



*Entre terres et eaux*  
*Les sites littoraux de l'âge du Bronze : spécificités et relations avec l'arrière-pays*  
Actes de la séance de la Société préhistorique française d'Agde (20-21 octobre 2017)  
Organisée avec l'Association pour la promotion des recherches sur l'âge de Bronze  
Textes publiés sous la direction de  
Yves BILLAUD et Thibault LACHENAL  
Paris, Société préhistorique française, 2019  
(Séances de la Société préhistorique française, 14), p. 197-216  
www.prehistoire.org  
ISSN : 2263-3847 – ISBN : 2-913745-76-8

## Considérations sur le territoire du Pic dels Corbs (Sagonte, Espagne) et ses ressources à l'âge du Bronze

Amparo BARRACHINA IBÁÑEZ

**Résumé :** Cet article présente l'interaction entre le territoire du site du Pic dels Corbs à l'âge du Bronze et les activités économiques développées par ses habitants (Pays Valencien, Espagne). Ce hameau présente une longue séquence d'occupation qui couvre tout le deuxième millénaire, du Bronze ancien au Bronze final.

Il est situé dans la ligne de montagne pré-côtière du littoral de la Méditerranée, à quatre kilomètres en ligne droite de la mer. À ses pieds s'étendait un large marais, presque complètement asséché aujourd'hui, mais pendant l'occupation de cette colline il atteignait son extension maximale. Ce type d'environnement naturel n'est pas unique. Au contraire, de l'Èbre au Cap de Sant Antoni, les zones marécageuses se succèdent avec, sur leurs rives, la présence d'occupations humaines.

La particularité du Pic dels Corbs est sa longue durée. Au cours des 1300 années d'occupation, il y a eu des changements dans l'exploitation de l'environnement comportant différentes stratégies économiques.

La colline du Pic dels Corbs est entourée d'un double écosystème. D'une part, le secteur ouest où vivent plusieurs espèces d'herbivores de taille moyenne ou grande, ainsi que de petits carnivores. D'autre part, la plaine côtière qui abrite un écosystème riche et varié rendant possible l'élevage d'ovins et de caprins (*Ovis aries* et *Capra hircus*), de bovins (*Bos taurus*) et de chevaux (*Equus caballus*). Dans cette plaine côtière, il est également possible de pratiquer l'agriculture et d'exploiter les ressources marines.

Cette étude est structurée en deux grandes parties : l'environnement naturel et l'environnement économique, qui comprend l'élevage d'animaux domestiques, la chasse, la pêche et la cueillette de mollusques et l'agriculture.

**Mots-clés :** âge du Bronze, bétail, chasse, cueillette, agriculture, milieu naturel.

**Abstract :** This article analyses the interaction between the territory of the Bronze Age settlement of El Pic dels Corbs (País Valencià, Spain) and the economic activities developed by its inhabitants. The site evidences a long occupational sequence that covers the entire second millennium, including levels from the Early Bronze Age to the Final Bronze Age.

This settlement is located in the pre-coastal mountain range of the Iberian peninsula, four kilometres as the crow flies from the Mediterranean sea. There was a wide marsh in the foothills – almost completely dried out at present – that reached its maximum size during the occupation of this hill. This settlement type is not unique along the Western Mediterranean coast. Quite the opposite. From the Ebro to the Cape San Antonio numerous marshy areas succeed each other, invariably with the presence of human settlements in the surrounding area.

The El Pic dels Corbs site is peculiar because of its long sequence. Changes relating to the environment can be observed throughout its 1,300 years of continuous use, and these changes imply different economic strategies.

The surrounding territory of the El Pic dels Corbs hill is almost equally subdivided into a double ecosystem. On the one hand, an ecosystem that developed in the mountainous western half (40-45% of the area), with several medium-sized and large-sized species of herbivores, as well as small carnivores. On the other hand, the coastal plain (60-55% of the area) hosted a varied and rich ecosystem that made possible the breeding of sheep/goat, cows and horses, in addition to areas dedicated to cultivation and to the collecting of marine resources.

This territory was formed in the Quaternary by three types of deposits: continental, marine and mixed deposits that define soils, vegetation and possible uses for primitive agriculture. The territory belongs to the Catalan-Valencian-Provençal-Balearic corological province (Valencian-Tarraconense sector), characterised by thermo-mediterranean bioclimatic soil and dry ombrotpe.

It was possible to identify a highly varied natural environment, offering multiple potential uses, but also with strong limitations because of the dry climate, the soil characteristics and the rugged landscape.

The economic conditions related to the transformation of these natural resources will be articulated by the strategies that follow the five settlement phases of hilltop occupation between 2400 cal. BC (phase I) and 850-700 cal. BC (phase V).

The analysis of zooarchaeological data provided information about activities related to meat production (stock breeding of domestic animals or hunting of wild animals), dairy products (milk) and derivative materials (leather, bone, etc.), and finally the use of animals as a working force (draft and burden).

Cattle breeding progressively prevails over hunting, whereas sheep/goat predominate over other domestic animals (horse, cattle, pig) although their numbers progressively decrease. Dogs are always very scarce.

The remains of vessels used to make cheese and of loom weights, with the quantitative oscillations that are specified, reveal the development of derived activities (cheese production and weaving). The age at which the most powerful animals – the horse and the ox – are killed indicates their use for meat or labour.

With regard to game, the consumption of deer and rabbit stands out. The remains of hunted animals (fox, deer, wild boar, lynx, roe deer, mountain goat, wild cat, badger, even wolves and bears, birds and tortoises) appear sporadically; so hunting seems more likely to have been an opportunistic action rather than a deliberate search.

Paradoxically, the use of marine resources is very scarce. Only three remains of ichthyofauna, a cuttlefish and a cetacean horn were discovered. However, molluscs, especially bivalves, are abundant. There are also gastropods, both sea snails and land snails, the former being very scarce and the latter being typical of the territory.

The erosion marks observed on the shells are not always natural; deliberate human action can be identified which relate to other economic sectors. The use of shells as ornaments suggests that shells were used in economic exchanges with the villages of the interior areas. However, the transformation of shells into personal ornaments and their distribution begins to decline during the Bronze Age. The existing exchange networks used in the Neolithic and Chalcolithic are used without new ones being created.

As regards economy, the practice of agriculture and the exploitation of forest resources are compatible and complementary, as is the case for stock-breeding and hunting. The remains indicative of agricultural practices are very scarce, and include specific plant remains and tools such as sickle blades, saddle querns and grinding stones. These remains suggest crop cultivation, especially wheat, completed by pulses (broad beans).

The collecting of wild fruits is also documented. Amongst the identified species the significant presence of acorns can be noted, which were most likely used as fodder for pigs as well as food for humans in the form of bread.

In addition to activities linked to the exploitation of the natural environment, which seem to be based on a dual pattern – agriculture and forest exploitation, stock-breeding and hunting –, other activities that are not dependent on the natural conditions can be evidenced such as trade, craft or transport.

The transition from the third millennium occurs without any radical break. At the beginning of the Bronze Age, during phase I, as elsewhere in the Western Mediterranean, cattle are dominant, followed by sheep/goat with the purpose of meat production, whereas hunting is secondary.

During the following phases, a slow, constant development can be observed. During phase III changes in house architecture go hand in hand with the appearance of cheese production and weaving techniques (loom weights) in addition to further changes with regard to stock-breeding and hunting.

A significant break occurs only during the last phase, phase 5. The settlement is occupied by human groups affiliated to the Final Bronze Age (*Bronze final III*) establishing the bases of the Early Iron Age.

**Keywords:** Bronze Age, stock-breeding, hunting, gathering, agriculture, natural environment.

## INTRODUCTION

La bande côtière longeant la Méditerranée occidentale se caractérise par la présence de cordons lagunaires, de lagunes et de marais formés après la transgression flandrienne. Du golfe du Lion à la baie de Malaga, ce vaste territoire a été peu à peu occupé par des populations de l'âge du Bronze, au four et à mesure, que les côtes se stabilisaient.

L'occupation du Pic dels Corbs perdure tout au long du deuxième millénaire. Il s'agit d'un habitat perché dont la longue séquence stratigraphique commence au Bronze ancien et se termine au Bronze final III (Barrachina Ibáñez, 2012 et 2018). Il est situé au centre du golfe de Valence, à proximité de l'embouchure de la rivière Palancia, en face du marais d'Almenara (fig. 1).

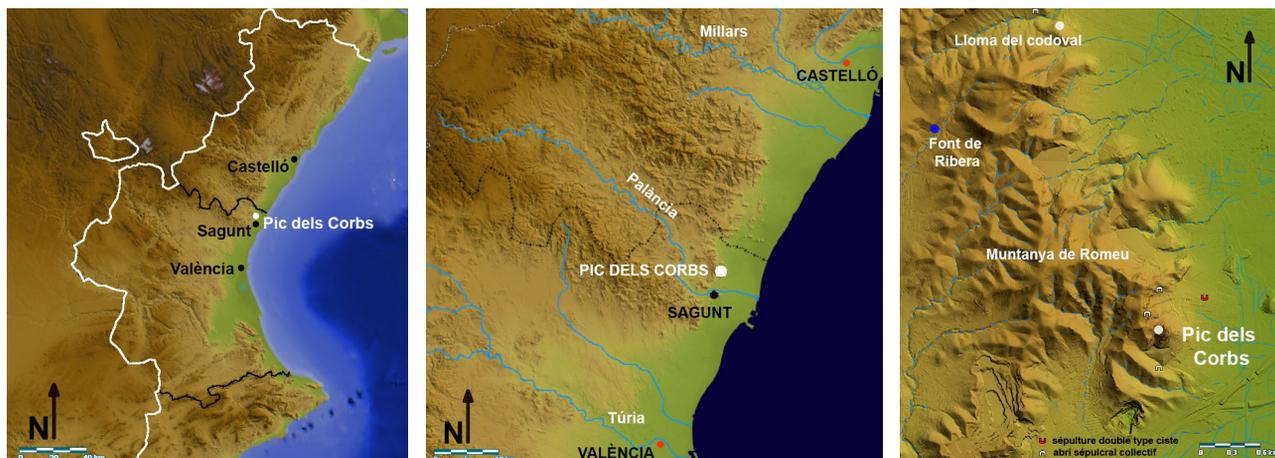
La colline du Pic dels Corbs est entourée d'un double écosystème. L'espace alentour, qui peut être couvert en une ou deux heures de marche, est composé presque à parts égales de montagne et de plaine côtière (fig. 2).

Le but de l'étude est l'approche des modèles de gestion économique développés le long des cinq phases d'occupation marquées par autant de changements culturels.

## L'ENVIRONNEMENT NATUREL

Le Pic dels Corbs est situé dans la région du Camp de Morvedre de la Communauté autonome de Valence. Il appartient au domaine structurel et sédimentaire du système ibérique oriental dans ses contreforts méridionaux. Celui-ci se caractérise par un paysage de montagnes escarpées, de hauteur moyenne. On passe d'un bref piémont à de petits bassins sédimentaires qui forment des plaines entre la montagne et la mer, où se trouvent des élévations isolées.

Son espace physique est défini par la variété et le fort contraste des éléments du paysage : des montagnes qui ne dépassent pas 700 m avec des vallées étroites, des ravins abrupts et des torrents ; la plaine côtière avec deux zones



**Fig. 1** – Cartes avec l'emplacement géographique du site du Pic dels Corbs.  
**Fig. 1** – Maps showing the geographic location of the Pic dels Corbs site.

