



HAL
open science

Le niveau du Paléolithique supérieur terminal de la Baume de Colle Rouse (Le Muy, Var)

Gérard Onoratini, Alban Defleur, Michel Fontugne, Michel Thinon

► **To cite this version:**

Gérard Onoratini, Alban Defleur, Michel Fontugne, Michel Thinon. Le niveau du Paléolithique supérieur terminal de la Baume de Colle Rouse (Le Muy, Var). Bulletin de la Société préhistorique française, 1994, 91 (1), pp.56 - 60. 10.3406/bspf.1994.9704 . hal-03544364

HAL Id: hal-03544364

<https://hal.science/hal-03544364>

Submitted on 26 Jan 2022

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.

Le niveau du Paléolithique supérieur terminal de la Baume de Colle Rouse (Le Muy, Var)

Gérard Onoratini, Alban Defleur, Michel Fontugne, Michel Thionon

Citer ce document / Cite this document :

Onoratini Gérard, Defleur Alban, Fontugne Michel, Thionon Michel. Le niveau du Paléolithique supérieur terminal de la Baume de Colle Rouse (Le Muy, Var). In: Bulletin de la Société préhistorique française, tome 91, n°1, 1994. pp. 56-60;

doi : <https://doi.org/10.3406/bspf.1994.9704>

https://www.persee.fr/doc/bspf_0249-7638_1994_num_91_1_9704

Fichier pdf généré le 10/01/2019

Abstract

ABSTRACT Since 1989 excavations at la Baume de Colle Rouse (Le Muy, Var) have disclosed, beneath a Mesolithic level, a settlement level of the end of the Upper Palaeolithic. Techno-typological studies associate this industry to the end of the Upper Bouverian : a Gravettian tradition facies only known on French and Italian coasts. Under the porch of the cave, a small fire gave enough charcoal for a radiocarbon dating. The age obtained (12330 ± 150 years BP) for this human settlement corresponds to the end of the Dryas II. Anthracological data provide indications about the vegetation at the end of the Upper Palaeolithic in this igneous region of Provence where geology and ground acidity do not allow the preservation of bone remains and pollens.

Résumé

RIASSUNTO Gli scavi eseguiti dal 1989 nella Baume di Colle Rouse hanno permesso di mettere in luce, sotto un livello mesolitico, un sottile orizzonte riferibile alla fine del Paleolitico superiore. Lo studio dell'industria litica permette di collegare questo complesso alla fine del Bouveriano, facies di tradizione gravettiana, ben rappresentato nella costa ligure, in Francia e in Italia. All'entrata della grotta, la scoperta di un piccolo focolare ha permesso di raccogliere numerosi carboni. Una datazione al 12330 ± 150 anni BP, colloca l'occupazione umana alla fine del Dryas medio, mentre lo studio antracologico situa i primi dati dell'ambiente vegetale di questa area della Provenza cristallina, alla fine del Paleolitico superiore, in un contesto geologico dove l'acidità del terreno non ha permesso la conservazione dei resti ossei e dei pollini.

LE NIVEAU DU PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR TERMINAL DE LA BAUME DE COLLE ROUSSE (LE MUY, VAR)

Gérard ONORATINI, Alban DEFLEUR, Michel FONTUGNE et Michel THINON

RÉSUMÉ

Les fouilles réalisées depuis 1989 dans la Baume de Colle Rousse ont mis en évidence sous un niveau mésolithique, un faible horizon, encore en cours de fouille, rapporté à la fin du Paléolithique supérieur. L'étude de l'industrie lithique rattache cet ensemble à la fin du Bouvérien, faciès de tradition gravettienne bien représenté sur la côte ligure en France et en Italie. Sous le porche de la grotte la découverte d'un petit foyer a permis de recueillir de nombreux charbons de bois. Une datation de $12\,330 \pm 150$ ans BP, place l'occupation humaine à la fin du Dryas moyen, alors que l'étude anthracologique apporte les premières données sur l'environnement végétal de cette région de Provence cristalline, à la fin du Paléolithique supérieur, dans un contexte géologique où l'acidité du terrain n'a pas rendu possible la conservation des restes osseux et des pollens.

ABSTRACT

Since 1989 excavations at the Baume de Colle Rousse (Le Muy, Var) have disclosed, beneath a Mesolithic level, a settlement level of the end of the Upper Palaeolithic. Techno-typological studies associate this industry to the end of the Upper Boverian : a Gravettian tradition facies only known on French and Italian coasts. Under the porch of the cave, a small fire gave enough charcoal for a radiocarbon dating. The age obtained ($12\,330 \pm 150$ years BP) for this human settlement corresponds to the end of the Dryas II.

