

# LA COMPLEXIFICATION DES RAPPORTS ENTRE LES GROUPES HUMAINS ET LES RESSOURCES ANIMALES AU NÉOLITHIQUE DANS LE NORD-EST DE LA PÉNINSULE IBÉRIQUE

Maria SAÑA SEGUI\*

## Résumé

Dans le cadre du débat sur les processus de domestication animale au Néolithique ancien et moyen (5 800-3 200 av. J.-C.) de Catalogne (Espagne), un modèle unique et généralisé des modalités de gestion et d'exploitation des ressources animales avait été proposé. La révision des données archéofauniques, mais surtout les nouvelles données fournies par des sites comme La Draga (Banyoles), ont mis en évidence la pratique de stratégies diversifiées dès le début du Néolithique. Elles ont permis aussi de documenter une activité centrée sur le binôme caprinés / bovidés, et variant selon le type de gisement, sa fonctionnalité et les caractéristiques de son occupation.

## Summary

**Complexification of the relationships between human groups and animal resources during the Neolithic in the north-east of the Iberian Peninsula.**

Regarding animal domestication processes during the Early and Middle Neolithic (5800-3200 BC) in Catalonia (Spain), we have proposed the existence of a unique and generalized pattern of management and exploitation of animal resources. A general revision of the archaeofaunal data and new evidence from sites such as La Draga (Banyoles) demonstrate diversified strategies since the beginning of the Neolithic and support activity concentrated around the binomial ovicaprids/cattle, according to the type of site, its functionality, and the characteristics of its occupation.

## Zusammenfassung

**Komplexifikation der Beziehungen zwischen menschlichen Gruppen und tierischen Ressourcen während des Neolithikums im Nordosten der Iberischen Halbinsel.**

Im Hinblick auf den Domestikationsprozeß im Laufe der frühen und mittleren Jungsteinzeit (5800-3200 v. Chr.) in Katalonien (Spanien) schlagen wir die Existenz eines einzigartigen, allgemein verbreiteten Modells hinsichtlich des Managements und der Ausbeutung tierischer Ressourcen vor. Eine generelle Revision der archäofaunistischen Daten und neue Anhaltspunkte aus Fundorten wie La Draga (Banyoles) zeigen unterschiedliche Strategien seit dem Beginn des Neolithikums auf und belegen die bevorzugte Behandlung des Zweigespanns Ovicapriden und Rinder, je nach den Gegebenheiten des Ortes, seiner Funktion sowie der Charakteristika seiner Besiedelung.

## Mots clés

Néolithique, Péninsule ibérique, Archéofaune, Domestication, La Draga.

## Key Words

Neolithic, Iberian Peninsula, Archaeofauna, Domestication, La Draga.

## Schlüsselworte

Neolithikum, Iberische Halbinsel, Archäofauna, Domestikation, La Draga.

