B. MONTHUBERT
SAINT-RÉMY-sur-CREUSE (Vienne)

Bibliothèque de Travail

Supplément au numéro 373 du 10 Décembre 1956

9

L'HOMME ET SES ANCÊTRES

par F. DELÉAM
et G. LOBJOIS

TEXTES D'AUTEURS

ÉDITIONS DE L'ÉCOLE MODERNE FRANÇAISE — CANNES

BIBLIOTHÈQUE DE TRAVAIL

Textes d'Auteurs

L'HOMME ET SES ANCÊTRES

par
F. DELÉAM
et
G. LOBJOIS

ÉDITIONS DE L'ECOLE MODERNE FRANÇAISE - CANNES

SOMMAIRE

INTRODUCTION ..... P. 3
AVANT-PROPOS ..... P. 4
PALEOLITHIQUE INFERIEUR ..... P. 5
L'être humain au Paléolithique Inférieur ... P. 5
Les outils du Pithécanthrope ..... P. 5
Genres de vie au paléolithique Inférieur ... P. 6
PALEOLITHIQUE MOYEN
L'Homme ..... P. 8
L'Homme de Néandertal ..... P. 8
Le climat du paléolithique moyen ..... P. 9
L'Habitat au paléolithique moyen ..... P. 10
Comment vivaient ces hommes ..... P. 10
L'intelligence de l'homme de Néandertal .... P. 11
L'outillage des néandertaliens ..... P. 12
PALEOLITHIQUE SUPERIEUR (LEPTOLITHIQUE)
L'intelligence des hommes de Cro-Magnon .... P. 14
La vie au leptolithique ..... P. 14
Chasses et pêches au leptolithique ..... P. 16
L'outillage Magdalénien ..... P. 16
La découverte des grottes préhistoriques ... P. 18
Comment l'art quaternaire a-t-il pu naître.. P. 20
LE MESOLITHIQUE
Les caractères des civilisations mésolithiques P. 21
LE NEOLITHIQUE
La vie des hommes néolithiques ..... P. 23
La cabane de Saint Just des Marais ..... P. 24
Les mines de silex ..... P. 26
Les récipients préhistoriques ..... P. 26
La poterie ..... P. 27
La nourriture à l'époque lacustre ..... P. 28
La pêche ..... P. 30
Les pirogues ..... P. 31

I N T R O D U C T I O N

Ces textes ont été choisis

1º- Pour compléter notre documentation et permettre à l'enfant de traiter le plan-guide sur la Préhis - toire publié dans la B.T.T. nº I ;

2º- Pour lui inculquer le respect du savant en faisant comprendre les difficultés de la recherche et de la reconstitution de la vie des premiers hommes;

3º- Pour détruire cette idée fausse encore ancrée dans de trop nombreux esprits que nos ancêtres " les Gaulois " sont les premiers occupants de notre sol ;

4º- Pour montrer que, depuis qu'il existe, l'homme a été un être intelligent et qu'il est inexact de l'assimiler aux bêtes sauvages ;

5º- Pour prouver que, depuis la révolution néoli - thique, l'Homme exerce son action sur la nature et a insensiblement préparé notre civilisation actuelle.

AVANT-PROPOS

L'homme est le tard-venu parmi les êtres vivants. Son histoire est toute récente, bien que s'étendant sur des millénaires. Une simple transposition de l'échelle des temps va nous en fournir la preuve.

Supposons que les événements saillants de l'évolution biologique de notre globe soient répartis sur une seule année et que l'apparition de la vie sur la terre ait eu lieu le 1er janvier. Il faut attendre la fin de juillet pour trouver les premiers vertébrés marins ; les grands reptiles et les premiers mammifères occupent la seconde moitié d'octobre. Le 13 décembre, l'ère tertiaire débute avec les premières formes simiennes. Le 31 décembre seulement, vers 14 heures, nous entrons dans l'ère quaternaire, la dernière vaste période des géologues, la plus courte et cependant la plus importante à notre point de vue, puisque nous y sommes. Mais si les formes frustes, dites « préhominiennes » (Pithécanthropes, Sinanthropes), s'annoncent vers 17 h. 30, en fin d'après-midi, les premiers vestiges d'HOMO SAPIENS sont plus tardifs : les hommes de Swanscombe et de Fontéchevade entrent en scène vers 20 ou 21 h. ; les nombreux témoignages de la race dite de NEANDERTAL apparaissent vers 23 h. 40, et ce n'est que vers 23 h. 50 que notre HOMO SAPIENS occupe définitivement la scène pour marquer, déjà, une éclatante prééminence artistique en Occident : c'est le développement et l'apogée de notre admirable art quaternaire, l'art de Lascaux, de Niaux et d'Altamira.

Désormais, nous ne comptons plus qu'en secondes. La révolution économique et démographique du Néolithique éclate en Occident vers 23 h. 54 m. 15 s. L'âge du bronze est pour 23 h. 59 m., alors que l'humanité, depuis quelques secondes, est entrée dans l'histoire, connait l'écriture quelque part en Orient. A 23 h. 59 m. 45 s., au pied du Mont-Lassois, la princesse de Vix est enterrée, avec son immense cratère de bronze et son char, importations grecques en Occident. A minuit prend fin cette année repère. Et, dans quarante-cinq ans, dans ce que nous appellerons l'an 2.000, nous n'aurons vécu qu'une minute de l'année nouvelle à échelle réduite.

Louis-René NOUGIER
(in « Le Monde Vivant » n° hors série de *Science et Vie*)

PALEOLITHIQUE INFERIEUR

L'ETRE HUMAIN DU PALEOLITHIQUE INFERIEUR

Avec la récente découverte (juin 1954 de MM. C. ARAMBOURG et R. HOFFSTETTER dans la sablière de Ternifine Palikao, près de Mascara (Algérie), des restes d'un être humain, représentant africain du Groupe des Pithécanthropiens (Singes-Hommes), associé à un abondant matériel archéologique, il est possible d'attribuer à cet être le travail des premiers outils préhistoriques du paléolithique inférieur.

Le groupe des Pithécanthropiens, réparti sur l'Ancien Continent, est représenté en Europe par la Mandibule de Mauer.

LES OUTILS DU PITHECANTHROPE .

Ce Préhominien, qui connaît vraisemblablement le feu, utilise un outillage divers, mais l'outil universel est le biface.

