

LA GROTTÉ MOUSTERIENNE DE GABASA (HUESCA, ESPAGNE)

par

Pilar UTRILLA * et Lourdes MONTES **

Dans le petit village de Gabasa, à Huesca, au Sud des Pyrénées Centrales d'Aragon, se trouve une série de cinq grottes connues dans la région comme grottes des "Moros". Dans les quatre supérieures (fouillées par V. Baldellou) il y a des gisements néolithiques et de l'Age du Bronze, mais la grotte inférieure offre six niveaux moustériens que nous sommes en train de fouiller depuis 1984. Les premières découvertes remontent à 1982 (M. Badía) mais il y avait depuis longtemps des "fouilles" clandestines fréquentes, plus intensives dans les grottes postpaléolithiques qui sont devenues tout à fait remaniées.

La grotte moustérienne est orientée au sud-est et domine la vallée du Sosa tout près de la gorge qui se trouve avant le village de Gabasa. Au-dessus de la grotte une plaine plus haute livre des nodules de silex provenant du conglomérat et constitue un bon endroit pour la chasse du cheval et des autres herbivores paléolithiques.

L'analyse des niveaux moustériens est l'objet d'une étude que nous faisons actuellement, en collaboration avec José Ignacio Lorenzo (anthropologie), Beatriz Azanza (paléontologie), Pilar López (palynologie), Jose Antonio Cuchí et Manuel Hoyos (sédimentologie) et l'équipe de Francisco Alberto pour les analyses édaphologiques. Nous avons envoyé aussi des échantillons pour datation aux Laboratoires de Groningen et de Gif-sur-Yvette de Paris (Y. Yokoyama).

STRATIGRAPHIE

Le niveau de base n'est pas atteint mais on peut y reconnaître maintenant six niveaux archéologiques qui contiennent plusieurs couches que nous avons fouillées par décapage. Tous les objets ont été situés sur plan, échelle 1:5.

Niveau a-c: Il s'agit de trois couches (a, b et c) qui offrent la même texture des limons et la même couleur rougeâtre (a et c), séparées par une faible lentille blanche discontinue, qui constitue le niveau b. Il n'y a pas beaucoup de pierres à l'intérieur de ces couches, mais les plaquettes y sont abondantes.

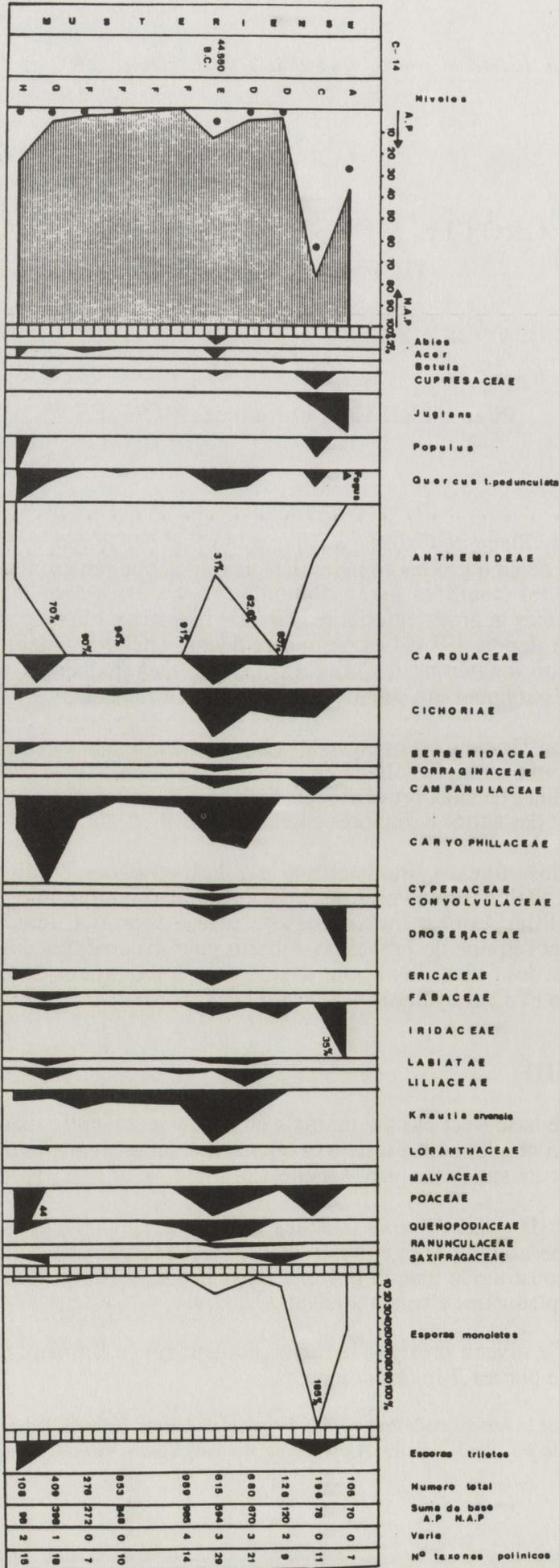
Niveau d: Ce niveau présente la même couleur rouge-brunâtre du niveau antérieur, mais il n'y a pas de pierres. Limons compacts.