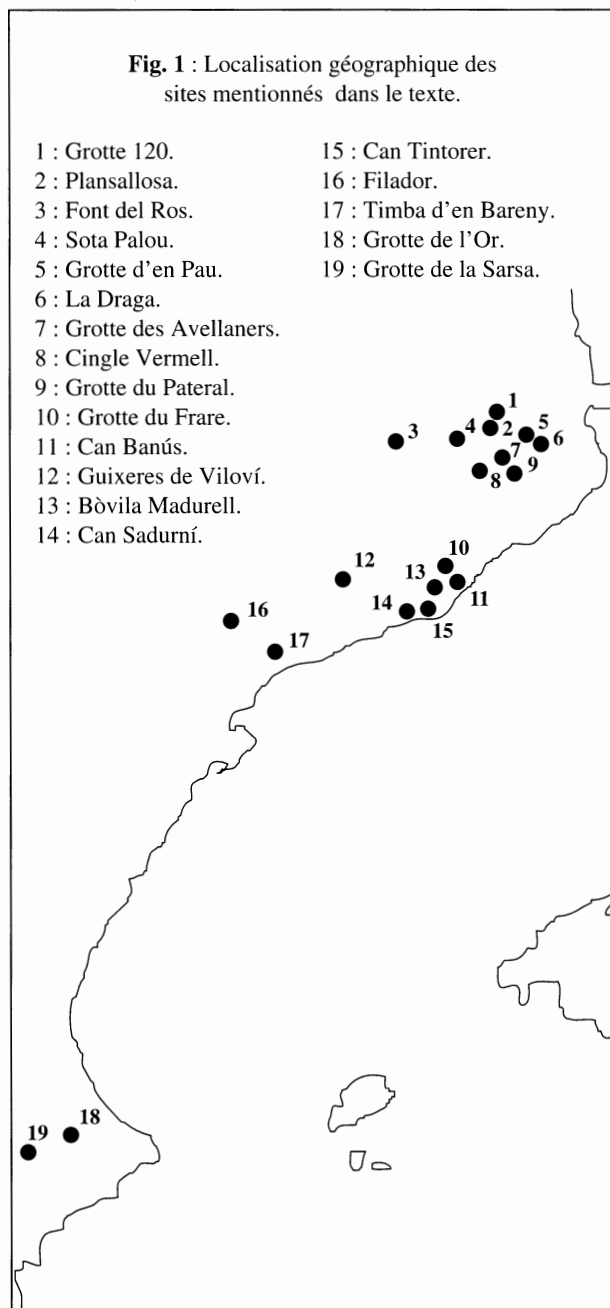
Le but de cet article est de présenter une synthèse des résultats obtenus à partir des études archéofauniques réalisées sur des faunes néolithiques du Nord-Est de la Péninsule ibérique au cours des dix dernières années. Bien que les données empiriques disponibles aient notablement augmenté, le manque d'informations apparaît clairement au moment de tirer des conclusions générales sur les rapports entre les groupes humains et les ressources animales depuis le Mésolithique jusqu'au Néolithique moyen. Ces lacunes

empêchent de proposer un modèle explicatif général sur la dynamique de la gestion et l'exploitation des ressources fauniques. De même, il est difficile d'évaluer le processus de domestication animale et, plus exactement, l'origine et l'adoption des principales espèces domestiques ainsi que leur intégration dans l'économie des premières sociétés productrices.

La limite principale de l'analyse de ces aspects est l'accès restreint à la documentation archéofaunique. Des

\* Area de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona, 08193- Bellaterra, Espagne.

questions de base qui nous intéressent particulièrement pour l'élaboration de conclusions socio-économiques (les modalités d'abattage, la sex-ratio, la taphonomie..., entre autres) sont rarement documentées par ces analyses fauniques. Concernant les problèmes de représentation des échantillons, la diversité des méthodes et des techniques utilisées dans la collecte des restes et dans leur étude rend difficile le traitement homogène de l'information disponible.



## L'information disponible

Les données disponibles ont été systématisées selon les divisions chronologiques proposées pour cette période (Molist *et al.*, sous presse) : Néolithique ancien (5800 cal. BC-3800 cal. BC) et Néolithique moyen (3800 cal. BC-3200 cal. BC). Étant donné que la problématique sur le processus de domestication animale ne se limite pas au Néolithique, nous avons pensé qu'il était intéressant de tenir également compte de l'information disponible pour le Mésolithique. Parmi les sites dont les études fauniques ont été publiées, nous avons sélectionné ceux présentant des données quantifiées et susceptibles d'être traitées statistiquement (fig. 1).

## Antécédents : les sites mésolithiques

Les sites datant des IX<sup>e</sup>, VIII<sup>e</sup> ou VII<sup>e</sup> millénaires cal. BC ont livré exclusivement des espèces sauvages :

- La Font del Ros (7377 - 6080 cal. BC) : *C. elaphus*, *C. pyrenaica*, *O. cuniculus* (Terradas *et al.*, 1992);
- Sota Palou (7421 - 6982 / 8175 - 7305 cal. BC) : *B. priscus*, *S. scrofa*, *Capra* sp. (CRPES, 1985);
- La Balma del Gai : *O. cuniculus*, *C. pyrenaica* (García-Argüelles *et al.*, 1992)
- Le Cingle Vernell (8846 - 8372 cal. BC) : *C. elaphus*, *C. capreolus*, *S. scrofa* et *O. cuniculus* (Vila, 1985). Dans ce dernier, il a été possible de mettre en évidence la pratique d'une chasse spécialisée du lapin.