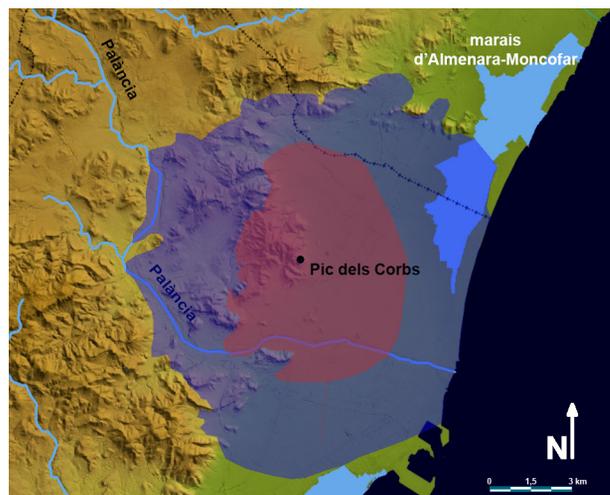


**Fig. 2** – Détail du marais d'Almenara. En arrière-plan, les reliefs du Muntanya de Romeu et du Pic dels Corbs (vue prise depuis le nord-est).  
**Fig. 2** – Close-up view of the Almenara marsh. In the background, the Muntanya de Romeu and Pic dels Corbs mountains (view from the northeast).

humides séparées par le delta de la Palancia ; et seize kilomètres de plage formant des lacets de sable qui ferment les marais à l'influence marine.

Devant le plus septentrional des deux marais, celui d'Almenara-Moncofà, le relief du Pic dels Corbs se montre comme une éminence dans la chaîne de montagnes qui ferme cette plaine à l'ouest.

Depuis son sommet, nous pouvons voir que le territoire qui peut être parcouru en une ou deux heures (fig. 3) est composé de 40 à 45 % de montagne et 60 à 55 % de plaine côtière. Un déplacement maximum de deux heures vers l'est permet d'atteindre la plage, l'embouchure de la rivière Palancia et les zones humides situées de part et d'autre du cône alluvial. À l'ouest, le déplacement de deux



**Fig. 3** – Carte avec l'emplacement du Pic del Corbs (point noir) et le territoire couvert en une heure (rose) et deux heures (bleu).  
**Fig. 3** – Map showing the location of the Pic del Corbs site (black point) and catchment area within a one hour's walk (pink) and within a two hours's walk (blue).

heures, maximum, atteindrait la partie de la rivière Palància entre Torres-Torres et Sagonte ainsi que les contreforts côtiers de Calderona, au sud, et d'Espadà au nord.

Le trajet d'une heure, sur la rive gauche du Palància, mène à la zone sud du marais d'Almenara. Ici, le milieu naturel, anciennement très diversifié, a été fortement modifié par une urbanisation accélérée et la monoculture des agrumes.

Ce marais atteint son maximum de développement au quaternaire, avec trois types de dépôts : continental, marin et mixte. Les dépôts marins correspondent au littoral actuel formé de cailloux de calcaire et de grès. Entre ce cordon et le littoral, il y a une plage de sable très étroite qui disparaît à certains endroits, laissant le cordon côtier au bord de la mer. Les terres sablonneuses du littoral servent de support à une végétation clairsemée, psammophile et halophile.

À l'intérieur, le cordon délimite un ancien étang encadré par les alluvions de la rivière Belcaire au nord, dans la région de la Plana Baixa à Castelló, et au cône de déjection du Palància au sud.

Actuellement, le marais est une lagune côtière de 1550 ha dans un état avancé d'envasement, composé de limons organiques noirs et bruns (*Solonchaks*) et de tourbe, qui comprennent trois sources d'eau douce (*els Estany*s).

Dans ses limites actuelles, figure toute une gamme d'écosystèmes, parmi lesquels nous soulignerons l'existence de pâturages et des steppes salines méditerranéennes, de fourrés thermo-méditerranéens et de prairies humides méditerranéennes, où se concentre une grande biodiversité d'espèces animales et végétales.

Ces terres incultes et pâturages peuvent être utilisés pour le bétail. De fait, on y pratique actuellement l'élevage extensif de moutons, de bovins et de chevaux. L'agriculture s'est également développée dans les plaines

côtières autour des zones humides afin d'exploiter la fertilité du sol. Puisqu'elles s'inondent à certaines périodes de l'année, ces plaines humides sont propices aux rizières et aux cultures horticoles d'été.

Entre le marais et la frontière des reliefs montagneux s'étend une vaste zone de glaciais d'accumulation et d'éventails pléistocènes formés de divers ravins qui contribuent à son colmatage naturel. Sur ce glaciais sont déposés des matériaux quaternaires, plus ou moins argileux, dans lesquels se développe la meilleure zone agricole. Ceux-ci sont du type cambisol ou luvisol, à la fois chromiques et calciques, leurs qualités variant selon leur proximité du marais ou du piémont.

Dans la zone montagneuse qui ferme la plaine côtière à l'ouest se trouve la colline du Pic dels Corbs (fig. 4). Ce relief est constitué de deux unités lithologiques successives. Les zones de falaise rocheuse sont constituées de grès dolomitiques fins, de couleur beige-jaune grillée du calcaire coquillier (*Muschelkalk*). Le substrat de grès et le talus des reliefs semblent être constitués de marnes détritiques provenant de bancs calcaires du grès multicolore (*Buntsandstein*) entrecoupés et démantelés.

La zone montagneuse qui se trouve dans la moitié ouest de la colline est un ensemble de blocs triasiques qui font partie des contreforts de la Sierra d'Espadà (fig. 5). Elle est sillonnée par des ravins et des torrents qui descendent avec une grande pente. La végétation typique de cet environnement est actuellement très dégradée, car les versants de la Muntanya de Romeu ont été aménagés en terrasses, urbanisées ou incendiées, et cette dégradation est d'autant plus forte qu'on se rapproche de la côte.

Le territoire décrit est compris dans la province chorologique Catalane-Valencienne-Provençale-Baléares, dans le secteur Valencien-Tarraconense, dans le plancher bioclimatique thermoméditerranéen à ombrotypage sec, sous la zone d'influence espadanique qui comprend la chaîne de montagnes *Calderona*. La végétation potentielle qui lui correspond est celle de chênes verts thermophiles (*Rubio longifoliae* - *Quercetum rotundifoliae sigmentum*). Ce chêne vert est typiquement basophile, se développant de manière optimale sur la *terra rosa*, mais il pousse également sur d'autres lithologies telles que le calcaire et même sur les sols acides. Le faible niveau de pluie limite la croissance du chêne-liège. Celui-ci peut être compensé par des crypto-précipitations et, de fait, dans les zones les plus abritées du territoire, le chêne-liège peut se développer.

Actuellement, en raison des incendies et de l'action anthropique, les communautés correspondant au sommet de la série *Rubio longifoliae* - *Quercetum rotundifoliae* ne sont pas présentes dans la zone d'étude, bien qu'il reste des peuplements de chênes verts dans les montagnes adjacentes.

Les études paléobotaniques du Pic dels Corbs ne fournissent pas beaucoup d'informations. Le nombre de restes anthracologiques et carpologiques découverts lors des fouilles sont faibles et très variables et les données ne couvrent pas toutes les phases du site (tabl. 1 et tabl. 5).

Cette limitation des données est compensée par l'étude réalisée dans la tourbière voisine de l'Estany Gran



**Fig. 4** – Vue générale du Pic dels Corbs, depuis le nord-est.  
**Fig. 4** – General view of the Pic dels Corbs, from the northeast.



**Fig. 5** – Vue générale du territoire montagneux intérieur. Au fond, la Serra d'Espadà.  
**Fig. 5** – General view of the inner mountainous territory. In the background, the Serra d'Espadà.

| Phase        | UE        | TAXA                          |                     |                    |                | Total      | %     |
|--------------|-----------|-------------------------------|---------------------|--------------------|----------------|------------|-------|
|              |           | <i>Quercus ilex-coccifera</i> | <i>Olea europea</i> | <i>Leguminosae</i> | Indéterminable |            |       |
| III          | 1080      | 207                           | -                   | -                  | 5              | 211        | 71,7  |
|              | 1113      | -                             | 4                   | -                  | -              | 4          | 1,36  |
|              | 1114      | 18                            | -                   | -                  | -              | 18         | 6,12  |
|              | 1120      | 1                             | -                   | -                  | -              | 1          | 0,34  |
|              | 1122      | 5                             | -                   | -                  | -              | 5          | 1,70  |
|              | 1124      | 17                            | -                   | -                  | -              | 17         | 5,78  |
| V            | 1154-1155 | -                             | 37                  | 1                  | -              | 38         | 12,92 |
| <b>Total</b> |           |                               |                     |                    |                | <b>294</b> |       |

**Tabl. 1** – Tableau des fréquences absolues et relatives des charbons récupérés dans les phases III et V du Pic dels Corbs.

**Table 1** – Table of absolute and relative frequencies of charcoals recovered from phases III and V of Pic dels Corbs.

d'Almenara (Parra Vergara, 1983 ; Planchais et Parra Vergara, 1984) et les études sur le charbon du site voisin des Raboses à Albalat dels Tarongers, à trois kilomètres de l'extrémité intérieure du delta du Palància (Ripollés Adelantado, 1994). Dans ce site, dix-neuf taxons différents ont été identifiés, mettant en évidence la présence de *Quercus ilex*, de *Pinus halepensis*, d'*Olea europaea*, d'*Arbutus unedo*, de *Pistacia lentiscos* et de *Quercus sube* (Grau, 2000, p. 48-39).

Dans le matériel du Pic dels Corbs, seulement trois taxons ont été identifiés : olive (*Olea europea*), chêne vert (*Quercus ilex-coccifera*), *Leguminosae* sp. (espèce de la famille des légumineuses non identifiables). Les fragments récupérés représentent un total de 294 charbons et le taxon majoritaire est *Quercus ilex-coccifera* (tabl. 4). La phase qui a contribué le plus à l'ensemble des charbons est la phase III (81,3 %), tandis que 12,92 % correspondent à la phase V, dans des couches superficielles et 5,78 % à la phase Ib (Haro, 2004, p. 329).

Indépendamment de la pauvreté des données anthracologiques dont nous disposons, ce sont les résultats obtenus dans la tourbière de Casablanca-Almenara qui reflètent mieux l'évolution de la végétation. Ces études indiquent l'existence de forêts mixtes de conifères et de feuillus à partir de 6000 BP, avec le domaine de *Quercus* sur *Pinus* entre 5300 ± 100 BP et 4800 ± 90 BP, période durant laquelle le pollen arboricole a un taux de 80 %. Cet état se maintient entre 4700 et 2200 BP.

L'accélération de la déforestation et de l'aridité de ce sous-domaine se produira à la fin du premier millénaire, associée à l'intensification de l'agriculture de l'ère romaine.

Ces données concordent avec la présence abondante de *Quercus* dans la phase III du Pic dels Corbs, montrant un paysage peu transformé entre 3200 ± 100 BP à 2870 ± 80 BP, dates obtenues avec les charbons de ladite phase.

Nous pouvons résumer en soulignant que le hameau se trouve au milieu d'un environnement riche et varié, bénéficiant à la fois d'une forêt mixte de conifères et de feuillus peu dégradée, occupant également les contreforts et des zones ouvertes riches en herbe autour du lagon, où l'agriculture et l'élevage pourraient se développer sans affecter l'environnement de manière trop excessive.

## L'EXPLOITATION ÉCONOMIQUE DU MILIEU

Les possibilités offertes par un environnement territorial riche et varié sont multiples. Mais l'exploitation est conditionnée par les différentes stratégies qui se suivront durant les cinq phases d'occupation du site (Barrachina Ibáñez et Sanchis, 2007). Les restes biologiques récupérés nous ont permis d'établir un séquençage des changements produits dans l'interaction entre la chasse, l'élevage, l'agriculture, l'exploitation de la forêt et des zones humides ou la mer.

La chronologie des phases citées à continuation est celle présentée dans le tableau 2 (Barrachina Ibáñez, 2012).

Les informations varient selon les phases en fonction de la quantité de documentation recueillie. La faune apporte l'ensemble de données le plus significatif et pour les phases I-II, nous disposons seulement de l'étude de la phase IB. La malacofaune, la carpologie et l'anthracologie fournissent des informations complémentaires, mais dans un volume inférieur à celui de la faune, et pas toujours durant toute la séquence.

### L'élevage

Les espèces domestiques qui apparaissent tout au long de la séquence sont les mêmes que celles trouvées dans d'autres agglomérations de l'âge du Bronze de la Méditerranée occidentale (fig. 6) : le mouton (*Ovis aries*), la chèvre (*Capra hircus*), le cochon (*Sus scrofa domestica*), le bœuf (*Bos taurus*), le cheval (*Equus caballus*) et le chien (*Canis lupus familiaris*).