* Dpto. de Ciencias de la Antigüedad (Prehistoria), Facultad de Letras, Universidad de Zaragoza. Espagne.

** Dpto. de Prehistoria, Facultad de Letras, Universidad del País Vasco. Vitoria. Espagne.

Q A S A S A

Tableau palynologique (d'après Pilar Lopez)



Niveau e: La principale différence est constituée par la présence de gros blocs de pierre entre des limons non compacts. Couleur rouge-brunâtre.

Niveau f: Même couleur que les niveaux antérieurs, avec des cailloux et de petits restes charbonneux dispersés. Seulement à ce niveau (et à la surface du niveau h) il est possible de détecter des traces de foyers avec charbons.

Niveau g: Il s'agit peut-être du même niveau que f. La différence est marquée par l'absence de charbons et par la présence de blocs plus grands qu'au niveau antérieur. Limons rouge-brunâtre.

Niveau h: Ici la couleur gris clair de la terre change profondément par rapport aux niveaux précédents. La texture est très souple, pas compacte, et glisse entre les grands blocs hétérométriques qui composent le niveau de 2 m. d'épaisseur, au moins.

L'étude sédimentologique (J.A. Cuchí) est encore en cours de réalisation, mais on peut avancer le caractère très tempéré du niveau h, tempéré plus modéré du niveau e et froid des niveaux f et g. Les niveaux supérieurs (a, c et d) sont en cours d'étude.

La palynologie, étudiée par P. López, présente une alternance de phases, avec le groupe des niveaux g, f et d et le groupe a+c, e et h. Les *Anthemideae* prédominent au premier groupe et les *Poaceae* au deuxième. La forêt avance aux niveaux a+c, e et h et rétrocede aux autres. L'humidité est marquée au niveau c par une grande quantité de spores monolètes (fougères) et la présence d'un cours d'eau par le *Populus*. Aux niveaux a, c, e et h, il y a aussi *Juglans* (a), *Cichoriae*, *Borraginaceae*, *Campanulaceae*, *Droseraceae* (a,e), *Ericaceae* (e, h), *Iridaceae* et *Poaceae*. Dans le groupe des niveaux d, f et g, les herbacées les plus caractéristiques appartiennent aux *Anthemideae*, *Caryophyllaceae*, *Labiatae*, *Liliaceae* et *Saxifragaceae*. Une première interprétation (nous attendons l'analyse sédimentologique complète et la microfaune) classerait comme tempérés et humides les niveaux a+c, e et h et comme un peu plus froids et secs les niveaux d, f et g. L'avancement de la forêt et la présence d'espèces significatives humides peuvent marquer cette classification.