## Les sites du Néolithique ancien

Pour les onze sites du Néolithique ancien analysés, les espèces domestiques dominent et, parmi elles, les caprinés domestiques fournissent les plus forts pourcentages (en nombre de restes déterminés).

## Les caprinés

Le pourcentage de caprinés varie entre 32,2 % à La Draga (Saña, 1993) et 86,6 % à Els Avellaners (Bosch et Tarrús, 1990). Pour les autres sites, les pourcentages de représentation sont compris entre 45 et 60 % : 58 % à Les Guixerres de Viloví (Miró, 1992), 53 % à Can Sadurní (Blasco *et al.*, 1988), 53,1 % à La Timba d'en Barený (Miró *et al.*, 1992) ou 45 % à La Cova del Frare (Martin et Estévez, 1992). Parmi les caprinés domestiques, *Ovis aries* est toujours l'espèce dominante, sauf dans le site de Can Sadurní (Blasco *et al.*, 1988) où *Capra hircus* présente une fréquence plus élevée.

## Les bovidés

*Bos primigenius* a été déterminé uniquement dans le site de Les Guixerres de Vilobí (NR = 1; Miró, 1992) et à La

Draga (NR = 46). *Bos taurus*, par contre, est présent dans la plupart des gisements, à l'exception des grottes du Pasteral, des Avenallers et avec une présence très ponctuelle à la Grotte 120 (Agustí *et al.*, 1987), avec la particularité que les deux premiers sites sont des cavités sépulcrales et que le dernier a été interprété comme un lieu de stockage.

Les pourcentages de représentation des bovidés domestiques sont variables. Ils sont plus élevés dans les sites de plein air comme Plansallosa (33.1 %; Alcalde *et al.*, 1991), La Draga (31.1 %), Pujolet de Moja ou La Timba del Barenny (28.1 %; Miró *et al.*, 1992), que dans les gisements en grotte (Grotte de Can Sadurní, Grotte d'en Pau, Grioterres), à l'exception de Les Guixeres de Vilobí (Miró, 1992).

Quelques observations peuvent être faites pour le Néolithique ancien en examinant l'espèce majoritaire de l'assemblage faunique. On observe une dualité de gisements : les sites où les caprinés domestiques sont l'espèce prédominante et ceux où la représentation du bœuf est élevée (autour de 30 %). En même temps, on observe une légère augmentation de l'élevage de bovidés dans les sites du Ve millénaire cal. BC. Néanmoins, de notre point de vue il ne faut pas interpréter ces données comme l'expression d'une mutation des stratégies d'élevage, mais au contraire, elles doivent être rapportées au nouveau modèle d'implantation territoriale documentée à ce moment (Molist *et al.*, sous presse).

### Les suidés

Si, pour les bovidés, l'attribution des restes à la forme domestique ou sauvage ne pose pas de problème, ce n'est pas le cas pour les suidés dans la zone d'étude. *Sus scrofa* a été documenté dans la plupart des sites (Plansallosa, Guixeres de Vilobí, Grotte 120, Grotte d'en Pau, Grotte du Pasteral et La Draga). Par contre, *Sus* dans sa forme domestique a été identifié uniquement à la Grotte d'en Pau (Bosch et Tarrús, 1990), à la Grotte del Frare (Martin et Estévez, 1992), à La Draga (Saña, 1993) et, avec réserves, à la Caserna de Sant Pau (Albizuri et Nadal, 1993). Néanmoins, sa présence n'est pas écartée de façon définitive aux Guixeres de Vilobí (Miró, 1992), à Plansallosa (Alcalde *et al.*, 1991) et à la Timba del Barenny (Miró *et al.*, 1992). De façon générale, les pourcentages de représentation des suidés dans les assemblages fauniques ne sont pas élevés (10-15 %), à l'exception de sites comme La Draga (25.1 %; Saña, 1993) et la Caserna de Sant Pau (30.4 %; Albizuri et Nadal, 1993).

