

# Les comportements de subsistance : au Paléolithique inférieur et moyen en Europe centrale et orientale

*Marylène PATOU-MATHIS\**

## RÉSUMÉ

Parmi les tentatives de reconstitution des comportements des hommes préhistoriques, les analyses des assemblages osseux s'orientent principalement vers la mise en évidence des modes de subsistance. En première analyse, on peut avoir l'impression d'une évolution linéaire des modes de subsistance. En réalité, à la lumière de nouvelles analyses archéozoologiques, il n'en est rien. Il n'y a pas de progression dans le temps vers une « complexification » des techniques de subsistance ; bien souvent, elles sont contemporaines et correspondent à des phénomènes complexes et multiples, au sein desquels environnements et cultures s'interpénètrent.

## ABSTRACT

Among the attempts for the reconstitution of prehistoric men, behaviour, the analysis of bones assemblages moves towards showing up subsistence modes. Activities binded to food acquisition are : gathering, collecting, scavenging and predating. The two last practices are the best known because of the studying material (bones). At first analysis, subsistence modes seem to have a linear evolution : during the old periods, we have the dominance of vegetable resources, then we have a mixed economy with small game meat contribution and, after that, hunting becomes very specialised. But the new archaeozoological studies do not show any progress towards subsistence techniques. More often, they are contemporary and correspond to complex phenomena in which environments and cultures are interdependent.



Au sein de l'économie des peuples chasseurs-cueilleurs, la subsistance tient une place prépondérante. La subsistance correspond à l'acquisition, la transformation et la

---

\* IPH, 1 rue René Panhard, 75013 Paris.

répartition des denrées alimentaires en vue de leur consommation. Actuellement, dans le cadre de sites archéologiques, l'acquisition et la transformation sont les seules à pouvoir être directement étudiées. A ces activités, il faut ajouter l'acquisition de matières premières en vue de l'industrialisation et de l'utilisation comme sources d'énergies (terme de subsistance élargie au non-alimentaire). La connaissance des comportements de subsistance permet d'approcher l'économie d'un groupe : exploitation d'un territoire, gestion de périodes d'abondance et de pénurie, densité de population, mobilité, vie sociale et types de campements. C'est en cela que leur étude apparaît fondamentale. Les activités de subsistance liées à l'acquisition des aliments sont : la cueillette, la collecte, la prédation (chasse et pêche) et le « charognage ». De fait (conservation différentielle des vestiges), les données permettant la meilleure appréhension des comportements de subsistance passés sont les ossements. Bien que partiels, les renseignements qu'ils fournissent sont les plus fiables. Observer des différences ou des similitudes de comportement n'est pas trop difficile lorsque les variables sont clairement identifiées, mais expliquer leur origine devient beaucoup plus problématique.

C'est l'analyse du matériel osseux, conjuguée à des réflexions théoriques d'ordre général, qui peut permettre de déboucher sur les meilleures hypothèses, dépassant ainsi un simple énoncé d'espèces consommées. Comme l'a souligné le mathématicien René Thom, « là où il n'y a pas de réflexion théorique, la science n'est qu'une collection d'archives ». Le dialogue entre plusieurs disciplines apporte les meilleures réponses. En plus de la confrontation indispensable entre les données archéozoologiques et archéologiques, l'ethnozoologie et l'écologie évolutive (branche dérivée de l'écologie des populations) nous aident, notamment, à mieux comprendre les changements de comportements observés (lois générales du comportement humain, modèle de l'amplitude de la diète...). Les facteurs de variabilité des comportements de subsistance sont nombreux. La chronologie, la géographie, le climat, l'environnement, la nature et la fonction du site, les cultures et les traditions, interviennent à différents degrés. Il sera peut-être indispensable dans un futur proche de créer des modèles qui permettront, pour le site étudié, de retenir la meilleure hypothèse.

Après que nous ayons réfléchi aux attributs et aux activités liés à la subsistance, notre démarche a consisté, dans un premier temps, à effectuer une approche globale à partir des données archéologiques sur les sites du Paléolithique inférieur et moyen d'Europe centrale et orientale, en mettant en exergue les similitudes et les différences de comportements de subsistance. Il est évident que nous n'avons pas cherché à être exhaustive au regard du nombre considérable de données, et ce premier travail porte sur l'examen de plus d'une centaine de gisements où la faune a été bien étudiée. Dans un second temps nous avons essayé de déterminer les facteurs qui ont pu engendrer des comportements de subsistance variés : facteurs biologiques (homme), facteurs environnementaux (topographie, climat, biotope), facteurs culturels (pris ici dans un sens restrictif, sous-entendu la culture matérielle). En effet, les motivations d'ordre culturel susceptibles d'influencer les décisions et les choix des groupes humains du Paléolithique sont difficiles à mettre en évidence directement. C'est par l'élimination des autres facteurs que l'on peut, dans certains cas, les considérer comme facteurs déterminants (fig. 1).

