

MUNIBE (Antropologia-Arkeologia)	N° 47	217-219	SAN SEBASTIAN	1995	ISSN 1132-2217
----------------------------------	-------	---------	---------------	------	----------------

Aceptado: 1994-10-3

# Le site de Meatse (Itxassou, Pays Basque): premiers résultats anthracologiques

## Meatse (Itxassou, Pays Basque): first charcoal analysis data

**MOTS CLÉS:** Anthracologie,- pays basque,- cortège floristique, biotope, action anthropique  
**KEY WORDS:** Charcoal analysis, basque country, floristical list, biotope anthropical action.

Christine HEINZ \*

### RÉSUMÉ

L'analyse anthracologique du cromlech Meatse 8 (alt.716 m., Itxassou, Pays Basque) a porté sur deux échantillons de moins de 150 fragments au total; la datation C14 relative à cet échantillon est de 2960 ± 50 ans (Gif 9573). La liste floristique est extrêmement faible puisque seules 4 taxons ligneux sont identifiés: le Hêtre (*Fagus sylvatica*), le Chêne à feuillage caduc (*Quercus* à feuillage caduc), le Noisetier (*Corylus avellana*) et le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*). Compte tenu des arguments méthodologiques développés plus haut, il est très délicat de pratiquer avec rigueur une interprétation paléocéologique quantitative.

Un milieu forestier est cependant exploité par l'homme: la chênaie de type collinéenne, la hêtraie un peu plus haut en altitude et une formation riveraine; si aucun marqueur net de l'anthropisation du milieu n'est décelable, on notera qu'une atteinte anthropique de la hêtraie de type atlantique peut engendrer un groupement de substitution à Chêne pédonculé; ainsi, la perception simultanée de deux biotopes –hêtraie et chênaie– peut donc tout à fait être en relation avec un début d'anthropisation.

### SUMMARY

The first charcoal analysis results from Meatse (alt.716 m., Itxassou, Pays Basque) are based only on 150 fragments from two samples; these samples are dated 2960 ± 50 BP (Gif 9573). The taxonomic list is composed of four taxa only: *Fagus sylvatica*, *Quercus* (deciduous), *Corylus avellana* and *Fraxinus excelsior*. The palaeoecological interpretation of our data is made difficult due to the lack of an accurate sampling policy during the excavations.

The four taxa identified represent three different biotopes: the oak forest from the collinean vegetation level, the *Fagus* forest from higher ground and the riparian forest. The presence of clearly anthropogenic species is not noticed; however, in some cases from the atlantic region, the exploitation of the *Fagus* forest may result in the spread of the deciduous oak forest.

### RESUMEN

El análisis antracológico del sitio de Meatse (alt.716 m., Itxassou, Pays Basque) está basado en el estudio de dos muestras inferiores a 150 fragmentos, datadas de 2960 ± 50 BP (Gif 9573). La lista taxonómica está compuesta solamente de 4 taxones: *Fagus sylvatica*, *Quercus* (de hoja caduca), *Corylus avellana* y *Fraxinus excelsior*. Dado los argumentos metodológicos desarrollados anteriormente sería delicado aventurar una interpretación paleoecológica cuantitativa.

Los cuatro taxones identificados son representativos de 3 diferentes biotopos forestales: el robledal *Quercus* (de hoja caduca), el bosque de haya (*Fagus sylvatica*) en altitudes superiores y las formaciones ribereñas. Aun cuando no existe la presencia de marcadores netos de la antropización, es frecuente en la región atlántica, que el bosque de haya explotado sea substituído por un robleda (*Quercus pedunculata*).

### LABURPENA

Meatseko harrespilaren (716 m., Itxassou, Euskal Herria) antrakologia analisisa guztira 2960±50 B.P. dataturik dauden 150 zatira iristen ez diren bi laginetan oinarritu da. Landare zerrenda oso urria da 4 taxoi soilik azaltzen direnez: Pagoa (*Fagus sylvatica*), Haritza (*Quercus* hostoerorkorra), Urritza (*Corylus avellana*) eta Lizarra (*Fraxinus excelsior*). Lehenago aipaturiko argudio metodologikoak kontutan harturik, oso ausarta izango litzateke interpretazio paleoekologiko kuantitatibo bat ematea.

Azaltzen diren lau taxoiak 3 biotopo ezberdinen adierazle dira: (hostoerorkor) haritzia *Quercus*, altuera handiagoan azaltzen den pagadia (*Fagus sylvatica*) eta ibaiertzetako formazioak. Antropizazioa adieraziko lukeen datu argirik ez badago ere, sarritan gertatzen da atlantiar lurraldeetan, gizonak aprobetxatutako pagadien lekuan haritzia azaltzea (*Quercus pedunculata*).