Un outillage de bois, épieu, pointe, bâton (épieu de Clacton - on- Sea) et d'os (épieu de St Mard, Aisne) constituent les premiers prolongements de la main, des doigts et des ongles, " outillages" primitifs entre tous qui précèdèrent, puis accompagnèrent les premiers outils de " l'âge de la pierre ancienne " .

Et déjà éclate une étonnante diversité de matériaux et d'outils . Calcaires de la grotte de l'Observatoire (Monaco), vieux quartzites garonnais, silex des terrasses de la Somme sont les matériaux divers utilisés . Certaines formes s'imposent avec une constance remarquable .

Le " biface ", taillé sur ses deux faces, plus ou moins ovoïde, plus ou moins lancéolé, aux formes de suite nuancées, adaptées vraisemblablement à des usages que nous ignorons toujours, s'impose comme " l'outil universel " par excellence. Disons bien " outil " et non pas arme. Dégrossi sur enclume, taillé au percuteur de pierre à l'Abbevillien, retaillé au percuteur de bois à l'Acheuléen, le biface atteint, à l'Acheuléen moyen et supérieur une efficience de forme un aérodynamisme véritable qui sont une forme d' "art technique ". Mais l'utilisation de ces rognons de silex n'est point exclusive. Des éclats frustes ou retouchés, informes ou adaptés à des usages voulus accompagnent le matériel de ces premières civilisations .

L. R. NOUGIER (b)

GENRES DE VIE AU PALEOLITHIQUE INFERIEUR.

A part le Continent américain, les hommes du paléolithique inférieur se sont répandus sur le monde entier, mais la densité de la population était très faible .

Dispersées sur des centaines de millénaires, les traces archéologiques suggèrent une densité infime d'occupation humaine. Quelques centaines d'êtres, peut-être, pour l'ensemble de notre territoire. Mais, par contre, quelle vaste dispersion de par le monde !....

Les genres de vie ne furent point uniformes..

En notre Occident atlantique, de nuance tempérée chaude, les terrasses des cours d'eau sont fréquentées mais les habitats réels de quelque stabilité sont rares (Banc de l'Hôpital, Abbeville). Certaines vallées amphibies sont dédaignées : Rhin, Loire .

Les plateaux sont les grands terrains de parcours, mais les vallées tentatrices sont toujours les lignes de repère privilégiées. De rares abris naturels, des grottes (l'Observatoire) sont parfois occupées, mais l'impression générale que nous retirons de ces faits est celle d'habitats très temporaires; celle aussi d'habitats fort rudimentaires, abris légers installés à l'abri des vents d'Ouest, sur les terrasses de la Somme .

Ces analyses inclinent à envisager un genre de vie nomade, adonné à la collecte des vivres : recherche de fruits, avant la connaissance du feu; puis, avec le feu, extension du domaine végétal dans l'alimentation : " La plante, manufacture vivante d'aliments " (Vidan de la Blache) assure les débuts lents et obscurs de l'humanité . Mais ce genre de vie collecteur est plein d'aléas. Les plantes s'épuisent, les saisons sont parfois défavorables. L'économie pillarde se poursuit par le ramassage généralisé. Des espèces animales faibles, malades, blessées sont recueillies. Et insensiblement, l'homme passe de cette " chasse passive " à une chasse active, avec ses épieux de bois ou d'os. Les genres de vie du pré-würmien sont déjà variés, évocateurs d'une pré-humanité besogneuse, singulièrement complexe dès son origine .

L. R. NOUGIER (b)

P A L E O L I T H I Q U E
M O Y E N

L' HOMME.

Les Pithécanthropiens cèdent leur place au paléolithique moyen, aux Néandertaliens, mais déjà s'annonce aussi l'Homo sapiens.

L' HOMME DE NEANDERTAL.

La stature des Hommes de Néandertal est relativement faible : Sa moyenne, établie d'après des os longs de diverses provenances, ne dépasse pas I,55 m, ce qui la met très en-dessous de la moyenne des hommes actuels qui est de I,65 m. La tête est, par contre, volumineuse et présente un développement extraordinaire de la face; les membres ont des proportions humaines, mais l'avant-bras et la jambe sont relativement courts par rapport au bras et à la cuisse.. Malgré leurs caractères, primitifs à certains égards, ces fossiles possédaient, au même titre que les hommes modernes, la station dressée et la marche bipède.

La tête... est volumineuse et disproportionnée par rapport à la taille relativement faible du squelette. Elle est immédiatement remarquable par le développement considérable de la face par rapport au crâne cérébral et par ses arcades sourcilières qui sont extraordinairement développées, réunies entre elles par un bourrelet continu et saillant en avant en forme de visière ...

... Le front est bas, très faiblement bombé, bien plus fuyant que chez aucune race humaine actuelle et, par là, se rapproche encore de ce que l'on observe chez les Anthropoïdes ...

... La région postérieure forme une saillie proéminente en forme de " chignon ", tandis que la face occipitale présente un aplatissement qui rappelle celui des Anthropoïdes (I)...

D'après C. ARAMBOURG (c)

(I) Anthropoïdes : Singes qui se rapprochent le plus des Hommes, représentés par les Chimpanzés, les Gorilles, les Orang-Outans, les Gibbons.

LE CLIMAT DU PALEOLITHIQUE MOYEN .

Examinons dans quelles conditions climatiques vivait cet homme qui voit se développer la dernière période glaciaire, dénommée par les géologues " glaciation würmienne ".

Cette ultime période glaciaire, il est fort délicat d'en préciser l'amplitude climatique. Les géologues parlent de températures descendant, l'hiver, à - 30 °, avec des gels persistants de 7 ou 8 mois, des sols perpétuellement gelés, alors que les paléobotanistes montrent une descente de la limite des neiges éternelles de 700 m seulement dans le domaine méditerranéen (Braun-Blanquet, Gaussen), de 1000 m dans nos Alpes occidentales, de 2000 m au maximum, soit quelques degrés de moins seulement, par rapport à nos températures actuelles. Certes, la faune est " dominante froide", avec le renne, le mammouth, le rhinocéros tichorhinus, mais la flore, toujours élément plus stable, reste tempérée .

L. R. NOUGIER (b)

L' HABITAT AU PALEOLITHIQUE MOYEN.

Cet homme doit se protéger du froid rigoureux; aussi recherche-t-il les grottes et les abris naturels .