#### Phase IB (tabl. 3 ; fig. 7)

L'élevage, pour l'obtention de viande, concerne principalement les ovins et les caprins. L'élevage du porc a le même objectif, mais son importance est inférieure à celle des ovicaprins. Les porcins sont engraisés jusqu'à 21 mois pour être consommés, et parfois des porcelets sont sacrifiés. La quatrième place est occupée par les bovins. Les chevaux (deuxième en représentation) et les bovidés seraient utilisés pour le trait et le chargement, ou dans le

| Phase | Cal ANE<br>(avant notre ère) | ANE<br>(avant notre ère) | C14<br>céréale/gland | C14-BP<br>Charbon | Laboratoire |
|-------|------------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------|-------------|
| I     | 2400 - 1600                  | 2000 / 1900-1500         | 3531±100             |                   |             |
| II    | 1600 - 1400 / 1350           | 1500-1250 / 1200         |                      | 3380±70           | BETA 99442  |
| III   | 1350 / 1300 - 1100 / 1050    | 1250 / 1200-950          |                      | 3160±80           | BETA 80692  |
|       |                              |                          |                      | 3200±100          | BETA 10151  |
|       |                              |                          | 3010±70              |                   | BETA 99443  |
| IV    | 1100 / 1050 - 1000 / 950     | 950-850                  | 2870±80              |                   | BETA 99441  |
| V     | 1000 / 950 - circa 800       | 850-700                  |                      |                   |             |

Tabl. 2 – Phases du site et chronologie, avec les dates radiocarbone obtenues sur des échantillons de vie courte et longue.

Table 2 – Phases of the site and chronology, including radiocarbon dates obtained from short-life and long-life samples.

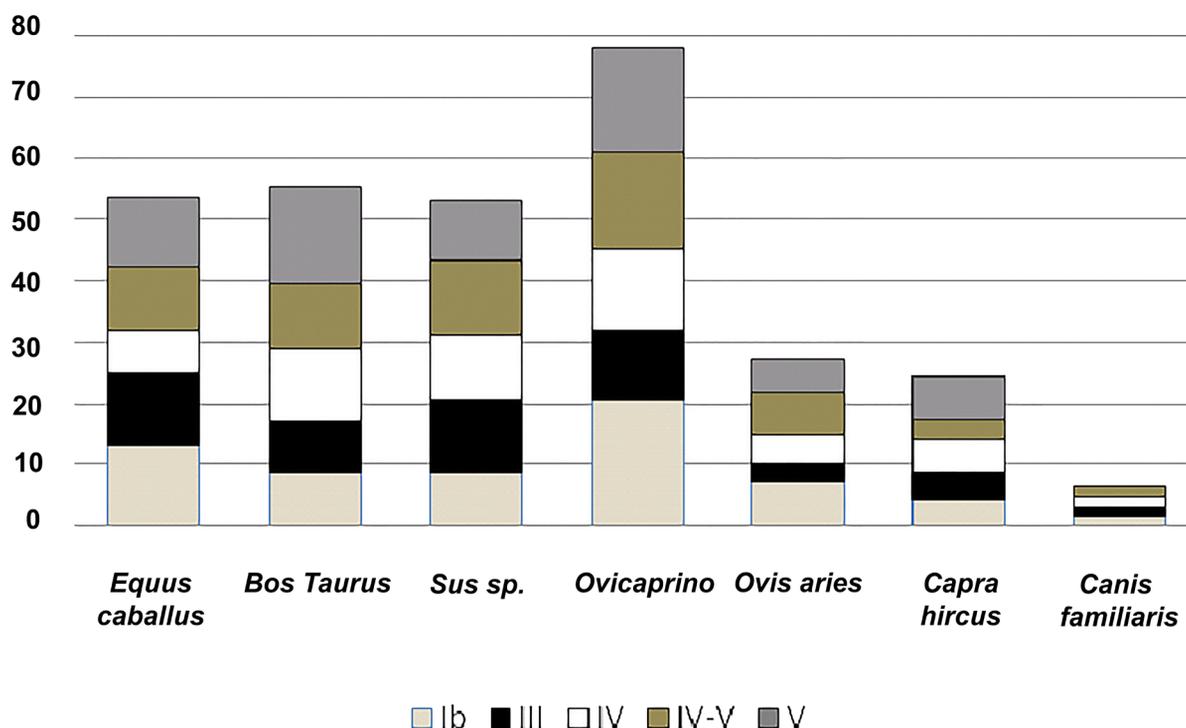


Fig. 6 – Graphique avec la représentation des pourcentages des animaux domestiques dans les différentes phases du gisement (MNI).

Fig. 6 – Graph representing the percentages of domestic animals during the different settlement phases at the site (MNI).

cas des vaches, comme productrices de lait. Un seul chien a été identifié (Sanchis et Sarrión, 2004).

*Phase III (tabl. 3 ; fig. 8)*

Les ovicapridés forment le groupe le plus nombreux et leur gestion est toujours orientée vers l'obtention de viande (54 % d'adultes et non séniles). Les chèvres sont plus nombreuses que les moutons. Chez les chèvres nous trouvons plus d'individus juvéniles et subadultes abattus que chez les moutons, et parmi ces derniers un seul agneau de lait a pu être déterminé. Cela pourrait indiquer l'utilisation de certains individus pour obtenir des produits secondaires (lait, tissus en laine). Les poids de métiers à tisser et les objets liés à la fabrication du fromage abondent dans ce sens.

Les porcs conservent le même modèle d'abattage, mais ils acquièrent une plus grande importance. Ceci est

intéressant, car dans cette phase, près du 100 % des données carpologiques correspond à des glands, qui auraient dû servir de base à l'alimentation humaine.

Le cheval continue à montrer un modèle qui indique son utilisation comme animal de trait et de charge jusqu'à un âge avancé (présence de trois séniles et 42,10 % des adultes de plus de 4 ans). Il constitue également une part importante de la consommation de viande, représentée par des individus abattus entre 2-7 mois et 7-42 mois.

Ce modèle concerne également les bovins (quatre vieux et 44,4 % adultes). Dans cette phase, le nombre de chiens documentés augmente.

*Phase IV (tabl. 3 ; fig. 9)*

Le développement de l'élevage reste orienté vers l'obtention de la viande des ovins et des caprins. Les chèvres

| Phases Pic dels Corbs        | Ia         | Ib         | II         | III         | IV          | IV-V        | V           | V sur       | Total        |
|------------------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <i>Equus caballus</i>        | -          | 64         | -          | 187         | 103         | 30          | 66          | -           | 450          |
| <i>Bos taurus</i>            | 51         | 17         | 78         | 89          | 59          | 49          | 150         | 24          | 517          |
| <i>Sus sp.</i>               | 76         | 22         | 38         | 133         | 83          | 33          | 44          | 30          | 459          |
| <i>Ovicaprino</i>            | 204        | 56         | 230        | 115         | 92          | 52          | 141         | 138         | 1028         |
| <i>Ovis aries</i>            | 36         | 7          | 23         | 12          | 16          | 12          | 34          | 6           | 146          |
| <i>Capra hircus</i>          | 67         | 6          | 14         | 21          | 19          | 3           | 28          | 10          | 168          |
| <i>Canis familiaris</i>      | -          | 2          | 5          | 6           | 4           | 1           | -           | -           | 18           |
| <b>Total domestiques</b>     | <b>434</b> | <b>174</b> | <b>388</b> | <b>563</b>  | <b>376</b>  | <b>180</b>  | <b>463</b>  | <b>208</b>  | <b>2786</b>  |
| <i>Cervus elaphus</i>        | 8          | 89         | 45         | 593         | 555         | 158         | 298         | 3           | 1749         |
| <i>Capreolus capreolus</i>   | -          | -          | -          | 1           | -           | -           | 2           | -           | 3            |
| <i>Capra pyrenaica</i>       | 1          | -          | -          | -           | 1           | -           | -           | -           | 2            |
| <i>Oryctolagus cuniculus</i> | 20         | 69         | 1          | 378         | 826         | 57          | 79          | 1           | 1431         |
| <i>Lepus sp.</i>             | 1          | -          | -          | -           | -           | -           | -           | -           | 1            |
| <i>Lynx pardina</i>          | -          | 1          | -          | 10          | 3           | 2           | -           | -           | 16           |
| <i>Felis sylvestris</i>      | 1          | -          | -          | 2           | 2           | 1           | -           | -           | 6            |
| <i>Sus scrofa</i>            | 1          | 1          | -          | 10          | 10          | -           | 2           | -           | 24           |
| <i>Ursus arctos</i>          | -          | -          | -          | 2           | 4           | -           | 1           | -           | 7            |
| <i>Meles meles</i>           | -          | -          | -          | 2           | -           | 1           | -           | -           | 3            |
| <i>Cf. Cetacea</i>           | -          | -          | -          | 2           | -           | -           | -           | -           | 2            |
| <i>Canis lupus</i>           | -          | -          | -          | 1           | -           | -           | -           | -           | 1            |
| <i>Vulpes vulpes</i>         | -          | 1          | -          | 2           | -           | -           | -           | -           | 3            |
| <i>Mauremys leprosa</i>      | -          | -          | -          | 1           | -           | -           | -           | -           | 1            |
| Avifaune indéterminée        | -          | -          | -          | 2           | 8           | -           | -           | -           | 10           |
| <i>Alectoris rufa</i>        | -          | -          | -          | 1           | -           | -           | 1           | -           | 2            |
| <i>Columba sp.</i>           | -          | -          | -          | 1           | -           | -           | -           | -           | 1            |
| <i>Aquila chrysaetos</i>     | -          | -          | -          | -           | 1           | -           | -           | -           | 1            |
| Ictiofaune indéterminée      | -          | -          | -          | 1           | 1           | -           | -           | 1           | 3            |
| <b>Total sauvages</b>        | <b>32</b>  | <b>161</b> | <b>46</b>  | <b>1009</b> | <b>1411</b> | <b>219</b>  | <b>383</b>  | <b>5</b>    | <b>3266</b>  |
| Macromammifère indéterminé   | -          | 59         | -          | 129         | 83          | 11          | 65          | -           | 347          |
| Mesomammifère indéterminé    | -          | 156        | -          | 523         | 489         | 165         | 256         | -           | 1589         |
| Indéterminés                 | -          | 159        | 502        | 1645        | 2948        | 504         | 1741        | 810         | 8309         |
| <b>Total</b>                 | <b>466</b> | <b>709</b> | <b>936</b> | <b>3869</b> | <b>5307</b> | <b>1079</b> | <b>2908</b> | <b>1023</b> | <b>16297</b> |

**Tabl. 3** – Répartition des espèces domestiques et sauvages représentées sur le site par phases culturelles et en fonction du nombre de vestiges.

**Table 3** – Distribution of domestic and wild species represented at the site by cultural phases and numbers of remains.

sont aussi plus nombreuses que les moutons, bien que la différence soit à présent moins grande. Parmi les chèvres ne figure qu'un individu très jeune, ce qui indique qu'elles sont élevées pour le lait.

