Un approvisionnement chasséen caussenard exclusivement fondé sur la chasse ? La faune de Roucadour (Lot).

Joséphine Lesur, Jean Gascó, Anne Tresset, Jean-Denis Vigne

▶ **To cite this version:**

Joséphine Lesur, Jean Gascó, Anne Tresset, Jean-Denis Vigne. Un approvisionnement chasséen caussenard exclusivement fondé sur la chasse ? La faune de Roucadour (Lot).. Préhistoire du Sud-Ouest, 2001. hal-02155226

HAL Id: hal-02155226
https://hal.science/hal-02155226

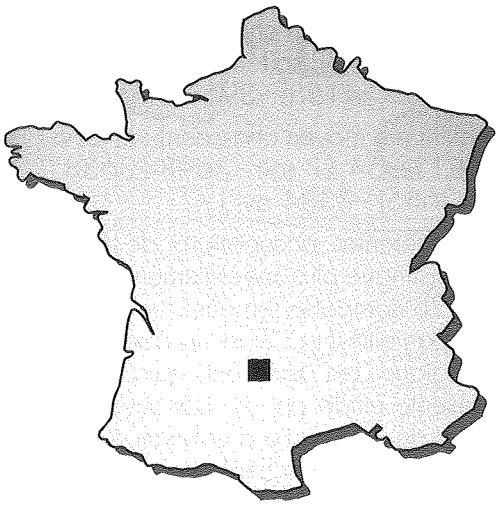
Submitted on 26 Jun 2019

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.

UN APPROVISIONNEMENT CHASSEEN CAUSSENARD EXCLUSIVEMENT FONDE SUR LA CHASSE ? LA FAUNE DE ROUCADOUR (LOT)

Joséphine Lesur, Jean Gascó**, Anne Tresset* et Jean-Denis Vigne**



Résumé : *Le site de Roucadour (Lot), fouillé une première fois dans les années 50, est depuis 1995 l'objet de nouvelles recherches. Une importante stratigraphie fut mise au jour, notamment pour le Néolithique moyen chasséen. Parmi les couches de cette dernière, l'ensemble C2ab se distingue particulièrement puisqu'il a livré une structure d'habitation partielle et un abondant matériel archéologique dont les restes fauniques sont étudiés ici. Le spectre de faune montre la prédominance des animaux sauvages avec plus de 90 % des restes. On y retrouve principalement l'Aurochs, le Cerf et le Sanglier. Seuls trois restes ont pu être attribués à des animaux domestiques, Bœuf et Capriné. D'après les différents résultats, il semble que la chasse ait été principalement pratiquée en forêt claire selon une stratégie de rabattage collectif. Les traces de découpe et de désarticulation montrent un schéma de découpe variable selon le gibier. De même, la forte fragmentation et la fracturation particulière des phalanges de Bovinés suggèrent une intense exploitation de la moelle. L'assemblage a également livré des objets en matières dures animales telles que l'os, l'ivoire ou des bois de cervidés. Finalement on trouve à Roucadour une situation tout à fait inattendue pour cette période avec une chasse largement prédominante et la présence extrêmement réduite d'animaux domestiques. Cette nouvelle image de l'économie chasséenne relève donc d'une adaptation culturelle ou environnementale qu'il est pour l'instant impossible de définir.*

Mots-clefs : *archéozoologie, Chasséen, Néolithique moyen, taphonomie, élevage, chasse.*

Abstract : *The site of Roucadour (Lot), first excavated in the fifties, has been carried for new excavations since 1995. A large stratigraphy was discovered, especially for the Middle Neolithic Chassey period. Into the layers of this period, the set C2ab is particularly distinguished because it delivered a partial structure of a settlement and a lot of archaeological artefacts from which faunal remains have been studied in this work. The faunal spectrum has shown the importance of wild animals, represented by more than 90 % of the remains in which we find mainly aurochs, red deer and wild boar. Only few remains has been shown to come from domesticated animals like cattle and pig. According to the results, it seems that hunting has been made in the open forest with the random hunting method. Carving and disarticulation marks show a carving diagram variable according to animals. Moreover the intense fragmentation and the particular marks on cattle's phalanx suggest an important exploitation of marrow. We also find in the set items made in animal materials such as bone, ivory or antlers. Finally, we find in Roucadour a very unexpected situation in which hunting is greatly predominant and domesticated animals are very few. This new image of Chassey economy seems to be the concern of a cultural or environmental adaptation which is still impossible to precise.*

Key-words : *archaeozoology, Chassey culture, Middle Neolithic, taphonomy, breeding, hunting.*

Resumen : *El yacimiento de Roucadour (Lot), primero excavado en los años '50, lo fue de nuevo desde 1995. Una estratigrafia grande fue descubierto, especialmente para el Neolítico medio Chasseense. En las capas de este período, el conjunto C2ab es particularmente distinguido porque entregó una estructura parcial de un establecimiento y muchos artefactos arqueológicos, de los cuales los restos de fauna se han estudiados en este trabajo. El espectro faunico ha demostrado la importancia de animales salvajes, representada por más de 90 %es del restos en las cuales encontramos principalmente l'Auroc, el Ciervo y el Jabalí. Solamente poco restos son originario de animales domesticados como Bovinos y Caprinos. Según los resultados, se parece que la caza se ha hecho en bosque abierto por una estrategia de ojeo colectivo. Las marcas de cortado y de desarticulación demuestran un esquema de cortado variable según animales. Por otra parte la fragmentación intensa y las marcas particulares de las falanges de los Bovinos sugieren una explotación importante del tuétano. También encontramos en el ensamblaje objetos en materias animales tales como hueso, marfil o cornamentas. Finalmente, encontramos en Roucadour una situación muy inesperada en la cual la caza sea grandemente predominante y los animales domesticados son muy pocos. Esta nueva imagen de la economía del Chasseense se parece ser la preocupación de una adaptación cultural o ambiental que siga siendo imposible precisar.*

Palabras-claves: *arqueozoología, Chasseense, Neolítico medio, tafonomía, cría, caza*

INTRODUCTION

En France, le Néolithique moyen est marqué par la présence d'une culture qui occupe une bonne partie du territoire durant la fin du 5e et la première moitié du 4e millénaire : le Chasséen (Beeching et al., 1991). Cette entité se caractérise entre autres par une forte variabilité économique, notamment dans le domaine des pratiques d'approvisionnement carné. Au sein de cette diversité, il nous est apparu intéressant d'étudier plus spécialement le cas de Roucadour (Lot), à la demande de J. Gascó (Lesur, 2000). Ce site est en effet localisé à la frontière de deux grands domaines géographiques, atlantique et méditerranéen, qui possèdent chacun une identité propre au Néolithique moyen. Il est également localisé à l'écart des grands axes de néolithisation, situation qui a pu entraîner un comportement particulier dans l'adoption puis le développement de l'élevage. Enfin, la région considérée est encore mal connue du point de vue de l'exploitation des animaux au Néolithique. La seule étude archéozoologique d'importance qui a été réalisée vient précisément de ce même site de Roucadour (Ducos, 1957). Le matériel étudié était toutefois issu de fouilles pratiquées avec les méthodes de l'époque (Niederlender et al., 1966) et les attributions chrono-stratigraphiques étaient discutables.

Dans l'étude qui suit, nous allons tenter de comprendre, à travers l'étude des restes fauniques des niveaux C2a et C2b, comment les facteurs évoqués plus hauts ont pu agir sur les stratégies d'exploitation des ressources animales durant la période chasséenne. A partir de ces résultats, nous tenterons également d'apporter de nouveaux éléments à la compréhension du statut du site.

I : PRÉSENTATION DU SITE, DES PROBLÉMATIQUES ET DES MÉTHODES

1.1: Le site de Roucadour

Sur la commune de Thémines (Lot), le gisement de Roucadour est situé à 346 m d'altitude, sur la partie nord d'une vaste doline se situant sur le plateau jurassique de Gramat (Fig. 1). Cette dépression, probablement formée à la suite de l'effondrement pré-holocène d'une cavité karstique, mesure environ 140 m de long sur 60 m de large.

Découvert en 1925, le site fut pour la première fois fouillé entre 1951 et 1957 à l'entrée d'une grotte s'ouvrant à l'extrémité nord de la doline (Niederlender et al., 1966). Depuis 1995, de nouvelles fouilles sont menées sous la direction de J. Gascó (1999a). Elles se situent plus au centre de la doline, en plein air. L'objectif essentiel de ces nouvelles fouilles concerne l'approche culturelle et fonctionnelle de la séquence stratigraphique de la doline de Roucadour. La plus ancienne occupation rencontrée dans la doline appartient au Néolithique moyen chasséen. Elle est stratifiée (C1c, C2a, b, c, C3 en regroupant des horizons partiels intermédiaires) et en partie datée par le C14 :

C1c (Néolithique moyen) : LYON 416/AA23358 : 5025± 50 BP soit – 3943 (-3889, -3793, -3729) – 3708 av. J.-C.

C2c (Néolithique moyen chasséen) : LYON 9897 : 5162± 63 BP soit –4216 (-3968, -4035, -3855, -3875) –3798 av. J.-C.

C2c (Néolithique moyen chasséen) : LYON-1251 (OXA), 5263± 56 BP soit –4242 (- 4422, -4005, -4215, -4135, -4155) –3964 av. J.-C.

C2c (Néolithique moyen chasséen) : LYON-1252 (OXA), 4812± 54 BP soit –3698 (-3638, -3545, -3575, -3685) –3384 av. J.-C.

Parmi les différentes occupations de cette époque, l'une se distingue plus spécialement : l'ensemble C2a et C2b comporte, en effet, une structure d'habitation partielle (Fig. 2) et un abondant matériel archéologique. Les ossements qui ont fait l'objet de la présente étude ont été découverts à l'intérieur et autour de cette unité d'habitation, qui comprend plusieurs structures archéologiques, telles que des trous de poteaux, des fosses-silos et un foyer à plat.

1.2 : Problématiques

Les productions céramiques et lithiques reflètent à la fois des influences du Chasséen méridional et de la façade atlantique. L'importance numérique des éléments chasséens ne permet pas d'assimiler Roucadour à l'un des faciès régionaux actuellement reconnus de cette culture. L'hypothèse d'une intrusion des occupants de la doline en provenance de régions situées plus au Sud ou à l'Est doit être écartée. Rien ne rappelle non plus le groupe de Roquefort. De plus, la présence d'un nombre anormalement élevé de flèches suggère une grande importance des activités cynégétiques et pose la question d'une spécialisation fonctionnelle (Briois et Ferreira Da Costa, 1999). Reste en suspens la question de la représentativité fonctionnelle du secteur étudié dans la doline, dans l'hypothèse (vérifiée semble-t-il par la continuité des occupations du porche de la cavité et de la zone ouest de la doline) d'une installation humaine sur l'ensemble de l'espace protégé par les falaises de la doline. S'agit-il d'un biais dû à l'emplacement des travaux ou s'agit-il du témoin d'une organisation sociale néolithique particulière ?

