



HAL
open science

Paléoclimatologie du littoral niçois à la fin du Riss III

Henry de Lumley

► **To cite this version:**

Henry de Lumley. Paléoclimatologie du littoral niçois à la fin du Riss III. Mémoires de la Société préhistorique française, 1969, 7, pp.136-137; 121-122. halshs-00360269

HAL Id: halshs-00360269

<https://shs.hal.science/halshs-00360269>

Submitted on 10 Feb 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LUM
1969

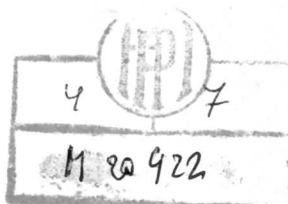
Don J. PIVETEAU

MÉMOIRES
DE LA
SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE
tome 7, 1969

Paléoclimatologie du littoral niçois à la fin du Riss III

par

Henry de LUMLEY



Sommaire : Le paysage du littoral niçois à la fin du Riss III étant assez proche de celui qui est retrouvé de nos jours vers 1 000 m d'altitude dans les Alpes du sud, les caractéristiques climatiques de cette région vers la fin de l'avant-dernière glaciation peuvent donc être déduites. Le régime climatique du littoral niçois était certainement plus rigoureux et plus continental que de nos jours.

Nous avons montré précédemment que le paysage autour de la grotte du Lazaret vers la fin du Riss III devait correspondre à celui que nous retrouvons aujourd'hui dans la même région vers 1 000 m d'altitude. Quelques stations météorologiques des Alpes méridionales, proches du littoral méditerranéen, situées, entre 800 et 1 500 m d'altitude, seraient donc susceptibles de nous fournir quelques données sur les caractéristiques météorologiques du littoral niçois à la fin du Riss III.

Guillaumes	780 m
Utelle	800 m
Tende	815 m
Isola	880 m
Peille	1 000 m
Coursegoules	1 000 m
Valdeblore	1 000 m
Saint-Martin-de-Vésubie ..	1 100 m
Saint-Auban	1 100 m
Venanson	1 130 m
Saint-Etienne-de-Tinée ..	1 143 m
Thorenc	1 158 m
Entraunes	1 250 m
Peira-Cava	1 400 m
Beuil	1 454 m
Saint-Dalmas-le-Selvage ..	1 510 m

Les stations de Peille (1 000 m) et de Coursegoules (1 000 m), situés respectivement à moins de 7 et de 19 km de la mer, pourraient en particulier nous donner une image assez valable du climat niçois à la fin du Riss III.

Alors qu'il ne tombe à Nice que 862 mm d'eau par an, il en tombe entre 980 et 1 450 mm sur les

stations qui sont situées entre 800 et 1 500 m d'altitude. Les périodes les plus humides sont comprises entre les mois de mars à mai, et les mois de septembre à janvier (principalement octobre et novembre). Nice présente 86 jours de pluie en moyenne alors qu'il y en a de 86 à 118 sur les stations de montagne.

D'autre part, alors qu'il n'y a que deux jours et demi de chute de neige en moyenne à Nice on peut en compter de 7 à 38 sur les stations de montagne et alors que le sol est recouvert de neige (1) moins d'une journée par an à Nice (moyenne annuelle 0,8) il le reste de 7 à 134 jours sur les stations d'altitude. Si la neige peut tomber actuellement à Nice entre les dates extrêmes du 9 janvier et du 11 mars, la première chute de neige peut tomber sur les stations d'altitude vers le début du mois de novembre (15. XI en moyenne) et la dernière vers la mi-avril (15. IV en moyenne). Il est particulièrement remarquable de constater que ces dates extrêmes correspondent à la durée d'habitation de la cabane acheuléenne du Lazaret, à la fin du Riss III. Ce sont les chutes de neige printanière (février, mars, avril) qui sont en général les plus abondantes.

A Nice, 3 hivers sur 15 n'ont pas de jours de gelée et il existe, en moyenne, trois jours de gelée par an. Le premier est situé vers le 12 janvier (il peut osciller entre le 17 décembre et le 10 mars) et la dernière gelée de printemps qui a lieu vers le 1^{er} février peut osciller entre le 18 décembre et le 13 mars. Il existe par contre de 19 à 133 jours de gelée sur les stations

(1) Le sol est dit « couvert de neige » s'il est plus qu'à moitié couvert de neige pendant toute ou une partie de la journée.



d'altitude. Les premières gelées automnales ont lieu vers la fin octobre ou en novembre et la dernière gelée de printemps dans le courant du mois d'avril.

La température minimale à Nice est 10°8 (3°9 en janvier) et la température maximale 19°6. Dans les stations d'altitude les températures minimales varient autour de 4° (2°8 à 9°3), et les températures maximales autour de 15°5 (13° à 19°). Les températures minimales de décembre, janvier et février sont respectivement de -4°, -4°5 et -3°.