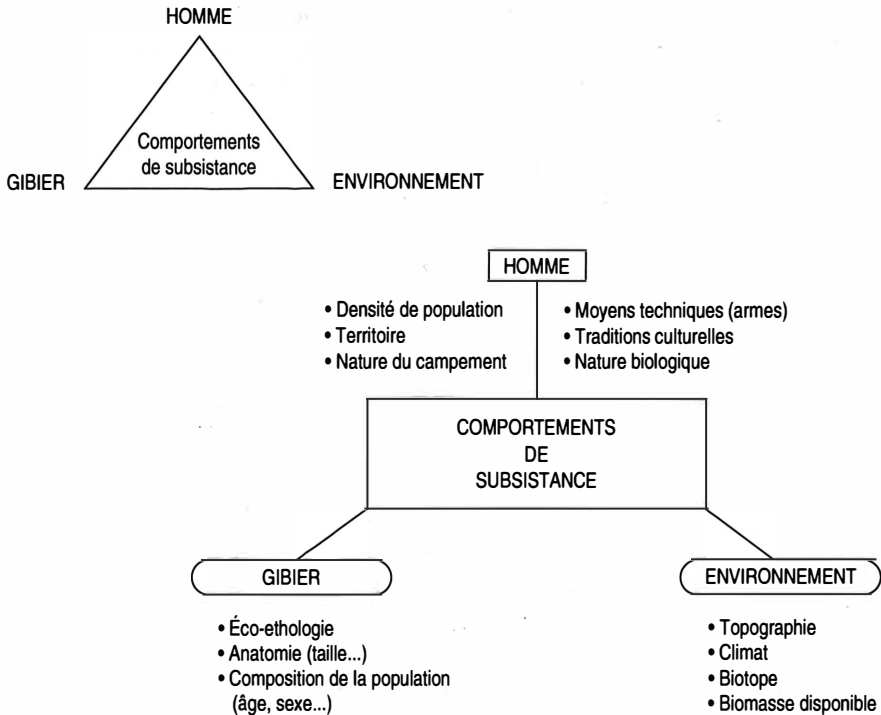


Fig. 1. Facteurs intervenant sur les comportements de subsistance.

## Attributs et activités liées à la subsistance

Chez les peuples chasseurs-cueilleurs, la subsistance est assurée uniquement par l'exploitation de ressources alimentaires sauvages. On constate que les données de l'environnement et les comportements de subsistance sont liés mais ne se surimposent pas de manière déterministe ; il existe des choix économiques.

## La cueillette

Dans ce mode de société, la cueillette tient dans la diète une très grande place. En effet, à l'exception des peuples les plus nordiques, aucune population de chasseurs-cueilleurs ne dépend pour son alimentation à plus de 50 % de la chasse. Actuellement, dans les régions de latitude basse, la cueillette fournit 70 % des aliments. La cueillette est plus sûre et plus productive que la prédation. Si le temps d'activité est plus long, l'énergie investie est plus faible. L'apport calorique est loin d'être faible, beaucoup de végétaux étant riches en éléments nutritifs.

La niche écologique varie en fonction de la température et de l'hygrométrie. Une variation, non négligeable, de l'un de ces facteurs entraîne des périodes d'abondance ou de pénurie. Face à un bouleversement climatique, les chasseurs-cueilleurs modifient leur stratégie alimentaire en remplaçant une ressource par une autre, avant d'effectuer en cas de crise importante une migration (changement de territoire). Mais, même durant les périodes d'abondance, ils se déplacent au sein de leur territoire en fonction des ressources disponibles, souvent saisonnières. Durant les phases tempérées du Pléistocène, la cueillette a sans doute tenu une place plus importante dans l'approvisionnement en éléments comestibles que ne le laissent supposer les documents archéologiques. L'absence de végétaux fossilisés a entraîné bien souvent une surestimation de la consommation de viande chez les paléolithiques. De plus, rappelons que cette activité ne nécessite, pour tout outil, qu'un simple bâton à fourir, confectionné en bois, donc également rarement conservé.

## La prédation

La prédation met en jeu des comportements très complexes. Les éthologues ont prouvé que les prédateurs ne chassaient pas qu'au hasard et qu'il existait chez les animaux des stratégies différentes selon les espèces, l'objectif étant identique : être le plus efficace possible.

Les chasseurs-cueilleurs maîtrisent une connaissance complète de leur territoire et des espèces utilisables. Chaque stratégie est adaptée au comportement de l'animal convoité saisi dans son milieu. Dans un écosystème à espèces variées, ils ont pour base alimentaire seulement une ou deux espèces (l'antilope céphalophe et le potamochère chez les Pygmées de la forêt d'Afrique centrale : le phoque et la baleine chez les Esquimaux de l'Alaska ; le bison chez les Indiens des plaines...). Ils recherchent la nourriture mais également la matière première, et des abattages sélectifs peuvent être dans ce cas pratiqués (par les Esquimaux canadiens pour les peaux de Caribous par exemple). Mais la chasse (et la pêche) est aussi un phénomène social qui entretient une obscure relation entre l'homme et l'animal.

La théorie du « fourrage optimal », dérivée de la recherche en écologie évolutive, énonce clairement, dans le cas des populations humaines, que c'est la culture qui définit le comportement optimal d'alimentation comme étant sélectionné et hérité par l'apprentissage (et non génétiquement). Le modèle d'écologie évolutive applicable ici est l'amplitude de la diète. Elle correspond à des indices calculés à partir des rapports entre les valeurs énergétiques des ressources et le temps utilisé pour leur recherche et leur préparation. Ces indices permettent de prévoir quelles sont les espèces probablement incluses dans le régime alimentaire d'une population et lesquelles présentent un bénéfice énergétique plus élevé pour un investissement d'énergie et de temps minimal...

Chez les chasseurs-cueilleurs, l'adéquation entre la proie et l'ensemble technique méthode-armes réalise une tradition par laquelle s'expriment, entre autres, les choix culturels stratégiques.