Est-il possible, à partir des restes osseux, de confirmer cette importance de la chasse, et, si oui, d'en comprendre les modalités ? Que pouvons-nous

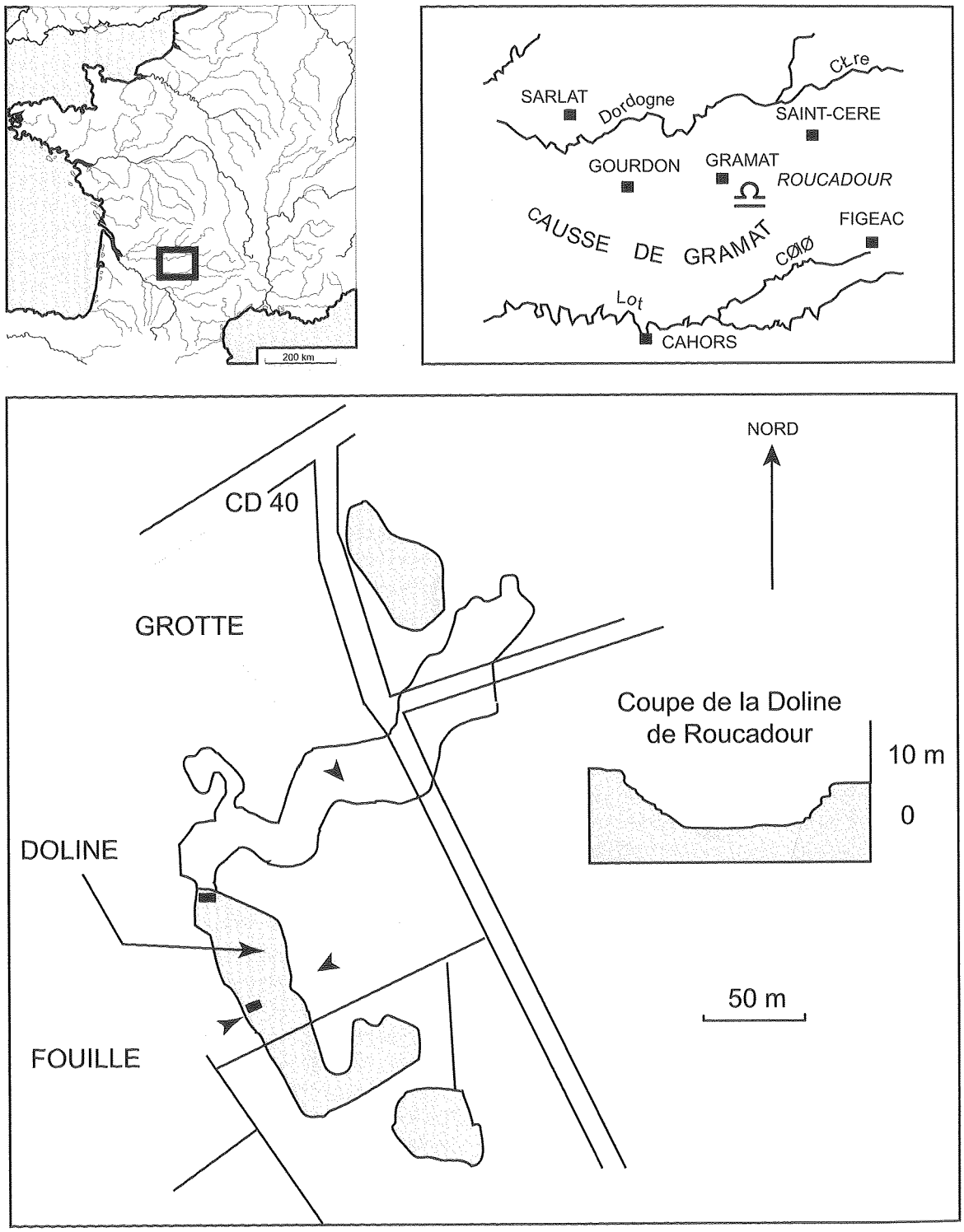


Fig. 1. Localisation de la doline et de la grotte de Roucadour (Thémines, Lot).

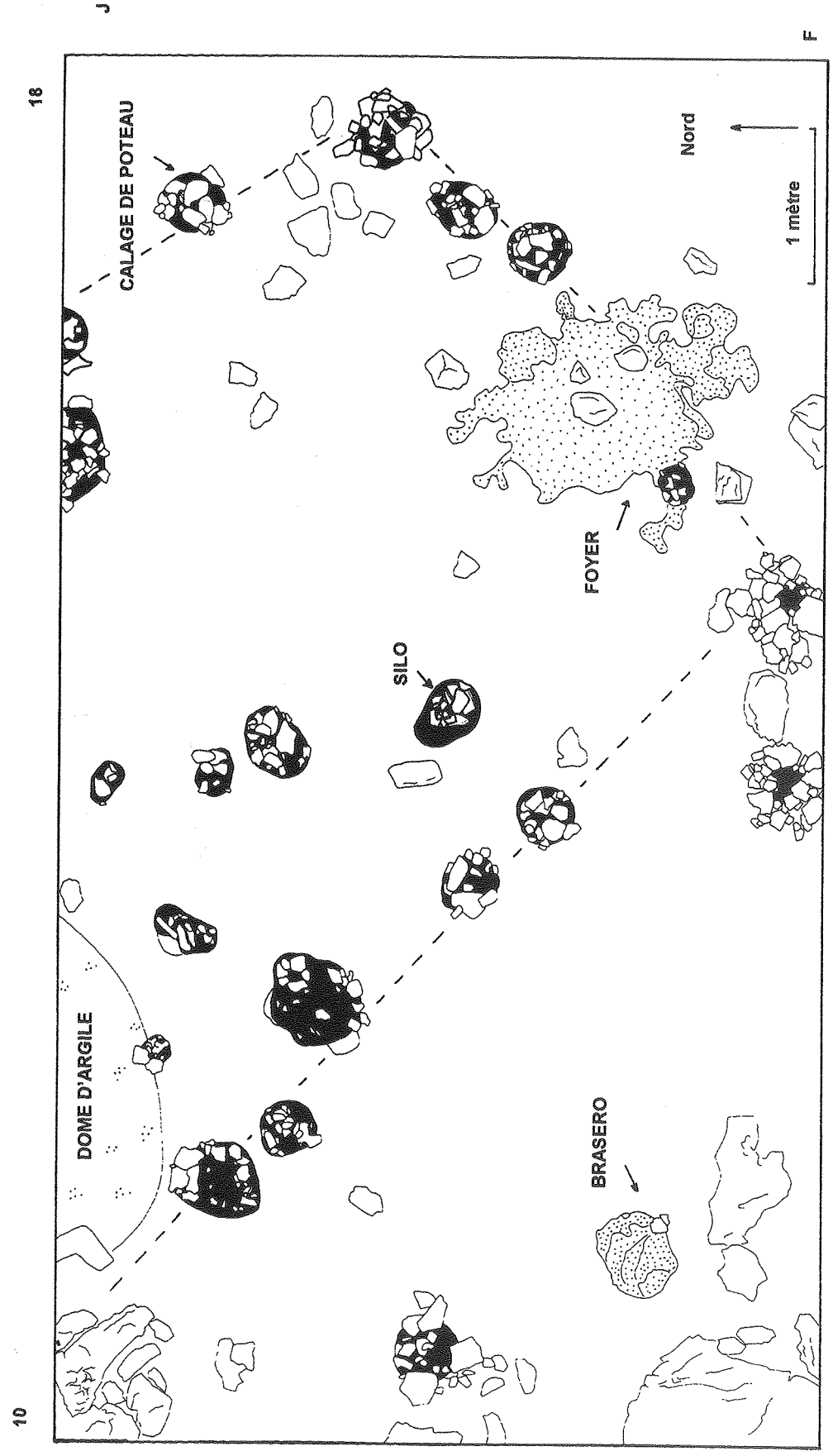


Fig. 2. La structure partielle d'habitation de la couche C2ab.

dire alors de la part de l'élevage dans l'économie du site ? Que pouvons-nous apprendre sur les différentes utilisations des ressources animales ? Enfin, quelle contribution cette approche archéozoologique peut-elle apporter à la compréhension du statut du site au Chasséen, et, d'une manière plus générale, à celle de la néolithisation des massifs caussenards au 4e millénaire av. J.-C. ?

1.3 : Méthodes

Dans un premier temps, la détermination anatomique et taxinomique du matériel a été faite à l'aide de la collection de référence du Laboratoire d'Anatomie Comparée du Muséum National d'Histoire Naturelle.

Par la suite, la liste des parties du squelette et des taxons a été quantifiée à l'aide de différents paramètres : Nombre de Restes (NR), Nombre Minimal d'Individus (NMI) et Poids de Restes (PdR). En ce qui concerne le NMI, nous avons préféré utiliser le Nombre Minimal d'Individus de fréquence (NMIf ; Poplin, 1976) plutôt que celui de combinaison. Le NMIf, en effet, est reproductible et s'adapte mieux à un matériel très fragmenté. Il a été estimé à partir du Nombre Minimal de Parties Squelettiques (NMPS). Nous avons pu ainsi estimer la conservation relative (résultant d'un biais taphonomique ou d'une sélection anthropique) des différents éléments anatomiques, en dressant le profil de représentation (PR) des parties squelettiques (PR = (FOi/(FTixNMIf))x100 ; où FOi est la fréquence observée pour l'élément squelettique i et FTi la fréquence théorique de ce même élément i ; Dodson et Wexlar, 1979).

Pour tenter de résoudre la question de la distinction entre formes domestiques et sauvages d'une même espèce, nous avons eu recours à l'ostéométrie traditionnelle, optant pour des analyses bivariées.

Les âges d'abattage des animaux ont été évalués à partir des stades d'éruption et d'usure des dents, pour la plupart isolées, et non à partir de l'état d'épiphysation des os longs pour lesquels la conservation différentielle introduit un biais très fort (Vigne, 1988a). Les profils d'abattage sont présentés en Nombre de Dents (ND ; Vigne, 1988a) et en Nombre Minimal d'Individus dentaire (NMId). Les pourcentages des effectifs par classe d'âge ont été corrigés en fonction de l'amplitude de ces dernières. Pour les Bovinés, les dates d'éruption dentaire utilisées sont celles proposées par Silver (1969). Les stades d'usure dentaire ont par ailleurs été estimés à partir de l'indice H/DT (hauteur de la couronne divisée par le diamètre transverse de la dent au collet) selon la méthode de Ducos (1968). En ce qui concerne les stades d'éruption et d'usure dentaire des Suinés, nous avons pris les références de Rowley-Conwy (1993). Nous avons utilisé celles de Habermehl (1961) pour le Cerf.

Par l'observation macro- et microscopique, nous avons étudié les altérations de surface afin d'évaluer la part des traces anthropiques (découpe et brûlure) et des traces post-dépositionnelles (intempérisation, corrosion, racines...). A partir de huit marqueurs de dégradation du matériel (Tabl. 1.), nous avons établi les profils taphonomiques du matériel faunique selon les propositions de Vigne (1996).

		C2a	C2b
	NR total	3222	4610
	PdR total	20370	29818
A	% NR indet.	87,93	88,35
B	% PdR indet.	42,1	34,46
C	PdR/NR	6,31	6,49
D	% NR esquilles	65,44	61,45
E	% NR esquilles brûlées	14,55	13,94
F	% traces de feu	1,95	2,12
G	% morsures	0,83	0,73
H	% traces de découpe	1,76	1,28

Tabl. 1. Présentation des marqueurs taphonomiques des deux assemblages fauniques de Roucadour (d'après les critères de Vigne, 1996).
NR, nombre de restes ; PdR, poids de restes (en grammes ; indet, indéterminés ; esquille, tout fragment non attribuable à une pièce anatomique ; les traces de feu, de morsure et de découpe sont rapportées au nombre de restes attribués à un taxon.