Anthracological data provide indications about the vegetation at the end of the Upper Palaeolithic in this igneous region of Provence where geology and ground acidity do not allow the preservation of bone remains and pollens.

RIASSUNTO

Gli scavi eseguiti dal 1989 nella Baume di Colle Rousse hanno permesso di mettere in luce, sotto un livello mesolitico, un sottile orizzonte riferibile alla fine del Paleolitico superiore. Lo studio dell'industria litica permette di collegare questo complesso alla fine del Boveriano, facies di tradizione gravettiana, ben rappresentato nella costa ligure, in Francia e in Italia. All'entrata della grotta, la scoperta di un piccolo focolare ha permesso di raccogliere numerosi carboni. Una datazione al $12\,330 \pm 150$ anni BP, colloca l'occupazione umana alla fine del Dryas medio, mentre lo studio antracologico situa i primi dati dell'ambiente vegetale di questa area della Provenza cristallina, alla fine del Paleolitico superiore, in un contesto geologico dove l'acidità del terreno non ha permesso la conservazione dei resti ossei e dei pollini.

■ PRÉSENTATION DU SITE

La grotte de Colle Rousse est située en Provence orientale dans la partie occidentale du Massif de l'Estérel. Elle s'ouvre à 180 m d'altitude dans la Colle du Rouet, sur le flanc sud de la Colle Rousse à mi-hauteur d'un petit pointement de rhyolite et à quelques centaines de mètres des grottes de la Bouverie. Il s'agit d'une petite cavité de 7 m de long pour 5 m de large. Découverte et sondée en 1967, elle fit l'objet en 1988 d'une rectification des coupes du sondage. Cette intervention a mis en évidence une formation pléistocène d'un grand intérêt comportant plusieurs niveaux du Paléolithique moyen, elle-même surmontée par un ensemble holocène contenant deux niveaux attribués au Chalcolithique et à l'Épipaléolithique (Defleur, 1988). Depuis 1989 plusieurs campagnes de fouilles programmées ont été réalisées dans cette cavité par l'un d'entre nous (A.D.). Ces nouveaux travaux ont permis d'une part de modifier la diagnose culturelle établie à

la suite du sondage préliminaire en attribuant au Mésolithique le niveau primitivement qualifié d'Épipaléolithique (Onoratini, Defleur, Thinon, sous presse) et d'autre part de faire apparaître sous celui-ci un faible horizon, encore en cours de fouille, livrant une industrie de la fin du Paléolithique supérieur, objet de cette note.

■ CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL

La découverte de ce nouveau niveau s'inscrit dans un contexte régional assez riche en sites sous abri du Paléolithique supérieur. A peu de distance, au Sud-Sud-Est, se situe l'ensemble des 4 grottes de la Bouverie dont 3 au moins contenaient des niveaux du Paléolithique supérieur et dont la principale, la Bouverie 1, revêt une grande importance au plan régional puisqu'elle abritait une stratigraphie recelant à la base du Gravettien ancien et au sommet un niveau protobouvérien. A 7 km à l'Ouest le Vallon des Rainaudes renferme un ensemble exceptionnel de 12 cavités dont la plus vaste la Baume Rainaude 1 a révélé une stratigraphie détaillée s'étageant du Moustérien au Bouvérien alors que la Baume Rainaude 12 a livré au cours d'un sondage un abondant matériel bouvérien et que d'autres : Baumes Rainaudes 8 et 3 ont également fourni des indices d'occupations bouvériennes (Onoratini, 1982).

■ L'INDUSTRIE LITHIQUE

● État physique du matériel et origine de la matière première

Bien que des pièces patinées et brûlées soient présentes, l'ensemble montre un aspect très frais qui per-

