioù zo. A-raok an hoalad kentañ e oa bet stummet an Douar, goloet

gant ar mor, ha bet ganet ar vuhez. E-kerz an hoalad kentañ e voe ganet ar bezhin, an divellkeineged, ar blotviled hag ar raden. An eil hoalad a voe hini an **dinosaurus**-ed, an trede hag ar pevare hini ar bronneged ha hini mab-den.

HOALAD	MAREVEZH	QAD million	A N H I N
KENEZOEK	4e	HOLOKEN	0,00015 Tost a-walc'h ouzh hini hiziv. Aet eo Breizh-Veur da enez.
		PLEISTOKEN	1 Skorn war Europa, Amerika, Asia. Goude-se e ya ar skorn war gil.
	3e	PLIOKEN	11 Tost a-walc'h ouzh hini hiziv. War yenaat e ya an amzer en diwezh.
		MIOKEN	25 Tomm ha sec'h e tachennoù zo, yen ha gleb e tachennoù all.
		OLIGOKEN	40 Tomm.
		EOKEN	55 Tomm a-walc'h.
MEZOZOEK	21	PALEOKEN	70 War yenaat.
		KRETASEUS	135 Tomm ha glavek. Emañ Aostralia dindan ar skorn.
		JURASEK	180 Klour. War gleborekaat en diwezh.
PALEOZOEK	10 ^{añ}	TRIASEK	225 Tomm ha sec'h. War gleborekaat en diwezh.
		PERMIAN	270 Tomm ha sec'h en Hanternoz. Yen-skorn er C'hreisteiz.
		KARBONIFERUS	350 Tomm ha gleb e pep lec'h.
		DEVONIAN	395 Tomm ha sec'h, gant ur rannamzer a c'halv puilh.
		SILURIAN	440 Tomm e pep lec'h.
		ORDOVIKIAN	500 Tomm e pep lec'h.
PROTOZOEK	RAKKAMBRIAN	600 Tomm a-walc'h ha stabil.	
		4 600 Kalet eo an Douar, ha mont a ra war yenaat. Fetisaat a ra an aezhenn-dour, o stummañ ar morioù. Tomm eo an hin, gant mareadoù yen-skorn.	



Maenadur un Ichthyosaurus (Triasek)

AL LOENED	AR PLANTENNOU
Doñvadur al loened. Labour-douar. Loened heñvel ouzh ar re a gaver hiziv.	Europa goloet gant ur goadeg, enni kalz a wez-derv, skav, bezv, kelvez.
Binvioù kentañ: ganedigezh mab-den. Olifanted, kezeg ha chatal evel hiziv.	Plantennoù tost d'ar pennaheloù. Gwez-derv, haleg, efl, oulmoù goude ar skorn.
Rinkined ramzel aet da get. Hendadoù mab-den. Olifanted e Breizh-Veur.	Plantennoù oc'h en em ledañ.
Rinkined ramzel (10m). Hendadoù mab-den en Afrika a ya da Europa ha da Asia.	Pradeier - Geotennoù.
Kizhier, chas, arzed, olifanted kentañ. Ganedigezh hendadoù mab-den.	Koadier war ziskar. Pradeier oc'h en em ledañ.
Balumed, reuniged kentañ. Hendadoù an olifanted, moc'h, struzhezaded.	Plantennoù gant bleuñv o trec'hiñ. Gwez gant bleuñv.
Marv an henviled, an amonited. Ar bronneged e pep lec'h.	Plantennoù gant bleuñv.
Pterodactylus-ed, dinosaurus-ed e pep lec'h. Henstlejeviled, baoted er mor.	Gwez dibourc'hidik (da lavaret eo dibad o deil).
Dinosaurus-ed. Hentstlejeviled o vrasaat. Archacopteryx.	Avalpineged, raden ramzel oc'h en em ledañ. Bleunioù kentañ.
Kigezaded kentañ (ichthyosaurus-ed). Kentañ bronneged. Kellen, termited.	Raden, lostoù-kezeg ramzel. Avalpineged kentañ.
Henstlejeviled war an douar. Amprevaned oc'h en em ledañ.	Plantennoù dibourc'hidik.
Divelfenneged o treif da henstlejeviled. Amprevaned zo a zeu da vezañ askellek.	Gwez ramzel (30 m uhelder). Emañ Europa tost da gouriz ar bed.
Hendadoù ar pesked. Divelfenneged kentañ. Amprevaned kentañ war an douar.	Plantennoù war an douar. Raden, man, lostoù-kezeg.
Loen ebet war an douar. Mellkeineged nevez er mor. Kruged-mor ramzel (3 m).	Plantennoù kentañ (dizeil) war an douar.
Loen ebet war an douar. Mellkeineged kentañ er mor.	Plantenn ebet war an douar. Bezhin hepken er mor.
Loen ebet war an douar. Divellkeineged er mor (trilobited, bloneg-mor...)	Plantenn ebet war an douar. Bezhin hepken er mor.
Un deiz e teu buhez er morioù tomm, o kemer stumm kentloenedeg ha bezhin.	Bezhin hepken, er morioù tomm.



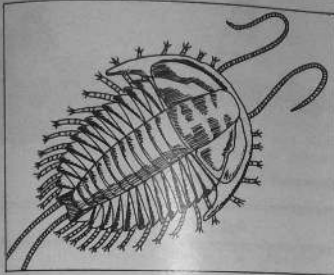
Eus ar mor e teuas ar vuhez, ha ken abred hag an hoalad kentañ e vevas ul loen anvet **trilobit**, ar spoue a gaver bremañ c'hoazh er mor ha neuze un doare morganadenn anvet **orthoceras**.

Kalz diwezhatoc'h e vevas ur pesk anvet **agnathos**, 500 milion a vloavezhioù zo. A bouez bras eo an **agnathos** evidomp dre m'eo ar melkeineg kentañ a anavezomp, ur pesk a oa anezhañ, kar d'al lamprez a-vremañ.