II : ANALYSE DES DONNÉES

2.1 : Présentation et état de conservation du matériel

Les deux horizons C2a et C2b ne sont pas strictement contemporains, mais font partie de la même unité chronologique, qui se situe vers 3800-3900 av. J.-C. Ces ensembles ont livré des restes abondants (C2a : 3222 et C2b : 4610) et relativement bien conservés. D'une manière générale, le niveau de destruction et les caractéristiques extrinsèques du matériel des deux couches (Poplin, 1977) sont très proches l'un de l'autre avec une bonne cohérence d'ensemble des données, comme le montre la comparaison des deux profils taphonomiques (Tabl. 1 et Fig. 3). A la cohérence chronostratigraphique et archéologique des niveaux C2a et C2b, s'ajoute donc une très forte cohérence taphonomique des témoins fauniques. En conséquence, nous avons décidé de réunir les deux assemblages en un seul pour l'analyse qui suit. L'absence de différence significative entre les deux niveaux a d'ailleurs été vérifiée dans tous les autres secteurs de l'analyse archéozoologique (ostéométrie, fréquence des parties du squelette, âges d'abattage). Les taux d'esquilles très élevés (entre 75 et 80 %) et le faible poids moyen des restes (environ 6 g. par reste) témoignent d'une forte fragmenta-

tion et expliquent en partie les mauvaises performances de détermination (88 % d'indéterminés soit un peu moins de 40% de la masse totale des restes). De plus, le taux de traces de découpe est assez faible (entre 1,76 et 1,28 % des vestiges). Parallèlement, on observe une faible corrosion des surfaces osseuses mais une importante dégradation par le feu comme le montrent les 14 % d'esquilles brûlées. Enfin, les carnivores, voire d'autres animaux comme les porcs, ont pu avoir un effet destructeur sur le matériel puisqu'il s'agit d'une accumulation en plein-air. Néanmoins, le faible taux de morsure (0,78 % en moyenne) suggère un impact assez restreint, peut-être imputable au contexte domestique de l'enfouissement.

Malgré leur faible importance, les traces de découpe et de brûlure constituent deux éléments supplémentaires pour affirmer que l'essentiel sinon la totalité de l'assemblage est issu d'activités anthropiques.

L'état de dégradation de la faune des couches C2a et C2b de Roucadour limite donc son exploitation archéozoologique, malgré une bonne collecte du matériel sur la fouille et un tamisage (55 à 60 % d'esquilles mesurant moins 1,8 cm dans leur plus petite dimension).

2.2 : Liste taxinomique et spectre de faune

A partir de l'observation morphologique des restes osseux et dentaires, nous avons réalisé une première détermination taxinomique. Il en ressort un spectre de faune assez diversifié (Tabl. 2). Les espèces de grands mammifères sont en nette majorité mais on remarque la présence d'oiseaux, d'amphibiens et de reptiles. La figure 4 présente la participation des différents taxons selon les trois variables NR, NMIf et PdR. Il apparaît alors que les Bovinés sont largement prépondérants en nombre et poids de restes alors que les Cervidés présentent le plus grand nombre d'individus. Il faut également noter que les Suinés sont, selon tous ces paramètres, bien représentés. Nous avons donc un spectre dominé par les Ruminants et dans une moindre proportion par les Suinés.

2.3 : Détermination morphométrique et estimation de la part des animaux domestiques

Détermination métrique des Bovinés et des Suinés

Pour tenter de résoudre le problème de la distinction des formes domestiques et sauvages chez les Bovinés et les Suinés, nous avons eu recours aux méthodes d'analyse métrique.

Pour les Bovinés, nous avons comparé les données de Roucadour avec celles provenant du site chasséen de Villeneuve-Tolosane (Haute-Garonne) où il semble que seul le bœuf domestique (*Bos taurus* L.) soit représenté (Tresset, 1997). En l'absence de référentiel régional satisfaisant concernant l'Aurochs (*Bos primigenius* BOJ ; Chaix et Arbogast, 1999) le choix s'est porté sur une population du Danemark (Degerbøl, 1970), le plus complet en Europe pour cette espèce aujourd'hui disparue. De plus, les mensurations d'un Aurochs holocène complet découvert en Vendée (Massaud, 1984) s'intègrent parfaitement au corpus danois, suggérant une certaine proximité morphologique des populations d'Aurochs des deux régions (Tresset et Vigne, sous presse).

Des diagrammes bivariés ont été établis pour les parties squelettiques les mieux représentées à Roucadour (radius, phalanges I et II ; Fig. 5). La zone de recouvrement entre la population de Villeneuve-Tolosane et celle des aurochs est relativement faible. La majorité des données de

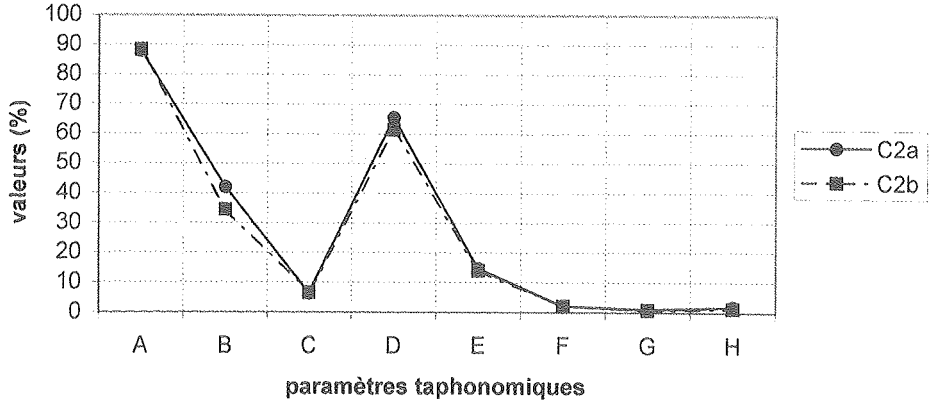


Fig. 3 : Profils taphonomiques des deux assemblages fauniques de Roucadour (d'après les critères de VIGNE, 1996). Légende : cf Tabl. 1.

Taxons	Nom vernaculaire	NR	%NR	NMIf	%NMIf	PdR	%Pdr
Bos sp.	Bœuf ou Aurochs	342	36,9	7	14	20446	65,3
Equus sp.	Equidé	2	0,2	1	2	102	0,3
Sus sp.	Porc ou Sanglier	242	26,1	7	14	4732	15,1
Cervus elaphus	Cerf	175	18,9	8	16	4622	14,7
Capreolus capreolus	Chevreuil	109	11,8	9	18	892	2,8
Caprini	Capriné	1	0,1	1	2	4	0,01
Ursus arctos	Ours brun	1	0,1	1	2	253	0,8
Canis sp.	Chien ou Loup	19	2,0	2	4	114	0,3
Vulpes vulpes	Renard	4	0,4	1	2	23	0,07
Meles meles	Blaireau	9	1,0	3	6	45	0,1
Martes sp.	Martre ou Fouine	11	1,2	2	4	35	0,1
Felinae	petit Félidé	3	0,3	1	2	9	0,02
Lynx lynx	Lynx	1	0,1	1	2	5	0,01
Felis silvestris	Chat sauvage	1	0,1	1	2	5	0,01
Lepus sp.	Lièvre	2	0,2	1	2	6	0,01
Rodentia	Rongeur	1	0,1	1	2	2	0,006
Aves	Oiseau	2	0,2	1	2	8	0,02
Rana sp.	Grenouille	1	0,1	1	2	1	0,003
cf Natrix	Couleuvre	1	0,1	1	2	1	0,003
Total		**927**	**100,0**	**50**	**100**	**31305**	**99,98**

Tabl. 2. Spectre de faune de C2a et C2b.
NR, Nombre de Restes ; NMIf, Nombre Minimal d'Individus de fréquence ; PdR, Poids de Restes (en grammes).

Roucadour s'intègre aux intervalles de variation correspondant aux aurochs mâles danois. Deux éléments parmi les radius occupent une position compatible avec une attribution à des femelles d'Aurochs mais ont également des mensurations comparables à celle des grandes pièces de Villeneuve-Tolosane. Seules deux phalanges II ont une taille suffisamment réduite pour être indiscutablement attribuables à des individus domestiques. Finalement, à la vue de ces résultats, il apparaît qu'une grande majorité des os ayant pu être mesurés proviennent de l'Aurochs, mais que les Bovinés domestiques, d'une taille comparable à celle des Bovinés chasséens de Villeneuve-Tolosane, sont également attestés par quelques rares pièces.

En ce qui concerne les Suinés, le même type d'analyse a été réalisé. Pour les comparaisons, nous avons utilisé les données d'un site de la même période mais se situant dans une région différente (aucun référentiel assez complet n'a pu être trouvé pour la région de Roucadour). Il s'agit du site un peu plus récent de Chalain (Jura ; Arbogast, 1996), où l'abondance des données a permis une bonne distinction entre les formes domestique et sauvage. Sur les diagrammes réalisés à partir des parties proximales du radius et distales du tibia (fig. 6), on observe que les animaux sauvages et domestiques de Chalain se distinguent sans recouvrement. La quasi totalité des données de Roucadour se placerait parmi les Sangliers (*Sus scrofa scrofa L*). Seuls un ou deux éléments sont plus discutables, cependant aucun élément ne témoigne indubitablement de la présence du Porc domestique, qui reste néanmoins possible.

Détermination des autres taxons

Concernant toujours la question du statut sauvage ou domestique des espèces, trois autres taxons posent problème ; il s'agit des Caprinés, des Equidés et des Canidés. Concernant ces derniers, la grande taille et la robustesse des os attribués au genre *Canis* laissent à penser qu'ils appartenaient à des loups (*Canis lupus* L.) plutôt qu'à des chiens (*Canis familiaris* L.). Le seul reste de Capriné est une dent dont la morphologie ne présente aucun risque de confusion avec le Chevreuil. Soulignons, en contrepartie, qu'aucun des vestiges attribués au Chevreuil n'offre des caractéristiques morphologiques permettant de douter de cette attribution (les vertèbres et les côtes n'ont pas été déterminées au rang générique). La présence d'Equidés n'est attestée que par deux molaires qui renvoient indiscutablement au genre *Equus* et probablement à *Equus caballus* L.

Essai de quantification de la part des taxons domestiques

Pour tenter d'estimer la proportion des espèces domestiques, nous avons eu recours à la méthode proposée par Helmer (1979) qui consiste à redistribuer les restes non mesurables entre les différentes catégories (sauvage, domestique et statut indéterminé) en fonction des proportions observées pour les éléments mesurés. Il en résulte que les restes pouvant être considérés comme appartenant à des individus domestiques ne représentent que 5,8 % du total de l'assemblage alors que 4,3 % restent de statut indéterminé. Le spectre de faune de l'ensemble C2ab apparaît donc composé à plus