La recherche de l'abri devient le facteur majeur, qu'il s'agisse de grottes plus ou moins profondes (Le Moustier, Spy), de surplombs rocheux plus modestes (abris Bouillaud et Sandougne à Tabaterie, petits abris de la Quina), ou même du sol libre où l'on édifie des huttes de branchages ou de peaux. Le refroidissement, l'augmentation des précipitations, les inondations raréfient les habitats de terrasses et opèrent une véritable concentration humaine .

L. R. NOUGIER (b)

COMMENT VIVAIENT CES HOMMES ?

La seule nourriture pratiquement possible semble avoir été la viande et le poisson. L'homme connaissait-il la valeur thérapeutique ou les caractères nocifs de certaines plantes ? C'est douteux . On peut supposer aussi que l'hygiène était remarquablement rudimentaire: les individus devaient se borner à vivre entassés les uns contre les autres dans un coin de grotte pour se défendre du froid ou d'une surprise quelconque. Si l'on envisage les pratiques chirurgicales, on constate que nos connaissances sont aussi hypothétiques. En présence d'une fracture, d'un éclat de silex dans l'oeil, que faisait-on ?

... C'était un homme fort et musclé, certes, mais traqué par les fauves, harcelé par la faim, la fatigue et c'était aussi un homme malade, une race malade peut-on dire même ...

... Quand deux hommes de tribus voisines de rencontraient - ce qui ne devait pas être très fréquent en raison de la faible densité démographique -étaient ils intrigués, surpris, méfiants, prêts à entrer en contact ou à se battre ? Cet homme de Neandertal avait-il la notion de propriété ? Il est possible de supposer que, vis à vis de sa grotte et de son territoire de chasse, biens qui étaient indispensables à sa survie, il devait avoir vis à vis d'une tribu en marche, cherchant pour subsister un lieu meilleur que celui qu'elle venait de quitter, des réactions analogues du premier paysan de France campignien défendant son champ.

d'après Louis PRADEL (d)

L'INTELLIGENCE DE L'HOMME DE NEANDERTAL.

Déjà, l'homme de Néandertal enterre ses morts.

Nous connaissons des inhumations volontaires avec l'homme de Néandertal. A la Chapelle aux Saints en Corrèze, dans une fosse rectangulaire creusée dans le sol marneux de la grotte (I x I,45 x 0,30 m), gisait un Néandertal, couché sur le dos, la tête vers l'Ouest, appuyé contre le rebord de la fosse et calé par quelques pierres, les jambes repliées et renversées à droite. Des instruments de silex, une patte de bovidé accompagnent parfois ces sépultures aux corps comme attachés . Des dalles, des pierres ornées de cupules jouent le rôle indéniable de

protection : protection de la tombe contre les animaux, ou protection des vivants contre le " retour du défunt"?

L. R. NOUGIER (a)

L'OUTILLAGE DES NEANDERTALIENS.

L'outillage moustérien se compose de racloirs, de pointes, d'outils intermédiaires, mais aussi de bifaces très soignés en forme de coeur ou de triangle.

Au moustérien final, apparaissent les lames, les coches, le burin.

L'homme moustérien est en possession d'un outillage beaucoup plus perfectionné et mieux adapté que celui du Pithécanthrope.

PALEOLITHIQUE SUPERIEUR

ou " LEPTOLITHIQUE "

L'HOMME DE CRO-MAGNON.

Au paléolithique supérieur, ou, plutôt, Leptolithique, c'est-à-dire civilisation de la pierre légère, l'homme est du même type que l'homme actuel et il existe déjà en France plusieurs races : " Cro-Magnon ", " Chancelade ", " Grimaldi ".

Caractères de la race de Cro-Magnon.

Les hommes de Cro-Magnon sont caractérisés par leur haute stature, leur squelette particulièrement robuste, leur tête grande, à face orthognathe (I) et d'aspect moderne. Tout dénote en eux une puissante organisation physique et un développement cérébral supérieur. La taille, sauf un petit nombre d'exceptions, dépasse généralement I,80 m; certains sujets (en particulier ceux de Grimaldi) approchent même de 2 m. Les membres sont longs et robustes, le supérieur est très développé en longueur par rapport aux membres inférieurs; de même la jambe est particulièrement longue par rapport à la cuisse, caractères qui diffèrent de ceux que l'on observe chez les Européens modernes, mais rappellent, et même exagèrent, ce qui se passe chez les Nègres. Les extrêmités sont particulièrement grandes et robustes. Tous les os longs, massifs, présentent des crêtes d'insertions saillantes, indices d'une musculature puissante.

Camille ARAMBOURG (c)

(I) ORTHOGNATE : (du préf. ORTHOS : droit et de GNATHOS : mâchoire) dont la mâchoire ne forme pas de saillie en avant du visage. Nous avons la face orthognathe.

L'INTELLIGENCE DES HOMMES DE CRO-MAGNON.

Les hommes de Cro-Magnon... ont laissé, dans les débris de leur industrie et dans leurs manifestations artistiques, les traces d'un psychisme supérieur, qualitativement comparable à celui des populations modernes les plus évoluées. Réduits par la rigueur du climat glaciaire à la vie précaire des cavernes, ils ont trouvé dans les ressources de leur intelligence le moyen de demeurer sur place et de survivre. Ils ont, d'emblée, créé et porté à son plus haut degré de perfection l'outillage le plus varié qu'exigeait leur vie de trappeurs et de chasseurs arctiques. Mais, en même temps, leur goût de la parure et de l'ornementation, le soin qu'ils apportaient à leurs sépultures, témoignent suffisamment du développement spirituel auquel ont atteint ceux qui modelèrent les Bisons d'argile du Tuc d'Audoubert, ou peignirent les fresques de nos cavernes de la Dordogne.

C. ARAMBOURG (c)

LA VIE AU LEPTOLITHIQUE.

> Le climat est froid; le sol souvent gelé s'accompagne d'une faune de toundra. Pour vivre, l'homme ne peut compter que sur la chasse.

La conséquence directe de ce climat sur les conditions de la vie humaine est l'obligation pour l'homme de s'alimenter, non sur la flore, fort pauvre (contrairement à la flore " tempérée chaude " des phases climatiques " interglaciaires " (I)), mais presque exclusivement sur la faune. Le paléolithique

(I) INTERGLACIAIRE : époque qui s'écoule entre deux périodes d'avance des glaciers : les Pithécanthropiens vivaient en France au premier interglaciaire.

supérieur devient la période de la chasse, disons même de la grande chasse : chasse aux grandes espèces, chasse ordonnée tribalement, par opposition aux modestes chasseurs de petites espèces, marmottes par exemple, de la période suivante mésolithique. Ce paléolithique supérieur marque la prédominance dans le domaine alimentaire, du règne animal...