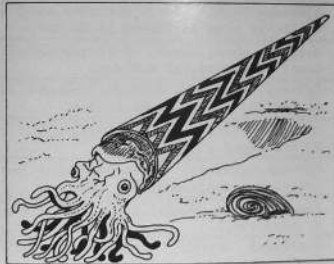
E-keit-se e oa deuet ar plantennoù war an douar. Milionoù ha milionoù a vloavezhioù e padas an aloubidigezh-se, hogen un darvoud pouezus-tre e oa bet. Rak er plantennoù ez eus klorofil, hag ar c'hlorofil a dreuzfurm an dioksidenn karbon en oksigen pe en ozon. A-drugarez da zonedigezh ar plantennoù war an douar eta, e teuas an oksigen, anezhañ ur gaz ret d'ar vuhez, hag ur gaz all, an ozon, a stank an hent da skinoù dreist-mouk an heol hag a virfe ouzh ar vuhez d'en em ledañ war an Douar.

Da heul ar plantennoù eta e c'hallas neuze al loened aloubiñ an douar d'e zro.

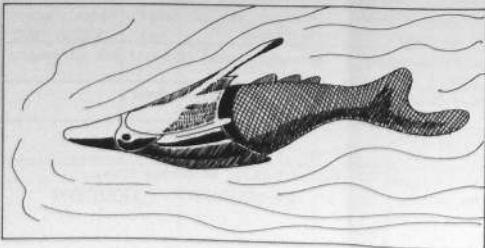
E-pad an hoalad kentañ e krogas pesked zo da vevañ en dour ha war an douar war un dro. 350 milion a vloavezhioù zo e teuas mareadoù a sec'hor ha da hesk ez eas poullou ha lennoù. Evit dere'hel da vevañ e voe ret da besked zo kemm buhez, hag evel-se e voe ganet gouennoù nevez, loenedloened dour-ha-douar, anvet ivez dielfenneged, dezho brenkoù ha skevent. Pavioù a teuas outo ivez, met ret e veze dezho distreiñ d'ar mor evit dozviñ o vioù. Ret e vo gortez ur c'henn all evit m'en em stailhe al loened da vat war an douar: ma teufe krogenn kalet d'ar vioù.



Eus ar C'hambrian e teu an trilobited. Lod anezho a oa 80 cm o hirder. Mervel a rejont 250 milion a vloavezhioù zo.



450 milion a vloavezhioù zo e vevas *Orthoceras* er morioù a c'holos Europa. Betek 1 m e oa hirder e grogenn.



Un *agnathos*, anvet *Pteraspis*. 5 cm e oa e hirder. Bevañ a ras e morioù an Devonian.



Er mor e veze ret dozviñ miliadoù a vioù evit ma kroske un dek loen bennak. War an douar e oa aesoc'h kuzhat ar vioù hag o difenn. Ledan e oa ivez an dachenn digor da bep hini. Setu ne oa ket ken taer ar stourm evit ar vuhez evel ma oa en dour. Setu perak, ur wech kaletañ



Diadectes (Permian) a oa war-dro 3 m e hirder. Un dielfenneg tost-tre d'un henstlejiñ e oa.

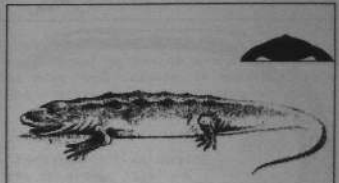
Ur mell labour eo hini an henvilourien. Ret eo dezho furchal aketus evit kavout eskern. Da c'houde ez adsavont framm loened aet da get, hep gouzout kalz a dra diwar o fenn. Gant un dant, ur garvan, e teout a-benn da c'houzout pe stumm e oa al loen-mañ-loen, petra a veze debret gantañ, penaos e c'hane e re vihan. Ha da c'houde, evel an holl skiantourien a bled gant an natur, e studiont, ez urzhiont hag e renkont an holl henviled.

Renket e vez an **dinosaurus**-ed e kevrennad ar stlejiñ. Dozviñ a raent vioù. Hervez a ouzomp ne baouezet ket a vrasaat a-hed o buhez. Deuet d'e oad gour, ne vrasa mui ur c'hi, nag un den kennebeut. Un **dinosaurus** a vrasae e vuhez-pad, betek dezhañ mervel. A-zivout gwrez o c'horf ne ouzer ket kalz a dra. Emichañs e oa yen o gwad, o cheñch gwrez diouzh an amzer a rae, met lod a oa marteze tomm o gwad, evel an henvronneged. Lod o devoa kavet doareoù iskis da domañ o gwad, evel an **dimetrodon**, gant ur ouel war e gein a zastume soarvat gwrez an heol.

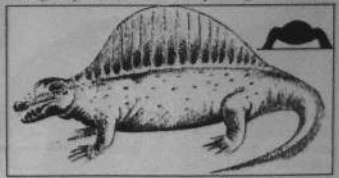
Disrannet e vez koulskoude an **dinosaurus**-ed diouzh an henstlejiñ dre an doare o devez da gerzhet.

Evel ma welomp war ar skeudenn o devoa an henviled dour-ha-douar pavioù a-live gant o c'horf, ha ruzañ a ruz e c'horf war an douar. Ar stlejiñ ne ruz ket ken o c'horf war an douar, met kromm e oa c'hoazh o favioù. An **dinosaurus**-ed, i a oa eeun ha sonn o favioù. Lod avat, a gerzhe war o faviù a-dreñv hepen.

krogenn ar vioù, e voe aloubet an douar gant al loened. Pa chomas lod da zozviñ en dour, evel hendadoù an tousegi da skwer, e voetas lod all ouzh ar vuhez hollozouarel, hag ar re-se a droas da vevañ dielfenneged, henstlejiñed ha neuze **dinosaured**.



Chelyderpeton, un dielfenneg (Permian)



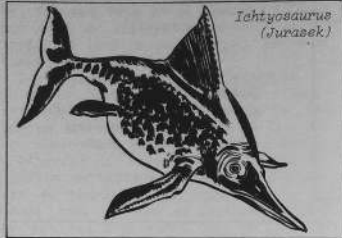
Dimetrodon, un henstlejiñ (Permian)



Brontosaurus, un dinosaurus (Jurassic)



En un doare strizh e vez graet **dinosaurus**-ed eus an henviled a veve war an douar. En dour e veve henviled all a vez graet **ichthyosaurus**-ed pe **plesiosaurus**-ed anezho. En oabl e nije **pterosaurus**-ed evel ar **pteranodon** hag ar **pterodactylus**.