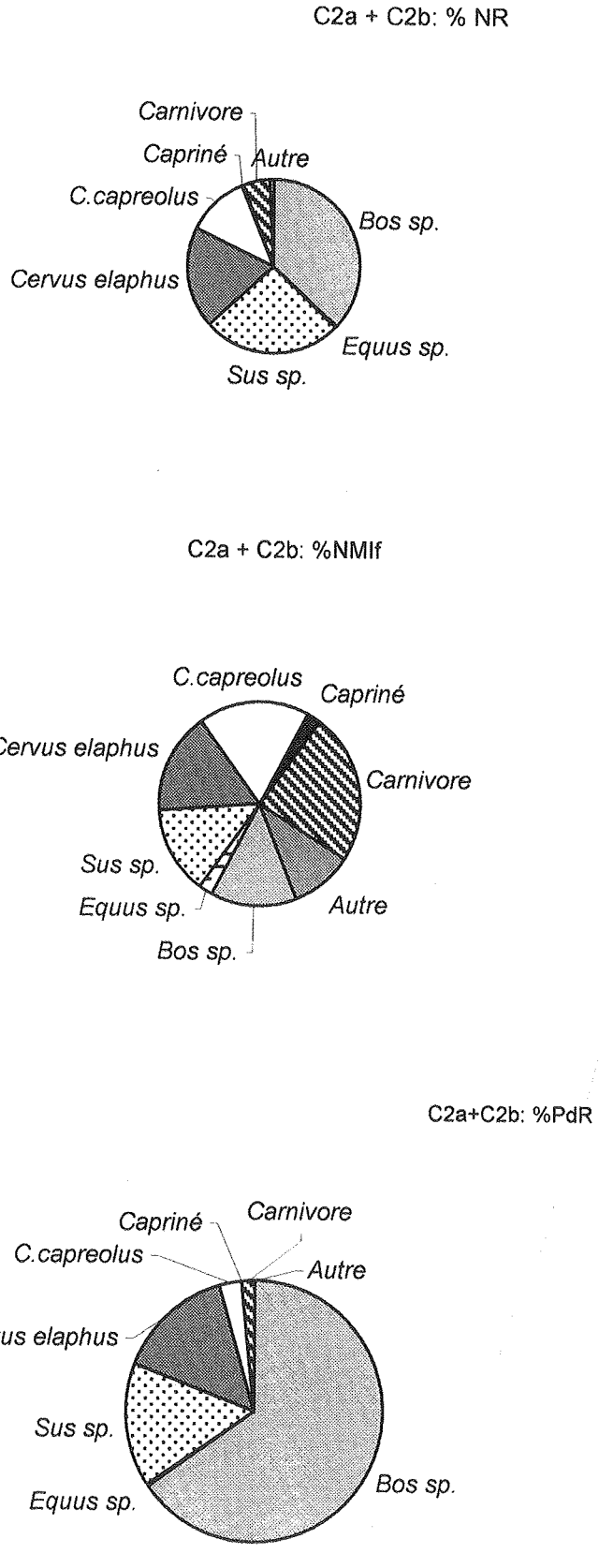
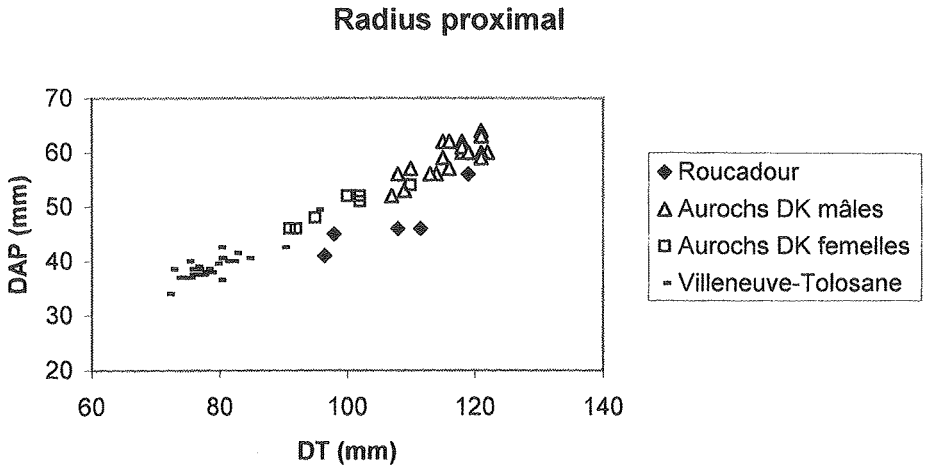
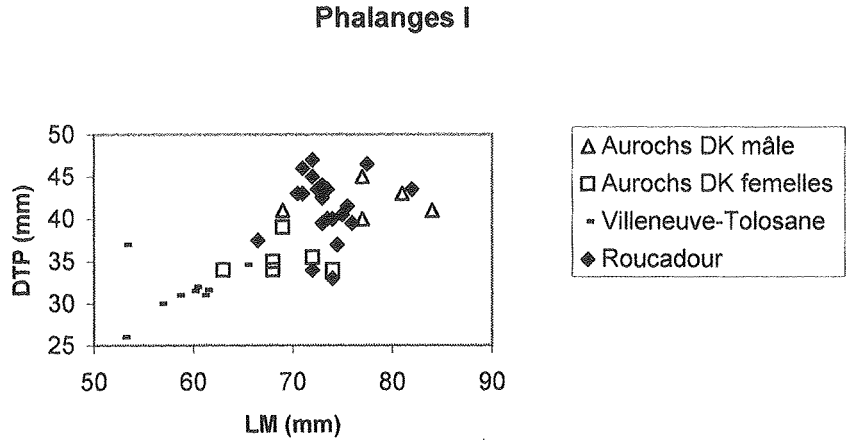


Fig. 4 : Répartition des taxons de C2a et C2b selon trois paramètres quantitatifs appliqués aux restes déterminés. NR, nombre de restes : NMIf, nombre minimal d'individus de fréquence ; PdR, poids de restes (en gramme).





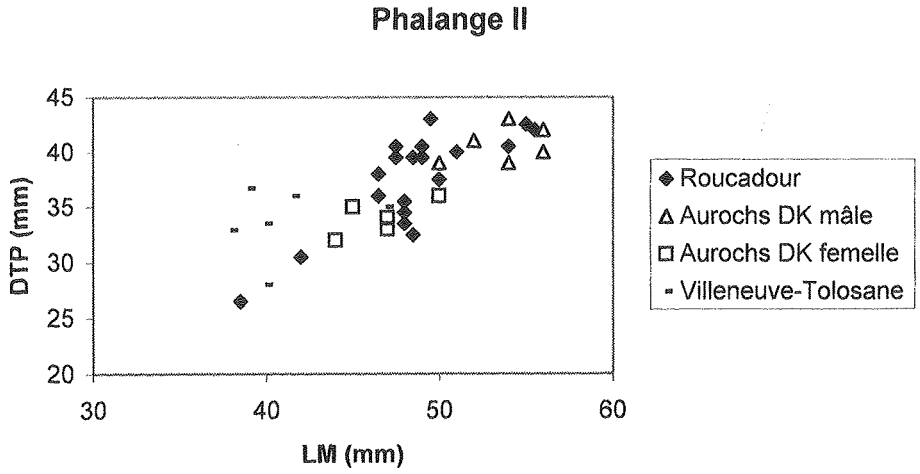


Fig. 5 : Diagrammes bivariés comparant les données métriques des bovinés de Roucadour aux bœufs du site de Villeneuve-Tolosane et aux aurochs du Danemark (DK). Pour les références métriques, voir Vigne, 1988a.
DAP : Diamètre Antéro-Postérieur ; DT : Diamètre Tranverse ; DTP : Diamètre Tranverse Proximal ; LM : Longueur Maximale.

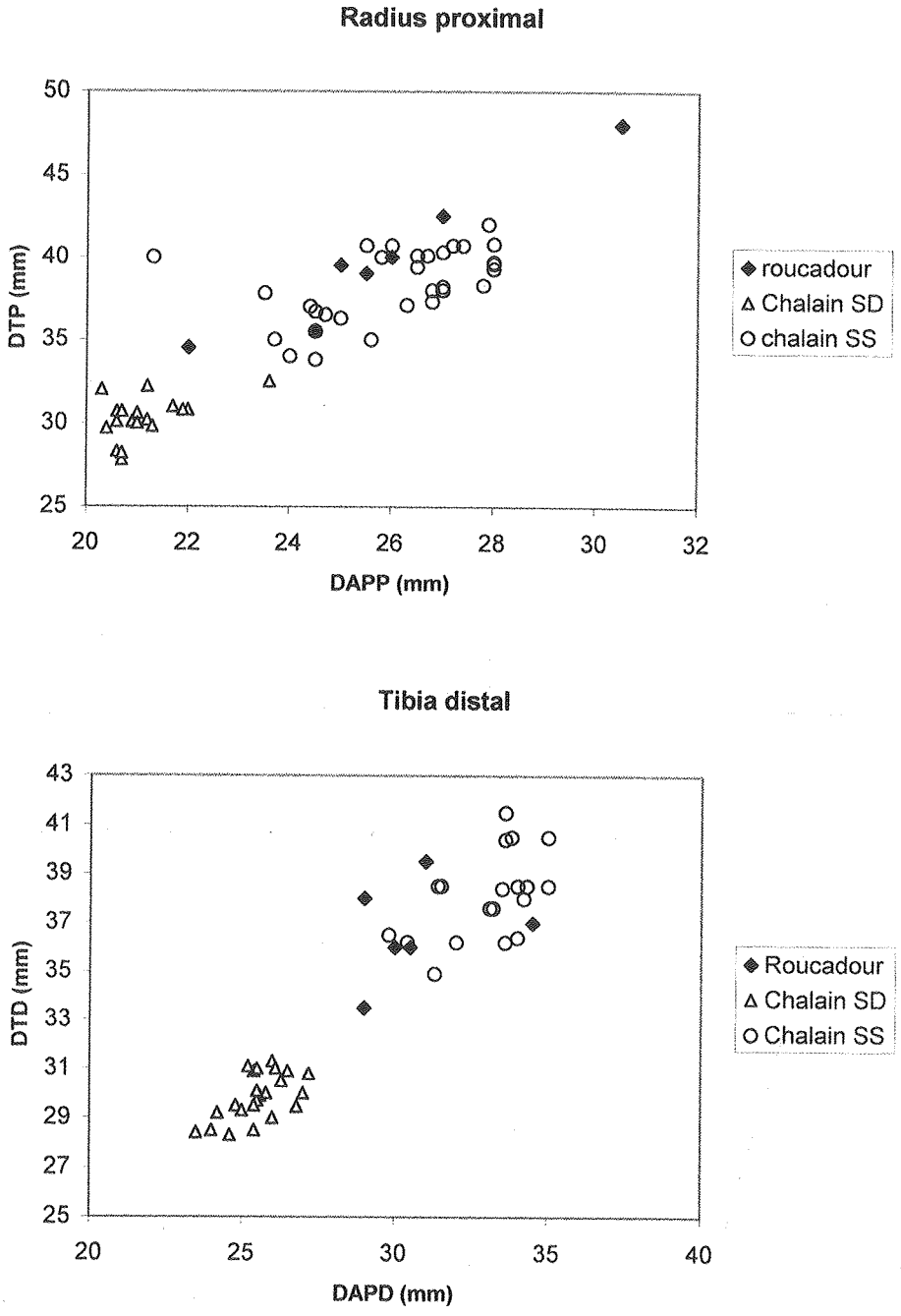


Fig. 6 : Diagrammes bivariés comparant les données métriques des suinés de Roucadour à ceux de Bercy, aux sangliers (SS) et aux porcs (SD) de Chalain. Pour les références métriques, voir Vigne, 1988a.
DAPP : Diamètre Antéro-Postérieur Proximal ; DTP : Diamètre Transverse Proximal.
DAPD : Diamètre Antéro-Postérieur Distal ; DTD : Diamètre Transverse Distal.

de 90 % d'animaux sauvages, les indices de présence de taxons domestiques étant très ténus.

2.4 : Fréquence des parties squelettiques

A partir des trois principaux taxons (Bœuf, Cerf et Sanglier), nous avons réalisé un profil de représentation des parties squelettiques pour tenter de comprendre l'importance de la dégradation taphonomique sur les vestiges d'une part, et le rôle joué par l'homme dans la sélection des éléments du squelette de l'autre.

Les trois profils montrent tous une bonne représentation des parties charnues des membres et un fort déficit des extrémités, des os du crâne et surtout du squelette axial (Fig. 7).

Pour les autres taxons, il apparaît que seul le Chevreuil livre une bonne représentation globale du squelette, avec toutefois les mêmes déficits que pour les taxons déjà cités.

Finalement, toutes ces variations de représentation sont le fruit de l'interaction de plusieurs paramètres. D'une part, la dégradation taphonomique a pu provoquer la "fonte" et la disparition des éléments osseux les moins résistants comme les vertèbres thoraciques, la partie proximale des humérus ou encore la partie distale des fémurs (Brain, 1981). De plus, l'importante fragmentation a limité la détermination, spécialement pour les vertèbres où la reconnaissance des espèces n'a plus été possible. D'autre part, outre cette perte taphonomique des informations, les profils reflètent les choix anthropiques appliqués aux carcasses des animaux. En effet, la sous-représentation d'éléments très résistants comme les phalanges des grands mammifères et les dents laisse apparaître une sélection effectuée par l'homme, dont nous essayerons de comprendre les motivations par la suite, lorsque nous disposerons de l'ensemble des données analytiques.