\* Maître de conférences.

Laboratoire de Paléobotanique Environnement et Archéologie, URA  
 1477 CNRS, Université de Montpellier II, Sciences et Techniques  
 du Languedoc, Montpellier.

L'anthracologie étudie de manière taxonomique et quantitative les bois carbonisés en contexte archéologique. Cette discipline, à l'interface des sciences de la vie et des sciences humaines, concourt à une meilleure compréhension de la dynamique des écosystèmes végétaux et de leur déterminisme.

L'étude paléoécologique est subordonnée à la qualité et la précision des prélèvements sur le terrain. Nous rappellerons ici les principales conditions à une interprétation paléoécologique (HEINZ 1990, 1991); en effet, seule l'application à l'anthracologie d'une méthodologie de prélèvement et d'étude rigoureuse autorise la transposition des variations quantitatives des taxons, d'un niveau d'occupation à un autre en images successives du paléoenvironnement.

## MÉTHODOLOGIE

### Sur le terrain

Deux catégories de charbons de bois de valeur archéologiques différentes sont enregistrées selon qu'ils sont concentrés dans les structures archéologiques ou bien dispersés dans les niveaux d'occupation. Leur signification respective n'est pas comparable, et par conséquent leur distinction sur le terrain fondamentale.

#### *Prélèvement des charbons dispersés*

Les sédiments d'un niveau d'occupation donné sont prélevés par carré et par décapage, puis tamisés (maille de 2 et 5 mm). Un échantillonnage spatial du matériel, le plus large possible, est pratiqué ; en effet, la distribution spatiale des taxons et de leurs fréquences n'est pas homogène sur l'ensemble de la surface fouillée.

#### *Prélèvement des charbons concentrés*

Les sédiments associés à une structure archéologique sont tamisés. Parfois, la présence de fragments et même de branches carbonisées de taille importante impose en parallèle un ramassage à la main, unité par unité, et l'isolement de chacune d'entre elles, ceci afin d'éviter, en cas de fragmentation lors de l'extraction, une sur-représentation éventuelle des taxons.

### Au laboratoire

Une faible richesse taxonomique et des déformations quantitatives transparaissent fréquemment lors de l'étude des charbons de bois associés aux structures archéologiques. En ce sens, ces données d'in-

térêt ethnologique sont exclues des interprétations paléoécologiques.

Les fragments dispersés proviennent essentiellement de vidanges successives de foyers, donc de plusieurs récoltes de bois effectuées par l'homme sur une longue durée; les aléas d'échantillonnage ainsi que les facteurs de sélection ne sont pas significatifs sur un grand nombre de récoltes et la probabilité pour une espèce d'être ramassée est alors fonction de son importance dans le milieu.

Ainsi, seules les données obtenues à partir des charbons dispersés révèlent-elles un bon échantillonnage des ligneux du milieu (en moyenne une vingtaine d'espèces identifiées pour une période culturelle donnée) et autorisent-elles une interprétation paléoécologique.

Par ailleurs, l'obtention d'informations qualitatives et quantitatives stables à partir des charbons dispersés nécessite un réel effort de détermination (plusieurs centaines de charbons de bois par niveau d'occupation). Le nombre minimal de fragments sur lequel doit porter l'interprétation paléoécologique est en relation aux formations forestières en présence. Si une formation donnée caractérise à elle seule le milieu, la richesse floristique est moins élevée et la stabilisation des occurrences des taxons majeurs plus rapide que lorsque deux formations, sont en concurrence.

Enfin, seul un échantillonnage spatial du matériel anthracologique garantit l'obtention d'un relevé floristique complet. Les fluctuations quantitatives des taxons dans les différentes unités d'échantillonnage sont considérables et nous renseignent sur la manière dont s'est effectuée la dispersion des fragments à partir des vidanges de foyers ou des foyers.

## IDENTIFICATION DES CHARBONS DE BOIS

Les charbons de bois prélevés dans les niveaux d'occupation sont étudiés en microscopie optique à réflexion sur simples cassures à la main selon trois plans : transversal, longitudinal tangentiel, longitudinal radial. Les structures anatomiques du bois carbonisés sont presque toujours identiques à celles du bois. Ainsi, les caractères analytiques des anatomistes du bois sont-ils pris en compte. Les fragments de bois carbonisés sont ensuite comparés à ceux de la collection de bois actuels carbonisés constitués au laboratoire.