Comme actuellement, durant le Paléolithique les caractères inhérents au gibier ont dû influencer sur les stratégies cynégétiques : caractères biologiques (taille, âge, sexe) ;

caractères écologiques (espèce grégaire ou solitaire, mobile ou sédentaire...) ; caractères écologiques (animal d'espaces découverts, rocheux, forestiers...). De même, l'environnement favorise certaines techniques comme l'utilisation de pièges naturels : marécage, « cul de sac », précipice... Pour compenser un faible armement la coopération entre plusieurs individus peut être développée, la chasse devient alors collective et resserre les liens. Si les techniques de prédation utilisées au Paléolithique nous sont difficilement accessibles, nous pouvons cependant cerner les différentes stratégies d'une façon globale. Les études archéozoologiques ont en effet permis : premièrement, de constater plusieurs types de comportements : chasse limitée au petit gibier, chasse diversifiée (opportuniste), chasse orientée vers quelques espèces, chasse spécialisée, sur une espèce ou sur un groupe d'espèces ayant un dénominateur commun (le biotope, la taille, l'âge ...) ; deuxièmement, de mettre en évidence l'exploitation annuelle de la biomasse environnante sans spécialisation saisonnière ou avec spécialisation saisonnière, l'exploitation d'un troupeau lors de ses migrations provoquant alors le déplacement du groupe hors de son territoire et conduisant à l'hyperspécialisation. Il est également important de rappeler qu'il existe des phases intermédiaires entre la prédation et l'élevage. Aujourd'hui, le parcage rationnel d'animaux sauvages est pratiqué, comme dans certains ranchs d'Afrique du Sud (pour des Antilopes et des Élans du Cap) et en Russie (pour l'Élan). De même, certains peuples capturent de jeunes animaux et les élèvent en captivité sans en maîtriser la reproduction (les Aïnous avec les Ours ; les Australiens avec les Dingos, certaines ethnies asiatiques avec l'Éléphant). Lorsque l'élevage était pratiqué, la chasse pouvait demeurer le mode de subsistance essentiel, comme en témoigne le site mésolithique de Tell Abu Nuruyro en Syrie. Dans ce gisement daté de 11 000 ans, la faune est composée de 80 % de Gazelles et de 20 % d'Ovicapridés domestiqués. Legge et Rowley-Conwy (1987) concluent qu'une chasse massive peut retarder la pratique intensive de l'élevage jusqu'à ce que des événements éloignés déstabilisent cette économie.

## Le « charognage »

La similitude entre des assemblages osseux provenant de repaires de Hyènes et ceux de sites à Hominidés a conduit des chercheurs à formuler l'hypothèse de la pratique du « charognage » par les hommes préhistoriques. Le chef de file est l'Américain Lewis Binford. A la suite de plusieurs études de matériels pléistocènes africains, notamment celui du site de Klasies River Mouth (RSA), il conclut que les assemblages ne reflètent pas, pour le gros gibier, une activité de prédation, mais plutôt un comportement de charognard. Il élargit cette hypothèse aux gisements européens du Paléolithique inférieur et moyen (Combe-Grenal, Vaufray, Torralba-Ambrona...). Pour ce chercheur, « avant 40 000 ans l'Homme n'a pas l'habileté technologique suffisante pour chasser le gros gibier » (1984). Il inclut dans le terme « gros gibier » non seulement les Proboscidiens et les Rhinocerotidés, mais également les Équidés, les Bovinés et les grands Cervidés. S'il est vrai qu'auparavant l'acquisition de viande n'était envisagée que comme une activité de prédation, il nous paraît erroné d'affirmer que la chasse aux grands mammifères n'existait pas avant le Paléolithique supérieur. Plusieurs études récentes ont mis en évidence la pratique concomitante des deux comportements, et ce dès le

Pléistocène moyen. L'exemple des Hazda, chasseurs-cueilleurs du nord de la Tanzanie, illustre clairement ce double mode de subsistance. Les animaux « charognés » représentent 20 % de la totalité des espèces consommées par les Hazda (Zèbre, Girafe, Phacochère, Impala...). Parmi celles-ci, seul l'Éléphant n'apparaît que dans une des catégories, celle des animaux « charognés » (O'Connell *et al.*, 1988). Chez les peuples chasseurs-cueilleurs, deux techniques de « charognage » ont été constatées : un « charognage » dit « passif », où les hommes récupèrent ce qui reste après le passage des prédateurs, et un « charognage actif », où le but à atteindre est la récupération de la proie dans sa quasi-totalité. Toute l'habileté réside dans l'éloignement rapide du (ou des) carnivore(s) de la proie fraîchement abattue. Soit la consommation a lieu immédiatement sur place, soit l'animal est dépecé, et les morceaux ainsi préparés transportés au campement (surtout pratiqué lors d'un « charognage actif »). Le « charognage » est parfois orienté vers la récupération de certains éléments : peau, tendons, moelle, cervelle (Blumenschine 1986 ; Schipman 1983, 1986).

Il est souvent extrêmement difficile de connaître le mode d'acquisition de certaines espèces : chasse ou « charognage ». C'est en particulier le cas des sites de « boucherie ». Ces gisements se rencontrent dès les périodes anciennes (Olduvai Gorge en Tanzanie, sites FLK Nord et H.A.S. ; Barogali en République de Djibouti) ; durant le Pléistocène moyen (Olorgesailie au Kenya ; Mwanganda's village aux Malawi ; Torralba Ambrona et Aridos en Espagne ; la Cotte St Brelade à Jersey) et jusqu'au début du Pléistocène supérieur (Gröbern et Lehringen en Allemagne ; Çokuřca en Crimée, Skaratki et Krakow-Nowa Huta en Pologne). Les animaux qui y sont traités sont presque uniquement, à part le H.A.S., où c'est un hippopotame, des Proboscidiens (*Elephas recki*, Éléphant antique, Mammouth).

A partir de toutes ces observations il apparaît clairement que la pratique du « charognage » n'est ni l'indice d'une culture peu évoluée, ni un indicateur chronologique.

## Approche globale des comportements de subsistance au Paléolithique

Lors d'un précédent travail (Patou-Mathis, SP), nous avons étudié les modes de subsistance au Paléolithique moyen en Europe occidentale, et nous avons décidé d'élargir nos recherches, pour une comparaison ultérieure, aux régions orientales de l'Europe (des Alpes au Caucase).