Ichthyosaurus (Jurasek)

Rannet e vez an **dinosaurus**-ed war-bouez un askorn a dalvez da lakaat kenm etrezo: askorn ar gouriz. Bez' emañ ar re o devoa gouriz un evn hag ar re o devoa gouriz ur glazard.

Gouriz an dinosaurus-ed.

A-gleiz: gouriz un evn

A-zehoù: gouriz ur glazard

1: kroazlezh, 2: taol, 3: raklezh

Ar re o devoa gouriz un evn a oa struzhezad an holl anezho, da lavaret eo debrierien glasvez. Meur a gerentiad a gaver en o zouez, evel hini ar **c'hceratops**-ed o devoa kerniel, evel ar **protoceratops** da skwer, a veve e penn kentañ an eil hoalad, pe an **triceratops**, a veve -en e dibenn an eil hoalad. Bez' emañ c'hoazh kerentiad an **hadrosaurus**-ed o devoa ur pigos stummet evel hini an houidi, ennañ ouzhpenn mil dant, ha dreist-holl ur gribenn askornek na ouzomp ket da betra e talvez dezhañ.

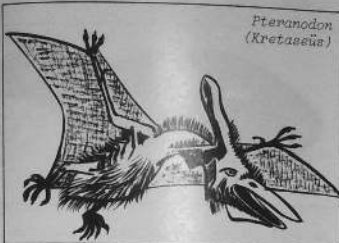
Triceratops (Kretaseüs)

a oa 6 m a hirder dezhañ.

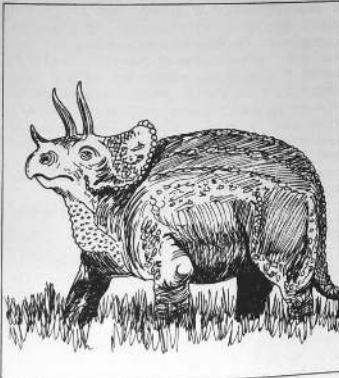
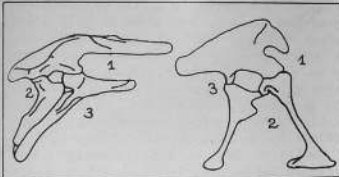
1,80 m e oa hirder e glopenn,

a oa ennañ un empenn a-vent gant hini ur bisousig bihan!

Bez' e oa ivez hestlejeviled all, e penn kentañ an eil hoalad hag heñvel a-walc'h e oant ouzh **dinosaurus**-ed, nemet o devoa bronnoù. Diwarno an hini e tiskenna an holl vronneged a genero lerc'h an **dinosaurus**-ed er bed-mañ.

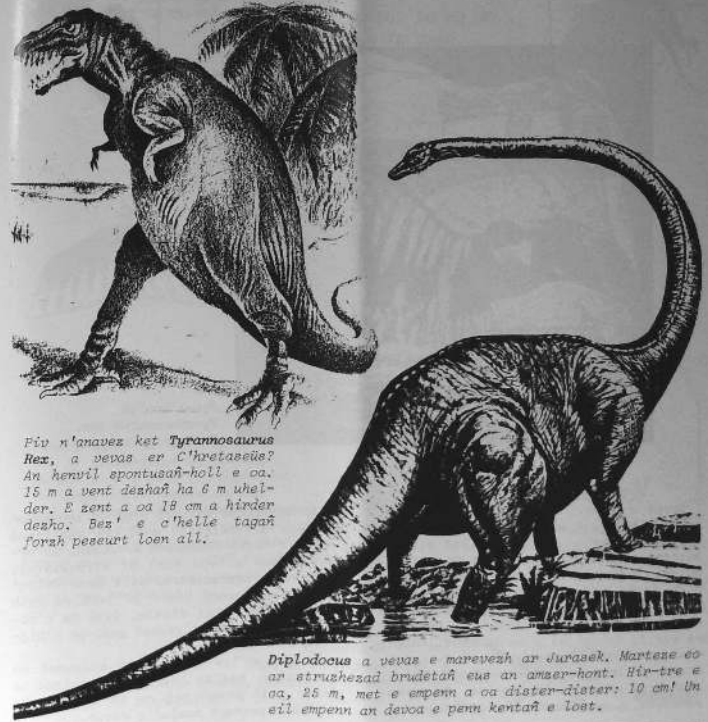


Pteranodon (Kretaseüs)



E-touez ar re o devoa gouriz ur glazard e kaver struzhezad ivez. En urzhiad-se e kaver ar re vrasañ-holl, anvet **sauropod**-ed: an **diplococus**, ar **brontosaurus**, ar **gigantosaurus** o devoa holl ouzhpenn 40 metrad a hirder. Er rumm-se an hini e kaver ar c'higezaded, da lavaret eo debrierien kig. Ar re vihanañ a oa kerentiad ar **c'hocclusaurus**-ed. Kerzhet a raent war o faviou a-dreñv, ha gouest e oant da redek buan: unan anezho - an **ornithomimus** - a rede buanoc'h eget

80 Km/c. Unan all an **deinonichus**, a ouzomp diwar e benn e kleve c'hwez hag e vele sklaer diouzh an noz. Hogen ar c'higezaded anavezetañ ha spontusañ a oa ar re vras, anvet **carnosaurus**-ed, en o zouez an **allosaurus** hag an **tyrannosaurus**. Brasoc'h eget daouzek metrad, en o geol dent hiroc'h eget 15 cm, e oa anezho ar gvasañ miled a oufed da welat, nemet e oant pounner-tre, ha dre-se, goustad ivez, emichañs.



Fiv n'anavez ket Tyrannosaurus Rex, a vevas er C'hretaseüs? An henvil spontusañ-holl e oa. 15 m a vent dezhañ ha 6 m uhelder. E zent a oa 18 cm a hirder dezho. Bez' e c'helle tagañ forañ peseurt loen all.

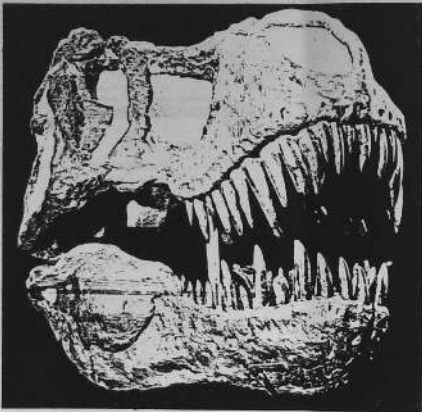
Diplococus a vevas e marevezh ar Jurasek. Martene eo ar struzhezad brudetañ eus an amser-hont. Hir-tre e oa, 25 m, met e empenn a oa dister-dister: 10 cm! Un sil empenn an devoa e penn kentañ e lost.