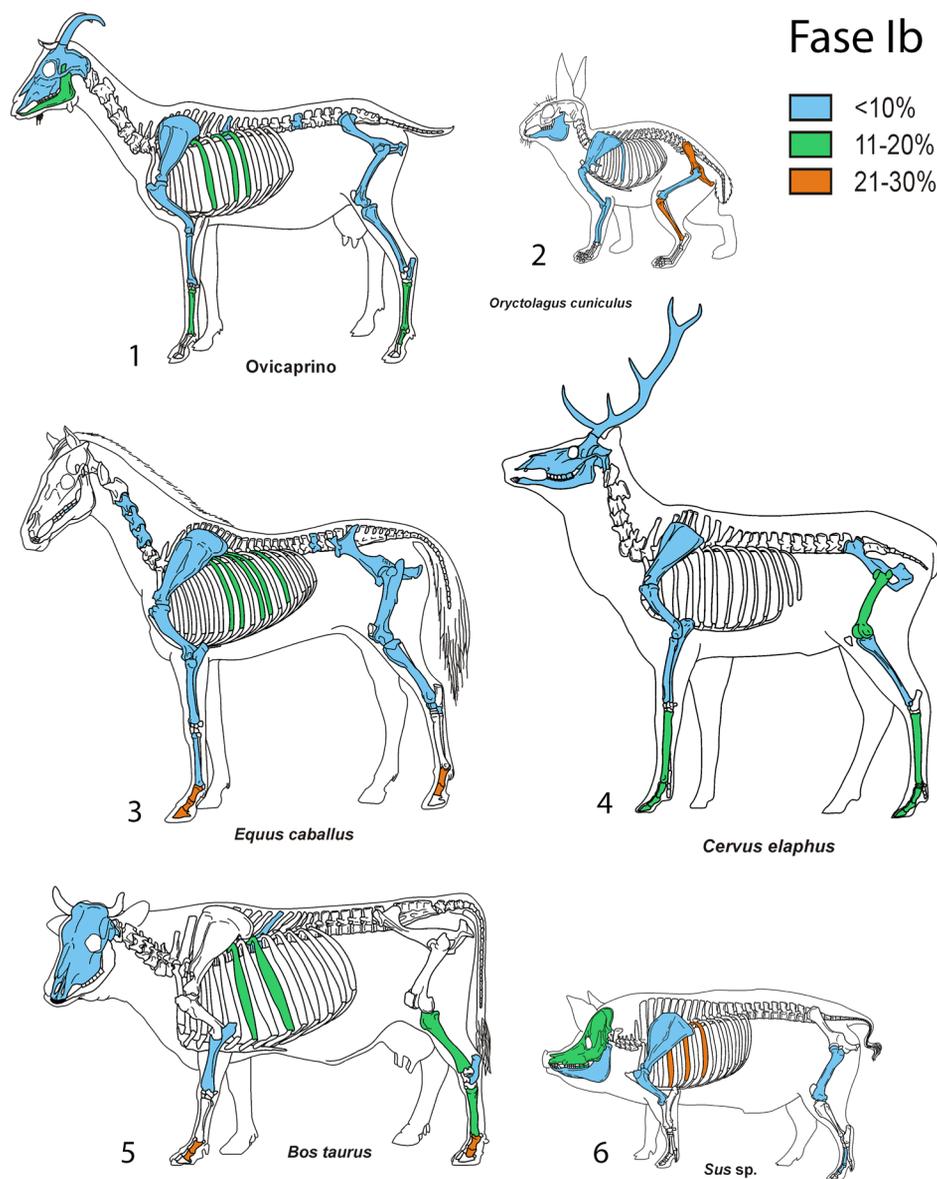
Au cours de cette phase, le nombre de fragments de récipients pour la fabrication de fromages augmente et les poids des métiers à tisser sont toujours présents. L'âge d'abattage du cochon est le même que précédemment.

La représentation des bovins augmente tandis que celle des chevaux diminue, mais les modèles d'abattage restent les mêmes, de sorte que leur utilisation comme animaux de trait et de charge continue. Toutefois, en ce qui concerne les chevaux, on observe un équilibre plus grand entre les animaux consommés et ceux conservés

pour le travail. Le chien apparaît à nouveau, mais dans cette phase le nombre d'individus attestés diminue.

#### *Phase IV-V (tabl. 3 ; fig. 10)*

Les espèces domestiques ont de nouveau dépassé les espèces sauvages, comme au début de la séquence de cet habitat (phase Ib). La prédominance des animaux domestiques est due en partie à leur augmentation, mais aussi à la diminution du nombre d'individus et de la diversité des espèces sauvages (le lapin tombe à 10,52 %). Pour les ovicaprinés, la tendance dans la composition du troupeau est inversée avec deux fois plus de moutons que de chèvres. À l'exception des bovidés, qui restent relative-



**Fig. 7 –** Représentation des pourcentages de la faune domestique et sauvage de la phase IB. Les couleurs montrent les restes documentés et les pourcentages de leur représentation.

**Fig. 7 –** Representation of the percentages of the anatomical parts of domestic and wild animals of phase IB. The colours show the documented remains and their representation totals.

ment stables par rapport à la phase précédente, aussi bien le cheval que le cochon augmentent le nombre d'individus consommés. La présence des chiens, très eu courante dans les gisements de l'âge du Bronze, est attestée bien qu'avec un petit nombre d'individus documentés.

*Phase V (tabl. 3 ; fig. 12)*

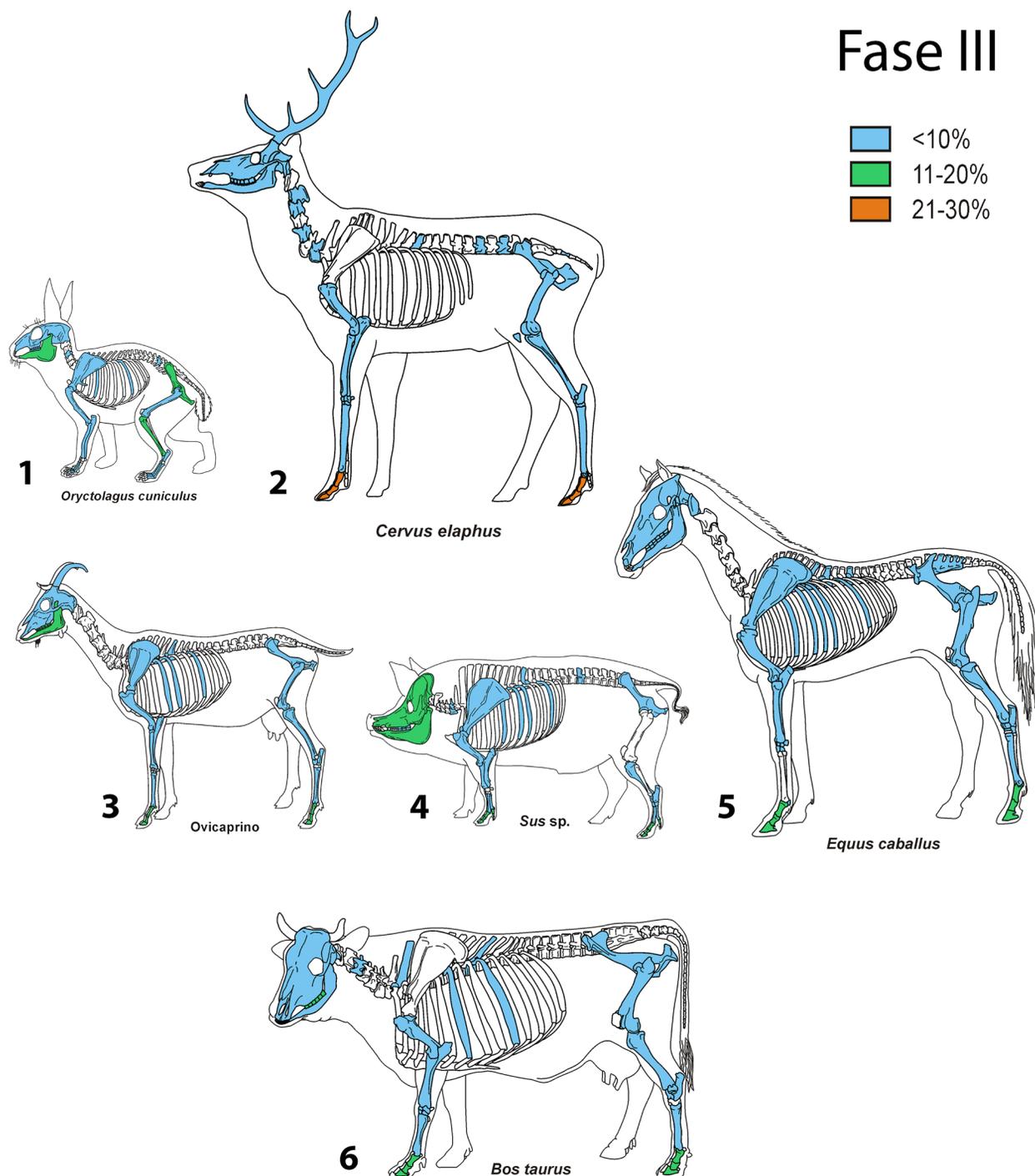
L'orientation du troupeau d'ovicaprinés se concentre sur la production de produits secondaires (lait et laine) et les chèvres sont encore plus nombreuses que les moutons. En effet, c'est la phase durant laquelle on trouve le plus grand nombre d'objets servant à faire des fromages en plus des poids de métier à tisser. Seule une partie du troupeau, en particulier les chèvres, est destinée à la production de viande. Le cochon est toujours élevé pour la viande et ce sont les jeunes qui sont abattus.

La consommation de cheval augmente. Cependant, son rôle dans le travail secondaire continue comme le montre la présence d'adultes et de vieux.

Le bœuf est également consommé davantage et il est en second rang dans la catégorie des animaux d'élevage. Il est utilisé longtemps pour le travail et occasionnellement pour la viande. La même stratégie a été observée pour les ovicaprinés, leur élevage est principalement orienté vers la production de lait et de laine. Les porcs sont élevés pour la viande et les chevaux exploités pour leurs apports de viande et utilisés pour le trait et le chargement.

**La chasse**

Les lapins et les cerfs sont les animaux les plus chassés. Les autres espèces sauvages le sont dans une moindre mesure (tabl. 3 ; fig. 11). Dans ce groupe d'animaux



**Fig. 8** – Représentation des pourcentages de la faune domestique et sauvage de la phase III.  
Les couleurs montrent les restes documentés et les pourcentages de leur représentation.

*Fig. 8* – Domestic animals and wildlife percentages of phase III.

The colours show the documented remains and their representation totals.

chassés, nous observons certaines des différences les plus significatives, car dans toutes les phases, l'environnement n'est pas utilisé de la même manière et le même nombre d'espèces n'est pas capturé. Le cerf et le lapin sont ceux qui ne disparaissent jamais du registre et ceux qui complètent le régime alimentaire des groupes humains. Les autres devaient être chassés plus sporadiquement, peut-être pour leur peau.

#### *Phase Ib (tabl. 3 ; fig. 7)*

Les animaux domestiques sont majoritaires dans la phase Ib (64,70 %). Cependant, la chasse ne peut pas être considérée un supplément de viande mineur (35,29 %). Les espèces les plus consommées sont le lapin et le cerf. Les autres espèces sauvages présentes dans cette phase sont le lynx, le renard et le sanglier, avec un seul individu chacune.