### Les équidés

Le nombre de restes déterminés d'équidés est très faible (entre 1 et 3 %). Seuls les sites de la Grotte d'en Pau (Bosch et Tarrús, 1990) et la Timba del Barenny (1.6 %; Miró *et al.*, 1992) en ont livré.

### Les carnivores

Le chien est une espèce très peu représentée dans le Néolithique ancien du Nord-Est de la Péninsule Ibérique. Il a été déterminé, avec un nombre de restes très faible, à la Grotte del Frare (Martin et Estévez, 1992), à la Grotte des Avellaners (Bosch et Tarrús, 1990) et à La Draga (0.2 %; Saña, 1993). Dans la plupart des cas, le chien a été interprété comme un animal de compagnie ou d'aide à la chasse. Sa consommation n'a pas été mise en évidence.

Les petits carnivores se trouvent représentés essentiellement par *Vulpes vulpes* (Grotte 120, Grotte des Avellaners, La Draga), *Martes martes* (Grotte des Avellaners) et par d'autres mustelidés (Les Guixeres de Vilobí). Ces animaux sont absents, ou très peu représentés, dans les sites de plein air, comme Plansallosa, Timba del Barenny ou La Draga, mais ont des fréquences importantes dans les gisements en grotte.

### Autres espèces sauvages

Les espèces sauvages chassées autres que *Bos primigenius* et *Sus scrofa* sont principalement *C. elaphus* et *O. cuniculus*. Ce dernier présente toujours des pourcentages plus élevés dans les sites en grotte (Pau, Frare, Pasteral) que dans ceux de plein air (Plansallosa, Timba del Barenny, La Draga) où il est pratiquement absent. La chasse du chevreuil (Grotte des Avellaners et La Draga) et du bouquetin (Grotte 120 et La Draga) est très ponctuelle et celle de l'izard n'a pas été documentée.

Les données de référence ne sont pour l'instant pas suffisantes pour en déduire le type et le mode d'élevage. Pour trois sites uniquement (Grotte du Frare, Les Guixeres de Vilobí et La Draga), des informations sur la structure démographique du troupeau sont disponibles : à Les Guixeres de Vilobí et à la Grotte del Frare, les caprinés ont été abattus jeunes ; à La Draga, la stratégie d'élevage généralement privilégiée par le groupe humain est l'exploitation des bovidés, suidés et caprinés pour la consommation de la viande, bien que d'autres utilisations, quoique secondaires, ne puissent pas être sous-estimées étant donnée la présence d'individus adultes. Par rapport au modèle d'élevage et en accord avec la quantité de viande potentiellement fournie par chacune des espèces, l'élevage pratiqué à La Draga devait être typiquement bovin, avec une nette dominance sur l'élevage ovi-caprin et porcin. Ces deux derniers élevages auraient eu une égale importance.

À partir des données disponibles, il n'a pas été possible de documenter les pratiques d'élevage spécialisées du Néolithique ancien du Nord-Est de la Péninsule Ibérique.