2.5 : Age des animaux abattus

A partir des taxons présentant le plus de restes dentaires, nous avons réalisé des profils d'abattage (Fig. 8). Il apparaît que pour les Bovinés, l'abattage a principalement touché des sujets jeunes (0 à 2 ans) et des adultes et adultes âgés (4 à 10 ans). Les Suinés sont majoritairement représentés par des juvéniles et des jeunes adultes de moins de 18 mois, avec un pic entre 12 et 18 mois. Pour les Cerfs, la plupart des classes d'âge sont représentées bien qu'une majorité des données renvoient à des individus adultes (entre 6 et 12 ans).

En ce qui concerne le sex-ratio, aucune information fiable n'a pu être obtenue en raison du trop faible nombre de données métriques et morphoscopiques.

III : Discussion

3.1 : Modes d'acquisition des animaux

Occurrence des taxons domestiques

Au vu des données morphoscopiques et métriques, la présence de restes d'animaux domestiques au sein de l'ensemble C2ab de Roucadour est attestée mais très restreinte. Deux hypothèses s'offrent alors à nous : soit ces quelques restes proviennent effectivement d'animaux contemporains de cette occupation chasséenne ; soit leur présence dans l'assemblage résulte d'une pollution par les vestiges des couches plus récentes (migration verticale). Un élément de réponse à ce problème peut nous être apporté au regard des données concernant le Cheval. Cette espèce, en effet, avait été considérée comme abondante dans les assemblages néolithiques du secteur porche de la grotte étudiés par Ducos (1957). En revanche, dans le contexte stratigraphique bien mieux assuré des fouilles récentes en plein-air (doline), elle apparaît comme très rare. L'analyse préliminaire de l'abondante faune de l'âge du Bronze ancien issue des niveaux de la couche 1 qui surmonte les niveaux chasséens de la couche 1c et 2, a, en revanche, livré de fortes proportions d'Equidés (Fig. 9 ; Dardignac, 1997). On peut alors suggérer que l'abondance des Equidés avancée par Ducos dans le Néolithique de la grotte n'était redevable qu'à des migrations verticales, plus intenses en grotte qu'en plein-air. On peut même se demander si les deux dents de Cheval de l'ensemble C2ab n'auraient pas la même origine. Finalement, la présence du Cheval dans ce niveau chasséen reste douteuse.

Ces réflexions concernant les Equidés pourraient également être appliquées aux deux phalanges de Bovinés et à la seule dent de Capriné de l'assemblage. Au final, tous les indices d'occurrence d'animaux domestiques sont si ténus que l'on peut difficilement attester de la présence des ces espèces dans les couches C2a et C2b de Roucadour.

Biotopes exploités

On peut estimer l'étendue et la diversité écologique des territoires exploités par l'Homme en déterminant les biotopes d'où proviennent les différentes espèces chassées sur le site de Roucadour. Cependant, durant ces derniers millénaires, les oscillations climatiques et surtout l'intervention humaine ont modifié la répartition et les caractéristiques écologiques de nombreuses espèces sauvages. Ainsi pour l'Aurochs, il est actuellement difficile de déterminer son habitat d'origine pour la période qui nous concerne (Balasse, 1999). Certains Carnivores comme le Loup et le Renard sont par ailleurs trop

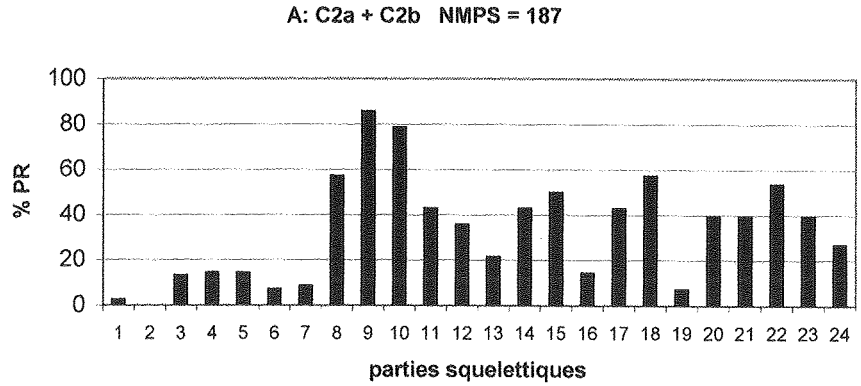


Fig. 7a : Profil de réprésentation des parties squelettiques des Bovinés de Roucadour.
1 : incisive ; 2 : canine ; 3 : dents jugales ; 4 : vertèbres cervicales ; 5 : v. thoraciques ; 6 : v. lombaires ; 7 : v. sacrées ; 8 : scapula ; 9 : humérus ; 10 : radius ; 11 : ulna ; 12 : carpe ; 13 : métacarpe ; 14 : coxal ; 15 : fémur ; 16 : patella ; 17 : tibia ; 18 : tarse ; 19 : métatarse ; 20 : phalange 1 antérieure ; 21 : phal. 1 postérieure ; 22 : phal. 2 antérieure ; 23 : phal. 2 postérieure ; 24 : phal. 3.

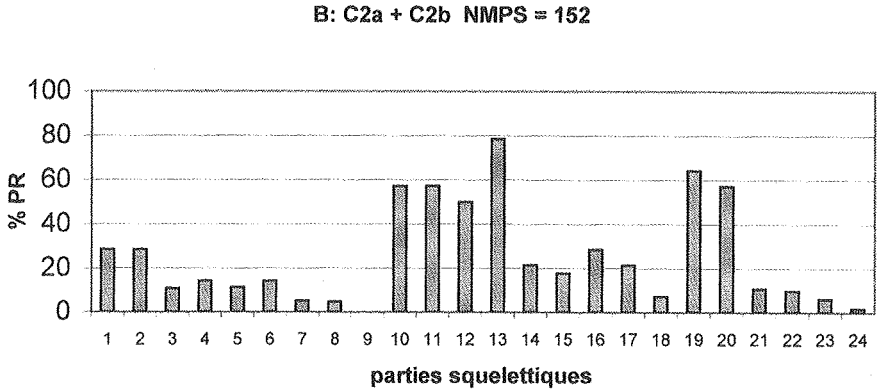


Fig. 7b : Profil de réprésentation des parties squelettiques des Suinés de Roucadour.
1 : maxillaire ; 2 : mandibule ; 3 : incisive ; 4 : canine ; 5 : dents jugales ; 6 : vertèbres cervicales ; 7 : v. thoraciques ; 8 : v. lombaires ; 9 : v. sacrées ; 10 : scapula ; 11 : humérus ; 12 : radius ; 13 : ulna ; 14 : carpe ; 15 : métacarpe ; 16 : coxal ; 17 : fémur ; 18 : patella ; 19 : tibia ; 20 : tarse ; 21 : métatarse ; 22 : phalange 1 ; 23 : phalange 2 ; 24 : phalange 3.

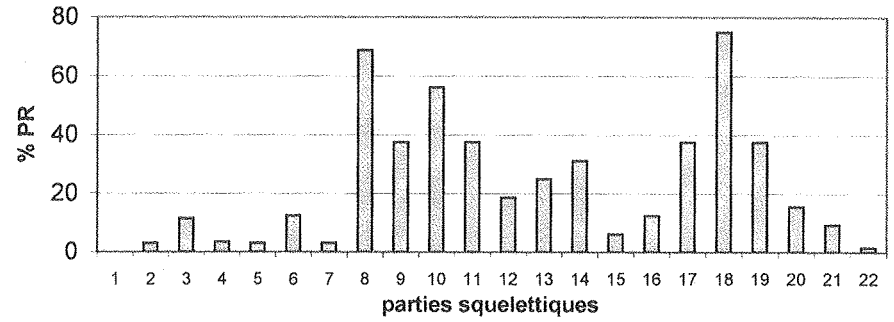


Fig. 7c : Profil de réprésentation des parties squelettiques des Cerfs de Roucadour.
1 : incisive ; 2 : canine ; 3 : dents jugales ; 4 : vertèbres cervicales ; 5 : v. thoraciques ; 6 : v. lombaires ; 7 : v. sacrées ; 8 : scapula ; 9 : humérus ; 10 : radius ; 11 : ulna ; 12 : carpe ; 13 : métacarpe ; 14 : coxal ; 15 : fémur ; 16 : patella ; 17 : tibia ; 18 : tarse ; 19 : métatarse ; 20 : phalange 1 ; 21 : phalange 2 ; 22 : phalange 3.

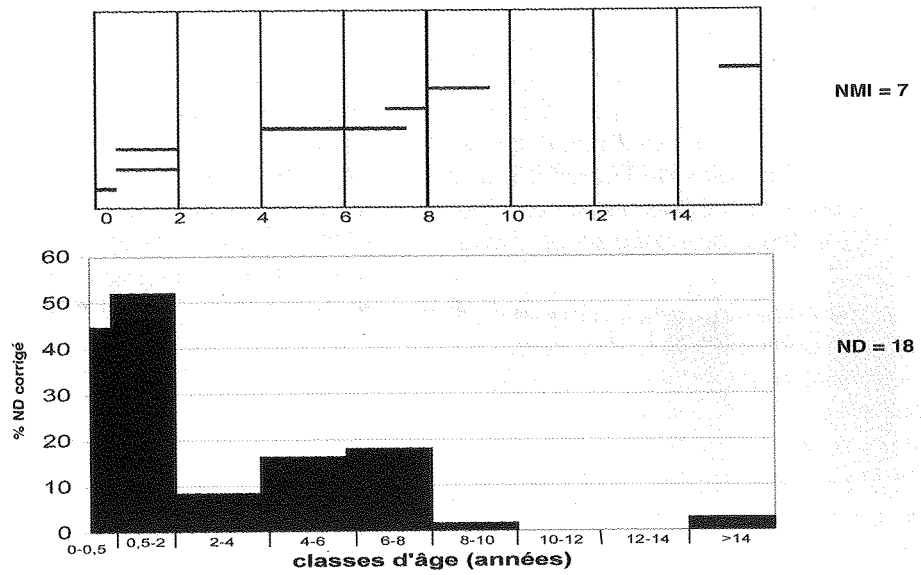


Fig. 8a : Profil d'abattage des bovinés de Roucadour dans les couches C2a et C2b.

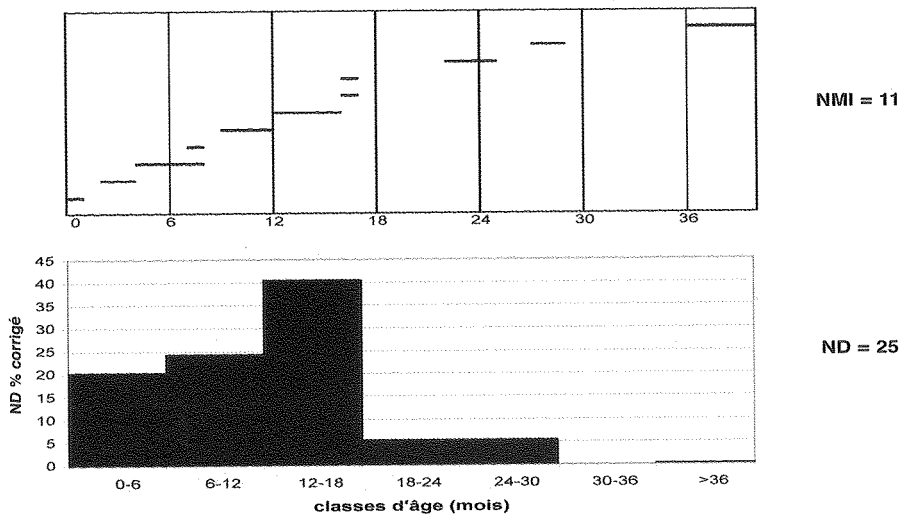


Fig. 8b : Profil d'abattage des suinés de Roucadour dans les couches C2a et C2b.