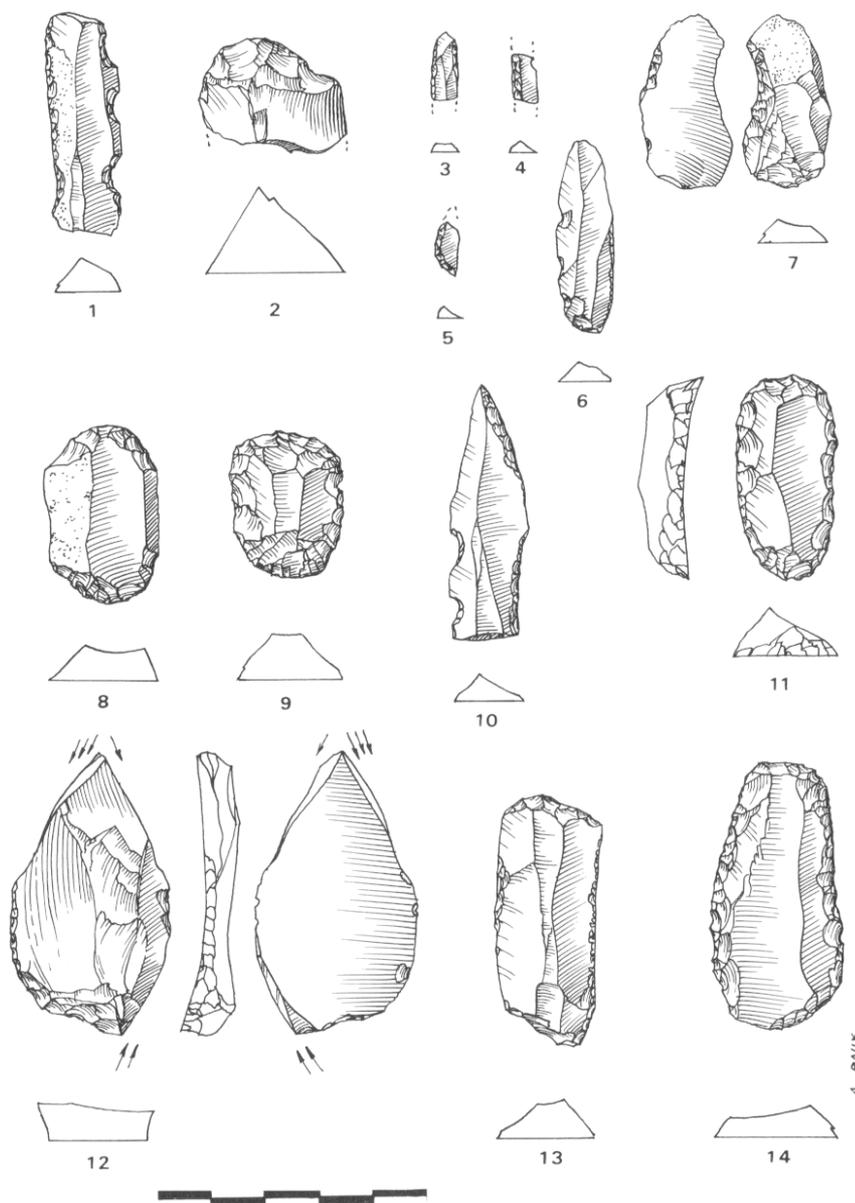


Fig. 1 - Industrie lithique bouvérienne de la Grotte de Colle Rousse (légende dans le texte). Échelle 1/1.

met de remarquer la grande variété des matériaux utilisés pour la confection de l'outillage lithique. Un examen macroscopique préliminaire permet de reconnaître quatre types principaux :

— silex blond à cortex très fin, comparable à celui fourni par les affleurements de calcaires bédouliens de la région de Murs (Vaucluse),

— silex de couleur et de texture variées présentant souvent sur la même pièce une zone à grain très fin de couleur grise et une zone granuleuse plus chailleuse de couleur beige, rosé ou blanchâtre, comparable à un matériau que nous avons

rencontré dans la région de la Roque-Esclapon (Var).

— silex à grain très fin de couleur marron foncé présentant de nombreuses inclusions plus claires, à cortex fin blanchâtre ou grisâtre en tout point identique au silex des affleurements oligocènes de la région de Reillanne (Alpes-de-Haute-Provence).

— silex opaque beige rosé contenant à la fois de nombreuses ponctuations et passées de couleur blanchâtre, mais également des marbrures de couleur plus jaunâtre, donnant un aspect bréchiq ue à ce matériau de provenance, jusqu'à présent, inconnue.

● Typologie

L'ensemble encore modeste comprend un peu plus d'une centaine de pièces brutes dont l'essentiel (59,1 %) s'inscrit dans un mode de production de lames et surtout de lamelles, et 62 outils.

L'outillage façonné présente les caractères suivants :

— Les grattoirs assez abondants (12,9 %), appartiennent à plusieurs types différents. On remarque 2 exemplaires aménagés sur lames courtes (fig. 2, n° 18) dont un à front caréné (fig. 1, n° 2) et 1 exemplaire sur lame plus longue (fig. 1, n° 13). Signalons plusieurs grattoirs doubles (fig. 1, n° 8, 9, 11), et deux exemplaires tendant vers les unguiformes (fig. 2, n° 10 et 19).