L'unicité de ressources paléolithiques est dangereuse, fertile en aléas : famines, décimation des populations, faible logévité humaine. A trente ans, l'homme est un vieillard dont les jours sont comptés. Cette unicité de ressources est d'autant plus dangereuse qu'elle est chasseresse, plus problématique encore que l'unicité collectrice végétale antérieure. Le gibier est mobile, et dans ses pérégrinations, et dans son nombre . Ce régime de chasse paléolithique est un régime d'insécurité économique. Aux phases de disette, par suite de l'absence de gibier, peuvent succéder des phases repues, mais le lendemain est toujours source d'anxiétés redoutées. C'est une vie au jour le jour, sans véritables ressources d'avenir. Aussi, le chasseur paléolithique, le Magdalénien de la Grotte de la Vache, en Ariège, par exemple, multiplie-t-il les engins de chasse et de pêche : sagaies, harpons, sagaies à berbelures, traits divers, sagaies à éléments multiples, hameçons, foënes (I)... L'homme s'élève même à une haute technicité en inventant des moyens originaux de propulsion et lointaine direction avec des propulseurs, véritables rampes de lancement de traits légers. Cette ingéniosité vitale est précisément l'indice d'une vie besogneuse, difficile, pressée par les nécessités, une vie goûtant assez peu les " loisirs d'une vie facile"! Cette civilisation de chasse exclusive est une civilisation d'angoisse. Il est certain que l'idée de l'art pour l'art détonne en ce milieu ". Mais les exigences de la vie n'empêchent parfois ni la jouissance esthétique, ni l'art véritable.

L.R. NOUGIER (e)

(I) FOENE : harpon pour attraper le poisson.

CHASSES ET PECHES AU LEPTOLITHIQUE.

Le gisement magdalénien supérieur de la grotte de la Vache nous offre donc un arsenal d'engins de chasse et de pêche particulièrement complet :

Sagaies de types divers, harpons, flèches à oiseaux, foêne.

Les ossements recueillis permettent de connaître avec la plus grande précision les diverses espèces animales poursuivies et chassées, notamment :

Cheval, Renne, Bison, Cerf, petits mammifères, Oiseaux etc ...

Plus même, les représentations " vivantes " de ces espèces nous sont parvenues, soit sous la forme d'oeuvre d'art mobilier dans la grotte de la Vache, soit sous la forme de peintures, de gravures sur rocher ou argile, dans la grande Caverne de Niaux qui lui fait vis à vis, par delà la gorge profonde de Vicdessos.

Ce riche ensemble ostéologique, archéologique et artistique permet aisément la reconstitution du genre de vie des chasseurs et pêcheurs magdaléniens de nos Pyrénées ariégeoises.

Professeur L.R. NOUGIER et Romain ROBERT
(f)

L'OUTILLAGE MAGDALENIEN.

La grande importance donnée par les Magdaléniens au travail de l'ivoire, de l'os et du bois de cerf et de renne, les contraignit à fabriquer toute une série d'instruments de silex particulièrement appropriés aux services qu'ils en attendaient pour ces travaux spéciaux; aussi, voyons-nous apparaître une foule de formes inconnues jusqu'alors. Ce sont des lames retouchées sur les côtés et munies d'un pédoncule probablement destiné à l'emmanchement, des racloirs droits ou obliques, des lames à crans multiples pouvant remplir

le rôle de scies, des poinçons et des burins, parfois d'une finesse extrême. Il en est même de si fins qu'on a supposé qu'ils étaient destinés à percer le chas des aiguilles d'os à piquer la peau pour les tatouages; mais, à côté de ces formes spéciales, on retrouve les grands grattoirs simples et doubles, les lames en abondance extrême, depuis celles de quelques millimètres de largeur, jusqu'aux longs couteaux de 20 et quelques cm de longueur.

Les instruments en os, ivoire et bois de renne sont tous plus ou moins ornés. Les instruments caractéristiques de l'époque magdalénienne sont le harpon et la pointe de sagaie, ces armes étant toujours fabriquées en ivoire, en bois de rennes ou en os.

Des pointes de petites dimensions armaient les têtes de flèches, car il est à penser que les Magdaléniens n'ignoraient pas l'emploi de l'arc. Les grottes du Mas d'Azil ont fourni de nombreux propulseurs, le plus généralement ornés de sculptures représentant des animaux.

On rencontre également dans les grottes magdaléniennes de singuliers instruments dont on ignore l'usage et auxquels on a donné le nom de " bâtons de commandement". Ce sont des morceaux de bois de renne coupés à une petite distance en dessous et en dessus de la naissance d'un andouiller, percés de larges trous circulaires et fréquemment ornés de gravures représentant des animaux ou de simples lignes plus ou moins régulières. On en rencontre des traces dès l'époque solutréenne : mais c'est aux magdaléniens qu'ils sont le plus fréquent. La plus vraisemblable des explications est celle qui leur attribue une valeur magique ou religieuse.

Il faut enfin remarquer que les aiguilles remarquables par l'habileté avec laquelle le chas a été percé, des épingles garnies ou non d'une tête, des lissoirs. Quand on voit combien les Magdaléniens étaient devenus habiles dans le travail de l'os, on est surpris de constater qu'ils n'ont jamais tenté de polir la pierre elle-même. C'est la finesse et la précision de

la taille qu'ils suppléaient au tranchant produit par l'usure, et leurs principales armes étaient en os et en ivoire, ils n'éprouvaient pas le besoin de les remplacer par des instruments fragiles de silex.

J. DE MORGAN (g)

LA DECOUVERTE DES GROTTES PREHISTORIQUES.

Ce sont des enfants de votre âge qui ont découvert la plupart des célèbres grottes ornées : Altamira, La Mouthe, Pech Merle, Lascaux .

La découverte de Lascaux.

Un jeudi d'automne I940, le I2 septembre, quatre jeunes garçons : Ravidat, Marsal, Agnel et Coencas arpentent les bois giboyeux qui dominent le bourg de Montignac. Le chien de Ravidat, nommé Robot, - et pourquoi son nom ne passerait-il pas lui aussi à la postérité, ce nom aux résonances curieusement modernes pour aider à la découverte d'une merveille d'Humanité?- s'affaire avec activité dans les taillis, lorsque, brusquement, il disparaît. Un roncier formé depuis quelques années à l'emplacement d'un sapin abattu par un orage, semble avoir englouti l'animal. Inquiet, le chien ne reparaissant pas, le jeune Ravidat se décide à pénétrer dans l'étroit orifice embroussaillé marquant l'emplacement de l'arbre détruit .