Les gisements d'Europe centrale sont majoritairement situés sur des montagnes de moyenne altitude, tandis qu'en Europe orientale, à l'exception de la Crimée et de la Transcaucasie, ils sont implantés sur des plateaux, le long des fleuves.

Les premières occupations ont eu lieu durant les phases tempérées du complexe cromérien. Elles sont rares. Les sites, principalement de plein air en bordure de lac ou de rivière, contiennent peu de matériels archéologiques, suggérant ainsi des occupations de courte durée (Kärlich en Allemagne, Stránska skála en Moravie, Přezlétice en Bohême, Vertesszöllös en Hongrie...). La faune qui accompagne les quelques galets taillés (« Pebble Culture ») est riche en espèces de biotopes différents mais pauvre en quantité. La station de Vertesszöllös fournit de bonnes informations sur le comportement

des hommes préhistoriques durant cette période <sup>(1)</sup>. D'après M. Kretzoi et V.T. Dobosi (1990), trois principaux sites ont été mis en évidence au bord de la rivière Tata (dans des travertins) :

### *Site I (4 niveaux)*

Lieu d'habitat avec outils (Pebble Culture), ossements (outils en os), foyers (non construits) et restes humains (intermédiaires entre *Homo erectus* et *Homo sapiens*). La grande faune est représentée par 1 821 restes : les Herbivores la composent à 92,70 %, le Cheval de Mosbach domine avec 923 ossements (55,1 %), les Cervidés, principalement le Cerf, sont abondants avec 533 restes (31,8 %). Ce site correspondrait à un lieu à occupations multiples et successives où la chasse occasionnelle était déjà orientée vers deux espèces, le Cheval et le Cerf (plus de 86 %). Dans le niveau 4 des lieux d'activités spécifiques ont été reconnus ; ils correspondent à des emplacements de « boucherie ».

### *Site II*

Précipice naturel. Les ossements de grands mammifères (1 573) appartiennent essentiellement à des Carnivores (88,7 %). Les restes d'Herbivores sont dominés par ceux du Bison priscus (45 %) et du Cerf (37,6 %). Les préhistoriques ont récupéré certaines parties (les plus riches en viande) de ces animaux morts « naturellement » et les ont apportées dans le site I.

### *Site III*

« Foot prints » : sur le travertin des empreintes de pas ont été conservées ; ce sont principalement celles de Bison (40,8 %), de Rhinocérotidé (20,8 %) et d'Ours de Deninger (16,8 %). En ce lieu ont également été identifiées des zones de concentration d'ossements d'Ongulés accompagnés d'outils, le Bison étant le mieux représenté (48,11 %), suivi par le Rhinocéros étrusque (25,53 %). Ce sont de toute évidence des emplacements de « boucherie ».

Ces sites exceptionnels témoignent que dès cette époque les comportements de subsistance étaient diversifiés, avec en particulier la pratique de la chasse aux grands gibiers (Chevaux et Bovinés) et du « charognage ».

Durant l'Holstein, à l'exception de deux régions géographiquement opposées (le bassin de Neuwied en Allemagne et le Caucase), les témoignages de la présence de l'homme sont rares (quelques ramassages en surface d'outils lithiques taillés). C'est lors de ce réchauffement du climat que les premiers bifaces acheuléens apparaissent, ainsi

---

(1) La datation du site est incertaine, la fourchette est 700000-350000 ans, et c'est l'étude paléontologique qui situe ce gisement dans le complexe cromérien.

que le plus ancien représentant de la lignée néandertalienne : le crâne de Steinheim en Allemagne.

Le Bassin de Neuwied est une région volcanique du nord de l'Allemagne occidentale. Les trois sites majeurs, Kärlich, Ariendorf I et Miesenheim I, sont des stations de plein air d'anciens bords de lacs ou de marécages. Ils ont en commun une faune mixte (de prairie-steppe et de forêt), avec des espèces variées mais peu abondantes, de même que l'outillage acheuléen est relativement pauvre. L'étude du matériel osseux du site de Kärlich « bord de lac » par E. Turner (1989) a montré une différence de conservation des éléments anatomiques des Éléphants et des autres espèces. Seuls des restes crâniens et des dents ont permis d'identifier la présence des Proboscidiens. La découverte de fragments de bois ayant servi à la confection d'épieux peut suggérer l'utilisation des marécages comme pièges naturels ; les préhistoriques auraient ensuite récupéré des morceaux de viande sur les carcasses et laissé les os du squelette, fort encombrants et lourds (mais le charognage ne peut être exclu). Ces sites ont servi à plusieurs reprises de haltes, d'approvisionnement en aliments carnés, de courte durée. Les gisements acheuléens du Caucase (Koudaro I, Tsona et Azykh (Baryshnikov C 1989 ; Lioubin et Baryshnikov 1984)) se différencient des précédents par une orientation plus marquée de la chasse, notamment vers deux espèces : le Cerf et le Bouquetin du Caucase (Koudaro 1 et 3, et Tsona), le Cerf et le Mégacéros (Azykh).

A la fin de cette période, au maximum du réchauffement du complexe holsteinien, le site de Bilzingsleben III (Thüringe, Allemagne) correspond déjà à un véritable campement organisé (Mania D. et Weber 1986). Bilzingsleben III est situé au bord d'un lac, à environ 3 m, près d'une puissante source karstique (travertins). Le sol dégagé a mis en évidence deux structures d'habitats (une ovale et une quasi circulaire) d'un diamètre de 3 et 4 m, avec, devant chacune, un foyer (dont un construit). Au sud, à côté de chaque structure se trouvaient deux ateliers de taille de l'os avec enclumes (blocs calcaires). On peut parler ici d'une véritable industrie en os et en bois de Cerf. La faune est abondante et variée. Les Herbivores représentent plus de 80 % ; ils sont dominés par le Rhinocéros de Merck (26 %, 38 individus) et les Cervidés, surtout le Cerf élaphe (plus de 14 %, 21 individus). Les Castors sont abondants (11,64 %), ainsi que les Éléphants (10,95 %). Des épieux en bois et des restes humains attribués à un *Homo erectus* de forme asiatique ont également été découverts.