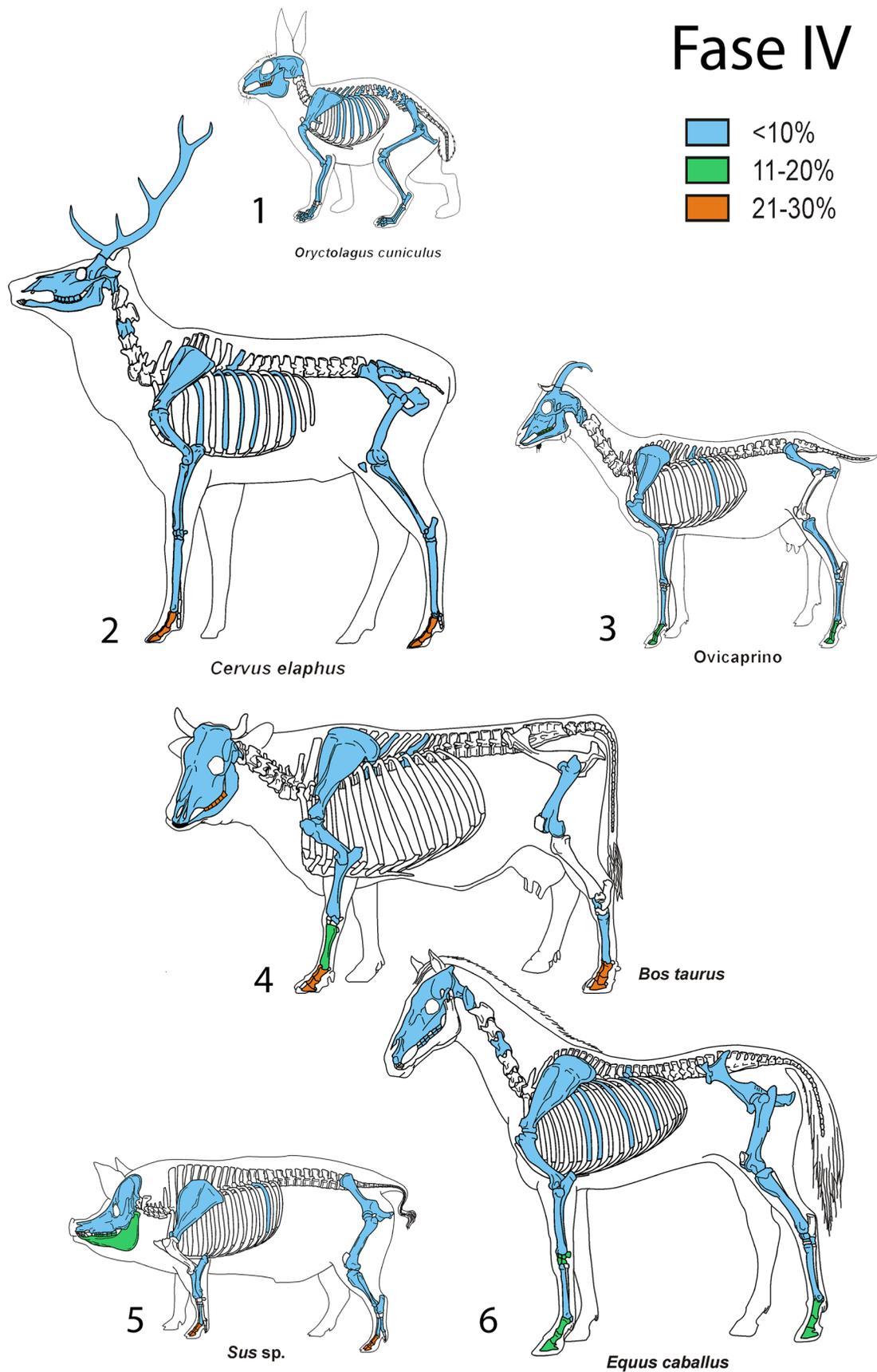
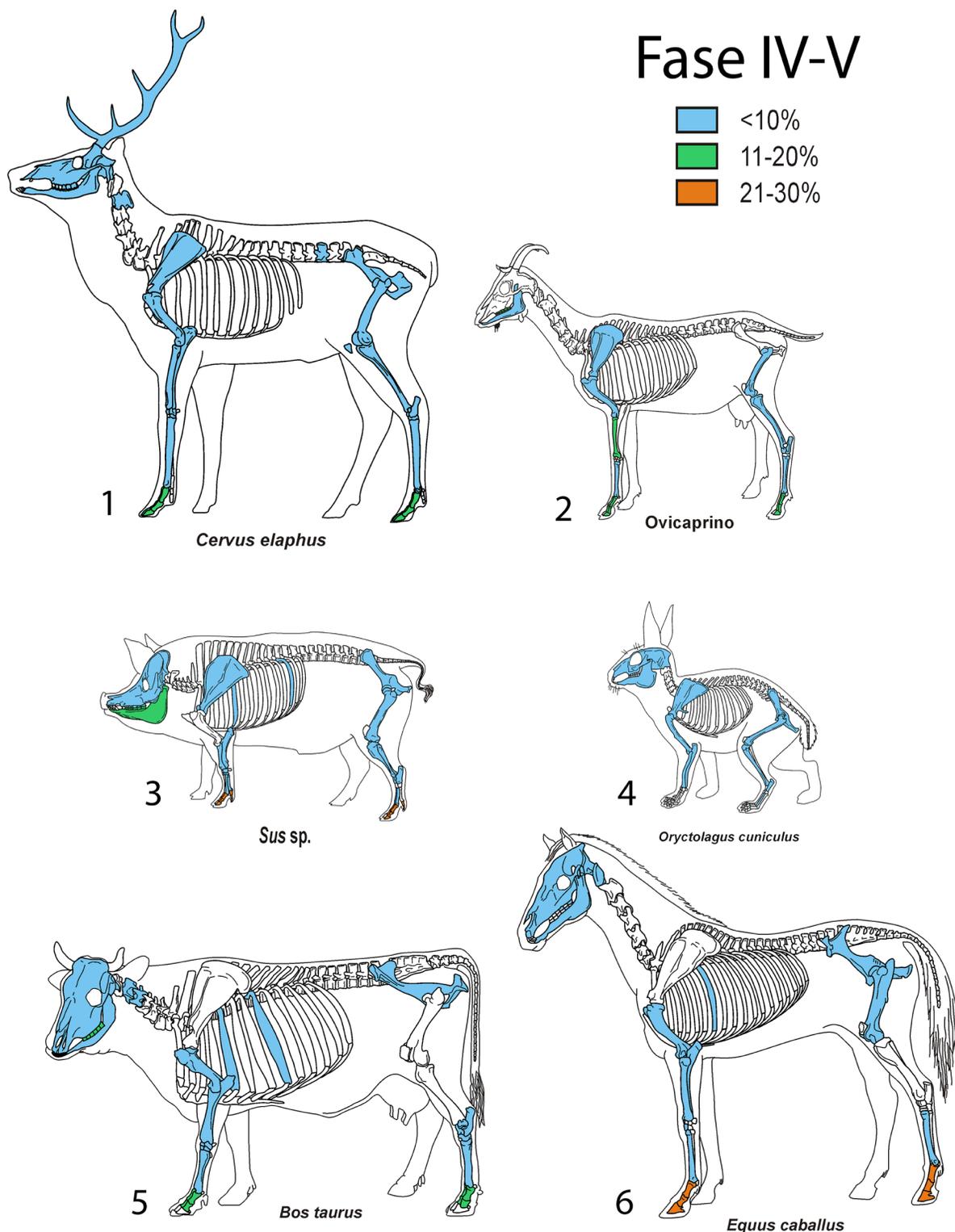


Fig. 9 – Représentation des pourcentages de la faune domestique et sauvage de la phase IV.

Les couleurs montrent les restes documentés et les pourcentages de leur représentation.

Fig. 9 – Domestic and wild fauna percentages of phase IV. The colours show the documented remains and their representation totals.



**Fig. 10** – Représentation de la faune domestique et sauvage en phase IV-V.

Les couleurs montrent les restes documentés et les pourcentages de leur représentation.

**Fig. 10** – Domestic and wild fauna percentages of phase IV-V. The colours show the documented remains and their representation totals.

### Phase III (tabl. 3 ; fig. 8)

Contrairement à la phase précédente, la relation entre les animaux domestiques (51,68 %) et les animaux sauvages (48,31 %) est très équilibrée.

Le lapin et le cerf sont les espèces les plus consommées dans cette phase, se plaçant toutes deux en tête. Le

cerf est principalement chassé à l'âge adulte dans une proportion de plus de 70 %.

Cette phase est caractérisée par la grande diversification des autres espèces sauvages chassées, cela nous fournit des informations sur le paléoenvironnement : le chevreuil et le sanglier apparaissent à côté d'un groupe varié de petits carnivores où le lynx se distingue, accompagnant le chat

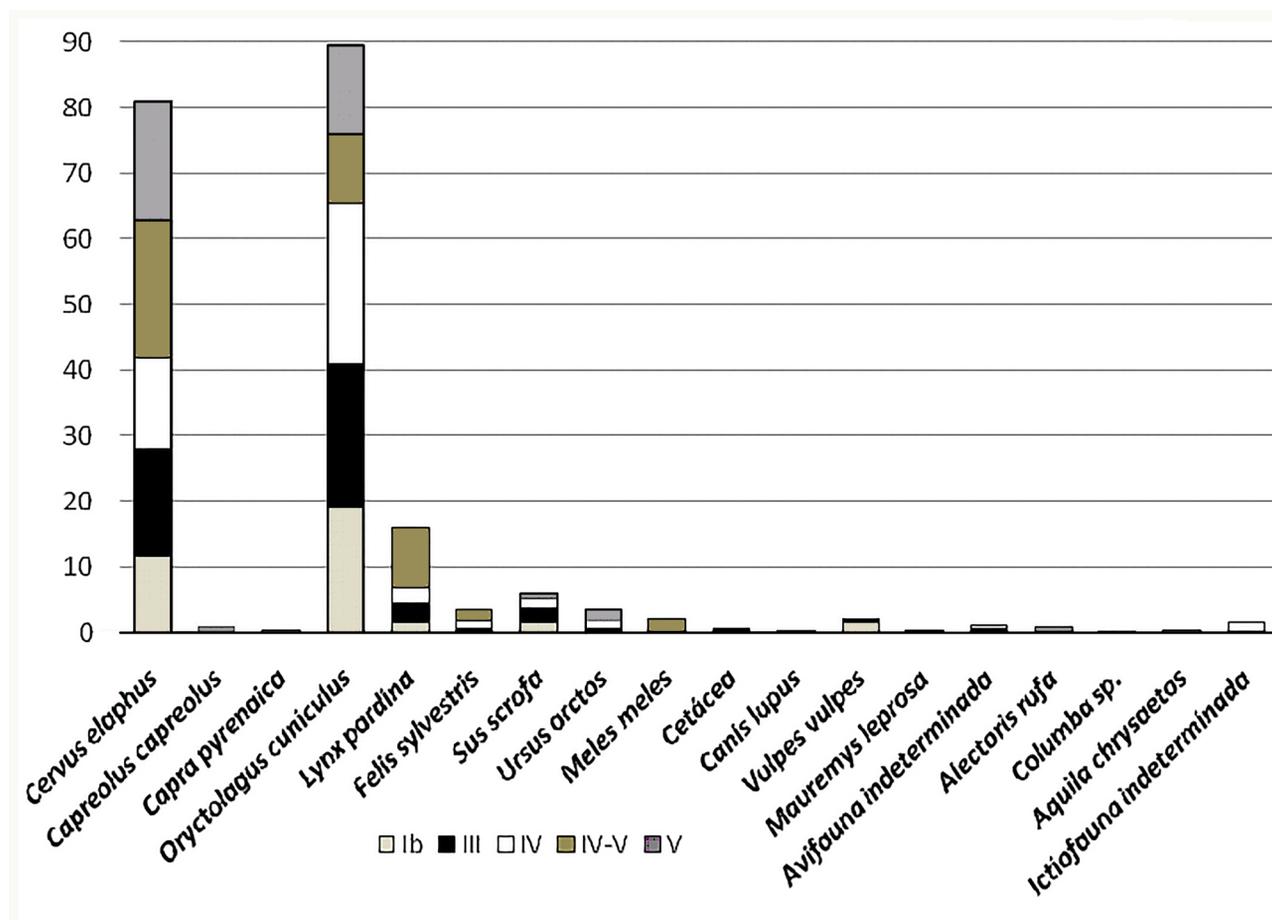


Fig. 11 – Graphique avec la représentation des pourcentages des animaux sauvages dans les différentes phases du gisement (NMI).  
 Fig. 11 – Graph representing the percentages of wild animals of the different phases of the site (MNI).

sauvage, le renard et le blaireau ainsi que des animaux plus grands comme le loup et l'ours. Des restes d'oiseaux et de tortues d'eau douce ont également été identifiés.

#### Phase IV (tabl. 3 ; fig. 9)

La relation équilibrée entre animaux domestiques (54,54 %) et sauvages (45,45 %) est maintenue.

Au cours de cette phase, le rôle des espèces sauvages diminue, bien que le lynx, le chat sauvage, le sanglier et l'ours soient encore chassés, ainsi que certains oiseaux et la chèvre de montagne.

#### Phase IV-V (tabl. 3 ; fig. 10)

Il y a une diminution des animaux sauvages (38,59 %) en faveur d'une augmentation des espèces domestiques (61,40 %). Toutefois le cerf continue à maintenir le premier rang alors que la consommation du lapin diminue considérablement. Parmi les animaux sauvages, seuls trois carnivores de petite taille sont représentés : le lynx, le chat sauvage et le blaireau.

#### Phase V (tabl. 3 ; fig. 12)

Les animaux domestiques retrouvent les pourcentages de la phase IB (65,90 %), dépassant les espèces sauvages (34,09 %). Malgré cela, le cerf est en tête de la chasse,

avec un pourcentage très similaire à celui des ovicaprinés, ce qui montre son importance dans le régime alimentaire.