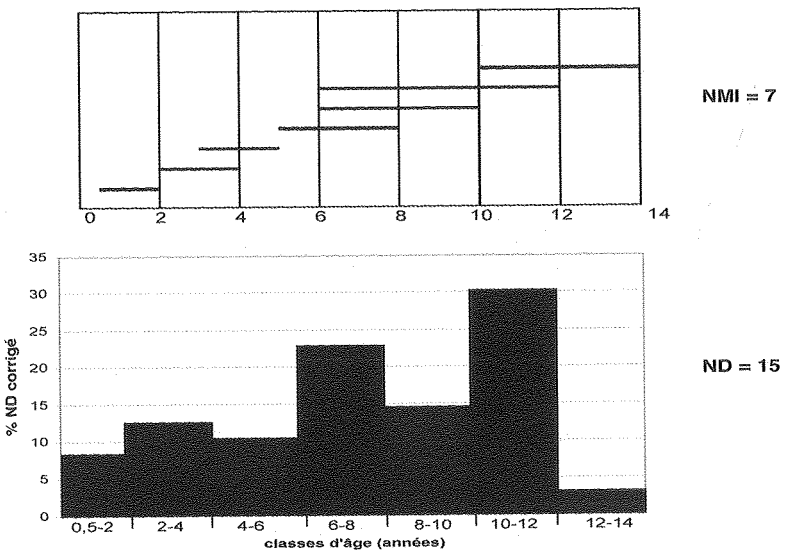


Fig. 8c : Profil d'abattage des cerfs de Roucadour dans les couches C2a et C2b.

ubiquistes pour être rapportés à un biotope précis. Pour ces raisons, nous n'intégrerons pas ces trois taxons dans nos analyses. Pour les autres espèces, les données utilisées viennent de régions d'Europe peu anthropisées (forêt de Bialowieza en Pologne, certaines régions occidentales de l'ex-URSS) où il est possible d'évaluer leurs habitats originaux. Nous emploierons ici la synthèse proposée sur ces bases par Vigne (1991).

Nous avons estimé la participation des différents biotopes à partir du poids des restes des taxons qui leur sont associés (Fig. 10). Pour le Sanglier, nous avons réparti à égalité les résultats entre les deux biotopes auxquels l'espèce est inféodée, à savoir la forêt profonde et la forêt claire.

Près de la moitié des ressources animales provient de la forêt claire. Viennent ensuite la forêt profonde, les lisières puis, avec moins de 1 % du poids des restes, les milieux ouverts. Il est intéressant de noter qu'aucun mammifère associé aux berges n'a été retrouvé. Cependant, ces observations sont à nuancer. Premièrement, l'Aurochs n'a pas été pris en compte alors qu'il est largement prépondérant en poids de restes. De plus, la conservation différentielle et la fragmentation ont certainement joué au détriment des petites espèces. Enfin, pour les rongeurs et les taxons non-mammaliens comme les Oiseaux, les Amphibiens et les Reptiles, la détermination spécifique n'ayant pas été possible, aucun habitat n'a pu leur être associé. Ces biais minimisent le poids joué par certains biotopes.

Stratégies de chasse

Afin de mieux appréhender les choix de prélèvements opérés par l'homme sur les populations animales et d'en comprendre les modalités (organisation de la chasse, techniques mises en œuvre), il nous faut tout d'abord connaître le comportement social des différentes espèces chassées (constitution des groupes, périodes de rassemblement des adultes) et leur structure démographique. Le comportement social du Cerf et du Sanglier est assez complexe, la constitution des groupes variant fortement au cours de l'année. Le mode de vie du Chevreuil est plus stable puisque c'est un animal relativement solitaire et très territorial. Au sein de la population, c'est la Chevrette et ses deux Faons de l'année qui constituent la cellule de base (Boisaubert et Boutin, 1988). Par les quelques données dont on dispose sur l'Aurochs des temps historiques, il semblerait que cette espèce vivait sous forme de hardes composées d'un taureau, de plusieurs vaches et de veaux (Guintard, 1988).

Pour essayer d'appréhender les stratégies de chasse, nous avons travaillé à partir des travaux de Mithen (1987) sur les techniques de chasse au Cerf et de ceux de Vigne (2000) sur le rôle du niveau d'ouverture des forêts dans le taux d'agrégation des hardes. Nous avons vu qu'à Roucadour, le Cerf était bien représenté dans le spectre et constituait une denrée économique de premier plan pour la population. Nous pouvons alors supposer qu'il a fait l'objet d'une stratégie de chasse à faible risque économique comme celle par rabattage évoquée par Mithen. De plus, nous avons vu que la forêt claire était le principal biotope exploité par les hommes de Roucadour. Il est donc tout à fait logique que ces derniers aient choisi le mode de chasse le plus rentable dans ce type de milieu. Cette idée semble confirmée par la courbe d'abattage, où l'on note la présence de classes d'âge très diversifiées allant de 0 à 14 ans. Il est possible d'imaginer que les hommes ont appliqué ce type de chasse sur les groupes de femelles suitées ou sur les hardes de mâles. En l'absence de données précises sur le sex-ratio (même la présence des andouillers ne nous informe pas puisqu'il peut s'agir tout autant de bois de chute que de massacre), il est difficile d'aller plus loin dans l'interprétation.

Le trop faible nombre de restes dentaires de Chevreuil interdit d'établir une courbe d'abattage pour cette espèce. Il n'est donc pas possible de se prononcer sur les stratégies employées pour son acquisition.

Concernant le Sanglier, il n'existe pas de travaux équivalents à ceux de Mithen sur le Cerf. Cependant nous avons vu l'importance des classes d'âge correspondant à des individus de moins de un an et à des jeunes adultes (12 à 18 mois). Ainsi, comme pour le Cerf, nous pouvons imaginer une chasse par rabattage ou en battue qui s'applique aux compagnies formées de femelles, de nouveaunés et de jeunes d'environ un an, pendant l'été et l'automne. Ce cas est d'autant plus envisageable que, comme le Cerf, le Sanglier paraît être une denrée économique importante sur le site. Les hommes ont donc très certainement cherché le meilleur rapport entre la quantité de viande collectée et le risque. Enfin, la présence d'un adulte relativement âgé et d'un objet façonné en ivoire suggère la chasse de mâles solitaires pour des raisons non seulement alimentaires mais également artisanales, voire symboliques.

Dans le cas de l'Aurochs, le schéma semble assez similaire à celui du Sanglier. L'importance de cette espèce au sein de l'assemblage faunique et le profil d'abattage des animaux suggèrent une stratégie de chasse par rabattage appliquée aux troupeaux constitués de femelles, de veaux et d'un taureau.

Néanmoins pour ces trois espèces, il est difficile d'aller plus avant dans les interprétations. En effet, le faible nombre de restes dentaires minimise ces observations à deux niveaux. D'une part,

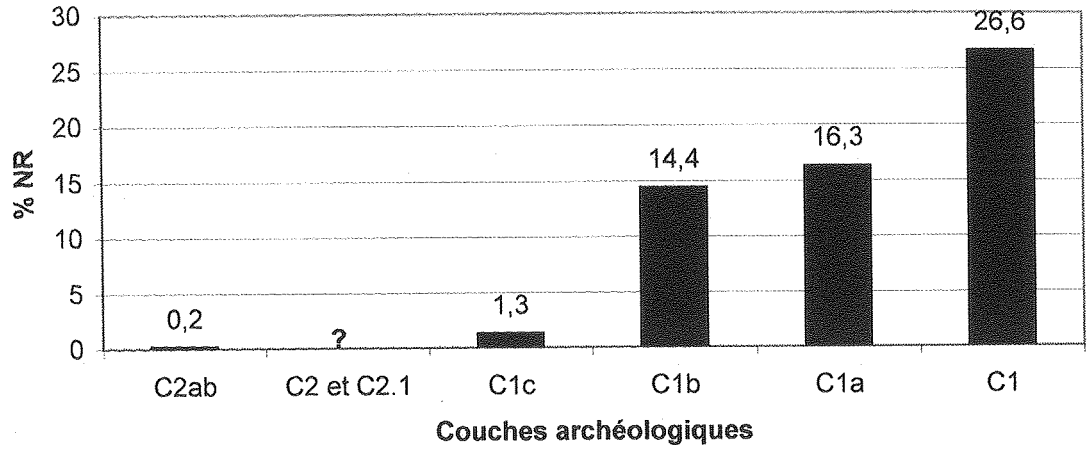


Fig. 9 : Fréquence relative des restes d'Equidés dans les niveaux chasséens (C2ab, C2, C2, C2.1 et C1c) et de l'Age du Bronze ancien (C1b, C1a et C1) de Roucadour d'après les données de Dardignac 1997. Les restes fauniques des couche C2 et C2.1 n'ont encore fait l'objet d'aucune étude.

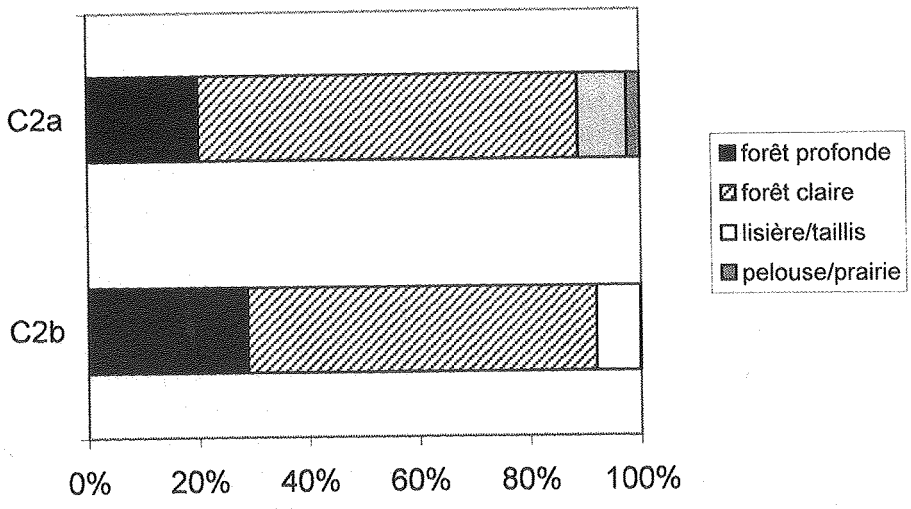


Fig. 10 : Proportions des différents biotopes dans les couches C2a et C2b. Diagrammes réalisés en fonction du poids de restes des différents taxons présents dans les couches.
L'Aurochs n'a pas été pris en compte dans ce graphique.
Taxons de forêt profonde : Blaireau, Chat sauvage, Lynx, Martre et Ours.
Taxons de forêt claire : Cerf, Chevreuil et Sanglier.
Taxons de milieux ouverts : Cheval et Lièvre.

les courbes d'abattage réalisées avec un nombre de dents réduit n'ont qu'une valeur informative limitée. D'autre part, l'origine de cette sous-représentation des restes dentaires, et des éléments crâniens en général, est très certainement anthropique, la plupart d'entre eux se conservant bien. Les crânes ont pu être abandonnés sur le lieu de la chasse en raison de leur faible valeur alimentaire ou être exposés dans un autre endroit du site avec une fonction symbolique. Il peut donc exister un biais dans la construction des courbes d'abattage puisque nous ne savons pas dans quelles proportions et sur quels types d'individus a porté cette sélection.