Durant le Saalien, l'inlandsis est très étendu (jusqu'aux vallées du Dniepr et du Don), ce qui explique sans doute la rareté des gisements (de même que les importantes solifluxions qui ont eu lieu durant le Riss III). Avec les deux faciès culturels du Paléolithique inférieur, l'Acheuléen et le Clactonien, il apparaît dans la troisième partie de cette glaciation une première importante différenciation techno-typologique des industries du Paléolithique, avec l'évolution buissonnante du Paléolithique moyen (qui se poursuivra durant l'Éémien). Pour essayer de mieux cerner les comportements de subsistance, nous avons abordé l'étude des gisements très abondants du Paléolithique moyen de cette vaste région, en prenant en compte trois facteurs : le faciès culturel, les phases climatiques (tempérée, froide, très froide et sèche...) et la localisation géographique.

A la fin de la glaciation saalienne apparaît le plus ancien faciès culturel du Paléolithique moyen de cette région : le Jungacheuléen (ou Acheuléen supérieur). Les sites se rencontrent uniquement en Allemagne, et plus précisément au nord du Danube. Ce sont pour la plupart des stations de plein air, d'occupations courtes. La faune est dominée



par des espèces d'espaces découverts et steppiques : Cheval, Rhinocéros laineux, Renne, Mammouth (tabl. 1). La chasse apparaît orientée ou spécialisée. Un gisement montre une forte spécialisation : c'est Salzgitter-Lebenstedt (Niedersachsen, Allemagne) ; le renne domine avec plus de 74 % des restes fauniques (sur plus de 3 000 ossements). Un occipital de néandertalien a également été découvert, ainsi que des outils en os. De même, le site de Schweinskopf, sur le plus méridional des volcans de Rhénanie, montre une orientation nette de la chasse vers le Cheval et le Rhinocéros laineux. Il s'agit sans conteste dans ces sites de chasse et non de « charognage » : tous les ossements correspondant à des parties riches en viande sont présents. Cette région particulière des volcans d'Ardenne orientales a vu à plusieurs reprises l'installation de l'homme durant des phases froides au Saalien, sur le groupe Wannan et le Schweinskopf, et au début du Weischélien, sur le Tönchesberg et le Plaidter Hummerich. Comme à Bilzingsleben, à Tönchesberg et à Plaidter Hummerich, la collecte du bois de Cerf a été importante (outils ?). Tous ces sites peuvent être assimilés à des camps saisonniers de chasse orientée vers quelques espèces (Cheval, Rhinocéros, Bovinés, Cerf).

Avec l'Éémien apparaît, à côté d'un Paléolithique moyen atypique et du Micoquien d'Europe centrale, un faciès particulier où les outils sont de très petites dimensions : le Taubachien. Il se rencontre principalement en Allemagne, en Tchécoslovaquie et en Hongrie. Les sites sont tous d'âge éémien, excepté Tata en Hongrie, qui daterait du réchauffement appelé Brørup et qui représente la phase finale de cette culture matérielle. Ce sont pour la plupart des gisements de plein air situés près de sources thermales, dans des travertins. La faune, mixte, est dominée par une ou deux espèces, souvent de grande taille, comme le Rhinocéros de Merck et l'Éléphant antique de Gánovce en Slovaquie ; le Rhinocéros de Merck (70 % de jeunes) et le Bison priscus à Taubach en Allemagne ; le Mammouth à Tata ; l'*Equus hydruntinus* et l'Antilope Saïga à Kiik-koba en Crimée ; le Cerf et le Bison à Vykhvatincy en Ukraine... A la même époque, des sites allemands de plein air correspondent à des lieux d'abattage ou de boucherie : Neumark-nord, avec environ 78 % de Daim, Gröbern (Éléphant antique), Lehringhen, (Éléphant antique). L'outillage lithique qui accompagne ces restes osseux se rapproche du Micoquien d'Europe centrale.

Enfin, pendant la première partie du Weischélien (Würm ancien en France), deux grands faciès culturels, subdivisés en de nombreux sous-faciès, coexistent : le Micoquien

| Saalien (fin)<br>Jungacheuléen<br>(5 sites)                        | Éémien ou Brørup<br>Taubachien<br>(8 sites)  | Éémien et surtout<br>Würm ancien<br>(surtout 1 <sup>re</sup> partie)<br>Micoquien (26 sites) | Würm ancien<br>Complexe<br>Moustérien<br>(43 sites)  | Fin Wil-Hengelo<br>Début Will<br>Altmuhl<br>(4 sites)               |
|--|--|--|--|---|
| Renne<br>Cheval<br>Rhinocéros laineux<br>Mammouth<br><br>Mégacéros | Cerf élaphe<br>Bovinés<br>Cheval<br>Rhinocéros<br><br>Proboscidien<br>Antilope Saïga<br><i>Equus hydruntinus</i> | Cheval<br>Renne<br>Rhinocéros laineux<br>Bovinés<br><br>Mammouth<br>Cerf élaphe              | Rhinocéros laineux<br>Bouquetin<br>Bovinés<br>Mammouth<br><br>Cheval<br>Cerf élaphe<br>Renne | Renne<br>Cheval<br>Rhinocéros laineux<br>Bovinés (surtout<br>Bison) |

**Tabl. 1.** Fréquence (par ordre décroissant) des espèces présentes au Paléolithique Moyen en Europe Centrale et Orientale.