Au point de vue de la paléontologie, les macromammifères, très abondants, ne sont pas représentatifs des variations climatiques. Les carnivores sont présents avec *Ursus spelaeus* (niveau g), *Canis lupus* (a, c, d, e, f, g, h), *Vulpes vulpes* (a, c, d, g, h), *Cuon alpinus* (d, e, g), *Crocuta spelaea* (a-c, d, e, g, h), *Panthera pardus* (e, f, g), *Felis sylvestris* (a-c, d) et *Lynx spelaea* (d, e, h). Les herbivores sont dominés par les restes de bouquetin, cheval (infantil, jeune et adulte à tous les niveaux) et cerf, suivis de grands bovidés et isard, présents aux six niveaux archéologiques. Le chevreuil est présent aux niveaux a-c, e, f et g. Le sanglier apparaît aux niveaux a-c, d, f et h et le *Rhinoceros* (indéterminé) au niveau f. La signification climatique des grands mammifères est très faible. La *panthera* est habituellement classée comme espèce tempérée, mais l'on sait déjà qu'en Espagne la faune est résiduelle et qu'elle dure longtemps. Voici le tableau avec le nombre minimum d'individus (entre parenthèses les exemplaires jeunes qui ne sont pas repris dans les totaux) (rapport préliminaire de Azanza et Morales).

En ce qui concerne la microfaune il faut dire qu'elle est encore en cours de révision: on connaît la présence d'espèces très froides comme *Microtus arvalis* et froides comme *Pliomys lencki*.

	a+c	d	e	f	g	h
CARNIVORA						
<i>Ursus spelaeus</i>	-	-	-	-	1	-
<i>Canis lupus</i>	2	3	3	2	3	1
<i>Vulpes vulpes</i>	1	1	2 (1)	-	1	1
<i>Cuon alpinus</i>	-	1	1	1	1	-
<i>Crocuta spelaea</i>	2	2	2	1	2	1
<i>Panthera pardus</i>	-	-	1	1	1	-
<i>Felis sylvestris</i>	1	(1)	-	-	-	-
<i>Lynx spelaea</i>	-	1	1	1	(1)	2 (1)
<i>Meles meles</i>	-	-	-	-	-	1
PERISSODACTYLA						
<i>Rhinocerotidae</i> indet.	-	-	-	1	-	-
<i>Equus caballus</i>	14 (9)	10 (7)	15 (11)	13 (9)	10 (8)	10 (5)
ARTIODACTYLA						
<i>Sus scropha</i>	1	(1)	-	-	(1)	2 (1)
<i>Bos sp.</i>	4 (3)	(3)	2 (1)	5 (4)	(1)	1
<i>Rupicapra rupicapra</i>	8 (3)	4 (1)	6 (1)	3 (1)	3 (1)	(1)
<i>Capra ibex</i>	15 (3)	10 (2)	14 (3)	15 (2)	26 (5)	10 (2)
<i>Cervus elaphus</i>	9 (6)	4 (1)	18 (9)	18 (11)	7 (4)	7 (5)
<i>Capreolus capreolus</i>	4 (3)	-	2	4 (1)	2	-
<i>Cervidae</i> indet.	-	-	4 (3)	1	3 (2)	-
TOTAL CARNIV.	6	9	10	6	10	6
TOTAL HERBIV.	55	32	61	60	53	31
TOTAL	61	41	71	66	63	37

INDUSTRIE LITHIQUE

La matière la plus utilisée est le silex, suivi du quartzite, de la lydite, la calcite et l'ophite, mais on constate une présence assez marquée du quartzite au niveau le plus ancien. Voici page suivante le tableau avec tous les niveaux comparés pour les Indices Typologiques, Techniques et Groupes Typologiques.

Selon les indices exposés ici, on peut parler d'une industrie très peu Levallois, mais dont le facettage des talons est assez bon. Le niveau f présente le plus haut indice Levallois typologique: 18,84. Il y a par contre une caractéristique du débitage que nous voulons faire remarquer: l'abondance des éclats obtenus par une technique, semblable à celle des pointes pseudolevallois tirées de nucléus discoïdes, qui forme une sorte de dos "facetté" naturel. Cette technique proportionne de véritables couteaux à dos, qui ne peuvent être "officiellement" rangés comme tels que lorsqu'ils présentent des traces d'usure au tranchant opposé. Le niveau a+c livre en abondance cette sorte d'éclats qui excéderaient 30% des types, mais qui ne représentent que 19% pour les exemplaires avec ces traces.