— Les burins sont accessoires dans cet ensemble (4,8 %), 2 sont aménagés sur cassure, le troisième est un grand exemplaire dièdre d'axe à enlèvements multiples (fig. 1, n° 12).

— Les armatures sont très abondantes. Les microgravettes ne sont représentées que par un exemplaire entier de très petite taille (fig. 2, n° 11). Les lamelles à dos et fragments constituent l'élément majeur de l'outillage. Ces pièces, toujours fragmentées, sont parfois larges à dos marginal (fig. 2, n° 3, 12) parfois plus étroites (fig. 2, n° 16). Les lamelles à dos à troncatures obliques ou rectilignes sont nombreuses (fig. 2, n° 7, 8, 14). Signalons parmi celles-ci quelques exemplaires à bords denticulés (fig. 2, n° 6).

Les microlithes géométriques (6,4 %) comportent le triangle isocèle et le segment de cercle (fig. 1, n° 5 ; fig. 2, n° 1, 2).

— Les pièces à coches abondantes, constituent le troisième groupe important de cet outillage. Ce sont souvent des lamelles portant une simple coche retouchée (fig. 1, n° 6, 7), mais aussi des lames plus grandes à coches simples (fig. 1, n° 24) ou multiples (fig. 1, n° 1).

— La série comporte également une pièce esquillée (fig. 2, n° 17), quelques lames retouchées sur un (fig. 2, n° 21, 23) ou deux bords (fig. 2, n° 22) et un outil multiplié constitué par un grattoir sur lame à troncature partielle (fig. 1, n° 14).

Il existe enfin une pointe à cran à pointe retouchée et cran adjacent qui présente sur le côté opposé au cran deux encoches retouchées superposées (fig. 1, n° 10). Une pièce cassée, classée avec les coches (fig. 2, n° 20) pourrait représenter la base d'une pointe à cran cassée.

Par la présence de microgravettes et de pointes à cran, le fort pourcentage de lamelles à dos, le développement des grattoirs et des micro-lithes géométriques, l'outillage de la grotte de Colle Rouse s'inscrit dans la phase récente du complexe bouvérien, culture de tradition gravettienne connue dans de nombreux gisements de la côte ligure en France et en Italie (Onorantini, 1982).

Dans sa phase ancienne, représentée par la couche 1b de la Bouverie et le foyer E de la Grotte des Enfants à Grimaldi, on note une rupture typologique importante par rapport à l'industrie souche de l'Arénien (Baume Rainaude 1 : couche 5, Bouverie 1 : couche 1f, Grotte des Enfants : foyer F, Arene Candide : foyers F2-F6). Cette rupture se traduit par une réduction notable du module des pièces, par l'inversion du rapport Burin/Grattoirs, par la forte réduction du nombre des gravettes et microgravettes, la raréfaction des pointes aréniennes et des pointes à cran, alors que parallèlement se développent les grattoirs courts et les pièces géométriques, triangles et segments. Dans le Bouvérien ces tendances typologiques s'accroissent encore : les gravettes et microgravettes régressent à nouveau alors que les grattoirs courts et les géométriques croissent. Avec l'industrie de Colle Rouse qui marque la fin du faciès bouvérien on assiste à une régression des grattoirs au profit du groupe des denticulés. Cette modification amorce le changement culturel qui trouvera son plein essor dans le Mésolithique local.

■ DATATION

Sous le porche de la cavité, la fouille a mis en évidence un petit foyer recelant de nombreux charbons de bois qui ont permis une datation radiométrique. La datation carbone 14 a été effectuée par comptage β en compteur proportionnel à gaz (CO_2). Le rapport des isotopes stables du carbone ($\delta^{13}\text{C}$) a été utilisé pour les corrections de