## Les sites du Néolithique moyen

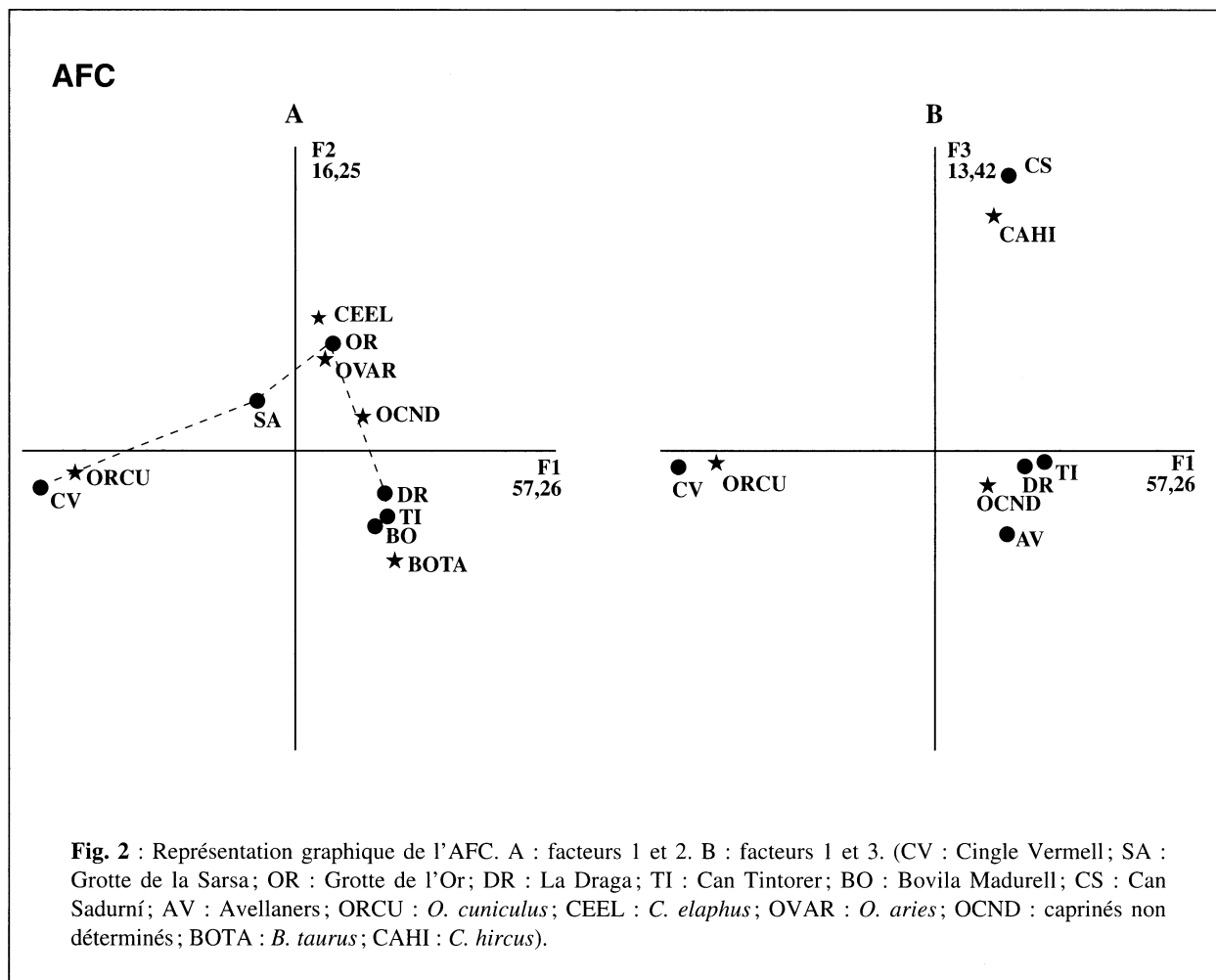
Le registre faunique disponible pour le Néolithique moyen est malheureusement très réduit. Seuls deux gisements apportent des informations : Can Tintorer et Bòbila Madurell. Il faut cependant tenir compte des contextes où les restes ont été récupérés, liés à la fonction spécifique de ces sites : Bòbila Madurell est une nécropole et Can Tintorer un complexe minier.

Pour ce qui est de Can Tintorer, les restes déterminés appartiennent principalement au mouton ou à la chèvre (28 %), au porc (27 %) et au bœuf domestique (45 %). La présence d'espèces sauvages (lapin, cheval, chat sauvage et cerf) est très ponctuelle (Estévez, 1986). À Bòbila Madurell, l'assemblage faunique est dominé par le bœuf (NR = 183), suivi par les caprinés (NR = 136), puis par le porc (NR = 23), et, de façon ponctuelle, par le chien (NR = 5). La présence de quelques espèces sauvages (*C. elaphus*, NR = 2;

*C. capreolus*, NR = 1; *O. cuniculus*, NR = 5) a été aussi attestée. Il faut souligner qu'à Bòbila Madurell, le nombre de restes d'espèces domestiques (97 %) est notablement supérieur à celui des espèces sauvages (2 %; Saña, 1992).