En conclusion, la prépondérance de la chasse en tant que moyen d'acquisition des ressources animales dans le Chasséen de Roucadour induit un certain nombre de comportements. Ainsi, les hommes ont chassé de préférence des animaux à forte rentabilité, c'est-à-dire des bêtes qui leur fournissaient non seulement de la viande en grande quantité mais aussi d'autres matières premières pour la confection d'outils (os, bois de cervidés, ivoire de sangliers) et pour le travail des peaux et des fourrures. De plus, afin de minimiser les risques économiques, le groupe humain a, semble-t-il, adopté un mode de chasse par rabattage, peu sélectif au niveau des individus mais dont le rendement reste stable. Enfin, le fait d'utiliser trois espèces, voire quatre si l'on compte le Chevreuil, et donc de diversifier le gibier minimise également les risques. Cette diversification des taxons et la bonne représentation des jeunes individus au sein des courbes d'abattage peut suggérer une saisonnalité de la chasse en fonction des espèces. Ces dernières, en effet, ne mettent pas toutes bas au même moment. Les naissances des Cerfs, Chevreuils et Aurochs se situent vers la fin du printemps alors que pour le sanglier, on observe une à deux portées par an. Dans le dernier cas, la première mise bas se situe en été et l'autre à la fin de l'hiver ou au printemps. Ces données suggèrent une chasse plus importante pendant l'été et l'automne, période de formations des hardes de femelles suitées.

3.2 : Utilisation des animaux

A partir de l'analyse des données, il nous est possible d'appréhender la façon dont les hommes de Roucadour ont utilisé les animaux. En premier lieu, plusieurs éléments suggèrent le travail des peaux et des fourrures. Ainsi, à partir de la fréquence des parties squelettiques, nous avions remarqué le déficit des phalanges, ce qui laisse penser que ces éléments ont pu être séparés des carcasses lors de la découpe des peaux et rejetés ensuite dans un autre endroit du site. De même, la grande diversité des animaux à fourrure dans le spectre faunique (Blaireau, Renard, Loup, Martre ou Fouine, Lynx, Félidé, Lièvre) montre l'intérêt de cette population pour cette matière (Tabl. 2). Une forte utilisation des peaux (Chien, Loup...) a également été observée dans le Chasséen de l'arrière-pays audois (Vigne, 1988b). De plus, d'autres ressources ont fait l'objet d'attentions particulières comme le montre la présence d'une trentaine d'objets réalisés à partir de bois de Cerf et de Chevreuil, d'ivoire de Sanglier et de certains os tels les métapodes de Cervidés.

Concernant les ressources alimentaires, l'analyse du poids des restes a permis une estimation de la proportion des différents taxons dans l'alimentation carnée. Il apparaît alors que plus de la moitié de la viande provient de l'Aurochs. Viennent ensuite le Cerf et le Sanglier, les autres taxons représentant moins de 10 % du poids des restes.

Pour maintenant essayer de comprendre comment ont été traitées les différentes parties des animaux, il nous faut revenir sur la répartition des traces de découpe et de brûlure et sur la fréquence des parties du squelette (Fig. 7). Il semble ici que les principaux taxons de l'assemblage aient été traités globalement de la même manière, à savoir une découpe des carcasses sur le lieu de chasse avec un soin particulier apporté aux parties charnues puis une découpe bouchère de ces dernières en quartiers.

CONCLUSION : SYNTHESE ET COMPARAISONS

Part de la chasse et de l'élevage

La prise en compte des données concernant les régions limitrophes permet de mettre en perspective les résultats qui viennent d'être exposés. La majorité des données archéozoologiques obtenues pour le Chasséen du Languedoc suggère un élevage bien développé, essentiellement dominé par les Caprinés. Le Porc est généralement assez bien représenté, marquant une différence avec les sites provençaux où c'est généralement le Bœuf qui remporte la seconde place au sein de l'élevage (Tresset, 1989 ; Helmer, 1991). Ces informations doivent néanmoins être relativisées dans la mesure où presque tous les sites considérés sont des sites de hauteur qui ont vraisemblablement eu une fonction spécialisée et qui bénéficient de conditions de conservation particulières favorables aux petits Ruminants : il peut s'agir dans bien des cas de " grottes-bergeries " (Brochier *et al.*, 1999). Les rares informations dont on dispose actuellement pour les sites chasséens languedociens de plaine (Villeneuve-Tolosane dans la région de Toulouse, Geddes et al., 1987; Tresset, 1997 et travaux en cours; Auriac et Cavanac dans la région de

Carcassonne ; Poulain, 1973 ; Carrère, 1986) révèlent d'ailleurs un profil bien différent avec un élevage vraisemblablement dominé par les Bovinés domestiques.

Les activités cynégétiques sont par ailleurs attestées sur de nombreux sites mais ne concernent la plupart du temps que les petits Carnivores, les Lagomorphes et les Oiseaux. La chasse au gros gibier, quant à elle, n'était vraisemblablement pratiquée que dans des zones favorables et constituait un appoint d'importance très variable. Elle concernait principalement les Cervidés et les Sangliers. On retrouve également de l'Aurochs et de l'Ours brun mais de façon plus ponctuelle. L'acquisition du gros gibier est également attestée par la présence assez fréquente sur ces sites d'objets réalisés à partir d'os ou d'ivoire de Sangliers. Enfin, l'analyse de l'industrie lithique montre, par rapport au Néolithique ancien, une chute généralisée du taux d'armatures. D'une manière générale, sur les sites chasséens de la région, le spectre de taxons sauvages est souvent assez diversifié mais ne représente qu'une faible partie du spectre global. Si l'on en croit les assemblages des sites de Dourgne (40 % des restes d'animaux sauvages ; Geddes, 1993) et de Camprafaud (30 % des restes ; Poulain, 1985),qui pourraient toutefois être des sites spécialisés (Guilaine, 1993), le taux de chasse pourrait avoir été plus élevé en Languedoc qu'en Provence (Tresset, 1989). Pour Vaquer (1990), ces observations tendraient à montrer que, lorsque les conditions naturelles sont favorables, la chasse constitue pour les populations chasséennes un mode d'acquisition de ressources alimentaires et de matières premières peu contraignant et relativement rentable mais toujours secondaire.

Le site de Roucadour, où le taux de chasse dépasse les 90 % et pourrait bien atteindre les 100 %, est donc complètement en marge des autres sites régionaux où l'élevage domine très nettement. Pour trouver un site contemporain dont la situation soit partiellement comparable, il nous faut aller beaucoup plus au Nord, dans la Vienne, sur le site Néolithique moyen de Gouzon à Chauvigny où le taux de restes d'espèces sauvages est d'au moins 50 % (l'incertitude pesant, comme à Roucadour, sur le statut d'une grande partie des Bovinés et Suinés représentés) avec une très forte domination du cerf (Tresset in Eneau *et al.*, 1998). On y observe également la présence d'Aurochs, de Sangliers et de Chevreuils mais les Carnivores n'y ont pas été identifiés. De plus, comme à Roucadour, les Cerfs semblent y avoir été l'objet d'une chasse peu sélective qui affectait à la fois les jeunes individus, les adultes et les vieilles bêtes. Ce rapprochement archéozoologique entre Roucadour et un site du Centre-Ouest est appuyé par les observations faites par K. Gernigon (2000) à propos de la céramique et par Sidéra (Eneau et al, 1998) pour l'industrie osseuse.

Finalement, l'assemblage faunique de Roucadour, fortement, si ce n'est exclusivement, dominé par la chasse, présente une situation complètement différente de celles des sites du Chasséen méridional mais qui semble se rapprocher de celle de certains sites chasséens du Centre-Ouest. Il nous faut donc maintenant tenter de comprendre ce que cette situation implique pour le statut du site et pour sa position au sein des autres communautés chasséennes de la région.

Contribution à la définition du statut du site

Par l'étude de la céramique et de l'industrie lithique, il est apparu que les productions du site ont subi les influences méridionales et atlantiques sans pour autant être assimilables à l'une ou l'autre de ces aires culturelles. Le site occupe donc une place particulière au Chasséen de par sa position géographique (Gascó, 2000a).

En ce qui concerne la faune, nous avons vu dans le spectre la présence très faible mais malgré tout attestée de restes de bœufs, de caprins et peut-être de porcs. Si ces restes attestent bien de la présence de ces taxons domestiques au Chasséen, deux hypothèses s'offrent à nous. Comme on vient de le voir, le site de Roucadour est dans un contexte de multiples influences donc certainement propice aux échanges. On pourrait alors supposer que les animaux domestiques ne provenaient pas d'un élevage local mais plutôt d'un échange de bêtes sur pied ou de pièces de viande avec des communautés plus ou moins voisines comme c'était probablement le cas pour le silex sénonien d'Aquitaine (Briois et Ferreira Da Costa, 1999). Les hommes de Roucadour auraient donc décidé d'exploiter au maximum leur environnement favorable à la chasse et de compléter ces ressources par l'acquisition ponctuelle de bêtes domestiques. L'appropriation d'une vache, par exemple, aurait pu leur apporter une denrée comme le lait, impossible à obtenir en contexte cynégétique. Cela implique néanmoins la présence d'un veau, nécessaire à la récupération du lait, comme l'a montré M. Ballasse (1999). Ce schéma expliquerait la présence d'individus extrêmement jeunes au sein de la population de Bovinés abattus (Fig. 8). Il est à noter également que l'acquisition des animaux domestiques aurait pu avoir une valeur symbolique, sociale ou commerciale.

Parallèlement à cette idée d'échange entre communautés, une seconde hypothèse serait la spécialisation de certaines zones de la doline.

Plusieurs arguments viendraient étayer cette idée. D'une part, les fouilles des couches chasséennes ont livré un nombre écrasant de vases de conservation, d'où l'idée de la fonction particulière de ce bâtiment (Gascó, 1999b, 2000b). D'autre part, plusieurs cas de spécialisation intra-site ont déjà été attestés au Néolithique dans d'autres contextes culturels comme celui du village de Chalain. Sur ce site, en effet, à partir de l'analyse de la répartition spatiale des restes osseux, on a pu mettre en évidence " *une partition de la maisonnée en aires fonctionnelles marquées par une distribution différenciée des rejets osseux, l'organisation de l'approvisionnement carné dans le cadre d'une production domestique avec des indices d'une différentiation entre cellules économiques voisines* " (Arbogast et al., 1995). Cet exemple, qui pourrait avoir des équivalents dans le Néolithique ancien du Bassin Parisien (Cuiry-lès-Chaudardes ; Hachem, 1995), montre qu'une forte spécialisation des différentes cellules du site est possible aussi bien au niveau de la gestion et de la consommation des ressources animales qu'à celui de la production céramique. Comme J. Gascó l'a engagé en 2000, l'ouverture d'autres fenêtres de fouilles permettra de vérifier cette hypothèse et d'en comprendre les modalités.

L'analyse de la faune de l'ensemble C2ab de Roucadour fait donc ressortir un fait singulier : la dominance massive, voire exclusive, des animaux chassés, Aurochs, Cerf, Sanglier, Chevreuil et Carnivores, dans cet ordre d'importance. Cette situation tranche sur toutes celles observées dans le Midi méditerranéen, tant sur les sites de grottes que de plein-air, de plaines côtières que d'arrière-pays. Elle rappelle, en revanche, celles observées sur des sites du 4e millénaire du Centre-Ouest. Il n'est cependant pas possible, dans l'état actuel des données, d'en conclure que les occupants de Roucadour étaient des néolithiques chasseurs car quelques indices pourraient suggérer que le bâtiment fouillé avait une fonction particulière au sein du village chasséen. De même, la présence de quelques rares restes d'animaux domestiques ne permet pas de conclure à leur présence discrète dans le village plutôt qu'à un système d'échange avec des groupes humains pratiquant l'élevage ou qu'à une pollution par des vestiges des couches sus-jacentes du Bronze ancien.

* CNRS ("ESA 8045, "Archéozoologie et Histoire de Sociétés"), Muséum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire d'Anatomie Comparée, 55 rue Buffon, 75 005 Paris.