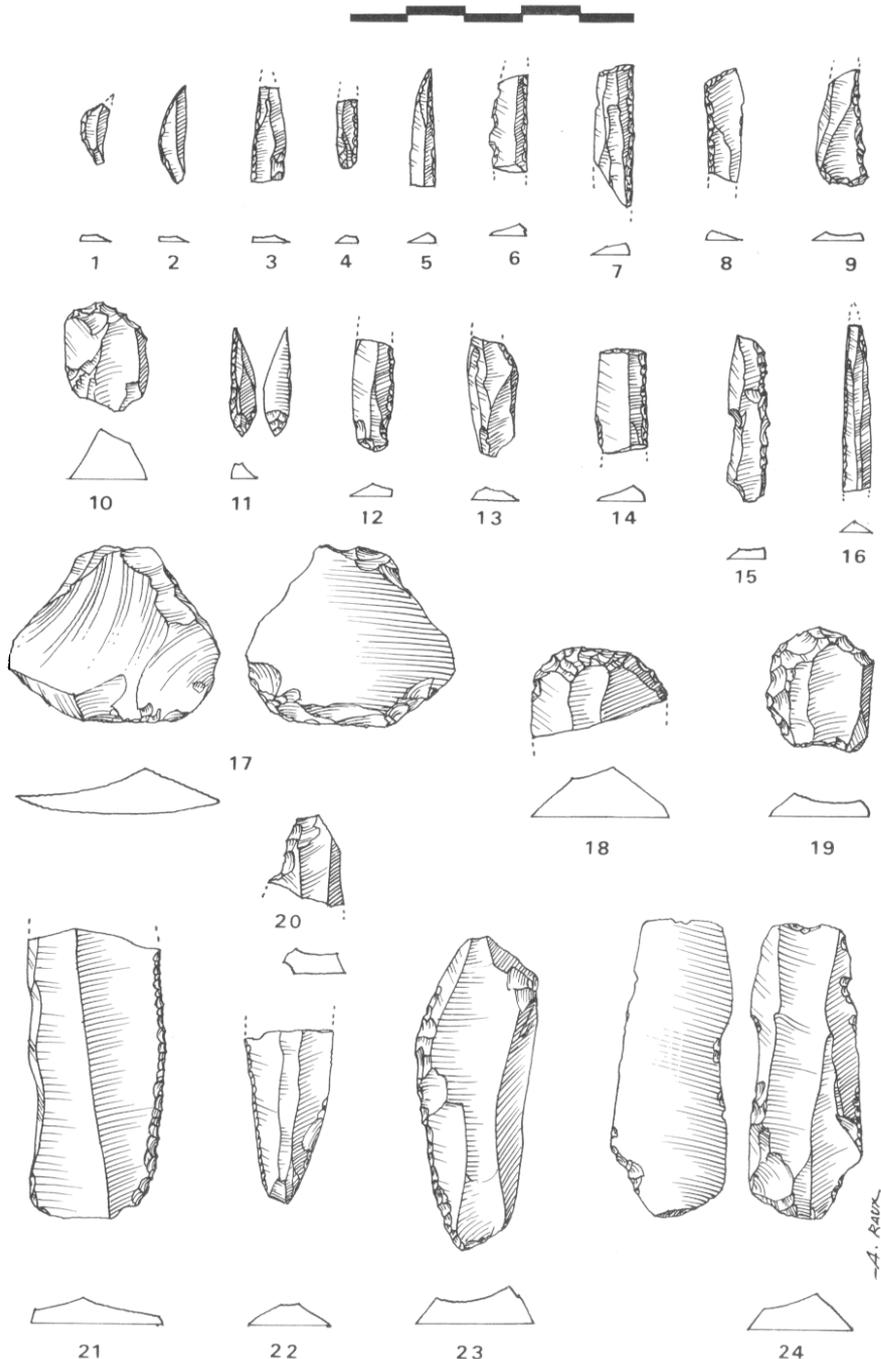


Fig. 2 - Industrie lithique bouvérienne de la Grotte de Colle Rouse (légende dans le texte). Échelle 1/1.

fractionnement biologique (Stuiver et Pollach, 1977).

L'âge obtenu pour le Bouvérien de Colle Rouse est :

(GIF 8657) 12330 ± 150 ans BP ; $\delta^{13}\text{C} = -23,27$ ‰. Cet âge réel recalibré (Bard *et al.*, 1993) situerait ce niveau vers 14 450 ans avant le présent.

Les plus anciennes datations obtenues pour les cultures de traditions gravettienne sont, en Provence celles du niveau arénien C5 de la Grotte Rainaude I : 20300 ± 400 ans BP (MC 2335) (Onorantini, 1982) et en

Italie celle du niveau supérieur des foyers F2 à F6 de la grotte des Arene Candide : 18560 ± 210 ans BP (R 745) (M. Mussi, 1992).