## RÉSULTATS ANTHRACOLOGIQUES

L'étude anthracologique du cromlech MEATSE 8 (alt.716 m., Ixtassou, Pays Basque) a porté sur deux échantillons de moins de 150 fragments au total; la datation C14 relative à cet échantillon est de 2960 ±

MEATSE 8	Echantillon1	Echantillon2
<b>Taxons</b>		
<i>Corylus avellana</i>	1	
<i>Fagus sylvatica</i>	86	9
<i>Fraxinus excelsior</i>	4	
<i>Quercus à feuillage caduc</i>	38	1
Indéterminables	2	
Nombre de taxons	4	
TOTAL de fragments carbonisés	131	10

Tableau 1: Fréquences absolues des taxons - MEATSE (Ixtassou, Pays Basque)

50 ans (Gif 9573) soit en datation calibrée 1313, 1004 (référence). La liste floristique est extrêmement faible puisque seules 4 espèces ligneuses sont identifiées. Il s'agit du Hêtre (*Fagus sylvatica*), du Chêne à feuillage caduc (*Quercus à feuillage caduc*), du Noisetier (*Corylus avellana*) et du Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*). Les résultats quantitatifs (tabl. 1) sont exprimés en fréquence absolue; en effet, la pauvreté en espèces est comparable à celle obtenue à partir des charbons concentrés dans une structure archéologique et une quantification en fréquence relative ne serait pas en relation avec la place occupée par cette espèce dans le milieu végétal; ainsi, compte tenu des arguments méthodologiques développés plus haut, il est très délicat de pratiquer avec rigueur une interprétation paléoécologique quantitative.

Cependant, chacune des espèces identifiées est significative d'une formation végétale perçue par l'homme comme étant exploitable; ainsi, trois biotopes pour lesquels des inter-relations ne sont pas à exclure, sont évoqués ici:

- une hêtraie avec pour seule espèce représentative *Fagus sylvatica*
- une chênaie avec *Quercus à feuillage caduc*
- une ripisylve, formation riveraine avec *Fraxinus excelsior*, *Corylus avellana*.

Ces trois biotopes ne sont pas caractérisés par un cortège floristique correct (au moins une dizaine d'espèces par milieu) mais uniquement par le chef de file de la série de végétation, aussi il s'avère nécessaire de considérer avec prudence ces résultats qualitatifs.

Enfin, la faiblesse en individu des 2 échantillons étudiés, respectivement 131 et 10 fragments, à laquelle s'ajoute la pauvreté en espèce, interdit toute quantification des 3 formations.

Nous enregistrons donc ici un milieu forestier : la chênaie de type collinéenne, la hêtraie un peu plus haut en altitude et une formation riveraine; hêtraie et chênaie, deux biotopes en inter-relations, sont tous deux exploités par l'homme lors de l'approvisionnement en bois de feu.

Aucun ligneux bas appartenant à la famille des fricaceae ou encore des Légumineuses, relatif à la mise en place d'une série régressive de type lande atlantique n'est identifié; autrement dit aucun marqueur net de l'anthropisation du milieu n'est décelable, ce qui est étonnant pour ces périodes. La valeur paléoécologique des échantillons étudiés (cf. plus haut) peut être en cause. Notons toutefois, qu'une atteinte anthropique de la hêtraie de type atlantique peut engendrer un groupement de substitution de type paraclimax constitué du Chêne pédonculé (DUPIAS, 1985) ici la perception des deux biotopes hêtraie et chênaie peut donc tout à fait être en relation avec un début d'anthropisation.

Ces résultats sont très succincts compte tenu du peu de matériel anthracologique disponible ; ces hypothèses devront être vérifiées avec si possible de nouveaux échantillons du site de Meatse. Par ailleurs, dans un second temps, les données devront être discutées et replacées dans une perspective chronologique et géographique plus large.

## BIBLIOGRAPHIE

DUPIACG.

- 1985 Végétation des Pyrénées. Notice détaillée de la partie pyrénéenne des feuilles 69, 70, 71, 72, 76, 77, 78. Edition du CNRS, 209p.

HEINZC.

- 1990 Dynamique des végétations holocènes en Méditerranée nord occidentale d'après l'anthracanalyse de sites préhistoriques: méthodologie et paléoécologie. *Paléobiologie continentale*, XVI, 2. Montpellier, 212 p.
- 1991 Upper Pleistocene and Holocene vegetation in the south of Franc an1 Andorra. Adaptations and first ruptures: New charcoal analysis data. *Review of Palaeobotany and Palynology*, 69 (1991): 299-324. Elsevier Science Publishers. Amsterdam.