## Analyse statistique

Dans le but d'une analyse de l'ensemble des données et de leur relation, les analyses factorielles des correspondances ont été privilégiées (Saña, 1993). Étant donné le faible effectif disponibles pour les différents sites du Nord-Est de la Péninsule ibérique, deux gisements de l'aire de Valence, avec une abondante information publiée, ont été ajoutés aux données de la Catalogne : Cova de l'Or (Pérez, 1980; Bernabeu et Martí, 1992) et Cova de la Sarsa (Boessneck et Driesch, 1980; Bernabeu et Martí, 1992). Les résultats obtenus montrent la séparation de l'information initiale en trois ensembles (fig. 2) :



		NR	% NR
GRANDS RUMINANTS	<i>Bos taurus</i>	888	31,1
	<i>Bos primigenius</i>	46	
	<i>Bos</i> sp.	196	
	Total <i>Bos</i>	1130	
	<i>Cervus elaphus</i>	22	
SUIDÉS	<i>Sus domesticus</i>	629	25,1
	<i>Sus scrofa</i>	75	
	<i>Sus</i> sp.	209	
	Total <i>Sus</i>	913	
PETITS RUMINANTS	Caprinés	987	32,2
	<i>Ovis aries</i>	122	
	<i>Capra hircus</i>	63	
	Total Caprinés dom.	1172	
	<i>Capra pyrenaica</i>	8	
	<i>Capreolus capreolus</i>	25	
Petits Ruminants ND	334		
CARNIVORES	<i>Canis familiaris</i>	5	0,6
	<i>Vulpes vulpes</i>	19	
	Carnivores ND	1	
	Total Carnivores	25	
LAGOMORPHES	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	2	
AUTRES	<i>Emys</i> sp.	31	
	Oiseaux ND	5	
	Microfaune	1	
	<i>Homo sapiens</i>	2	
TOTAL RD		3670	40,6
	Grands Mammifères ND	651	
	Mammifères moyens ND	3085	
	Petits Mammifères ND	28	
TOTAL RDA		3764	41,6
TOTAL RND		1605	17,7
TOTAL RA		9039	

**Tableau 1** : Fréquence des restes déterminés (RD), des restes déterminés anatomiquement (RDA), des restes non déterminés (RND) et du nombre total de restes analysés (RA) dans le gisement de la Draga.

1. celui formé exclusivement par le Cingle Vermell, avec une forte prédominance du lapin ;

2. celui formé par la Cova de l'Or et la Cova de la Sarsa, où dominent les caprinés. On note la représentation particulièrement forte du mouton et du cerf à la Cova de l'Or ;

3. celui formé par La Draga, Can Tintorer et Bòbila Madurell, avec une dominance, similaire à ce qui a été observé dans l'ensemble antérieur (caprinés domestiques) mais attirés spécialement par le bœuf.

Le caractère analysé, c'est-à-dire la représentation des différentes espèces dans la séquence chronologique Mésolithique-Néolithique moyen, s'ordonne de façon naturelle (Cingle Vermell / faune sauvage - Bòbila Madurell / faune domestique). Les sites mésolithiques sont donc attirés fortement par le lapin. Dans des périodes intermédiaires, le cerf et les caprinés, spécialement le mouton à La Cova de l'Or, ont une position dominante. Enfin, les sites à chronologies plus avancées, bien qu'avec une composante importante de caprinés, se caractérisent surtout par la prédominance du bœuf.

Au vu de ces résultats, il peut être envisagé une première période, avec une dominance importante d'espèces sauvages, une deuxième période, où les espèces sauvages ont encore un poids important, même si les domestiques ont déjà un rôle significatif, et une troisième période où dominent presque exclusivement les espèces domestiques. L'opposition que nous avons observée entre le Mésolithique et le Néolithique moyen peut s'expliquer par la composante sauvage/domestique de l'assemblage faunique. D'une façon générale, la diminution des fréquences d'animaux sauvages serait le caractère qui ordonne la séquence.

D'autre part, il est intéressant d'établir également les relations entre ces résultats et les types de gisements. Le Cingle Vermell est un abri sous roche tandis que ceux où dominent les caprinés et le cerf sont des sites en grotte. Les trois sites avec une forte représentation du bœuf sont des sites de plein air.