Pour la phase récente, jusqu'à ce jour seules les dates 12000 ± 250 ans BP (MC 2348) et 12200 ± 400 ans BP (MC 499) obtenues respectivement pour la couche 5A de l'Abri Martin (Binder, 1980) et du foyer B de la grotte des Enfants (Thommeret, 1973) marquaient la présence au Dryas moyen d'industries du Paléolithique supérieur dont les particularités typologiques et les affinités culturelles n'avaient pas été précisées.

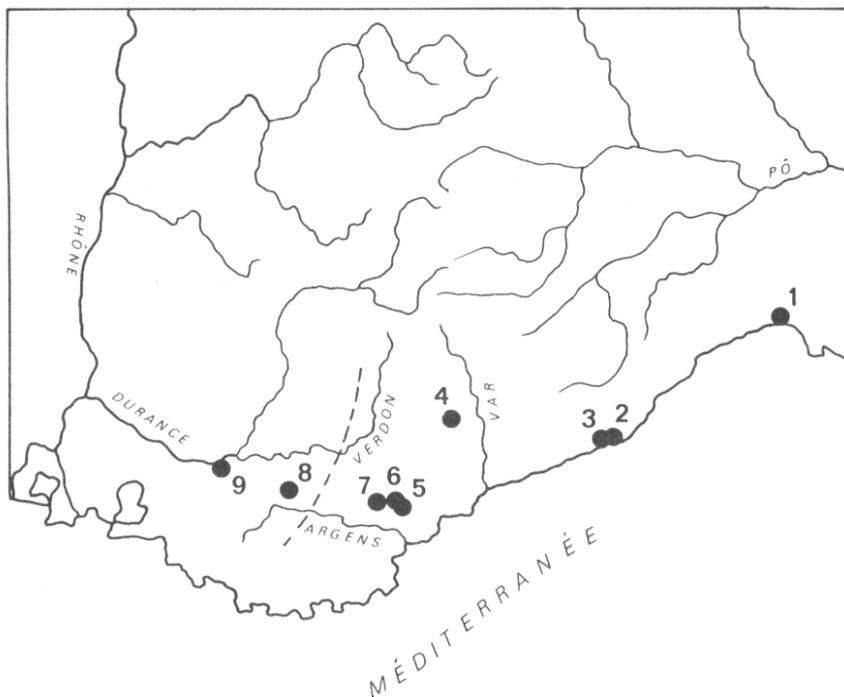


Fig. 3 - Localisation géographique des gisements cités dans le texte.
 1 : Arene Candide, 2 : abri Mocchi, 3 : grotte des Enfants, 4 : abri Martin, 5 : grottes de la Bouverie, 6 : Baume de Colle Rousse, 7 : Baumes Rainaude, 8 : Baume de Fontbrégoua, 9 : grotte de l'Adaouste. En tirets : limite actuelle des aires d'extension magdalienne et bouvérienne dans le Sud-Est de la France.

■ ÉTUDE ANTHRACOLOGIQUE

En raison de l'absence de restes osseux et de pollens, les charbons de bois constituent la seule source d'informations concernant l'environnement biologique du site. Les résultats préliminaires présentés ici, reposent sur l'observation d'environ 200 charbons, et constituent les premières données relatives au Paléolithique supérieur de la Provence cristalline.

● Méthode d'étude

Les charbons de bois sont identifiés à partir de leurs caractères anatomiques qui sont identiques à ceux des bois d'origine. L'observation s'effectue en microscopie épiscopique sur des plans de fractures correspondant aux trois plans ligneux : transversal, longitudinaux radial et tangentiel.

Les résultats analytiques sont exprimés de façon qualitative.

Les taxons identifiés sont par ordre de fréquence :

Juniperus sp. type *communis-oxycedrus* (genévrier).

Juniperus oxycedrus L. (genévrier oxycèdre).

Juniperus communis L. (genévrier commun).

Pinus section *sylvestris* (du type anatomique pin sylvestre).

Prunus mahaleb L. (cerisier de Sainte-Lucie).

Ostrya carpinifolia Scop. (charme - houblon).

Quercus sp. à feuillage caduc (chêne caducifolié).

Remarques

L'identification spécifique n'est pas possible, dans l'état actuel des connaissances, pour les chênes à feuillage caduc. Pour les genévriers, celle-ci est possible sur des échantillons en bon état, ne provenant pas de bois de réaction (issu de branches et de tiges couchées). Pour les pins de la section *sylvestris*, la distinction est souvent difficile à établir entre *Pinus sylvestris* L. (ainsi que les pins du groupe *uncinata*) et l'espèce collective circum méditerranéenne *Pinus nigra* Arn. (pins noirs). La sous espèce *salzmannii* (Dunal) Franco (pin de Salzmann) existe actuellement dans les étages méditerranéen supérieur et supraméditerranéen, de l'ouest du Rhône jusqu'en Espagne, le plus souvent en contact avec le pin sylvestre. Enfin, quelques

charbons en assez mauvais état provenant vraisemblablement d'une souche ou d'une racine peuvent être attribués à *Ostrya carpinifolia* Scop.