et le Moustérien. D'après l'étude de 59 sites renfermant l'un ou l'autre des faciès (ou les deux), nous constatons que, parmi un cortège commun d'espaces découverts (Cheval, Bovinés, Rhinocéros laineux, Mammouth), une ou deux espèces dominent dans plus d'une trentaine de sites (tabl. 2). A la fin de cette période et au début du réchauffement d'Hengelo, il existe, en particulier en Allemagne, un faciès original comportant des éléments à caractère paléolithique supérieur : le groupe d'Altmühl. La faune est composée en majorité du Renne, du Cheval, du Rhinocéros laineux et du Bison. La chasse apparaît (l'échantillon étant très faible) spécialisée sur une de ces espèces (tabl. 2).

| Saalien (fin)<br>Jungacheuléen<br>(5 sites)  | Émien et Brørup<br>Taubachien<br>(8 sites)   | Émien et surtout<br>Würm ancien<br>(surtout 1 <sup>re</sup> partie)<br>Micoquien<br>(26 sites)  | Würm ancien<br>complexe<br>Moustérien<br>(43 sites)   | Fin Will-Hengelo<br>et début Will<br>Altmühl<br>(4 sites) |
|--|--|---|---|---|
| Chasse orientée et<br>chasse spécialisée<br>(3 sites)                                    | Chasse orientée et<br>chasse spécialisée<br>(3 sites)  | Chasse diversifiée,<br>chasse orientée (4 sites)<br>et chasse spécialisée<br>(10 sites)   | Chasse diversifiée,<br>chasse orientée (10 sites)<br>et chasse spécialisée<br>(13 sites)  | Chasse spécialisée<br>(3 sites)                           |
| Espèces dominantes   | Espèces dominantes   | Espèces dominantes  | Espèces dominantes  | Espèces dominantes  |
| (1) Rhinocéros laineux<br>(1) Cheval<br>(1) Renne<br>(2) Cheval et Rhinocéros<br>laineux | (1) Cerf élaphe<br>(1) Cheval<br>(1) Mammouth<br>(1) Cerf et Bison<br>(1) Saïga et Equus<br>hydruntinus<br>(1) Éléphant antique et<br>Rhinocéros de Merck<br>(1) Rhinocéros de Merck<br>et Bison | (2) Cheval<br>(2) Éléphant antique<br>(1) Renne<br>(1) Daim<br>(1) Cerf élaphe<br>(1) Mammouth<br>(1) Equus hydruntinus<br>(1) Bovinés<br>(2) Cheval et Rhinocéros<br>laineux<br>(1) Renne et Cheval<br>(1) Cerf et Bovinés | (4) Cheval<br>(3) Bouquetin<br>(2) Mammouth<br>(1) Bovinés<br>(1) Rhinocéros laineux<br>(1) Cerf élaphe<br>(1) Ours (des cavernes ?)<br>(3) Cheval et Rhinocéros<br>laineux<br>(2) Cheval et Renne<br>(1) Cheval et Cerf<br>(1) Cheval et Bovinés<br>(1) Renne et Mammouth<br>(1) Bison et Bouquetin<br>(1) Saïga et Mammouth | (1) Bison<br>(1) Renne<br>(1) Rhinocéros laineux          |

**Tabl. 2.** Type de chasse et espèces dominantes de sites du Paléolithique Moyen d'Europe centrale et orientale. Entre parenthèses : nombre de site où l'espèce citée domine.

## Conclusions

Cette synthèse préliminaire nous a conduite à des conclusions relatives aux facteurs liés aux comportements de subsistance : chronologie, topographie, climat, culture.

– Dès le début du Pleistocène moyen, durant les phases tempérées, il apparaît que, dans les sites à « Pebble Culture » et à *Homo erectus*, la chasse aux mammifères de taille moyenne, mais également grande, existe (site I de Vertesszöllös). C'est une chasse diversifiée à orientation multiple. La pratique du « charognage » peut être également envisagée pour les plus grosses espèces (Proboscidiens et Rhinocérotidés), avec utilisation de l'environnement (précipice du site II de Vertesszöllös). C'est surtout vers

300 000 ans (au cours de l'Holsteinien) que la chasse semble s'intensifier, en même temps que les campements s'organisent (Bilzingsleben) et qu'apparaissent des sites de boucherie (principalement d'espèces charognées) et l'exploitation de l'animal en tant que matière première (industrie osseuse, outil en bois de Cerf). A la fin de l'avant-dernière glaciation, vers 200 000 ans, les hommes maîtrisent mieux l'environnement et s'installent dans ces régions, même durant les phases froides. Les volcans des Ardennes orientales servent de camps saisonniers de chasse. La chasse s'oriente vers quelques espèces productives, et une véritable spécialisation apparaît avec le site de Salzgitter-Lebenstedt. Durant l'Éémien, le nombre de sites augmente, les espèces vers lesquelles s'oriente la chasse varient d'un gisement à l'autre, indépendamment du climat, du relief et du faciès culturel. (C'est le cas des sites à culture taubachienne.) Au cours du Würm ancien, le climat va influencer notablement sur le paysage, surtout durant la deuxième phase, où il ne subsiste que des forêts-galeries au bord des fleuves et la steppe. On remarque que l'hyperspécialisation apparaît durant celle-ci (Starocélie), ce qui peut s'expliquer par un besoin supplémentaire de graisse, indispensable sous un climat rigoureux. Il n'y a donc pas d'évolution linéaire du comportement de subsistance en fonction du temps. La seule « coupure » qui pourrait exister se situe entre le Paléolithique inférieur et le Paléolithique moyen, vers 300 000 ans (en même temps qu'apparaissent la technique Levallois et les premiers représentants de la lignée néandertalienne).