## Le site de La Draga par rapport à la dynamique présentée

Le site de La Draga est important par le nombre élevé des restes de faune et par leur bonne conservation. Les données issues de l'analyse archéozoologique permettent de compléter les inférences sur la dynamique des rapports entre le groupe humain et les ressources animales dans le Néolithique ancien du Nord-Est de la Péninsule ibérique (tab. 1). De manière générale, le gisement de La Draga suit la dynamique décrite pour la plupart des sites de cette séquence chronologique, où l'élevage des caprinés, bovidés et suidés est la principale activité du cycle des pratiques de l'élevage. Tenant compte de la biomasse potentielle fournie par chacun de ces groupes, les bovidés ont un rôle fondamental dans l'approvisionnement des différents produits animaux.

Il faut remarquer que La Draga est, pour l'instant, un des seuls sites du Néolithique ancien du Nord-Est de la Péninsule ibérique où un élevage typiquement bovin a pu être documenté. Dans ce sens, le poids important des bovidés et suidés domestiques dans la stratégie de l'élevage pratiqué et l'importance mineure des caprinés domestiques ne s'accorde pas avec le schéma traditionnellement présenté pour le Nord-Est de la Péninsule ibérique, où les caprinés domestiques jouaient toujours un rôle principal.

La dynamique suivie par l'assemblage faunique de La Draga est plus proche des ensembles fauniques du Néolithique moyen (comme par exemple Bòbila Madurell ou Can Tintorer), caractérisés, dans leurs grandes lignes, par la dominance quantitative des bovidés et une présence très ponctuelle d'espèces sauvages.

La pratique consolidée de l'élevage ne peut pas être interprétée comme le résultat final d'un ensemble de transformations produites tout au long de la séquence Néolithique ancien – Néolithique moyen. Cependant, on observe un contrôle important et une complexification dans la gestion des ressources animales domestiques dès le début du Néolithique. La prédominance du bœuf domestique pourrait confirmer l'hypothèse posée par différents auteurs (Miró *et al.*, 1992; Miró, 1992; Saña, 1993) à propos d'une importance majeure de cette espèce dans les sites de plein air. Sur la base de cette hypothèse, la coexistence d'une exploitation des ressources fauniques différenciée selon le type de gisement pourrait être reconnue pour le Néolithique ancien. Cela infirme donc une évolution linéaire et uniforme. Enfin, il est nécessaire d'analyser cette question en tenant compte d'autres paramètres tels que des sites complémentaires ou spécialisés, la durée de l'occupation, la saisonnalité, etc.

Dans l'état actuel des recherches archéozoologiques pour le Néolithique, il n'est pas possible de proposer pour le Nord-Est de la Péninsule ibérique un modèle général et unique, capable de définir la dynamique des relations entre le groupe humain et les ressources animales. Le schéma traditionnel, fondé sur l'exploitation principale des caprinés au Néolithique ancien doit être reconsidéré. En plus des données empiriques obtenues, cette question est à discuter en tenant également compte de la complexité du phénomène et de la diversité des modalités de gestion et d'exploitation des ressources fauniques potentielles, toujours par rapport à l'ensemble des stratégies de subsistance pratiquées par les différentes communautés néolithiques.

---

## Bibliographie

- AGUSTI B., ALCALDE G., BURJACHS F., BUXO R., JUAN-MUNS N., OLLER J., ROS M. T., RUEDA J. M. et TOLEDO A., 1987.– *Dinàmica de l'ocupació de la Cova 120 per l'home en els darrers 6000 anys (Sèrie monogràfica, 7)*. Girona : Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona.
- ALCALDE G., BOSCH A. et BUXO R., 1991.– L'assentament neolític a l'aire lliure de Plansallosa (la Garrotxa). *Cypsela*, 9 : 49-63.
- ALBIZURI S. et NADAL J., 1993.– Resultats de l'estudi arqueozoològic del jaciment Caserna de Sant Pau (Barcelona). *Pyrenae*, 24 : 79-85.
- BERNABEU J. et MARTI B., 1992.– El País Valenciano de la aparición del Neolítico al horizonte campaniforme. Aragón/Litoral mediterráneo. *Intercambios culturales durante la prehistoria* : 213-234. Zaragoza : Institución Fernando el Católico.
- BLASCO A., EDO M. et VILLALBA M. J., 1988.– Aportacions a l'economia neolítica catalana. Els factors ecològics i els recursos utilitzats pels grups assentats a les terres baixes del Llobregat. *Prehistòria i arqueologia a la conca del Segre*, 7e Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Puigcerdà : Institut d'Estudis Ilerdencs.
- BOESSNECK J. et DRIESCH A. von den, 1980.– *Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinseln*. München : Deutsches Arch. Institut, 7, p. 1-83.