● Interprétation phytoécologique

Malgré leur faible nombre, les taxons identifiés apportent des informations écologiques sur l'environnement du site de la Baume de Colle Rousse.

La végétation actuelle du versant sud du massif de la Colle du Rouet s'inscrit dans la série de végétation du chêne liège, niveau inférieur thermophile (Barbero et Loisel, 1974 ; Loisel, 1976). Cette végétation calcifuge est essentiellement constituée par une strate arborescente claire à *Quercus suber* L. (chêne liège) et *Pinus mesogeensis* Fieschi et Gausson (pin maritime), dominant un maquis plus ou moins développé. Dans les zones plus rocheuses, *Juniperus oxycedrus* L. (genévrier oxycèdre) apparaît localement.

Aucune donnée paléoécologique régionale concernant le Dryas moyen n'intéresse la partie orientale de la Provence à basse et moyenne altitudes. Le sondage palynologique le plus proche, distant d'une soixantaine de kilomètres vers l'ouest, a été réalisé par Nicol-Pichard (1987) dans la région de Tourves (Var), en zone calcaire. Les niveaux attribuables au tardiglaciaire indiquent la présence de *Pinus*, *Salix*, *Betula* et *Quercus* à feuillage caduc. L'auteur semble également pouvoir distinguer parmi les pins le pollen de l'espèce thermophile *Pinus halepensis* Mill. (pin d'Alep). Cependant des inversions chronologiques au sein de ses niveaux ne permettent pas une interprétation sûre du diagramme pollinique. Par ailleurs, des niveaux archéologiques légèrement plus récents, de l'Épipaléolithique (daté de 11200 ± 150 ans BP, Gif - 2994) et du Mésolithique, de la Baume de Fontbrégoua (Salernes, Var), située sur substrat calcaire à une quarantaine de kilomètres à l'ouest de Colle Rousse, ont livré des charbons (Vermet, 1980) de *Pinus sylvestris* accompagné de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, *Juniperus* avec une timide apparition de *Pinus halepensis*. Les *Quercus* à feuillage caduc apparaissent, dans ce gisement, seulement à 9570 ± 120 ans BP (Gif - 2993).

Parmi les taxons identifiés à Colle Rousse, seuls *Juniperus oxycedrus* et *Ostrya carpiniifolia* traduisent le caractère méditerranéen de la flore. Cependant tous les végétaux de la liste participent de la végétation provençale actuelle et se rencontrent dans un rayon d'une quinzaine de kilomètres au maximum autour du site.

■ CONCLUSIONS

Sur le plan typologique l'industrie de Colle-Rousse est tout à fait comparable aux industries bouvériennes déjà reconnues dans plusieurs gisements de la côte ligure en France et en Italie : Baumes Rainaude 1 et 12, foyers supérieurs de la grotte des Enfants et foyer A de l'abri Mocchi. La datation proposée de 12330 ± 150 ans BP est particulièrement intéressante car elle permet pour la première fois de situer avec précision ce faciès dans la séquence générale du Paléolithique supérieur régional. Cette datation montre également la totale contemporanéité de la fin de ce faciès oriental avec le Magdalénien supérieur de la zone occidentale daté de la même période dans la grotte de l'Adaouste (Onoratini et Crégut-Bonnoure, 1992) et confirme la partition de cette région en deux provinces distinctes issues de traditions différentes (Onoratini, 1991).

Les charbons de bois du foyer bouvérien apportent parallèlement les premières données sur l'environnement végétal de cette région de Provence cristalline où le substrat rhyolitique n'a pas permis la conservation des restes osseux.

L'étude anthracologique montre que la période du Dryas moyen était favorable, dans cette zone de la Provence orientale, à des taxons caduci-

foliés comme *Quercus*, *Ostrya* et *Prunus mahaleb* ainsi qu'à *Juniperus oxycedrus*, espèce relativement thermophile. Le genévrier oxycède espèce méditerranéenne craignant les basses températures prolongées pouvait coloniser les pentes rocheuses bien exposées, au voisinage de la grotte. On peut observer que les pins thermophiles (*Pinus mesogeensis*, *P. halepensis* et *P. pinea* L.) aujourd'hui très fréquents dans la région, ainsi que les espèces méditerranéennes les plus répandues n'ont pas été identifiés, ce qui peut s'interpréter par des conditions thermiques peu favorables à leur expression dans la dynamique végétale.