Du point de vue typologique, on observe une prédominance des racloirs à tous les niveaux, mais plus faible aux niveaux h et f et surtout dans l'ensemble a+c, dépassant le pourcentage de 50% pour le reste. Les pointes ne sont pas nombreuses mais d'une grande qualité. En ce qui concerne les autres groupes typologiques, on peut parler d'une bonne représentation des outils type Paléolithique Supérieur (avec importance des numéros 36 et 37), et d'une présence relativement moins remarquable des denticulés, qui arrivent au maximum au niveau f. L'indice Quina est toujours très bas, sauf au niveau d où il atteint

15%, minimum nécessaire pour être classé comme faciès Quina.

Niveaux	a+c	d	e	f	g	h	
IL	2,94	5,46	1,67	6,96	4,54	1,31	
ILam.	5,55	4,29	3,69	4,47	4,71	5,26	
IF	19,47	26,64	25,35	26,88	23,49	16,33	
IFs	13,53	12,74	18,66	16,66	15,30	12,41	
IR	25,00	57,57	52,33	31,88	52,52	42,30	
IQ	4,54	15,51	3,44	4,34	0,00	9,09	
IQ + IS/Q	22,72	36,20	13,79	47,82	13,15	18,18	
IAu	19,04	8,33	9,34	10,14	4,22	3,84	
GI	9,52	5,05	3,73	18,84	11,26	3,84	
GII	26,19	58,58	53,21	33,33	53,52	42,30	
GIII	22,61	14,14	16,82	11,59	8,45	11,53	
GIV	14,28	6,06	12,84	18,84	15,49	15,38	
GIV + 42	19,04	9,09	18,34	21,73	16,90	18,23	
							Total
Silex	416	323	402	299	271	174	1469
quartzite	24	14	21	14	19	61	153
ophite	1	2	2	1	0	3	9
lyddite	0	3	1	2	1	0	7
Nucléus							
Levallois	0	0	1	0	0	1	2
Discoïde	3	7	11	7	3	4	35
Polyédrique	4	5	6	4	1	6	26
Prismatique	2	4	1	0	0	0	7
Informe	7	6	11	6	6	4	40
Total	16	22	30	17	10	15	110

Avec tous les résultats obtenus, il y a quelques problèmes pour la classification définitive des niveaux dans un faciès déterminé. Même ceux qui sont plus riches en racloirs (d, e, g) seraient difficilement rangés dans le type charentien; il n'y a pas de débitage Levallois pour devenir Ferrassie, et la retouche Quina est trop faible pour les ranger parmi ce type d'industrie. Seul le niveau d atteindrait le minimum exigé mais, de toute façon, le débitage produit des éclats minces et presque jamais des supports épais.

On pourrait penser alors au Moustérien Typique, avec un équilibre général des types, mais les pointes y sont rares. Il faut remarquer, d'autre part, que la fouille n'est pas encore finie et que les résultats pourront changer quand toute la surface aura été décapée et que le nombre des outils sera statistiquement plus valable.

INTERPRETATION DU GISEMENT

A notre avis, il s'agit d'une grotte qui aura servi comme lieu temporaire de chasse, plutôt que comme habitat. Il n'y a pas de foyers, ni même d'aménagement du sol, et parmi les nombreux restes d'herbivores il y a un gros pourcentage de squelettes crâniens et d'extrémités distales, ce qui indiquerait qu'on aurait enlevé sur place la partie moins utile du gibier. En plus, on trouve une forte présence de carnivores, parmi lesquels ressort la hyène, animal charognard qui mange les restes, une fois que les hommes ont abandonné la grotte. D'autre part, quoiqu'il y ait des nucléus et des éclats de débitage initial, les outils retouchés n'ont pas été faits dans la grotte, où on n'a pas trouvé de microéclats de taille. L'homme moustérien aurait apporté les outils (racloirs et pointes) déjà fabriqués, mais aurait extrait aussi des éclats frais sur place pour utiliser leurs tranchants naturels comme couteaux. Il est possible, aussi, que la zone fouillée ait été utilisée comme dépôt d'ordures, la Salle Extérieure (remplie de blocs calcaires) ayant servi d'habitat puisqu'elle présente une bonne insolation et une bonne superficie.