Penaos e veve an herviled?

Diaes eo ijinañ petra e oa buhez hevelep miled, ken disheñvel diouzh hor bed dimp-ni. Diluziañ ur gudennig a zegas diouzhtu ur c'hant bennak a gudennou all. Un nebeud traoù a ouzomp memes tra, diwar ar c'havadennoù bet graet. Viou a zo bet kavet, ha gouzout a ouzomp e voe desavet a-wechoù ar re vihan gant o c'herent. Fanevet taolioù chañs a seurt se, ez eo ret-mat studiañ pizh kement tra a chom diouto.

Abalamour d'o ment e oa bet meizet e veve ar sauropodet en dour, hag e talveze o gouzoug hir dezho da zebriñ ar geot a oa war-c'horre ar poullou. Hogen daoust d'o ment ne oa ket ar **brontosaurus** nag an **diplodocus** kalz pounneroc'h eget un olifant, ha teir gwech skañvoc'h eget ur valum e oant. Ma oa hir o gouzoug, ez eo c'hoarvezet memes tra gant ar jirafed, ha ne vevont ket en dour, e- vit keloù-se, hervez ar pezh a ouzomp...



Mousc'hoarzh
Tyrannosaurus Rex...
Degemerus, neketa?

Troet e vezer, evel-just, da dostaat an herviled ouzh al loened a-vremañ.

Disheñvel-bras eo an herviled etrezo, ouzhpenn c'hwec'h kent seurt zo bet dizoloet hiziv an deiz. An hini bihanañ n'en devoa nemet 60 cm a hinded, padal ez eus bet kavet gwerzhid ar **supersaurus** a rafe ouzhpenn 50 metrad... Dre-vras ez eus tu da soñjal e oa an herviled par d'ar bronneged pe d'al loened a-vremañ. Stumm an **ichthyosaurus** zo gwall heñvel ouzh hini ar morhoc'h beg-hir. An **tyrannosaurus** a gerzhe evel ur c'hangourou.

An debrerien glasvez evel an **iguanodon** a veve a-stralladoù evel an antiloped pe ar c'hezeg-roudennek a-vremañ. An **ornithomimus** a rede evel ur struskañval. Gant ar c'**harcarnosaurus**-ed e veze debret peurvuiañ loened klañv pe erru re gozh evit tec'hel kuit dirazo, evel ma c'hoarvez en hor bed a-vremañ gant ar c'hig-ezaded.

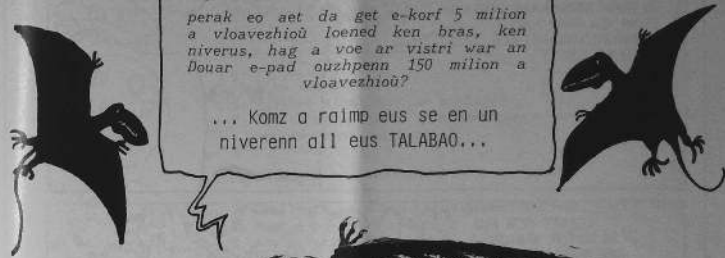
Bepred e sav an hevelep kudennoù en hon amzer, hag an hevelep diskoulmoù zo dezho evit bevañ hag en em voueta, ha se forzh peseurt hoalad e vever...



Evel-just, e-giz-se kennebeut, n'eur ket evit displegañ pep tra. Re vresk eo hon anaoudegezh, re vunut ar pezh a chom diouzh an herviled. Met e-touez an holl kudennoù a chom da ziluziañ ez eus unan hag he deus kalz muioc'h a bouez c'hoazh:

perak eo aet da get e-korf 5 milion a vloavezhioù loened ken bras, ken niverus, hag a voe ar vistri war an Douar e-pad ouzhpenn 150 milion a vloavezhioù?

... Komz a raImp eus se en un niverenn all eus TALABAO...



**KEN UR
WECH ALL
(...osaurus)!**

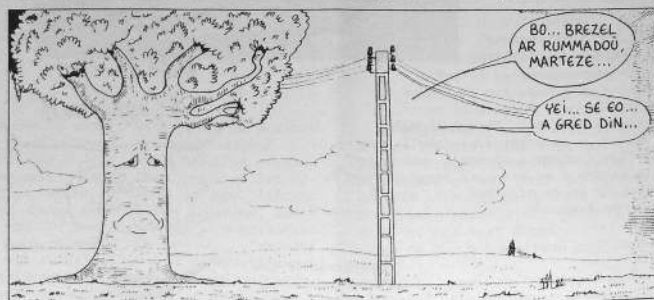
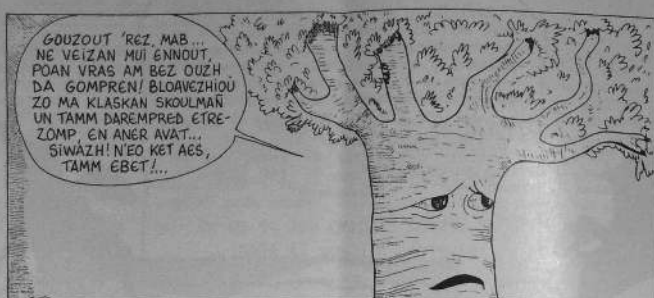
Dimorphodon (Jurasek) zo unan eus ar **pterosaurus**-ed kentañ. Heñvel e oa e benn tav ouzh hini un henstlejiñ. Hogen evel ar **pterosaurus**-ed all, **Rhamphorhynchus** da skwer, e oa graet e zivaskell gant kroc'hen a stage e zivrec'h ouzh e gorf. En e eskern e oa aer evit besañ skañvoc'h. Daoust da se ne nije ket aes, plaviñ eo a-rae kentoc'h.

Euparkeria (Trias) a oa un tammig nebeutoc'h a 1 m a hinded dezhañ. Hendañ an **dinosaurus**-ed hag al laboused eo. E welet a rit amañ o reded

DRE
AMAN!