Enfin, si la durée moyenne de l'insolation est actuellement relativement forte à Nice (2 778 h), elle reste très élevée dans les stations d'altitude (2 000 à 2 850 h). L'insolation est plus importante pendant la période allant du mois de mai (241 h) au mois d'août (293 h) avec un maximum en juillet (316 h); elle est minimum pendant les mois de novembre à février (minimum en décembre : 136 h).

Le climat du littoral niçois devait donc être à la fin du Riss III assez différent de celui d'aujourd'hui : si les températures minimales de décembre à février descendaient nettement au-dessous de 0° (19 à 133 journées de gelées par an), les premières gelées apparaissaient dès le mois d'octobre et le sol pouvait rester couvert de neige de 7 à 134 jours par an, en général, de la mi-novembre à la mi-avril. Les précipitations pouvaient être un peu plus fortes que de nos jours (980 à 1 450 mm par an) et il devait y avoir deux saisons humides principales : septembre à janvier, et mars à mai. La durée de l'insolation (mai à août) devait être très importante (2 000 à 2 850 h).

Ces conclusions sont confirmées par les analyses de R. Letolle (page 139) qui, en étudiant le rapport ¹⁸O/¹⁶O des carbonates des coquilles marines, découvertes sur le sol de la cabane du Lazaret a mis en évidence une température moyenne d'été inférieure de 6 °C à celle observée aujourd'hui sur le littoral niçois et une dessalure accentuée par rapport à l'eau de la mer actuelle (4 gr de moins de sel par litre d'eau).

Les grands froids constatés de nos jours dans les Alpes françaises sont liés à la présence de fortes pressions au nord de la chaîne; l'anticyclone des Açores se soude alors aux fortes pressions d'Europe orientale. Cet anticyclone, dont le centre oscille des Iles Britannique à la Russie, puise sa force et sa solidité dans les froids intenses des régions russo-sibériennes. Il est vraisemblable que pendant les

grandes périodes froides rissiennes cet anticyclone conservait une certaine stabilité pendant une grande partie de l'année favorisant l'apport permanent de grandes masses d'air froid. D'autre part, le « front polaire » qui atteint les régions méditerranéennes tous les hivers pendant quelques jours pouvait être alors renforcé par un « front alpin » en raison d'une plus grande extension des glaciers sur les massifs. Les neiges perpétuelles que l'on rencontre actuellement vers 3 000 m, pouvaient descendre à la fin du Riss III jusqu'à 2 000 m.

La limite climatique située au Nord de Gap et de Briançon qui sépare le domaine continental du domaine méditerranéen devait être située beaucoup plus vers le Sud. Bien que le bassin méditerranéen ait constitué, comme de nos jours, une réserve de chaleur et que son influence sur le littoral ait dû réduire sensiblement l'écart des températures extrêmes, le régime climatique du littoral niçois était alors certainement beaucoup plus continental qu'aujourd'hui.

BIBLIOGRAPHIE

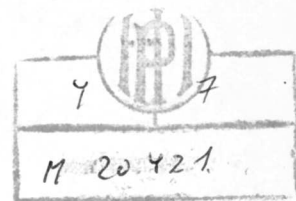
- GARNIER Marcel (1967) : Climatologie de la France. Sélection de données statistiques. *Mémorial de la météorologie Nationale*, n° 50, p. 294, 1 carte coul. h.-t.
- GARNIER Marcel (1964) : Valeurs normales des températures en France (1921-1950). *Monographies de la météorologie Nationale*, n° 30, p. 48.
- SANSON J. (1945) : Recueil de données statistiques relatives à la climatologie de la France. *Mémorial de la météorologie Nationale*, n° 30, p. 148, 1 carte coul. h.-t.
- GARNIER Marcel (1963) : Nombre moyen de jours de précipitations en France : I, période 1921-1950; II, période 1931-1960. *Monographies de la météorologie Nationale*, n° 29, p. 41, fig. 16.
- BENEVENT Ernest (1926) : Le climat des Alpes françaises. *Mémorial de l'office national météorologique de France*, n° 14, p. 435, fig. 80, 8 pl. h.-t., 84 tabl., 147 réf. bibl.
- GARNIER Marcel (1966) : Valeurs normales des hauteurs de précipitations en France : I, période de 1931-1960; II, période de 1901-1950. *Monographie de la météorologie Nationale*, n° 55, p. 110.

Laboratoire de Paléontologie — Sorbonne

et

Laboratoire de Paléontologie Humaine et de Préhistoire,
Faculté des Sciences — Saint-Charles,
Place Victor-Hugo, 13-Marseille (3^e)

LUM
1969



Les Coprolithes de la cabane acheuléenne du Lazaret

I. - ETUDE MORPHOLOGIQUE

par

Henry DE LUMLEY



Six coprolithes ont été découverts dans la cabane du Lazaret. L'un d'eux (1) était à la base du sol d'habitat, deux autres (2) vers le milieu et les trois autres (3), soit 50 % d'entre eux, au sommet ou légèrement au-dessus du sol.