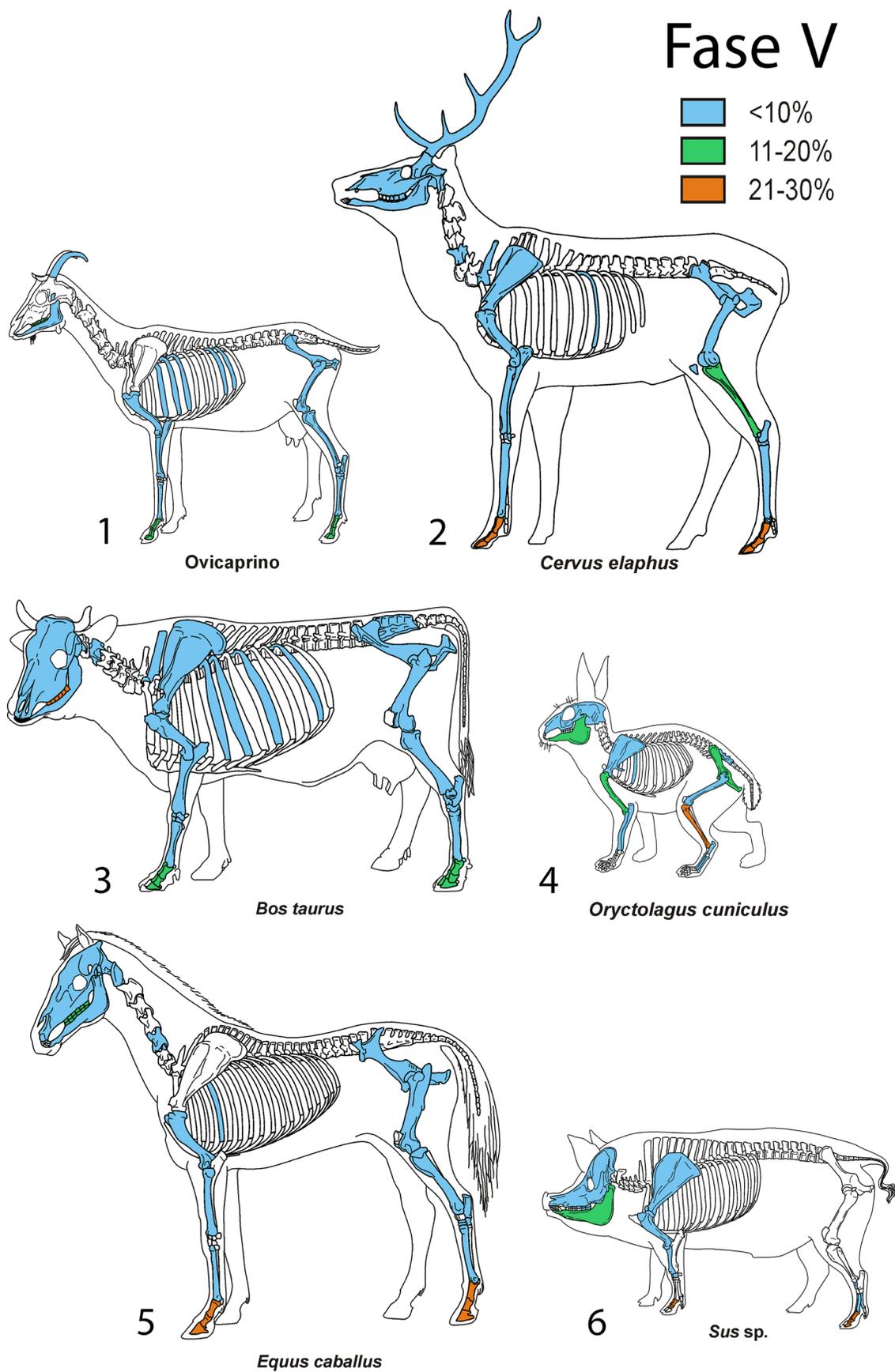
Concernant les autres animaux sauvages, le chevreuil apparaît à nouveau (comme dans la phase III), tandis que le sanglier, l'ours et la perdrix jouent un rôle marginal.

### Les ressources aquatiques

En une heure de marche, un habitant du Pic dels Corbs atteint la mer cependant peu de vestiges indiquent une exploitation marine pour l'alimentation courante. Il s'agit tout au plus d'une consommation occasionnelle, complémentaire, en aucun cas d'une logique d'exploitation massive (tabl. 4).

Les restes connus sont une corne de cétacé (phase III), un os de seiche (fouilles de 1974) et trois restes d'ichtyofaune (phases III et IV). L'indétermination des restes de ces poissons empêche d'établir leur espèce, et donc, de savoir s'ils ont été capturés dans une rivière, une lagune ou la mer qui entouraient le site et constituent autant de zones d'approvisionnement potentielles. Par conséquent, nous ne pouvons pas savoir quelle importance celles-ci avaient en tant que source complémentaire de nourriture.

La corne de cétacé mérite une mention spécifique à cause de son caractère unique. À cet égard, toute une série de possibilités s'ouvre, encore que, comme son étude est toujours en cours, nous nous abstenons de spéculer sur son origine et sa finalité dans le village.



**Fig. 12** – Représentation des pourcentages de la faune domestique et sauvage de la phase V.

Les couleurs montrent les restes documentés et les pourcentages de leur représentation.

**Fig. 12** – Domestic and wild fauna percentages of phase V. The colours show the documented remains and their representation totals.

|                                  | Phase IB | Phase II | Phase III | Phase IV | Phase V | Total |
|----------------------------------|----------|----------|-----------|----------|---------|-------|
| <b>Bivalves</b>                  | 2        | 49       | 169       | 70       | 573     | 863   |
| <b>Gastéropodes marins</b>       | 0        | 0        | 7         | 2        | 52      | 61    |
| <b>Gastéropodes continentaux</b> | 0        | 6        | 23        | 6        | 365     | 400   |

Tabl. 4 – Répartition des espèces de mollusques représentées sur le site par phases culturelles et en fonction du nombre de vestiges.  
 Table 4 – Distribution of mollusc species represented at the site by cultural phases and numbers of remains.

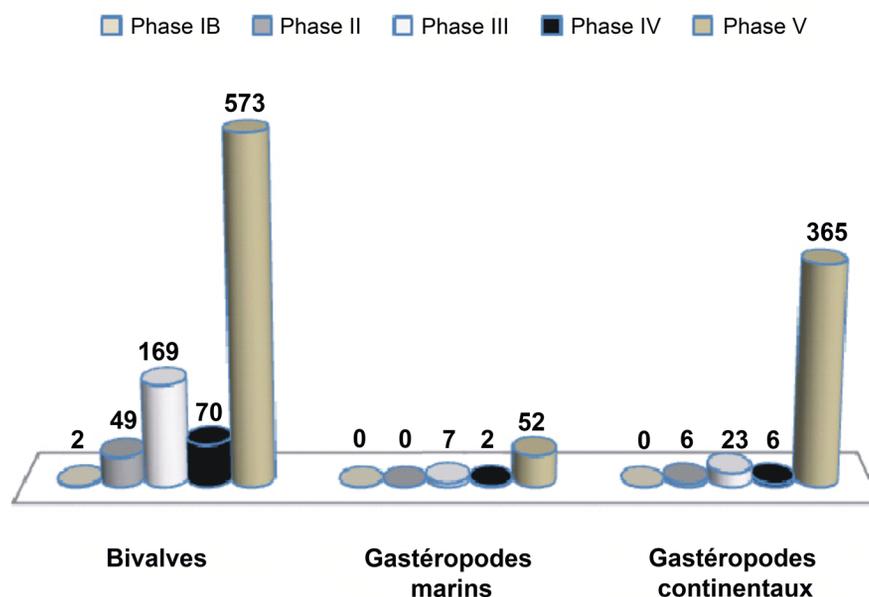


Fig. 13 – Graphique avec la représentation des mollusques récupérés dans les différentes phases du gisement (NMI).  
 Fig. 13 – Graph representing the percentages of molluscs recovered from the different phases of the site (MNI).

Le nombre de restes de mollusques recensés indique que leur cueillette avait un but alimentaire, bien que complémentaire. On dénombre un total de 1516 restes correspondant aux gastéropodes et aux bivalves (fig. 13).

Leurs exosquelettes ont été récupérés dans les environnements de l'habitat, dans les dépotoirs des phases III et IV, ou dans les niveaux de remblai. C'est pendant la phase V que le nombre d'exosquelettes est le plus nombreux, bien au-dessus de la moyenne générale (fig. 13). Ce fait soulève la question de savoir si, à cette époque, ils étaient soumis à un usage spécifique qui n'existait pas lors des phases précédentes.

La classe *Bivalvia* est la plus nombreuse dans la série étudiée (fig. 14). Le nombre d'espèces récupérées n'est pas très élevé, les plus représentées étant le *Glycimeris gaditanus*, connu sous le nom d'amande de mer (57,30 %) et le *Cerastoderma edule* ou coque commune (13,12 %). Les deux sont comestibles et abondants en Méditerranée, bien que l'on considère que *Glycimeris gaditanus* a une chair très dure pour son utilisation bromatologique. Ils habitent généralement sur des fonds sableux ou boueux, à quelques mètres de profondeur. Certains d'entre eux ne sont représentés que par un exemplaire, comme c'est le cas du *Maetra Corallina* ; nous ne l'avons donc pas inclus dans le graphique. D'autres, comme *Ostrea* sp., sont présents avec quatre exemplaires (0,45 %). *Acantocardia tuberculata* (2,16 %) et *Spondylus gaederopus* (1,36 %) sont également attestés. Un total de 25,57 % des restes

correspondent génériquement aux bivalves sans pouvoir différencier leurs espèces en raison de leurs fortes fragmentation ou érosion (fig. 14).

La classe des gastéropodes est la deuxième en représentation du groupe et comprend à la fois les espèces marines et terrestres (fig. 15).

Parmi les gastéropodes terrestres domine l'escargot espagnol, *Iberus alonensis* (56,92 %), mais sont aussi documentés *Rumina decollada* (24,67 %) et *Pseudotachea splendida* (4,97 %). Leur présence dans les couches supérieures du gisement (phase V) répond plus à un habitat idéal qu'à un aliment introduit par l'homme. Cette espèce est commune dans les landes pierreuses et calcaires avec peu de végétation et un fort ensoleillement, en se protégeant dans les fissures ou sous les roches.

Les gastéropodes aquatiques sont minoritaires. Ce groupe comprend des restes de *Thais haemastona* (8,25 %), *Coralliophila lamellosa* (2,38 %), *Trunculariopsis trunculus* (1,94 %) et *Naticarius* sp. (0,86 %). Ces espèces apparaissent surtout dans les fonds rocheux de la zone intertidale, bien qu'on puisse les trouver dans les fonds sableux.

Soulignons la présence d'un spécimen de *Melanopsis graellsii*, une espèce d'eau douce qui pourrait provenir d'une fontaine, des lagunes du marais ou d'une source. Plusieurs sources se trouvent dans les environs de l'agglomération, comme la font de Quart et els Estanys d'Almenara. Par ailleurs, le marais n'a pas été affecté par les

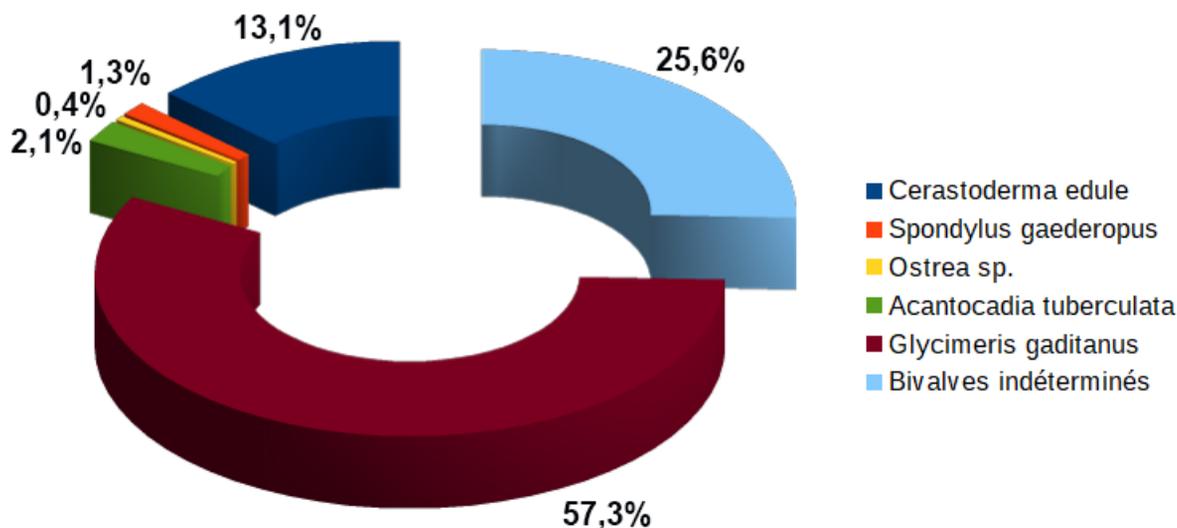


Fig. 14 – Graphique avec la représentation des pourcentages des bivalves (NMI).