**UMR 8555, Centre d'Anthropologie, 39, allée J. Guesde, 31 000 Toulouse.

BIBLIOGRAPHIE

ARBOGAST R.M., PETREQUIN A.M. et PETREQUIN P, 1995. Le fonctionnement de la cellule domestique d'après l'étude des restes osseux d'animaux : le cas d'un village néolithique du lac de Chalain (Jura, France). *Anthropozoologica*, 21, p.131-146, 14 fig.

ARBOGAST R.M, 1996. La grande faune de Chalain 3. In (P. Pétrequin dir.), *Les Sites néolithiques de Clairvaux-les-Lacs et de Chalain III (Jura)*. Paris : Ed de la maison des sciences de l'homme. p.641-693

BALASSE M., 1999. *De l'exploitation du lait au Néolithique moyen en Europe tempérée. Examen des modalités de sevrage des bovins, par l'analyse isotopique des ossements archéologiques.* Thèse de 3e cycle, Université de Paris 6.

BEECHING A., BINDER D., BLANCHET J.C., CONSTANTIN C., DUBOULOZ J., MARTINEZ R., MORDANT D., THEVENOT J.P. et VAQUER J. (Dir.), 1991. *Identité du Chasséen*, Actes du Colloque international de Nemours, 17-19 mai 1989. (Mémoire du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France, 4) Nemours : A.PR.A.I.F.

BOISAUBERT B. et BOUTIN J.M., 1988. *Le Chevreuil.* Faune sauvage. Paris : Hatier.

BRAIN C.K., 1981. *The Hunters or the hunted ? An introduction to African cave taphonomy.* Chicago : Chicago University Press.

BRIOIS F. et FERREIRA DA COSTA F., 1999. Les industries de pierre taillée. In (J.Gascó) *La doline de Roucadour-Thémines-Lot.* Rapport annuel.

BROCHIER J.L, BEECHING A., SIDI-MAAMAR H. et VITAL J., 1999.Les grottes-bergeries des Préalpes et le pastoralisme alpin durant la fin de la Préhistoire. In (A. Beeching dir.) *Circulations et identités culturelles alpines à la fin de la Préhistoire.* Travaux du centre d'Archéologie Préhistorique de Valence, n°2. p.77-114, 26 fig.

CARRERE I., 1986. Le gisement chasséen de la fosse de la Toronde à Cavanac (Aude). II La Faune, *Gallia-Préhistoire*, 29, p. 187-190.

CHAIX L. et ARBOGAST R.M., 1999. Holocene Aurochs from western Europe: osteometrical data. In (G.C. Weniger ed.), *Archäologie und Biologie des Auerochsen.* Neanderthal Museum, p.35-48.

DARDIGNAC C., 1997. *Le Statut du cheval au Bronze ancien en Europe occidentale : Exemple du site de Roucadour (Lot, France).* Mémoire de D.E.A., Université de Paris I.

DEGERBOL M. et FREDSKILD B., 1970. *The Urus (Bos primigenius Bojanus) and Neolithic domesticated cattle (Bos taurus domesticus Linné) in*

Denmark. Biologiske Shrifter 17(1). Kopenhavn : The Royal Danish Academy of sciences and letters.

DODSON P. et WEXLAR D., 1979. Taphonomic investigations of owl pellets. *Paleobiology*, 5, p.275-284.

DUCOS P., 1957. Etude de la faune du gisement néolithique de Roucadour (Lot). In: *Bulletin du Musée d'Anthropologie Préhistorique de Monaco*, 4, p. 165-187.

DUCOS P., 1968. *L'Origine des animaux domestiques en Palestine*. Bordeaux : Mémoire 6 de l'Institut de Préhistoire de l'Université de Bordeaux.

ENEAU T., FOUERE P., JOUSSAUME R., SIDERA I., TRESSET A., GUTHERZ X., 1998, Le site Néolithique moyen de Gouzon à Chauvigny (Vienne). In (X. Gutherz et R. Joussaume dir.) *Le Néolithique du Centre-Ouest de la France*. Actes du XXI[e] Colloque inter-régional sur le Néolithique : Poitiers 1994, Chauvigny : APC. p.97-116, 9 fig.

GASCÓ J., 1999a. *La doline de Roucadour-Thémines-Lot*. Rapport annuel.

GASCÓ J., 1999b. Une maison chasséenne dans la doline de Roucadour (Thèmines, Lot) : note préliminaire. *Annales des VII° Rencontres archéologiques de Saint-Céré : 1998*, p.50-54, 2 fig.

GASCÓ J., 2000a. La Préhistoire du Lot. *Encyclopédie Bonneton Lot*, éd. F. Bonneton, p.7-29.

GASCÓ J., 2000b. Note à propos d'un bâtiment chasséen dans la doline de Roucadour (Thémines, Lot). In (M. Leduc et al. dir) *Société et espaces, Actes des 3èmes Rencontres méridionales de Préhistoire récente* : Toulouse, 1998, Toulouse : Archives D'Ecologie Préhistorique. p.337-344, 4 fig.

GEDDES D. CARRERE I. et ALZIEU J.P., 1987. Découpe des bovins au Néolithique moyen à Villeneuve-Tolosane. *Anthropozoologica* n° spécial (Actes du Colloque de l'Homme et l'Animal " La découpe et le partage du corps à travers le temps et l'espace " ; Liège, 1986). p.97-106, 7 fig.

GEDDES D., 1993. La faune de l'abri de Dourgne : paléontologie et paléoéconomie. In (J. Guilaine dir.) *Dourgne : derniers chasseurs-collecteurs et premiers éleveurs de la Haute-Vallée de l'Aude*, Centre d'anthropologie des sociétés rurales, Toulouse. p. 365-397, 20 fig.

GERNIGON K., 2000. Roucadour et le Chasséen méridional : périphérie d'une culture ou expression d'une identité culturelle autonome ?. *Rencontres méridionales de Préhistoire récente*, Nîmes, oct.2000 (à paraître).

GUILAINE J. (dir.), 1993. *Dourgne : derniers chasseurs-collecteurs et premiers éleveurs de la Haute-Vallée de l'Aude*, Centre d'Anthropologie des sociétés rurales, Toulouse.

GUINTARD C., 1988. *L'Aurochs et ses essais de reconstitution*. Mémoire Vétérinaire, Faculté de Médecine de Nantes.

HACHEM L., 1995. La représentation de la chasse dans les espaces villageois rubanés de la vallée de l'Aisne (France). *Anthropozoologica*, 21, p.197-205.

HARBERMEHL K.H., 1961. *Alterstimmung bei Haustieren, Pelztieren und beim jagbaren Wild*. Berlin et Hamburg : Paul Parey.

HELMER D., 1979. *Recherches sur l'économie alimentaire et les origines des animaux domestiques d'après l'étude des mammifères post-paléolithiques (du Mésolithique à l'âge du Bronze) en Provence*. Mémoire de Thèse de 3e cycle, Montpellier : Université des Sciences et Techniques du Languedoc.

HELMER D., 1991. Les faunes chasséennes du Sud-Est de la France, essai de synthèse. In (Binder D. et al. dir.) *Identité du Chasséen (Actes du Colloque International de Némours, 1989)*. Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France, 4. Nemours : A.P.R.A.I.F. p. 343-349, 6 fig.

LESUR J., 2000. *Approche archéozoologique d'une habitation chasséenne caussenarde (Roucadour, Lot)*. Mémoire de DEA, Université de Paris I.

MASSAUD J., 1984. *Le Bos primigenius de la vallée des Eaux-claires (Torsac-Charente)*. Bordeaux : Société spéléologique et préhistorique de Bordeaux.

MITHEN S.J., 1987.Prehistoric Red Deer Hunting Strategies: a Cost-Risk-Benefit Analysis with Reference to Upper Palaeolithic Northern Spain and Mesolithic Denmark. In (R. Rowley-Conwy et al. eds.) *Mesolithic Northwest Europe : Recent Trends*. Department of Archaeology and Prehistory. Sheffield : University of Sheffield. p.93-108.

NIEDERLENDER A., LACAM R., ARNAL J., 1966. *Le Gisement préhistorique de Roucadour*, (Gallia-préhistoire, III° suppl), Paris : CNRS.

POPLIN F., 1976. A propos du Nombre de Restes et du Nombre d'Individus dans les échantillons d'ossements. *Cahier du Centre de Recherches Préhistoriques de l'Université de Paris I*, 5, p. 61-74.

POPLIN F., 1977. Problèmes d'ostéologie quantitative relatifs à l'étude de l'écologie des hommes fossiles. In *Approche écologique de l'homme fossile* (Supplément au Bulletin de l'Association Française pour l'Etude du Quaternaire), 47, Paris, p. 63-68

POULAIN F., 1973. Annexe Etude de la faune du site Chasséen d'Auriac, Carcassonne (Aude), *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. 70, p.383-384.

POULAIN F., 1985. La faune. In (Rodriguez G. dir.), *La grotte de Camprafaud, contribution à l'étude du Néolithique en Languedoc Central*, Montpellier : Chez l'auteur. p. 251-356.

ROWLEY-CONWY P., 1993. The case for a regional interpretation of Mesolithic settlement patterns. In (G. L. Peterkin et al. eds.), *Hunting and animals exploitation in the Later Palaeolithic and Mesolithic of Eurasia*. Archaeological Papers of the American Anthropological Association, 4. American Anthropological Association, p. 179-188.

SILVER A, 1969. The ageing of domestic animals. In (D.R. Brothwell et E.S. Higgs eds) *Science in Archeology*. London : Thames and Hudson. p. 283-302.

TRESSET A., 1989. Tentative de caractérisation zooarchéologique d'une culture : le cas du Languedoc et de la Provence dans le Chasséen français. *Anthropozoologica*, 10, p. 2-14, 3 fig.

TRESSET A., 1997. *Le dépôt d'animaux de la structure N13-3 du site chasséen de Villeneuve-Tolosane (Haute-Garonne)*. Etat d'avancement de l'étude archéozoologique, Bilan 1997.

TRESSET A. et VIGNE J.D., sous presse. Le dépôt d'animaux de la structure e4 d'Er Grah : une illustration de la symbolique des bovins à la charnière du Mésolithique et du Néolithique bretons ? In *Monographie du Dolmen d'Er Grah*. (Supplément à Gallia-Préhistoire). Paris : CNRS.

VAQUER J., 1990. *Le Néolithique en Languedoc Occidental*. Toulouse : CNRS.

VIGNE J.D., 1988a. *Les mammifères du Post-glaciaire de Corse. Etude archéozoologique*. (XXVI[e] supplément à Gallia-Préhistoire). Paris : CNRS.

VIGNE J.D., 1988b. Les Carnivores. In *Six millénaires d'histoire de l'environnement : étude inter-disciplinaire de l'abri-sous-roche de Font-Juvénal (Conques-sur-Orbiel, Aude)*. Toulouse : Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales. p. 97-101.

VIGNE J.D., 1991. La grande faune mammalienne, miroir du paysage anthropisé ? In (J. Guilaine dir.) *Pour une archéologie agraire*. Paris : Armand Colin. p. 441-463.

VIGNE J.D., 1996. La faune des vertébrés. In (Gascó J. dir.), *Le Laouret et la montagne d'Alaric à la fin de l'âge du Bronze*. Toulouse : Centre d'Anthropologie, E.H.E.S.S.-C.N.R.S.. p. 197-221, 19 fig.

VIGNE J.D., 2000. Outils pour restituer les stratégies de chasse au cerf en Europe au Mésolithique et au Néolithique : analyses graphiques, statistiques et multivariées de courbes d'abattage, *Ibex Journal of Mountain Ecology, 5* (La gestion démographique des animaux à travers le temps. Acte du VIe Colloque international de l'association " L'Homme et l'Animal, Société de Recherche Interdisciplinaire " ; Turin, 1998), p.57-67, 2 fig.