Quelques heures plus tard, il devait faire à sons instituteur, Léon Laval, le récit précis de son aventure .

" Je fis rouler de grosses pierres à l'intérieur
" et fus surpris par le temps qu'elles mettaient à
" descendre et la résonance que leur chute produisait.

" Muni d'un grand couteau... je me mis au travail, " c'est-à-dire à agrandir le trou pour pouvoir passer. " Après une heure pénible, j'essayai de pénétrer à " l'intérieur, mais peine perdue, car mes épaules " étaient trop larges. Employant une autre tactique " je réussis à pénétrer cinq ou six mètres, vertica- " lement, la tête la première. Inutile de vous dire " toutes les difficultés que j'ai eues à franchir " cette courte distance. A cet endroit, j'allumai ma " lampe et inspectai un peu les lieux, mais à peine " avais-je fait un pas que je perdis l'équilibre sur " un cône d'éboulis argileux et je dégringolai au " fond. En me relevant, tout courbaturé, je rallumai " ma lampe que j'avais eu la présence d'esprit de " conserver dans ma main.

" Avisant qu'il n'y avait pas trop de danger " à descendre, j'appelai mes trois camarades en les " invitant à prendre de grandes précautions.

" Une fois réunis, nous nous mîmes à explo- " rer la caverne, regardant à droite, regardant à " gauche; nous progressions lentement car la lampe ne " marchait pas à souhait . C'est ainsi que nous tra- " versâmes une grande salle; ne trouvant aucun obs- " tacle sur notre route, nous arrivâmes dans un cou- " loir resserré, mais assez haut. C'est là, qu'éle- " vant la lampe à la hauteur des parois, nous aperçû- " mes à cette lueur tremblotante, plusieurs traits de couleurs différentes .

" Intrigués par ces lignes, nous nous mîmes " à inspecter méticuleusement les parois et, à notre " grande surprise d'y découvrir plusieurs figures " animales de grandeurs respectables . C'est alors " que nous vint l'idée que nous venions de découvrir " une grotte à peintures préhistoriques..."

Le surlendemain, après une plus complète exploration, le jeune Marsal avertissait son instituteur, Léon Laval.

Et Lascaux, à son tour, entrait dans l'Histoire.

L. R. NOUGIER (h)

COMMENT L'ART QUATERNAIRE A-T-IL PU NAITRE ?

Sur l'argile encore molle qui tapisse les parois de la grotte de Gargas, dans les Pyrénées, du Castillo, d'Hornos de la Pena, ou d'Altamara dans les Cantabres, de Cabrerets dans le Quercy, l'Homo sapiens a, peut-être par hasard, ce hasard " miraculeux " qui a dû jouer tant de fois en faveur de l'humanité primitive, promené ses doigts et ses mains . Pour la première fois il il constate que son doigt laisse un sillon, que cette trace lui suggère une forme connue, croupe d'animal, silhouette de grand cerf, ou ébauche massive de mammouth. L'art est né .

Pour une âme primitive, le fait de modeler l'argile ou de tracer sur une paroi la silhouette de l'animal convoité, correspond à une véritable création. Des rites collectifs, témoignages de l'existence de tribus, s'organisent. Le cheval d'argile de Montespan se crible de cupules meurtrières pour que la chasse soit fructueuse. Les bisons de Niaux, les bovidés et les chevaux de Lascaux se hérissent de flèches mortelles. Toute chasse a sa préparation magique dans les profondeurs des grottes, par delà les " chattières " et les " laminoirs ".

L. R. NOUGIER (a)

L E M E S O L I T H I Q U E

Le climat se réchauffant, les animaux des faunes froides remontent vers le Nord : la forêt et les pâturages envahissent notre pays, des civilisations nouvelles font leur apparition .

On appelle MESOLITHIQUE (8.500 à 5.000 ans avant notre ère) cette période de transition qui fait passer du paléolithique supérieur au néolithique .

LES CARACTERES DES CIVILISATIONS " MESOLITHIQUES ".

Elles possèdent un outillage de silex de très faibles dimensions, dit " microlithique " : pointes, grattoirs, silex de formes géométriques ont quelques millimètres de long. Une " grosse pièce " mesure deux centimètres. Cet outillage nouveau dont on perçoit nettement l'origine dans les industries du Leptolithique, est rarement tenu en main : il arme le plus souvent, des engins de chasse et des outils, les petits silex s'enchâssent dans les armatures d'os et de bois. Sur le double plan technique de l'utilisation rationnelle du silex et de l'efficacité de l'outillage, le progrès est indéniable. L'homme mésolithique a abandonné l'obscurité des grottes pour s'installer devant les auvents rocheux; puis, il se libère définitivement en s'établissant en plein air, sans autre abri qu'une hutte construite de ses mains. C'est que le climat est définitivement plus clément, c'est aussi que l'homme a acquis une mentalité nouvelle. L'art et la magie ont complètement disparu. L'homme du mésolithique, chasseur de marmottes occasionnel, s'adonne surtout à la collecte des coquillages dont on retrouve les restes sous forme d'amas considérables de plusieurs mètres de hauteur, et parfois de plusieurs centaines de mètres de longueur.

L. R. NOUGIER (a)

L E N E O L I T H I Q U E

Qu'est-ce que le NEOLITHIQUE ?
Laissons la parole à Monsieur le Professeur L.R. NOUGIER, le plus éminent néolithicien français.

Beaucoup d'auteurs, et non des moindres, ont utilisé abusivement le terme de néolithique, et systématiquement en ont fait le synonyme de " pierre polie". C'est une erreur grave, difficile à rectifier tellement elle est ancrée dans les esprits. Traduire ainsi faussement néolithique par " pierre polie" c'est dénaturer, amoindrir la grandeur, la beauté de ce terme néolithique, dont le sens étymologique est si fort, si prenant :

" LA NOUVELLE CIVILISATION DE LA PIERRE "

Et, vraiment, ce néolithique marque, dans l'évolution mondiale, la création du monde actuel ... Depuis, le paléolithique inférieur, sans doute, l'homme est en possession du feu ... Depuis le paléolithique supérieur, la création artistique, magique ou désintéressée, est devenue un caractère spécifique de l'humanité. Mais il faut arriver au terme de cette patience, ténébreuse ascencion, longue de centaines de milliers d'années, pour voir se créer, en trois mille ans seulement, un genre de vie absolument nouveau.