Gwezenn ar barlantadeg



C'hoariomp...

MESK-HA-MESK



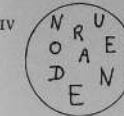
1. Barrek
2. Kuñvoc'h ha bravoc'h eo e gan eget hini ar raned.
3. Mordouellus.
4. Aesoc'h eo peuriñ war hevelep tachenoù.



1. N'eo ket skañv.
2. Klasket e vez gant an enklasker.
3. Ul lostenn c'hias, ur c'horf gwenn, ur boned truilhek war he fenn: petra eo?



1. Gwelloc'h chom hep kejañ gantañ war vor.
2. Meur a borzh.
3. Arz ar priaj.

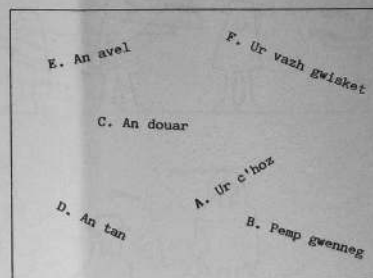


1. Pesk
2. Kroget e vez ganti!

Tangi

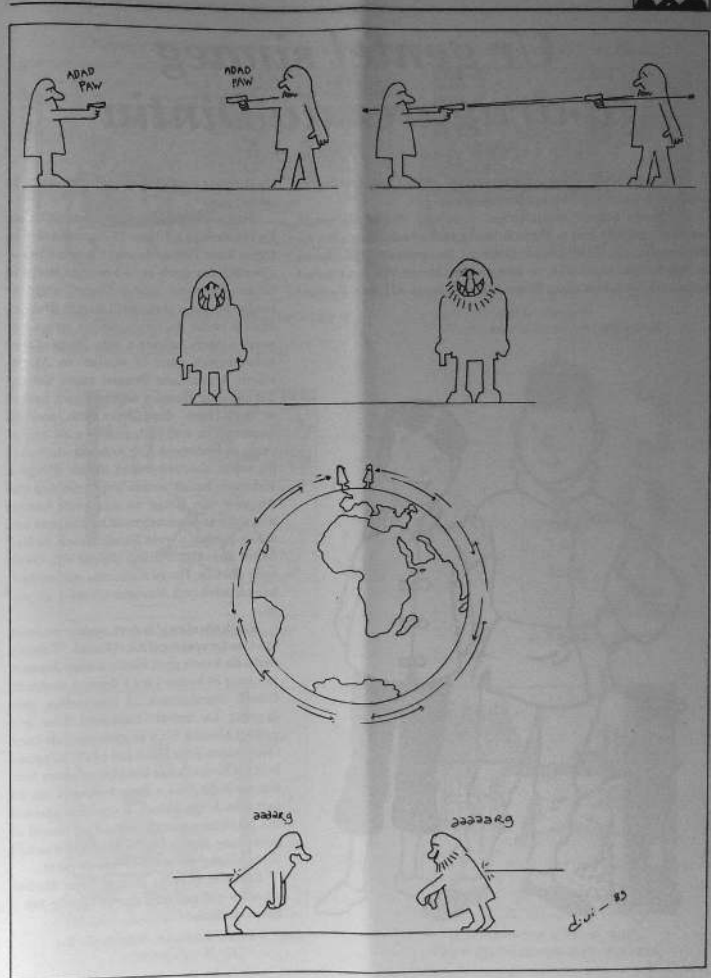
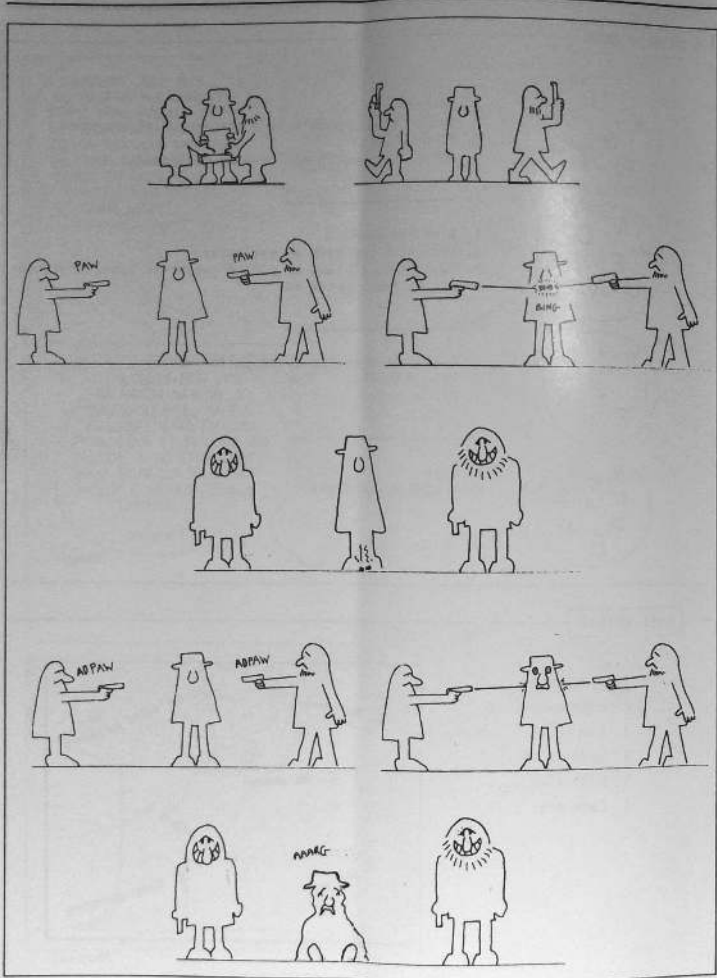
EVEL PETRA?

1. Treut evel ...?
2. Buan evel ...?
3. Taer evel ...?
4. Seder evel ...?
5. Kozh evel ...?
6. Lart evel ...?



Martial

an duvell



Ur gentel sinaeg a-drugarez da Dintin

Emañ *An Here* o paouez embann *Al Lotuz Glas*, troidigezh vrezhonek unan eus gwellañ levrioù Tintin.