Fig. 14 – Graph representing the percentages of bivalves (NMI).

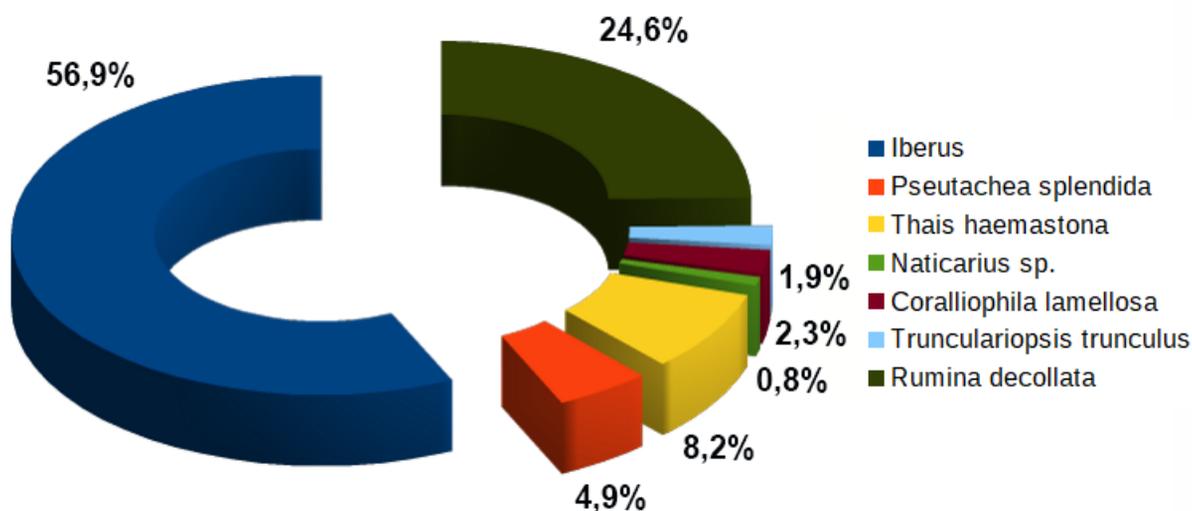


Fig. 15 – Graphique avec la représentation des pourcentages des gastropodes (NMI).

Fig. 15 – Graph representing the percentages of gastropods (NMI).

transgressions marines et a conservé son milieu tout au long de son existence.

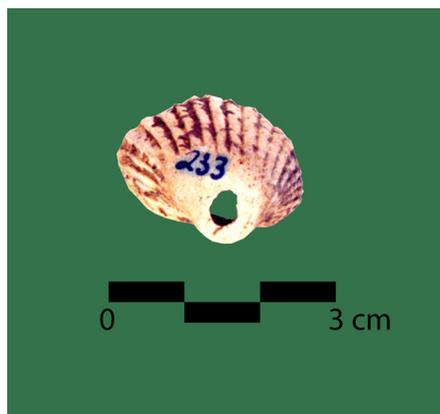
L'observation détaillée des valves récupérées montre, pour un pourcentage élevé d'entre elles, des caractéristiques érosives très prononcées qui provoquent éventuellement une perforation, une perte de l'umbo ou de parties de la coquille, conservant occasionnellement la forme d'une lunule. Ceci est particulièrement courant chez *Glycimeris gaditanus* et *Cerastoderma edule* (fig. 19B).

S'il est vrai que l'érosion marine agit sur les exosquelettes déposés sur la plage, en les cassant ou en les polissant par l'abrasion que l'eau imprime après les avoir transportées de long en large, il n'est pas moins vrai que certains ont des perforations dues à l'action humaine, c'est le cas du numéro 233 de l'inventaire, de l'espèce *Cerastoderma edule*, provenant du secteur S de la phase V (fig. 16), qui présente une abrasion marquée dans la zone de l'umbo pour mieux marquer le crochet. Ce n'est pas anecdotique,

car cela indique un travail voulu de transformation avec un but concret, l'ornement.

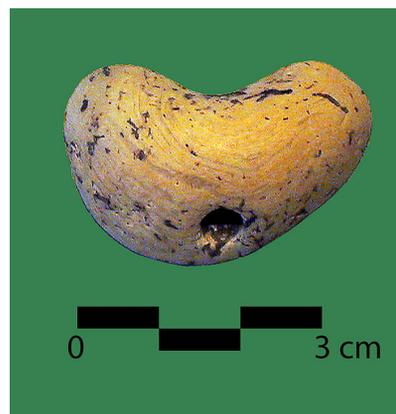
En phase III, nous avons deux autres parures. La première sur *Glycimeris* sp. qui présente une surface bien usée, une forme de cœur et une perforation au centre de la coque qui pourraient être naturelles ou fabriquées manuellement (fig. 17 ; fig. 18, AD-29). La seconde ressemble à une pièce à moitié travaillée, profitant de la forme naturellement érodée d'un *Columbella rustica* (fig. 18, AD-30).

Cet usage fonctionnel est également observé dans la série de dix-neuf fragments de nacre distribués dans plusieurs séquences. Ils ont une forme rhomboïdale et leur découpe semble anthropique (fig. 19A). Nous n'avons pas pu les rattacher à aucune espèce en particulier, bien qu'il existe plusieurs espèces de gastropodes qui ont une couche interne de substance organique-inorganique, dure et avec des reflets irisés. Leur éclat a dû attirer l'attention



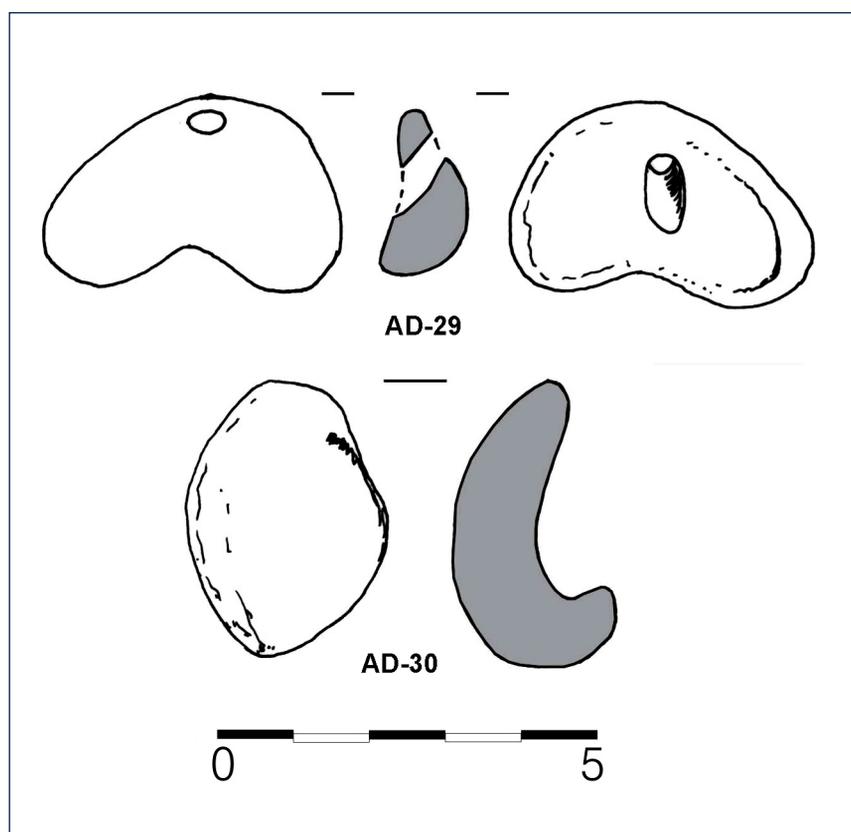
**Fig. 16** – Détail de *Cerastoderma edule* travaillée pour servir d'ornement.

**Fig. 16** – Close-up view of *Cerastoderma edule* transformed into a personal ornament.



**Fig. 17** – Détail de *Glycymeris* sp. travaillée pour servir d'ornement.

**Fig. 17** – Close-up view of *Glycymeris* sp. transformed into a personal ornament.



**Fig. 18** – Représentation graphique de *Glycymeris* sp pour servir d'ornement et *Columbella rustica*.

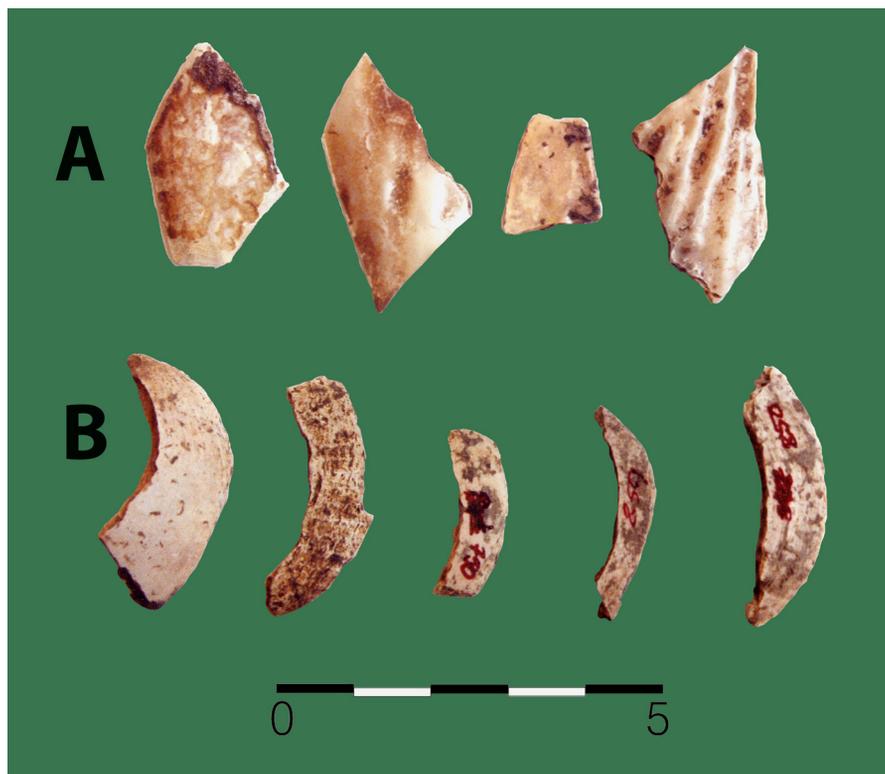
**Fig. 18** – Graphical representation of *Glycymeris* sp. used as a personal ornament and of *Columbella rustica*.

des cueilleurs de coquillages qui les ont ramassés dans un but utilitaire.

Le ramassage de valves de mollusques, dans les plages situées à moins d'une heure de marche du site, à des fins autres que l'alimentation, est clairement établi. L'élaboration artisanale d'outils et d'ornements est proposée comme alternative (Luján Navas et Jover Maestre, 2008 ; Jover Maestre et Luján Navas, 2010 ; Luján Navas, 2016).