Il faut arriver au néolithique pour que l'homme domestique les animaux, le chien d'abord... Son genre de vie en est immédiatement modifié. De cueilleur, pêcheur ou chasseur, l'homme est devenu éleveur, en quête de pâturages, aiguisant ses sens vers de nouvelles appréciations du monde environnant. Aux migrations rapides après le gibier, ont succédé les migrations plus lentes, avec les troupeaux, en quête d'étendues

à pâturer. " Une vie stable et assurée " succédait à une vie dépendant des aléas de la chasse et du mauvais temps .

L. R. NOUGIER (j)

LA VIE DES HOMMES NEOLITHIQUES.

L'homme a façonné l'argile. Les vases remplacent les vanneries et osiers finement tressés; les outres de cuir du chasseur nomade. La poterie, étroitement calquée sur la vannerie modèle qui en fut l'origine, est une rare preuve de sédentarité. Car, maintenant, l'homme se fixe, s'attache au sol. Il demande sur place ce que la migration ne lui donne plus, ne pouvait plus lui donner. Il cultive le sol sommairement, comme nous le montre l'ethnographie, par le talon, le bâton à fouir, le plantoir de bois ou d'os, la houe de pierre. Comme il choisit les meilleurs animaux pour son élevage, il recherche, sélectionne, cultive les plantes. Il utilise directement les produits du sol, coupe les céréales au silex, engrange, écrase son grain sur des meules de grès. Il lutte pour sa culture contre les espèces forestières tout à tour envahissantes d'aulnes, de chênes, puis de hêtres. Défricheur, essarteur, cultivateur, voici l'homme néolithique devenu tout cela en quelques dizaines de siècles seulement. Il ne gîte plus dans le creux des rochers. Il creuse son foyer sur " sa terre ", y édifie sa cabane, circulaire d'abord, quadrangulaire ensuite. Des palissades et des fossés gardent ses troupeaux .... ou le gardent d'autres hommes. Pour le première fois, l'homme imprime nettement sa marque au paysage géographique qui l'enserre. La campagne humanisée date de tous ces efforts, créateurs nouveaux, de l'homme néolithique.

L. R. NOUGIER (j)

LA CABANE DE SAINT JUST DES MARAIS (Oise)

Voici la description de l'habitation du campignien, qui n'est pas très différente de celles qu'ont habitées les Gaulois. (I)

Cette fosse de Saint-Just, cylindre d'environ 0,80 m de large, sur 0,70 m de profondeur constitue le foyer . C'est pourquoi il contient des fragments de poteries, des lames et des grattoirs passés au feu. Le sol, autour du foyer, forme une banquette circulaire, limitée par un rempart de terre, constituant parados; la terre du parados provient du creusement du foyer. Son volume étant insuffisant, le parados est augmenté par les terres extérieures. La cabane s'entoure d'un fossé protecteur contre les eaux de ruissellement qui ne peuvent venir déferler sur la banquette. Dans le parados, doivent être fichés des branchages qui se rejoignent au centre de la cabane, en laissant un orifice pour le tirage et l'évacuation de la fumée. La banquette, autour du foyer, est à usages multiples. C'est la cabane elle-même. Sur la banquette, on repose, on travaille. La matière abonde pour la confection des vases, puisque le sol campignien est de la terre à briques. Les vases sont dégrossis à la main (le tour à potier n'existe pas encore) et la pâte encore fraîche est soigneusement régularisée, à l'aide du grattoir que l'on a retrouvé, avec un net polissage d'usage sur ses deux faces .

Le foyer est certainement utilisé pour la cuisson de cette poterie domestique. Les pots créés y sont entassés, on les recouvre de bois et d'un léger manteau de terre, avec un orifice central.

Le feu allumé se consume lentement avec cette sorte de four primitif et cuit peu à peu la pâte, qu'un feu vif craquellerait irrémédiablement .

(I) Le croquis donnant la reconstitution de la cabane de Saint-Just les Marais est figuré dans la B.T 327 page 9.

L'ethnographie nous apprend aussi que cette poterie domestique est le plus souvent confectionnée dans la cabane, par la femme du lieu. La terre est un principe femelle que l'homme ne pourrait toucher sans se souiller.

La banquette porte l'outillage domestique :les longs couteaux, les larges grattoirs qui décharnent et assouplissent les peaux, écorcent les branches, façonnent les épieux. Quelques noyaux de matière première ont été recueillis (le creusement du foyer en a justement fourni); ils sont débités sur place, les éclats informes et les nucleï résiduels rejetés souvent dans le fond du foyer qui, peu à peu, se comble. Mais l'habitat est temporaire, une saison de chasse ou de pêche dans les deux vallées où les eaux sont riches en poissons et attirent le gibier ...Une saison de culture, car on cultive les céréales. La grande meule ovale, avec ses broyeurs, est prête à les écraser. Lorsqu'elle n'est pas utilisée, on la rejette dans la fosse pour dégager, car la place est trop exigüe. Devant la porte-ménagée dans le parados et la couverture de fascines- à " quelques pas ", gît le pilon de grès.

L'homme est un excellent artiste du silex, maniant avec dextérité et précision ses fins retouchoirs. Il crée de remarquables tranchets longs et minces, de forme régulière. C'est la fortune de la cabane. Aussi ces pièces exceptionnelles sont-elles cachées. Elles sont dissimulées dans les terres du parados, au milieu des branchages du toit qui y prennent naissance et c'est là qu'elles seront découvertes six mille ans plus tard, " presqu'à fleur de terre ".

La cabane est abandonnée - pourquoi la cachette est-elle restée intacte ? - et le village ayant épuisé le sol des alentours reprend sa migration. Les branchages s'écroulent et pourrissent. La fosse se comble " d'une terre brune " de décomposition végétale. Un sol nouveau s'exhausse lentement, submergeant et nivelant, laissant cependant " l'entonnoir " révélateur.

L.R NOUGIER (j)

LES MINES DE SILEX.

Avant que les gisements de surface soient épuisés, on avait déjà creusé le sol, pour trouver du silex plus dur. Ce sont les premières mines.