D'autre part, on peut soutenir l'hypothèse que le niveau f serait devenu un habitat, comme l'indiqueraient la présence de restes humains (femmes et enfants), les traces charbonneuses et la diminution des carnivores, limités au loup et à la panthère, qui auraient peut-être été chassés pour leurs peaux, très appréciées. Par rapport à l'industrie lithique il peut être significatif que le niveau f montre un faible accroissement des denticulés, tandis que les racloirs offrent le pourcentage le plus bas de toute la série. L'indice Levallois est semblable à celui d'autres niveaux (d, g), mais l'ILty est nettement le plus fort du gisement.

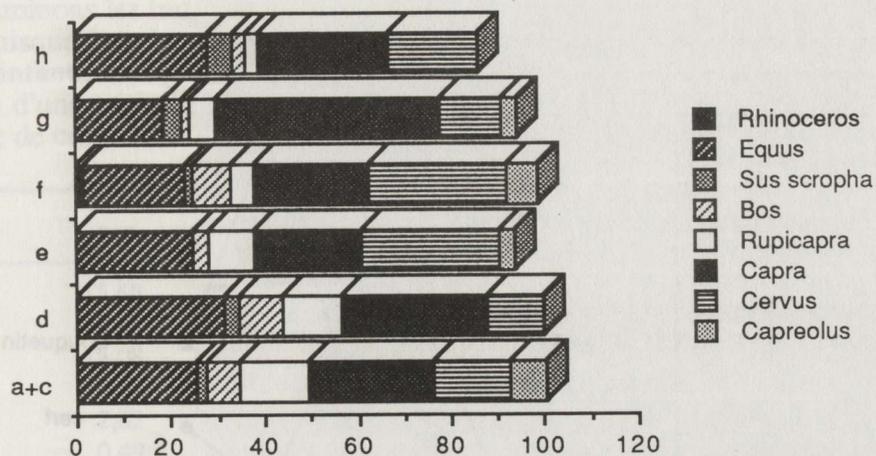
LA SUBSISTANCE

Dans l'étude préalable de la faune, on peut observer l'importance numérique des espèces représentées (17) sur un total minimum de 340 individus. Les exemplaires les plus abondants proviennent des herbivores chassés par l'homme moustérien, mais les carnivores (48 individus de 9 espèces) peuvent aussi être responsables de la mort de quelques herbivores. La proportion carnivores/herbivores est la suivante selon les différents niveaux (carnivores x 100/herbivores):

a+c	d	c	f	g	h
10,90	28,12	16,39	10	18,86	19,35

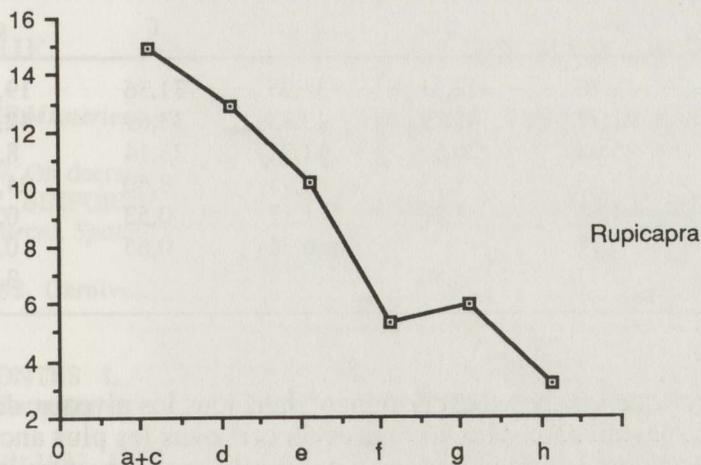
On observe une présence faible de carnivores dans les niveaux a+c et f (endroit possible d'habitation) et plus forte au niveau d. Les herbivores les plus représentés sont le bouquetin, le cheval, le cerf et l'isard. Voici leur pourcentage selon les niveaux:

Niveaux	<i>Capra</i>	<i>Equus</i>	<i>Cervus</i>	<i>Rupicapra</i>
h	32,25	32,25	22,580	5,00
g	49,05	18,86	13,205	5,60
f	25,00	21,60	30,000	5,00
e	22,95	24,50	36,000	9,83
d	31,25	31,25	12,500	12,50
a+c	27,27	25,45	16,360	14,54



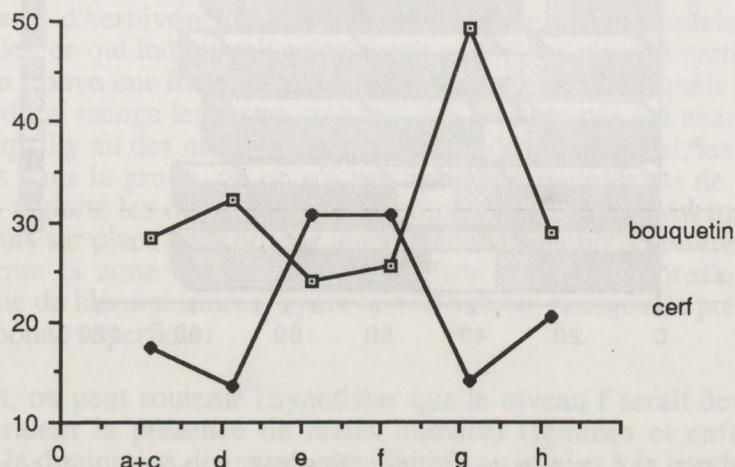
Les trois espèces les plus chassées alternent dans les niveaux avec peu de différences dans leurs pourcentages. Le fait le plus significatif est la dominance spectaculaire de *Capra* au niveau g, à laquelle il faut ajouter la présence de *Rupicapra* aux niveaux g (54,71), d (43,75) et a+c (41,81). Le cerf domine aux niveaux e et f et le cheval partage la première position avec le bouquetin aux niveaux h et d.

Si nous observons la fluctuation de chaque espèce dans tous les niveaux, l'isard montre l'unique norme de conduite reconnaissable, en augmentant dès le niveau h jusqu'au niveau supérieur. Voici le graphique de la présence de l'isard:



D'autre part le bouquetin et le cerf offrent un comportement opposé. Ce fait peut indiquer une alternance des conditions d'humidité: le cerf a besoin d'un développement de la forêt tandis que le bouquetin est caractéristique des climats secs. L'analyse palynologique confirme une humidité plus grande aux niveaux a+c, e et h, niveaux où le cerf augmente et le bouquetin diminue. Voici leur représentation graphique:

INTERPRÉTATION DU GÉNÉRAL



Dans le tableau suivant on peut voir l'apport calorique de chaque espèce, dans les différents niveaux. Nous partons de l'hypothèse que la plupart des restes osseux ont été apportés par l'homme moustérien, bien que nous puissions penser que les carnivores y ont participé activement, comme charognards ou comme chasseurs. Il est difficile de calculer le poids des exemplaires juvéniles et leur apport calorique et c'est pour cela que nous avons fait deux calculs: le premier sur le total des herbivores et le deuxième seulement sur les exemplaires adultes.

	a+c	d	e	f	g	h
Cerf	18,46	12,31	34,95	31,36	19,96	22,82
Cheval	42,72	45,79	43,33	33,69	42,41	48,51
Bovidés	26,68	26,65	11,21	25,14	8,22	9,41
Bouquetin	10,13	1,13	8,95	8,60	24,41	10,74
Isard	1,64	1,23	1,17	0,52	0,86	0,32
Chevreuril	0,77	-	0,36	0,65	0,53	-
Sanglier	2,57	3,86	-	-	3,57	8,18