– Au niveau régional, dans leur ensemble, les sites sont implantés en moyenne montagne d'Europe centrale, sur les plateaux d'Europe orientale et dans les plaines de Crimée et de Transcaucasie. Le cortège faunique omniprésent au Paléolithique moyen se compose du Cheval, du Rhinocéros laineux (de Merck à l'Éémien) et du Renne (du Cerf durant les phases tempérées), du Mammouth (de l'Éléphant antique à l'Éémien), des Bovinés. Seul l'extrême Est (Crimée, Caucase) voit une modification ; le Rhinocéros laineux, le Mammouth et le Renne sont remplacés par l'*Equus hydruntinus*, l'Antilope saïga et le Bouquetin du Caucase, le Bison et le Cheval demeurant abondants. L'isolement géographique peut favoriser la spécialisation (vallée cul-de-sac par exemple, comme à Erd) ; les gisements correspondent dans ces cas à des camps provisoires de chasse.

– En Europe centrale, le choix du lieu d'implantation des campements a tenu compte des modifications des biotopes liées au climat. En effet, durant les périodes rigoureuses le choix s'est dirigé vers les zones les plus favorables, les bords de fleuves, là où la faune demeurerait relativement diversifiée. L'orientation de la chasse s'est adaptée à l'environnement, mais la spécialisation sur telle ou telle espèce a dépassé cette adaptation. Il est également probable que durant les phases tempérées, ou peu froides, le couvert végétal a permis un apport alimentaire non négligeable, la prédation n'ayant plus alors le caractère impératif qu'elle a dans les régions froides pauvres en végétation.

– Dans de nombreux cas, des spectres fauniques très proches sont associés à des faciès culturels différents (exemple : Molodova et Tata ; ces deux sites, datant de Brørup, ont une faune à dominance de Mammouth, où le Cheval et le Renne sont abondants, mais présentent deux faciès culturels très différents (respectivement Moustérien et Taubachien)). Il n'apparaît pas, là encore, qu'il y ait une relation étroite entre le développement d'une industrie particulière et la spécialisation ou une orientation de la chasse vers une (ou quelques) espèce(s) donnée(s).

On constate que les différents comportements de subsistance (cueillette, collecte, « charognage », chasse diversifiée, chasse orientée, chasse spécialisée, chasse hyperspécialisée) sont, durant le Paléolithique moyen, simultanés.

Les techniques d'acquisition d'aliments carnés montrent, à partir du Saalien, une parfaite adaptation à l'environnement (même défavorable). Elles apparaissent indépendantes de la période chronologique, du climat de la région et de la culture matérielle. Cela s'explique peut-être par le fait que notre vision, à travers le matériel archéologique, est relativement floue (fonction réelle du site ; palimpsestes de sols ; échantillons biaisés et partiels ; hiatus...). Elle ne nous permet pas de distinguer dans ces faciès culturels la présence d'ethnies (plus ou moins nombreuses) ayant des traditions (et pourquoi pas des goûts ?) différents.

## Bibliographie

- BARYSHNIKOV G.F., 1989.– Les mammifères du Paléolithique inférieur du Caucase. *L'Anthropologie*, 93, 4, p. 813-830.
- BINFORD L.R., 1984.– *Faunal remains from Klasies River Mouth*. New-York : Academic Press.
- BINFORD L.R., 1987.– Were there elephant hunters at Torralba ? In : M.N. Nitecki, D.V. Nitecki (Ed.), *The evolution of Human hunting*. New-York : Plenum Press, p. 47-105.
- BLUMENSCHINE R.J., 1986.– Carcass consumption sequences and the archeological distinction of scavenging and hunting. *Journal of Human Evolution*, 15, p. 639-659.
- BOSINSKI G., 1967.– Die mittelpaläolithischen funde in Westlichen mitteleuropa. *Fundamenta*, Série A, 4. Cologne.
- BOWER B., 1987.– Uncovering life by an ancient lake. *Science News*, 131, p. 264.
- BRAIN C.K., 1981.– *The hunters or the hunted ?* Chicago : University of Chicago Press.
- BUNN H.T., 1986.– Patterns of skeletal representation and hominid subsistence activities at Olduvai Gorge, Tanzania, and Koobi Fora, Kenya. *Journal of Human Evolution*, 15, p. 673-690.
- CHAVAILLON J. *et al.*, 1986.– Découverte d'un site de dépeçage à *Elephas recki* en République de Djibouti. *CR Acad. Sc (Paris)*, t. 302, série II, 5, p. 243-246.
- CHAVAILLON J. *et al.*, 1987.– Le site de dépeçage Pleistocène à *Elephas recki* de Barogali (République de Djibouti) : Nouveaux résultats et datation. *CR Acad. Sc. (Paris)*, t. 305, série II, p. 1259-1266.
- CLARK J.D., HAYNES C.V. Jr, 1970.– An elephant butchery site at Mwanganda's village, Karonga, Malawi, and its relevance for Palaeolithic archaeology. *World Archaeology*, 1, 3, p. 390-411.
- GABORI-CSANK V., 1968.– *La station du Paléolithique moyen d'Erd, Hongrie*. Budapest : Akadémiai Kiado.
- GABORI M., 1976.– *Les civilisations du Paléolithique moyen entre les Alpes et l'Oural. Esquisse historique*. Budapest : Akadémiai Kiado.
- GAMBLE C., 1979.– Hunting strategies in the Central European Palaeolithic. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 45, p. 35-52.
- GAUDZINSKI S. *et al.*, 1992.– *Chronostatigraphie et archéologie du Pléistocène dans le Bassin de Neuwied*. Neuwied : Livret-guide de l'excursion de l'AFEQ.
- GROTE K., THIEME H. von, 1985.– Eiszeitliche Jagdtiere und Jäger der mittle ren Altsteinzeitam Beispiel der Freilandstation Salzgitter-Lebenstedt. In : *Ausgrabungen in Niedersachsen Archäologische Denkmalpflege 1979-1984*. Stuttgart, p. 51-57.
- HILL K., 1982.– Hunting and Human evolution. *Journal of Human Evolution*, 11, p. 521-544.