Les artisans de la pierre à qui l'on ne peut dénier qu'ils possédaient leur métier, avaient remarqué très tôt que le silex ramassé à la surface du sol se laisse tailler avec moins de facilité et moins finement que celui extrait des profondeurs du sol, car le silex ainsi conservé dans les couches géologiques a gardé ce que les tailleurs de pierre dénomment son " eau de carrière ".

Au néolothique, pour extraire ces pierres de qualité, les hommes creusaient des puits, que l'on retrouve nombreux en France, en Belgique, en Hollande, en Angleterre. Ces puits mesurent à Mons, en Belgique jusqu'à I2 m de profondeur (largeur 0,80 m) puits se ramifiant en galeries de 7 m de long sur 0,50 m de large à I,20 m de heuteur . Les mineurs dont on retrouve parfois les squelettes écrasés sous les éboulements employaient des pics, des marteaux, pioches en cornes de cerf ou en silex .

G. FALCONNIER (k)

LES RECIPIENTS PREHISTORIQUES .

Les sépultures néolithiques sont très riches en poteries. Mais avant la découverte de cet art, qu'utilisait-on comme récipients ?

Les hommes préhistoriques utilisèrent d'abord comme récipients probablement les fruits à l'écorce dure qui fournissent, une fois vides, gourdes, bols, récipients divers .

Mais ces ustensiles sont fragiles. L'homme s'aperçoit alors qu'il peut les renforcer en les garnissant de cette terre imperméable, l'argile qui conserve l'eau au sous-sol des forêts. Un vase d'osier dont les trous sont calfeutrés de terre glaise conserve les liquides. Enfin, on s'aperçut que la cuisson au feu donnait à la terre modelée une forme rigide tout en augmentant son imperméabilité . L'utilisation des poteries va désormais assurer aux hommes un mobilier propre à tous les usages, de fabrication rapide et inépuisable, puisque le sol fournit la matière première. La poterie fut une industrie préhistorique de première importance . Les artisans d'alors s'ingénièrent à décorer et à varier la forme des vases et des récipients et on peut ajourd'hui classer les générations d'après les caractéristiques de leur céramique .

A. MORET (1)

LA POTERIE .

Comment l'homme néolithique parvenait-il à mouler des poteries ? Pourtant, les moyens étaient rudimentaires .

Les poteries se façonnaient entièrement à la main, le tour du potier ne sera connu, dans nos contrées, qu'au premier âge du fer .

Le procédé le plus ancien semble avoir consisté à creuser le vase en partant d'un bloc d'argile.

L'autre procédé est dit " au colombin ". Sur les bords d'une plaque d'argile destinée à former le fond du récipient, le potier enroule un rouleau de pâte, le colombin; les anneaux se succèdent et forment les parois du vase. Ces anneaux sont soudés entre eux, d'une simple pression des doigts. On égalise l'intérieur et l'extérieur en lissant d'abord avec la main mouillée, puis avec un lissoir en coquille.

Les artisans acquéraient une telle habileté que les vases ronds sont parfaitement réguliers. Les poteries ainsi fabriquées se brisent en tessons allongés où l'on reconnaît des fragments d'anneaux de fabrication .

Avant de cuire une poterie, il faut la laisser sécher longuement à l'air. Le précédé primitif de cuisson consiste à déposer les pièces sur le sol, entourées et recouvertes de combustible. Au début, le feu ne doit pas être trop violent, on utilisera du bois vert. Il sera alimenté pendant six heures pour atteindre les 700 º nécessaires. Les combustibles les plus divers sont employés : bois de chêne, de sapin, de bouleau, paille, bouse de vache sèche, donnant à la céramique des colorations différentes, allant du noir au rouge suivant les températures atteintes et les réactions chimiques .

Par la suite, au lieu de déposer simplement les vases à terre, on imaginera de les mettre au fond d'une fosse. C'est le modeste début du four de potier, la terre rejetée formant parois, ce procédé permet de récupérer la chaleur qui, renvoyée par les talus, revient contre les pièces à cuire, d'où une énorme économie de combustible (mais les lacustres avaient-ils ce souci ?) et surtout une cuisson plus régulière, partant une plus grande solidité .

G. FALCONNIER (k)

LA NOURRITURE A L'EPOQUE LACUSTRE .

> Pour mieux nous rendre compte des progrès réalisés, comparons la nourriture de l'homme des cités lacustres avec celle des hommes paléolithiques .

La nourriture était constituée par les produits de l'élevage, de la culture et de la cueillette, la

chasse n'est plus qu'un complément heureux et exceptionnel; et c'est peut-être en cela qu'il faut voir la grande différence entre le Néolithique et le Paléolithique qui, lui, était une civilisation dominée par la chasse et assujettie, matériellement et spirituellement, à elle .

Pour la situation de Port-Conty, lac de Neuchâtel, classée dans le Néolithique ancien, 78 % des ossements de mammifères avaient appartenu à des animaux domestiques, 22 seulement à des espèces sauvages . Si nous considérons, en outre, que les animaux domestiques, boeufs, chiens, porcs, chèvres et moutons étaient mieux montés en chair que les sauvages, nous pouvons en déduire que la chasse pourvoyait à moins de I/5 de l'alimentation carnée. La nécessité du gros gibier s'imposait plutôt par les besoins en peaux, en ossements et ramures, indispensables au ménage et à l'artisanat. Pour en finir avec les statistiques, indiquons que le cerf tient la tête du tableau de chasse avec 24 % des ossements de gibier; il est suivi par le chevreuil et le renard, chacun avec 9,5 ‰ Les pièces les plus rares se rapportent, fait étonnant, au sanglier, au loup et au lièvre. Certains auteurs ont déduit de cette rareté, d'ossements sauvages, que la chasse à cette époque était devenue, en tout ou en partie, le privilège d'une minorité et ont tiré des conclusions un peu hâtives sur l'organisation sociale de ces groupements humains . Cette affirmation semble hasardeuse. La seule constatation sociologique que nous puissions déduire de l'examen attentif de cette civilisation est que la construction des cités lacustres a nécessité un travail gigantesque, exigeant un effort collectif qui laisse supposer une réelle discipline .