Trois d'entre eux étaient constitués par un sédiment compact, fin et légèrement mité, de couleur brun très pâle. Constitués de poudre calcaire, ils

paraissent avoir été abandonnés par un carnivore qui serait venu visiter la cabane en l'absence de l'homme.

Le coprolithe Q12, ECA1, n° 28 avait une forme quelque peu ovoïde; pointu à l'une de ses extrémités il présentait une gorge de constriction à l'autre (longueur 32 mm, diamètre maximum 21 mm, diamètre au niveau de la gorge 18,5 mm). Très vacuolé à l'intérieur, ce coprolithe comprenait de nombreux fragments d'ossements dont certains étaient encore déterminables: une dent de lapin (P3 inf. gauche dans son alvéole). Il paraissait essentiellement constitué de fragments d'ossements broyés.

- (1) Q 12 - ECA1 - n° 28 et P 15 - H 3.
- (2) Q 13 - FCA - n° 11.
- (3) Q 12 - EAS - n° 1; Q 12 - EAS - n° 2; et V 17 - JS 3.

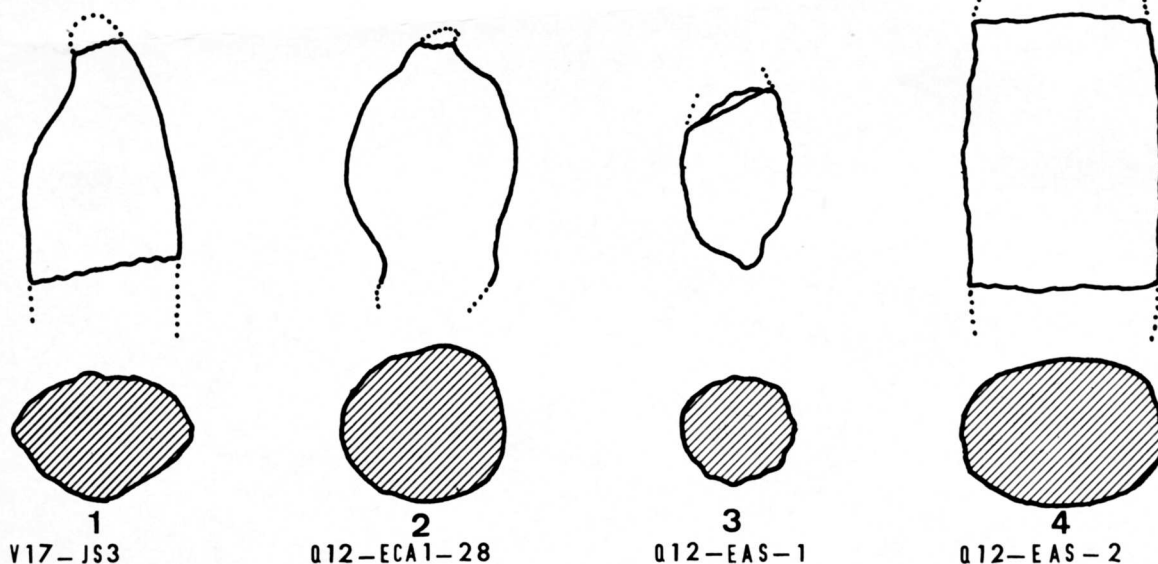


FIG. 1. — Coprolithes découverts dans la cabane acheuléenne du Lazaret.
1 à 3: coprolithes de carnivores; 4: coprolithe peut-être humain. Grandeur naturelle.



Le coprolithe V17, JS3, de forme cylindrique aplatie, était pointu à l'une de ses extrémités et cassé à l'autre (longueur 32 mm, diamètre maximum 22 mm, diamètre transversal 16 mm). Il était à l'intérieur perforé de très petits trous.

Le coprolithe Q12, EAS, n° 1 avait la forme d'un petit barillet (longueur 22,5 mm, diamètre maximum 14,5 mm, diamètre minimum 11 mm). Ce coprolithe très compact, paraissait essentiellement constitué de poussières d'ossements broyés. Il était très vacuolé à l'intérieur.

Les trois autres coprolithes étaient constitués par un sédiment friable, grumeleux de couleur rouge. Ils rappelaient par leur structure les coprolithes attribués à l'homme qui ont été découverts sur le site de Terra Amata.

Le coprolithe Q12, EAS, n° 2 qui avait une forme cylindrique aplatie (longueur 35 mm, diamètre maximum 26 mm, diamètre minimum 19 mm), contenait une petite coquille de gastéropode terrestre.

Les coprolithes P15, H3 et Q13, FCA, n° 11 ne présentaient pas une forme bien définie.

Laboratoire de Paléontologie — Sorbonne

et

*Laboratoire de Paléontologie Humaine et de Préhistoire,
Faculté des Sciences — Saint-Charles,
Place Victor-Hugo, 13-Marseille (3^e)*