Remerciements. Nous remercions M. Rousseau et C. Noury pour la préparation des échantillons pour la datation et Mlle N. Provenzano pour la traduction du résumé en italien.

Bibliographie

- BARBERO M. et LOISEL R. (1974) — Carte écologique des Alpes au 1/100 000, feuille de Cannes (Q 22). *Documents de cartographie écologique*, Grenoble, vol. XIV, 1976, p. 81-100.
- BARD E., ARNOLD M., FAIRBANKS R.G. et HAMELIN B. (1993) — 230 Th, 234 U, 14C ages obtained by mass spectrometry on corals. *Radiocarbon*, vol. 35, 1, p. 191-199.
- BINDER D. (1980) — L'épépéolithique de l'Abri Martin (Gréolières, Alpes-Maritimes). Étude préliminaire de l'industrie lithique. *Bull. Musée Anthropol. Préhist. Monaco*, t. 24, p. 71-96.
- DEFLEUR A. (1988) — La Baume de Colle Rousse (Le Muy, Var), un gisement pléistocène stratifié en Provence orientale. *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, t. 85, 9, p. 276-278.
- LOISEL R. (1976) — *La végétation de l'étage méditerranéen dans le Sud-Est continental français*, thèse Doct. État, Univ. Aix-Marseille III, 380 p.
- MUSSI M. (1992) — *Popoli e civiltà dell'Italia antica. Biblioteca di Storia Patria*, vol. 10, Bologna, 790 p., 212 fig.
- NICOL-PICHARD S. (1987) — « Analyse pollinique d'une séquence tardi et post-glaciaire à Tourves (Var, France), *Ecologie méditerranéenne*, XIII, 1/2, p. 29-42.
- ONORATINI G. (1982) — *Préhistoire, Sédiments et Climats du Würm III à l'Holocène dans le Sud-Est de la France*. Thèse de Doctorat de Sciences, Aix-Marseille III, 2 t.
- ONORATINI G. (1991) — Armes et outils une technologie de haut niveau. In : *L'Homme de Cro-Magnon aux origines de l'Art. Dossiers d'Archéologie*, n° 161, p. 26-35.
- ONORATINI G. et CRÉGUT-BONNOURE E. (1992) — La caverne de l'Adaouste (Bouches-du-Rhône), halte de chasseurs magdaléniens vers les territoires orientaux. In : *Le peuplement magdalénien. Paléogéographie physique et humaine*. Actes du colloque de Chancelade, éd. du CTHS, p. 211-222.
- ONORATINI G., DEFLEUR A. et THINON M. — Premières données sur le site mésolithique de Colle Rousse (Le Muy, Var). In : *Le temps de la Préhistoire*, t. 3, sous presse, XXXIII^e Congrès Préhistorique de France, Paris, 1989.
- ONORATINI G., DEFLEUR A., THINON M. et FONTUGNE M. (1993) — Industrie environnement et datation du Bouvérien final du site de Colle Rousse (Le Muy, Var). *C.R. Acad. Sc. Paris*, t. 317, Série II, p. 267-272.
- STUIVER F., POLACH H. (1977) — Discussion reporting of 14C data. *Radiocarbon*, vol. 19, 1977, p. 355-363.
- THOMMERET J. et THOMMERET Y. (1973) — Monaco Radiocarbon Measurements IV. *Radiocarbon*, vol. 15, 1973, p. 321-344.
- VERNET J.-L. (1980) — Premières données sur la végétation postglaciaire de la Provence centrale d'après l'analyse anthracologique. *C.R. Acad. Sc. Paris*, t. 291, D, 1980, p. 853-855.

Gérard ONORATINI et Alban DEFLEUR
UR A 184 du CNRS,
Laboratoire d'Anthropologie,
Faculté de Médecine, Secteur Nord,
13916 Marseille Cedex 20

Michel FONTUGNE,
Centre des Faibles Radioactivités,
Laboratoire mixte CEA/CNRS,
Domaine du CNRS,
91198 Gif-sur-Yvette Cedex

Michel THINON,
Institut Méditerranéen d'Écologie
et de Paléoécologie,
URA 1152, Faculté St-Jérôme,
avenue Escadrille Normandie-Niemen,
13397 Marseille Cedex 13