- HOWELL F.C., 1966.— Observations on the earlier phases of the European Low Paleolithic. *In* : J.D. Clark, F.C. Howell (Ed.), *Recent studies in Paleoanthropology. American Anthropologist*, 68, 2, p. 88-201.
- ISAAC G.L., 1977.— *Olorgesailie : archaeological studies of a Middle Pleistocene Lake Basin in Kenya*. Chicago : University of Chicago Press.
- ISAAC G.L., CRADER D.C., 1981.— To what extent were early hominids carnivorous : An archeological perspective. *In* : R.S.O. Harding, G. Teleki, (Ed.), *Omnivorous Primates : Gathering and hunting in Human evolution*. New-York : Columbia University Press, p. 37-103.
- JANOSSY D., 1986.— Pleistocene vertebrate faunas of Hungary. *Developments in Paleontology and Stratigraphy*, 8.
- KAUFULU Z.M., 1990.— Sedimentary environments at the Mwanganda site, Malawi. *Geoarchaeology*, 5, 1, p. 15-27.
- KLEIN R.G., 1980.— The interpretation of mammalian faunas from stone age archeological sites, with special reference to sites in the Southern Cape Province, South Africa. *In* : A.K. Behrensmeier, A.P. Hill (Ed.), *Fossils in the making*. Chicago et Londres : University of Chicago Press, p. 223-246.
- KLEIN R.G., 1987.— Problems and prospects in understanding how early people exploited animals. *In* : M.H. Nitecki, D.V. Nitecki (Ed.), *Evolution of Human Hunting*. New-York : Plenum Press, p. 11-45.
- KOZŁOWSKI J.K., 1986.— The Gravettian in central and eastern Europe. *In* : F. Wendorf, A. Close (Ed.), *Advances in World Archaeology*, 5, p. 131-200.
- KRETZOI M., DOBOSI V.T., 1990.— *Vertesszöllös : site, man and culture*. Budapest : Akademiai Kiado.
- LAUGHLIN W.S., 1972.— Hunting : an integrating behavior system and its evolutionary importance. *In* : R.B. Lee, I. de Vore (Ed.), *Man the Hunter*. Chicago Aldine-Atherton, p. 304-320.
- LEAKEY M., 1971.— *Olduvai Gorge, vol 3 : Excavations in Beds I and II, 1960-1963*. Cambridge : University Press.
- LEE R.B, VORE I. de, 1972.— *Man the hunter*. Chicago : Aldine-Atherton.
- LEGGE A., ROWLEY-CONWY P., 1987.— La chasse aux gazelles à l'âge de pierre. *Pour la Science*, octobre 1987, p. 96-104.
- LIUBIN V.B., BARYSHNIKOV G.F., 1984.— L'activité de chasse des plus anciens habitants du Caucase (Acheuléen, Moustérien). *L'Anthropologie*, 88, 2, p. 221-229.
- MANIA D., WEBER T., 1986.— *Bilzingsleben III*. Berlin : VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- MOVIUS H.L., 1950.— A wooden spear of third Interglacial age from Saxony. *Southwestern Journal of Anthropology*, 6, 2, p. 139-142.
- NITECKI M.H., NITECKI D.V., 1987.— *The evolution of human hunting*. New-York et Londres : Plenum Press.
- O'CONNELL J.F. *et al.*, 1988.— Hadza scavenging ; implications for Plio-Pleistocene hominid subsistence. *Current Anthropology*, 29, 2, p. 356-363.
- OTTE M., PATOU-MATHIS M., 1992.— Comportements de subsistance au Paléolithique moyen en Europe. *Paléo*, 4, p. 29-34.
- PATOU M., 1989.— Subsistance et approvisionnement au Paléolithique moyen. *In* : *L'Homme de Néandertal*, 6. Liège : ERAUL, p. 11-18 (Colloque international de Liège, déc. 86).
- PATOU-MATHIS M., 1993.— L'approvisionnement en aliments carnés chez les Moustériens Charentiens. *In* : *Les Moustériens Charentiens* (colloque international de Brive, janvier 1991) (sous presse).
- SANTONJA M., VILLA P., 1990.— The lower paleolithic of Spain and Portugal. *Journal of World Prehistory*, 4, 1, p. 45-94.
- SCOTT K., 1980.— Two hunting episodes of middle Paleolithic age at la Cotte de St Brelade, Jersey. *World Archaeology*, 12, 2, p. 137-152.

- SHERWOOD L. *et al.*, 1972.– Evolution of hunting. In : R.B. Lee, I. de Vore (Ed.), *Man the Hunter*. Chicago, Aldine-Atherton.
- SHIPMAN P., 1986.– Studies of hominid faunal interaction at Olduvai Gorge. *Journal of Human Evolution*, 15, p. 691-706.
- SHIPMAN P., ROSE J., 1983.– Evidence of butchery and Hominid activities at Torralba and Ambrona : an evaluation, using microscopic techniques. *Journal of Archaeological Science*, 10, p. 465-474.
- SCHIRMER W., 1990.– Rheingerschiete zwischen Mosel und Maas. *Deuqua-Führer*, 1.
- THIEME H. von, VEIL S., 1985.– Neue untersachungen zum eemzeitlichen Elefanten. Jagdplatz, Lehringen. *Die Kunde NF*, 36, p. 11-58.
- VALOCH K., 1988.– *Die erforschung der Kulna-Höhle 1961-1976*. Brno : Moravske museum, Anthropos Institut.
- WEBER T., 1988.– Ein eemwarmzeitlicher waldelefanten - schlachtplatz von Grobern, Kr gräfenhainicher. *Ausgr a bungen und funde*, 33, p. 181-188.