An Tintin kentañ savet sirius ez eo ivez. Evitañ da vezañ kendalc'h *Segalennoù ar Faraon* (embannet e brezhoneg gant *An Here* ivez) ez eus diforc'hioù bras etrezo. Da skwer an Arabo komz er *Segalennoù*, pajenn 14, ne lavar netra : Hergé n'en doa klasket nemet dreveziñ an arabeg. Netra heñvel e-barzh *Al Lotuz*. Kement

tra skrivet e sinaeg zo sinaeg e gwirionez, ha sinaeg mat.

Setu amañ penaos e tremenas an traoù. Pa voe skrivet e dibenn ar *Segalennoù* e oa troioù-kaer Tintin da vezañ kendalc'h — e bro Sina er wezh-se — e resevas Hergé ul lizher digant an aotrou Gosset, aluzener studieren Sina skoul-veur Louvain (Belgia), ouzh e bediñ da implij dielloù sirius evit sevel e istor. Lakaat a reas Hergé d'ober anaoudegezh gant ur studier en Akademiezh Arzoù-Kaer Brussel anvet Tchang Tchong-Jen. Hergé a zeskas digant heñvel ur bern traoù diwar-benn Sina, istor ha douaroniezh evel-just, met ivez an arz, ar yezh, al lennegezh hag ar brederouriezh... ha zoken doareoù-tresañ Sinaiz. Hergé a ziskouez bezañ tennet implij eus pep tra. Anzav a raio Hergé ne ouie koulz lavaret netra diwar-benn ar vro-se ha diskouez a ra zoken penaos e wele Sinaiz a-raok dezhañ bezañ anavezet Tchang (*pajenn 43*). Gwelloc'h c'hoazh, Hergé a stourmo evel-se ouzh brizhkreden-noù Europiz e-keñver ar vro-se.

Ken heñvel eo al lev-r-se ouzh ar wirionez ma teu da vezañ politikel-kenañ : Tintin a sav a-du-krenn gant Sinaiz a-enep Japaniz, rak gwir eo kement tra a dremen en-dro da Dintin. Tarzhadenn al linenn-dren gant Japaniz ha tamall hailhoned Sina evit gallout aloubiñ Sina zo gwir penn-da-benn (afer linenn-dren Moukden e 1937); Japan o kuitaat Kevredad ar Broadoù e Jeneva ivez. Kornaeuz Sina a dap o fegement ivez ha tamallet e vez sklaer spered-trevaennit (ha trevaennerezh !) tud-e-karg broioù ar gornaoueg. Kement-se ne blijas ket d'an holl (se zo sklaer) pa zeuas al lev-r-maez.

Ezhomm ebet da lavaret eo ar studier sinaat a awenas an Tchang Tchong-Jen a gaver en istor.



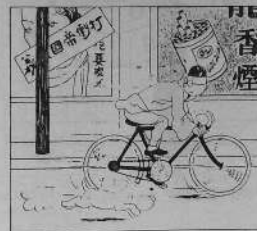
Kinnig a ran dit bremañ gwelet petra zo skrivet e sinaeg a-bad pajennoù *Al Lotuz Glas*.



p. 5 «Kaout daou vil devezh-arat ne dalvez ket kaout ur vicher vihan» (heñvel p. 51)
«Stal-labour tredan SIEMENS» (heñvel p. 40)



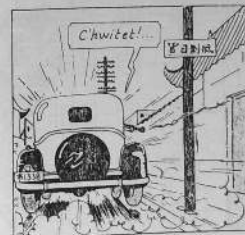
p. 6 «Ho tigarez, Aotrou»
«Terriñ ar feurioù-emplev digevatal»



p. 32 «D'an traoñ an impalaerezh!»
(heñvel p. 7)



p. 8 «Oñennet mont tra»



p. 9 «D'an traoñ marc'hadourezhioù Japan»
(heñvel pp. 45, 55)



p. 12 «Gwerzhet e vez an ezafñ
hag ar goulaouennoù gant an templ»

見



p.8 «Leun a zonezonù met klañv, petra c'hellan-me ober evit ma bro»



p.37 «Barnet d'ar marv evit bezañ enebet ouzlu Japan»



p.18 «Dirae eo ger-stur ar fahih»
«Damant eo ma ger-stur-me»
(heñvel pp.17, 42)



p.20 «Gwellañ gourc'hemennoù»
(heñvel p.59)



p.35 «Mezeg lennek Fang Se Yeng»
(heñvel pp.34, 36)



p.25 «Preli»
(heñvel pp. 4, 6, 26, 45)



p.47 «Diskleriañ a reomp ez omp sot-nay»

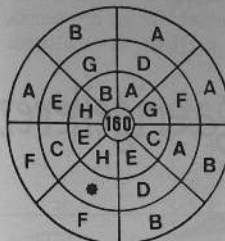


p.54 «LOTUZ»
(heñvel pp.19, 55 ha golo)

AN TORR-PENN

Rod ar sifroù

160 eo sammad talvoudegezhioù an teir lizherenn a welit e pep kevrenn. Kav-it talvoudegezh pep lizherenn, o c'houzout emañ pep lizherenn disheñvel diouzh ar re all, ha G = 28, ha B = 2E! Aesoc'h n'eus ket!



Kavit ar fazi

Anat deoc'h eo faos ar jedadern-mañ, hogen n'eus nemet eilpennañ daou sifr hag e teu da vezañ reizh. Grit 'ta...



$$\begin{array}{r} 445 \\ \times 38 \\ \hline 3800 \\ 1725 \\ \hline = 18050 \end{array}$$

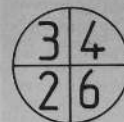
Ar milendall jedoniel

It eus 14 betek 51 o vont a-hed al linennoù. Atav e vez ret tremen dre un niver brasoc'h.

21	19	18	16	14	17
23	17	22	15	21	19
29	26	25	14	20	18
30	28	30	31	32	27
25	29	32	14	34	28
51	16	30	20	36	30
50	44	43	42	40	31

Iskisat karter!

Peseurt sifr a lakafec'h-c'hwi er c'harter goullou... ha perak?