- BOSCH A. et TARRUS J., 1990.– *La cova sepulcral del Neolític antic de l'Avellaner. Cogolls. Les Planes d'Hostoles (Garrotxa) (Sèrie monogràfica, 11)*. Girona : Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona.
- C.R.P.E.S., 1985.– *Sota Palou, Campdevàrol. Un centre d'intervenció postglaciar a l'aire lliure (Sèrie monogràfica, 5)*. Girona : Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona.
- ESTEVEZ J., 1986.– Estudi de la fauna. Les mines neolítiques de can Tintorer, Gavà. Excavacions 1878-1980. *Excavacions arqueològiques a Catalunya*, 6. Barcelona : Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, p. 171-196.
- GARCIA-ARGÜELLES P., ADSERIAS M., BARTROLI R., BERGADA M., CEBRIA A., DOCE R., FULLOLA J. M., NADAL J., RIBE G., RODON T. et VIÑAS R., 1992.– Síntesis de los primeros resultados del programa sobre Epipaleolítico en la Catalunya central y meridional. Aragón / Litoral mediterráneo. *Intercambios culturales durante la prehistoria*. Zaragoza : Institución Fernando el Católico, p. 269-284.
- MARTIN A. et ESTEVEZ J., 1992.– Funció de la cova del Frare de Sant Llorenç del Munt (Matadepera, Barcelona) al Neolític antic, en relació a la ramaderia. *Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya 195-108, 9<sup>e</sup> Colloqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*. Puigcerdà : Institut d'Estudis Ceretans.
- MIRO J., 1992.– La fauna del jaciment de les Guixeres de Viloví (alt Penedès) en el context del Neolític antic a Catalunya. *Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya : 9<sup>e</sup> Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*. Puigcerdà : Institut d'Estudis Ceretans p. 79-84.
- MIRO J., MOLIST M. et VILARDELL R., 1992.– Aportaciones al estudio del Neolítico antiguo en la Catalunya meridional, partiendo de la industria lítica de la Timba del Barený (Riudoms, Tarragona). Aragón / Litoral mediterráneo. *Intercambios culturales durante la prehistoria*. Zaragoza : Institución Fernando el Católico, p. 345-359.
- MOLIST M., RIBE G. et SAÑA M., sous presse.– Les changements du Néolithique en Catalogne durant le V<sup>e</sup> millénaire. In : *La culture de Cerny*. Nemours.
- PEREZ M., 1980.– La fauna de vertebrados. Cova de l'Or, II. *Serie de Trabajos varios*, 65. Valencia : Diputación Provincial, p. 193-255.
- SAÑA M., 1992.– *Estudi de les restes faunístiques recuperades a la Bòvila Madurell. Intervencions d'urgència 1991-1992. Dades preliminars*, Treball inèdit, Barcelona : Universitat Autònoma de Barcelona.
- SAÑA M., 1993.– *Estudi de les relacions entre grup humà-món animal. Dinàmica del procés de domesticació animal al neolític antic català. L'exemple de la Draga (Banyoles, Pla de L'Estany)*. Tesina de llicenciatura inèdita, Barcelona : Universitat Autònoma de Barcelona.
- TERRADAS X., MORA R., PLANA C., PAPPALÀ J. et MARTINEZ J., 1992.– Estudio preliminar de las ocupaciones del yacimiento al aire libre de la Font del Ros (Berga, Barcelona). Aragón / Litoral mediterráneo. *Intercambios culturales durante la prehistoria*. Zaragoza : Institución Fernando el Católico, p. 285-296.
- VILA A., 1985.– El Cingle Vermell : Assentament de caçadors-recol.lectors del X mil.leni BP. *Excavacions arqueològiques a Catalunya*, 5. Barcelona : Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.
-