La pêche a dû être aussi un complément alimentaire non négligeable. Bien que les preuves matérielles fassent presque entièrement défaut pour le Néolithique ancien, le simple bon sens nous permet d'attribuer au lac une partie de l'alimentation des hommes. Les poissons devant chercher leur nourriture dans les débris de la vie domestique et vivre nombreux au

voisinage des pilotis, les vestiges de barrages de pieux serrés les uns contre les autres et destinés à retenir un clayonnage de branches, placés au large des établissements lacustres et que certains auteurs considèrent comme des barrières défensives, pourraient bien être des parcs dont on aurait fermé l'entrée après y avoir attiré les poissons par un artifice quelconque. Ceux-ci auraient été harponnés ensuite avec les harpons en bois de cerf .

P.R. BARTHELEMY
(Sciences et Avenir - nov. 1952)

LA PECHE.

D'après les débris abondants retrouvés dans les cités lacustres on peut mesurer l'importance de la pêche dans l'alimentation de l'homme préhistorique .

La pêche fut d'abord très simple, ce qui ne veut pas dire très facile . Il s'agissait de prendre le poisson à la main.

Mais, bientôt, ongles et dents, ces armes naturelles, ne suffirent plus à l'homme. Il s'ingénia à les prolonger. Il créa des instruments auxiliaires. Le bâton pointu, fourchu, lui servit à assommer ou à percer le poisson découvert sous une pierre ou dans une flaque d'eau. Puis, avec une liane, un cheveux, un crin de cheval attachés au bout d'une branche flexible, il fabriqua la ligne qu'il munit à la fois d'un appât et d'un hameçon recourbé à l'imitation des épines de ronces . Après quoi, il songea à lancer sur des pièces plus volumineuses le bâton aiguisé, et ce fut le harpon barbelé, dentelé, dont la pointe tenue par un fil reste enfoncée dans la plaie

qu'elle a faite. Parmi les objets fossiles, les harpons en pierre ou en os abondent, précèdant, semble-t-il, les flèches et l'arc.

Viennent ensuite des engins plus compliqués. Ce sont des filets, des nasses fabriqués avec des joncs, des fibres de plantes, des brins d'osier; ce sont des casiersen bois tressé, sorte de cage où il est aisé d'entrer et d'où il est possible de sortir.

... Ils eurent recours au barrage d'un ruisseau, surent à grand bruit pousser le poisson dans l'entonnoir ainsi formé et faire de la sorte une pêche miraculeuse, ou bien,même, employant un moyen plus meurtrier, ils n'hésitèrent pas à empoisonner, au moyen de quelque stupéfiant, l'eau d'un étang pour faire monter à la surface et flotter à demi-morts, les hôtes de ses profondeurs.

Enfin, comme une invention en entraîne une autre, l'envie de poursuivre le poisson au sein de son élément allait donner naissance à la pirogue.

G. RENARD (m)

LES PIROGUES .

Les pirogues néolithiques étaient à la fois un moyen de locomotion et l'auxiliaire des pêcheurs. Elles se manoeuvraient au moyen de longues perches ou de pagaies.

Une des plus belles barques connues est conservée au Musée de Lausanne, elle provient de la palafitte de Corcelette sur le lac de Neuchatel. L'embarcation est creusée dans un tronc de chêne; c'est un bassin à fond plat, dont la largeur va en diminuant avec le diamètre de l'arbre dans lequel il a

été pour ainsi dire sculpté; sa longueur totale est de II,06 m, sa largeur à la proue 0,72 m ; largeur à mi-longueur : 0,95 m, largeur à la poupe : 0,97 m; l'épaisseur du bois est de 8 à I0 cm. A l'avant, comme à l'arrière, se trouve une sorte de siège, ou tout au moins un épaississement du bois sur une largeur d'environ 0,60 m. A l'arrière, une rainure semble indiquer qu'une planche aurait fermé le creux, largement ouvert à la poupe, formant peut-être à l'occasion un réservoir à poissons.

Le bois est renforcé par de nombreuses traverses ménagées lors du creusement du bateau; elles font saillie de 6 à 8 cm sur le plancher, et ont environ 0,20 m de largeur; il y en a 5, équidistantes.

Les bords du bateau sont verticaux, légèrement évasés en quelques points; ils sont conservés sur une hauteur de I0 à 20 cm.

G. GOURY (o)

Les textes que vous venez de lire ont été tirés des ouvrages ou des articles suivants :

a) L.R. NOUGIER : " Le monde vivant ", nº spécial de SCIENCE ET VIE.

b) L.R. NOUGIER : " Le genre de vie de l'homme préhistorique ", in LA NATURE, janvier 1953

c) C. ARAMBOURG : " La genèse de l'humanité ", Coll. QUE SAIS-JE ? (P.U.F.)

d) Louis PRADEL : " Les grandes civilisations préhistoriques de la France ", Livre jubilaire de la S.P.F., B.S.P.F., Tome LI, Fasc. 8)

e) L.R. NOUGIER : " Art et Magie ", in PALLAS Annales de la Faculté des Lettres de Toulouse, février 1953.

f) L.R. NOUGIER : " Engins de chasse et de pêche du magdalénien de la grotte de la Vache (Ariège) ", in BULLETIN DE LA SOCIETE PREHISTORIQUE DE L'ARIEGE, Tome VI, 1951.

g) J. DE MORGAN : " L'humanité préhistorique ", Evolution de l'humanité (Renaissance du livre)

h) L.R. NOUGIER : in MIROIR DE L'HISTOIRE, mai 1955, revue dirigée par M. L.H. Parias (Ed. Nouvelle Librairie de France)

i) C. JULLIAN : " De la Gaule à la France "Hachette

j) L.R. NOUGIER : " Les civilisations campagniennes en Europe occidentale", (Ed. Privat, Toulouse)

k) G. FALCONNIER : " Au temps des lacustres " publications de l' EDUCATEUR, Lausanne.

l) A. MORET : " L'histoire ancienne " (P.U.F.)

m) G. RENARD: " Le travail dans la préhistoire "

n) P.R. BARTHELEMY : in SCIENCES ET AVENIR, nov. 52

o) G. GOURY : " L'homme des cités lacustres "

Le gérant : C. FREINET
Imprimerie C.E.L. Cannes
– Téléphone 39-47-42 –

BIBLIOTHÈQUE DE TRAVAIL

ADMINISTRATION ET RÉDACTION :

I.C.E.M. Place Bergia - CANNES (A.-M.) - C.C.P. : 1145-30 Marseille

	France Communauté	Étranger
Prix de l'abonnement annuel (30 numéros)	32 NF.	38 NF.
Supplément B.T. (20 numéros)	10 NF.	13 NF.

Le numéro : BT : 1,40 NF. Supplément : 0,75 NF.