L'apport calorique du cheval est dominant dans tous les niveaux de la grotte, suivi du Grand Bovidé dans les niveaux plus récents et du cerf dans les plus anciens. Le bouquetin constitue la deuxième espèce dans le niveau g. La séquence structurelle descendante pour chaque niveau offre l'ordre suivant:

- Ga. a+c: cheval /// Bovidé /// cerf /// bouquetin /// sanglier /// isard /// chevreuil.
- Ga. d: cheval /// Bovidé /// cerf /// bouquetin /// sanglier /// isard.
- Ga. e: cheval /// cerf /// Bovidé /// bouquetin /// isard /// chevreuil.
- Ga. f: cheval /// cerf /// Bovidé /// bouquetin /// chevreuil /// isard.
- Ga. g: cheval /// bouquetin /// cerf /// Bovidé /// sanglier /// isard /// chevreuil.
- Ga. h: cheval /// cerf /// bouquetin /// Bovidé /// sanglier /// isard.

Si nous éliminons les individus jeunes du décompte, le tableau présente des variables remarquables, puisque dans la catégorie des chevaux et bovidés (les plus grands herbivores) les exemplaires infantiles et juvéniles forment, à peu près, la moitié du total. Cette donnée serait indicative d'une périodicité du gisement de Gabasa, utilisé comme lieu de chasse pendant l'époque de croissance des animaux.

	a+c	d	e	f	g	h
Cerf	15,68	28,84	40,63	33,97	22,58	12,33
Cheval	38,88	42,91	26,86	28,88	22,40	35,87
Bovidés	15,08	-	13,03	14,01	-	17,80
Bouquetin	20,66	25,33	16,35	20,78	52,07	16,25
Isard	2,62	2,90	2,26	0,97	1,51	-
Chevreuril	0,49	-	0,94	1,37	1,41	-
Sanglier	6,55	-	-	-	-	7,73

En conclusion, nous voulons signaler que les restes osseux de Gabasa indiquent la faune la plus fréquente du milieu, sans spécialisation sur une espèce déterminée comme il arrive au Magdalénien (renne en Dordogne, cerf ou bouquetin sur la Côte Cantabrique). Cependant, il existe à Gabasa une certaine sélection en faveur du cheval et des grands bovidés, les espèces de plus grande taille. Cette observation a aussi été faite pour tout le Moustérien par L. STRAUS (1977) dans son travail sur la faune de la Côte Cantabrique.

D'ailleurs la variété d'herbivores dans la grotte de Gabasa est remarquable, mais elle est surmontée pour la variété des carnivores: 9 espèces différentes. Leur présence est indicative d'une occupation du gisement alternativement par l'homme et les carnivores, attirés par les restes de viande abandonnés par l'homme moustérien. Dans le cas des hyènes, présentes dans tous les niveaux d'une façon constante, la grotte a pu servir comme refuge.

BIBLIOGRAPHIE

- MONTES L., 1988. *El Musteriense en la Cuenca del Ebro*. Zaragoza.
- STRAUS L.G., 1977. On deerslayers and Mountain Men: Palaeolithic Faunal Exploitation in Cantabrian Spain. In: L.R. BINFORD (ed.), *For theory Building in Archaeology. Essays on Faunal Remains, Aquatic Ressources, Spatial Analysis and Systemic Modeling*, pp. 41-76, Chicago.
- STRAUS L.G., 1982. Carnivores and cave sites in Cantabrian Spain. *Journal of Anthropological Research*.
- UTRILLA P. et MONTES L., 1984. Las cuevas de los Moros de Gabasa (Huesca). I. El yacimiento musteriense (Campañas de 1984 y 1985). *Bolskan* 3, pp. 3-16, Huesca.
- UTRILLA P. et alii, 1987. La cueva de Peña Miel. Nieva de Cameros. La Rioja. *Excavaciones Arqueológicas en España* 154, Madrid.