LABOUR-dorn



Salud deoc'h, lennerien ger!
Penaos 'mañ kont get ho liorz?
Moarvat oc'h skuizh o tremen
eurvezhioù hag eurvezhioù oc'h
arvestiñ ouzh ho plant o kres-
kiñ? Ma! Lezit-l da ren o zamm
buhez: fardet 'vo un dra bennak
oil evit plijadur ho taoulagad:

Ur gaerigellerez

Deiz pe zeiz ez eus bet un dra a
vez graet **kaerigellerez** dioutañ dirak
ho taoulagad lemm ha lirzhin... Petra
eo ar benveg diaoulek-se, emezit-hu?

Ur gorzenn-hud eo ur gaerigellerez,
a vez gwelet enni lunoù liesliv o
steuiñ-disteuñ e stumm strinkennoù
erc'h. Gwir eo, pa lavaran deoc'h!

Gant ma viot ampart un tammig e
teut a-benn da fardañ hevelep tra
c'hwi hoc'h-unan, touiñ!

* *

Kit da di ur melezourer, ha gou-
lennit seven e vefe troc'het deoc'h
div bladenn wer heñvel o zreuzkiz
(war-dro 8 pe 10 cm): diwar gwer
boutin e vo graet an eil (niverenn
7 war an dresadenn espar a gavot
war ar bajenn a-dal), ha diwar gwer
dilur e vo graet eben (niverenn 10)
- defot gwer dilur e c'hellot ober
gant gwer boutin a zoublot gant un
tamm paper treuzwelus tanav.

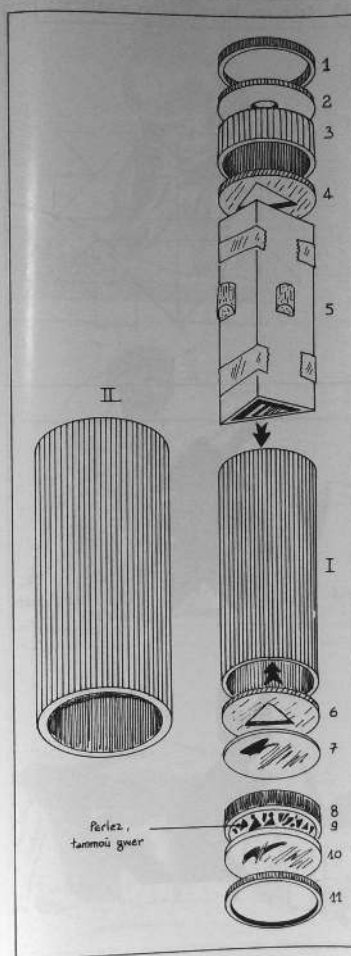
Hervez ment ar pladennoù-se e vo
savet elfennoù all ho kaerigellerez:
mard eo 8 cm treuzkiz ho pladennoù,
lakait da droc'hañ tri zamm melezour
7 x 21 cm. Mard eo 10 cm o zreuzkiz,
goulennit melezourioù 8,5 x 25,5 cm.

Ur wech erru er gêr, furchit ho
tirennoù da zastum sizailhoù, peg,
sezenn-beg, div follenn gartoñs -
kartoñs gwagennek, da skwer, paper
tev, un nebeud stoufoù-spoue hag un
dornad stirennoù. Dastumit ho nerzh-
kalon ivez, ha bec'h dezhi!

* *

Lakait an div follenn gartoñs da
soubañ en dour evit o gwevnaat, ha
roit stumm dezho dre o rollañ start
a-walc'h. Lakait ar stirennoù tro-dro
d'ho rolloù, ha lezit anezho da se-
c'hañ. Gouzout a ran emañ sec'h ho
stirennoù, hogen ho rolloù zo gleb...

*



Sed emañ sec'h ho rolloù bremañ.
Lakait peg warno da fardañ:

- ur gorzenn (1) a vo he zreuzkiz-
diabarzh heñvel ouzh hini ho pladen-
noù gwer,

- ur gorzenn all (11) a c'hellot
lakaat da rinklañ war ar gorzenn
(1).

Bremañ e c'hellit aozañ ar c'hengereg
(5). Gant sezenn-beg, stagit
kenetrezo ho tri melezour. Diwallet
d'ho pizied! Tu-disteur pep mele-
zour a ranko skeiñ war diabarzh ar
c'hengereg.

Diouzh ar gorzenn (1) e vo didro-
c'het: - 2 walenn-serrin (1 ha 11)
5 mm o zevder,

- 3 ruilhenn (2, 4 ha 6),

- ur speurell (3) 2 cm he

zevder,
- ur voest-skeudennoù (8)

a vo he zevder hervez ar pezh a

fello deoc'h lakaat enni.

Pegit paper tev war ar ruilhennoù.

Grit un toull, unan ront-mat, dres

e-kreiz ar ruilhenn (2). Didroc'hit

ur prenestr tric'hornek, a-vent gant

diabarzh ar c'hengereg, er ruilhen-
noù 4 ha 6.

Bremañ, lakait ar c'hengereg er

gorzenn (1). Rezet-mat e rank ar

c'hengereg bezañ e-barzh ar gorzenn:

grit gant gennoù fardet diwar stou-
foù-spoue ha peget el lec'hioù ret.

Pegit ar pladennoù (4) ha (6) ouzh
pennoù ar gorzenn (1).

Lakait ar gorzenn (1) e-barzh ar

gorzenn (11), ha lakait an elfennoù

(2) ha (3) en o flas e penn ar gor-
zenn. Er penn all, lakait ar bladenn

wer (7), hag ar voest-skeudennoù (8).

Er voest e lakaot ar pezh a fello

deoc'h: perlez treuzwelus ha tammoù

gwer liesliv, pe c'hoazh tammoù pa-
per strink, liesseurt o stummoù ha

o livioù. Lakait bremañ an eil bla-
denn wer.

Ne chom nemet pegañ ar walennou-
serrin (1) hag (11) ouzh pennoù ar

gorzenn (11), ha goleiñ hounnezh get

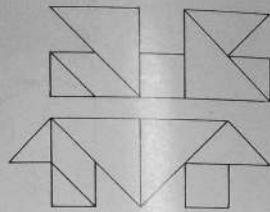
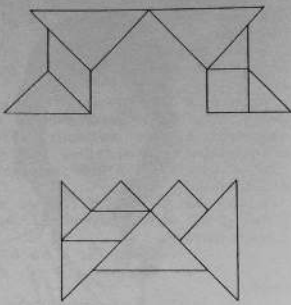
paper brav.

... Ken ar wech a zeu!

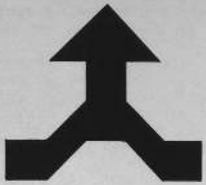
NATASHA

TANGRAM

Setu diskoulmoù TANGRAM Talabao 15 (dale zo, gouzout a ran a-walc'h!)



Setu skeudennoù all:



Ur fuc'hell
o sevel...



... hag unan
all!

Penn ur c'hazh...



... hag al loen
en e bezh.



Deroù an denelezh



...Eurêka!

Gerioù kuzh (p. 8)

Ac'hac'ha! SPARFELL eo anv al labous!

Mesk-ha-mesk (p. 27)

- I - Gouest, touseg, teogus, geotus.
- II - Pounner, prouenn, pourenn.
- III - Preizher, perzhier, prierezh.
- IV - Aouredenn, deraouenn.

Evel petra?

Treut evel ur wazh gwisket.
Buan evel an avel.
Taer evel an tan.
Seder evel pemp gwenneg.
Kozh evel an douar.
Lart evel ur c'hoz.

BEZT BEVEN!
MARD ON DALL
M'ON KET
BOUZAR!



An torr-penn (p.33)

Rod ar sifroù: A = 30, B = 40, C = 90,
D = 100, E = 20, F = 50, G = 80, H = 110

Kavit ar fazi: 475 x 38 = 18 050, dre
3 800 ha 1425. Aes, Bernez!

Ar milendall jedoniell: 14 - 16 - 18
- 22 - 25 - 30 - 31 - 32 - 34 - 36 - 40
- 42 - 43 - 44 - 50 - 51 hag echu.

Iskisat karter! Ret eo lakaat 4, rak
3 x 4 x 2 x 6 = 8 x 2 x 3 x 3 = 144, hag
1 x 2 x 8 x 9 = 3 x 3 x 4 x 4 = 144 ivez.

SELL 'TA!
Error
AN HINI
A GAVAN'HE



KORN AR FRI-FURCH

Anton a respont d'ho koulennoù

Alo 'ta, paotred ha merc'had
Breizh. Deuet on davedoc'h evit ho
sklerjiennin...

Ul lizher am eus bet digant ul
lenner yaouank : Goulven F., eus
Gwitevede. Goulenn a ra gitanin
perak eo ront an Douar...

Aesoc'h n'eus ket, rak, ma vefe
plat an Douar n'hellfe ket treiñ
en-dro d'an Heol...



Kement-se zo sklaer
evel lagad an naer!

diou-1

Ur wech e oa e Ledav



PANEVETI EM BIJE PAKET MA
FEGEMENT DIGANT MA ZUD !
GANT AR ROGET MA VIJE BET
MA DILHAD GANT E DAOLIOÙ
KLEZE ...



OZETTE
 MESAGRANDE
 CUYAPAIPE
 LA POSTA
 AUGUSTINE
 NIPMUC
 SHAGTICOKE
 MAIDU
 CABAZON
 SANTA ROSA
 MANZANITA
 ME-WUK
 PIT RIVER
 PEQUOT
 TONKAWA
 KAW
 IOWA
 LENAPE
 DELAWARE
 WICHITA
 KICKAPOO II
 CADDO
 SHAWNEE
 SACK-AND-FOX
 OTOE
 PAWNEE
 QUAPAW
 POTAWATOMI II
 PONCA
 ARAPAHO II
 CHEYENNE II
 SEMINOLE II
 KIOWA
 COMANCHE
 CHICKASAW
 NATCHEZ
 CHOCTAW II
 CREEK
 CHEROKEE II
 QUILEUTE
 SUQUAMISH
 SKOKOMISH
 SWINOMISH
 NISQUALLY
 SAN ILDEFONSO PUEBLO
 HAVASUPAI
 PENOBSCOT
 MICCOSUCKEE
 YUMA
 ZIA PUEBLO

MUCKLESHOOT
 TIGUA
 COUSHATTA
 ALABAMA
 COEUR D'ALENE
 MAKAH
 SPOKANE
 SACK-AND-FOX
 SNOHOMISH
 TUSCARORA
 PASSAMAQUODDY
 WASHOE
 CLALLAM
 IOWA
 KICKAPOO
 WALLAWALLA
 CAYUSE
 ATSINA
 HULAPAI
 QUINAULT
 SANTA CLARA PUEBLO
 HOOPA
 SEMINOLE
 QUECHAN
 SAN FELIPE PUEBLO
 OMAHA
 SAN JUAN PUEBLO
 LUMMI
 JEMEZ PUEBLO
 PIERCED NOSES
 TAOS PUEBLOS
 ONONDAGA
 WASCO
 ISLETA PUEBLO
 POTAWATOMI
 SANTO DOMINGO PUEBLO
 ACOMA PUEBLO
 ONEIDA
 MOHAWK
 MOJAVE
 ARAPAHO
 LAGUNA PUEBLO
 WINNEBAGO
 CHEYENNE
 BANNOCK
 HIDATSA
 MANDAN
 KOTENAI
 SALISH
 COLVILLE

CHOCTAW
 OSAGE
 OGLALA
 UTE
 PAIUTE
 SHOSHONE
 ASSINIBOINE
 CROW
 CHEROKEE
 ZUNI
 BLACKFEET
 HOPI
 SENECA
 PAPAGO
 YAKIMA
 PIMA
 APACHE
 OJIBWAY
 CHIPPEWA
 DAKOTA
 SIOUX
 NAVAJO

...

TALABAO!!!

TALABAO, embannet gant AN HERE, 16 straed Jules Henriot, Kerdrezeg, 29000 KEMPER. Rener ar gazetenn: Alan DIPODE. Kasit gwerzh ho komanant da dTALABAO, 18 straed Berlioz, 29200 BREST. 120 Lur ar bloaz. Komanant skoazell adalek 150 L. Komanant evit ar broioù estren: 150 L. Chekenn da vezañ leuniet war anv AN HERE. Diskleriet hervez al lezenn c'hall Kerzu 1989. Lezenn c'hall 49-956 ar 16-07-49 a-zivout an embannadurioù evit ar yaouankiz. Lakaet er moull e ti gkloatr, moull e Sant Tonan 29220 LANDERNE Graet e Breizh © AN HERE 1989