L'utilisation comme ornement des coquilles a une chronologie large. Elle apparaît dès le Paléolithique supé-

rieur, se généralise au Mésolithique et au Néolithique, et perdure jusqu'à la fin de l'âge du Bronze, indépendamment de la localisation des villages, sur la côte ou à l'intérieur des terres (Luján Navas, 2016, p. 436-525). Cependant, le volume des spécimens non transformés est généralement plus important dans les zones côtières que dans l'arrière-pays. Ce fait se répète continuellement au fil du temps et montre l'importance des établissements côtiers en tant qu'accumulateurs de cette matière première indépendamment de son utilisation nutritionnelle. Cela impliquerait l'existence de réseaux de circulation



**Fig. 19** – Fragments de coquilles à irisation interne (A) et coquilles en forme de lunule (B).  
**Fig. 19** – Shells fragments with internal iridescence (A) and half-moon shaped shells (B).

| Phase        | Fouilles | Provenance          | NMI       | NMI fragmentés | Graines                        |
|--------------|----------|---------------------|-----------|----------------|--------------------------------|
| I            | 1974     | Z-8, C-5            | 1         | -              | <i>Triticum aestivum-durum</i> |
|              |          |                     | 3         | -              | <i>Hordeum vulgare</i>         |
|              |          |                     | -         | 1              | <i>Cerealia</i> sp             |
|              |          |                     | -         | 1              | <i>Hordeum</i> sp.             |
|              |          |                     | 4         | 28             | <i>Vicia faba</i>              |
| II           | 1990     | Secteur E (UE 3003) | -         | 1              | <i>Quercus</i> sp              |
| III          | 1989     | K-3, III (UE 1006)  | -         | 1              | <i>Quercus</i> sp.             |
|              |          |                     | 1         | -              | fruit indéterminé              |
|              |          | K-3, I (UE 1006)    | 1         | -              | fruit indéterminé              |
|              |          |                     | 2         | 61             | <i>Quercus</i> sp.             |
|              |          |                     | 1         | -              | indéterminé                    |
| <b>Total</b> |          |                     | <b>13</b> | <b>93</b>      |                                |

**Tabl. 5** – Distribution des graines documentées dans les phases I, II et III, avec le nombre minimum d'individus (NMI).

**Table 5** – Distribution of the seeds recovered from phases I, II and III, with minimum number of individuals (NMI).

des matériaux et des produits tout au long du temps. Ces circuits permettent l'approvisionnement des villages situés à l'intérieur, à des distances parfois supérieures à 100 km du littoral, principalement comme matière première pour la réalisation d'ornements (Luján Navas et Jover Maestre, 2008).

À l'âge du Bronze, ces produits circulaient avec d'autres matières premières, telles que le métal et l'ivoire, constituant un élément supplémentaire de la reproduction sociale et idéologique qui perpétuent les traditions ancrées dans le Néolithique et le Chalcolithique. La diminution généralisée du nombre d'espèces capturées par rapport aux étapes précédentes de la préhistoire récente, est peut-être liée à l'introduction de nouvelles matières

premières pour la réalisation d'ornements (Jover Maestre et Luján Navas, 2010).

### L'exploitation de la terre

Les données concernant l'exploitation de la terre nous sont fournies par des restes végétaux épars (tabl. 5) et par des outils lithiques utilisés dans leur transformation.

Des fouilles de 1955-1957, sans précision du niveau ou de la phase, proviennent des documents concernant la présence de blés et de fèves (Hopf, 1972). Les premiers ne peuvent être précisés sa variété. Les fèves, *Vicia faba* L. de la famille des légumineuses (*Leguminosae*),

préfèrent les températures uniformes et tempérées et le climat maritime.

Lors des fouilles de 1974 (Z8-C5), sans que leur niveau ou la phase puisse être identifiés, on recense une graine de *Triticum aestivum-durum*, trois d'*Hordeum vulgare*, un fragment de *Cerealia* sp., un fragment d'*Hordeum* sp., quatre *Vicia faba* et vingt-huit fragments de *Vicia faba* L.

À partir de ces données, il paraît évident que la phase I du hameau a développé une agriculture céréalière complétée par des produits d'horticulture tels que les fèves.

Les terres du marais, très productives, ont facilité ce type de maraîchage qui pouvant également exister sur les terres proches des sources voisines du Pic dels Corbs. L'agriculture céréalière, plus typique des terres arides, pourrait être limitée au piémont pré-littoral dans lequel se trouve le gisement.

Les fouilles récentes ont seulement apporté une information pour la phase III, avec uniquement la présence de glands et de trois fruits indéterminés (tabl. 5). Les glands appartiennent au taxon *Quercus* sp. (chêne vert) de la famille *Fagaceae*. Ils ont été découverts à l'intérieur de la cabane CE004 et autour du four adossé à la cabane CE006. Leur association au four suppose leur grillage, bien qu'il existe d'autres manières de les préparer, dans les biscuits ou le pain (Buxó, 1997, p. 118).

Malgré la pauvreté de l'information recueillie, tous les éléments basiques pour les tâches agricoles sont bien représentés le long de toute l'occupation du site. On y trouve des dents de faucille, des poignées de mortier et de meules en nombre considérable. On observe que les dents de faucilles, bien que présentes dans les phases I et II – dans ces cas associés à d'autres outils plus anciens –, sont les seuls outils fabriqués en silex de la phase III à la phase V.

Les meules sont documentées dans le secteur S à la phase II, mais dans le secteur NW elles ne sont pas connues, peut-être parce que la zone fouillée était plus réduite. Pendant la phase III elles sont aussi nombreuses, en général fragmentées, et seulement deux procèdent de contextes domestiques. Un exemplaire se trouvait *in situ* dans la structure 006, et un second dans la structure 005 réutilisée en marche d'escalier d'accès.

À partir de cette période, leur présence est encore plus abondante, mais généralement celles-ci sont remployées dans les murs des structures, à l'exception de deux meules trouvées dans la structure 008-phase IV, possiblement *in situ*, et d'une taille moindre que les précédentes.

Sa présence dans les soubassements des murs est liée à leur obsolescence en tant qu'outil de travail. Toutes ces meules sont fragmentées, possiblement à une époque antérieure, et abandonnées dans les environs des zones habitées. Cela permet d'envisager qu'il y a eu probablement une agriculture d'une certaine importance, surtout à partir de la présence des meules. Bien qu'il soit possible que beaucoup d'entre elles aient également été utilisées pour travailler le métal, d'où la grande variabilité de leur taille.

À cet égard, dans la structure 004 de la phase III, il est à noter la présence d'une plaque de grès, avec une incision sur le pourtour. Cette plaque a dû être utilisée pour écraser certains éléments en petites quantités.

## CONCLUSION

Nous avons vu que l'environnement naturel entourant la colline du Pic dels Corbs est divisé en deux écosystèmes, d'une étendue équivalente. Dans la moitié ouest, se trouve la forêt mixte où vivent plusieurs espèces d'herbivores de taille moyenne et grande ainsi que de petits carnivores. Par ailleurs, la plaine côtière abrite un écosystème riche et varié qui rend possible l'élevage d'ovins et de caprins, de bovins et de chevaux. Au même moment, cette plaine côtière fournit des espaces aptes à cultiver et permet de s'approvisionner en produits de la mer.

Plusieurs points ressortent durant celle séquence chronologique :

Le premier est que les changements dans l'économie d'autoconsommation ne sont pas des ruptures. Des variations se produisent en fonction du comportement de chacun des groupes qui ont successivement occupé la colline, mais l'environnement naturel est resté plus ou moins stable jusqu'à la romanisation, phase pendant laquelle la déforestation et l'aridité du territoire autour du Pic dels Corbs s'accroissent. Jusqu'à cette période, les niches écologiques restent sans trop d'altérations, avec une faune sauvage très variée qui indique une bonne santé de la forêt.

En second lieu, il y a une plus grande propension à l'exploitation de l'environnement terrestre que marin. Et bien que se maintienne un troupeau d'ovicaprins tout au long de la séquence, la chasse acquiert une grande importance pendant les phases III et IV. Au cours de ces deux phases, l'exploitation de la forêt augmente avec la chasse aux animaux, pour leur viande, mais aussi pour leurs peaux.

La rupture la plus significative aura lieu pendant la phase V, Bronze final III, quand les espèces domestiques prennent plus d'importance que les espèces sauvages.

Dans cette phase, nous percevons mieux l'utilité potentielle de ces espèces, avec leur fonction spécifique. Les cerfs, les chevaux et les cochons fournissent de la viande. Les moutons et bovins couvrent les nécessités de produits secondaires, et occasionnellement leur viande est consommée. La consolidation de la gestion du bétail dans cette direction persistera jusqu'à l'âge du Fer.

Le troisième point de réflexion concerne l'exploitation des ressources marines, qui semble se réduire à l'obtention de matières premières, bien que leur consommation *in situ* ne puisse être exclue. L'objectif de cet approvisionnement était probablement axé sur l'échange avec des groupes éloignés de la côte qui acquièrent ce matériel comme élément de reproduction sociale et idéologique.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BARRACHINA IBÁÑEZ A. M. (2012) – *Indesinenter: permanencia y cambio. El Pic dels Corbs como modelo de interpretación de la edad del bronce en el norte del País Valencià*, Castellón de La Plana, Servicio de Publicaciones Diputación de Castellón (Prehistòria i Arqueologia, 2), 223 p.
- BARRACHINA IBÁÑEZ A. M. (2018) – Variations des modèles de construction dans la séquence du Pic dels Corbs (« Pic des Corbeaux ») de Sagonte (Espagne), in O. Lemerrier, I. Sénépart, M. Besse et C. Mordant (dir.), *Habitations et habitat du Néolithique à l'âge du Bronze en France et ses marges*, actes des secondes rencontres nord/nud de Préhistoire récente (Dijon, 19-21 novembre 2015), Toulouse, Archives d'Écologie Préhistorique, p. 685-689.
- BARRACHINA IBÁÑEZ A. M., VIÑALS IRANZO J. (2016) – La Covacha III de la Costera de la Casa de la Viuda de Sanchis Guarnier (Sagunt, Valencia). Estudio previo de la campaña de 1994, in H. Bonet Rosado (dir.), *Del neolític a l'edat del bronze en el Mediterrani occidental. Estudis en homenatge a Bernat Martí Oliver*, Valence, Museu de Prehistòria de València (Trabajos Varios, 119), p. 311-322.
- BARRACHINA IBÁÑEZ A. M., SANCHIS, A. (2007) – Valoración diacrónica de un modelo económico de la edad del bronce: la fauna del poblado del Pic dels Corbs, Sagunt (Valencia), *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 26, p. 43-94.
- BUXÓ R. (1997) – *Arqueología de las plantas. La explotación económica de las semillas y los frutos en el marco mediterráneo de la Península Ibérica*, Barcelona, Critica, 367 p.
- GRAU E. (2000) – L'impact de l'économie de l'âge du Bronze sur la végétation du Pays Valencien, in J. Gascó et F. Claustre (dir.), *Habitats, économie et sociétés du Nord-Ouest méditerranéen de l'âge du Bronze au premier Âge du Fer*, actes du 24<sup>e</sup> Congrès préhistorique de France (Carcassonne, 26-30 septembre 1994), Paris, Société préhistorique française, p. 37-41.
- GUSI JENER F., LUJÁN VALDERRAMA J. L., BARRACHINA IBÁÑEZ A. M., AGUILLELLA G. (2010) – Aproximación al estudio del poblamiento litoral-costero durante la edad del bronce en la fachada oriental de la península Ibérica y del Mediodía francés, *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 28, p. 59-138.
- HARO S. (2004) – Explotación de árboles y arbustos. Análisis antracológico, in A. M. Barrachina Ibáñez (dir.), *Un modelo de interpretación para la Edad del Bronce (2400-800 cal ANE): El Pic dels Corbs de Sagunt*, thèse de doctorat, universitat Jaume I. Castelló, 489 p.
- HOPF M. (1972) – Vegetales prehistóricos de la comarca de Requena (Valencia), *Archivo de Prehistoria Levantina*, 13, p. 51-54.
- JOVER MAESTRE F. J., LUJÁN NAVAS A. (2010) – El consumo de conchas marinas durante la Edad del Bronce en la fachada mediterránea de la Península Ibérica, *Complutum*, 21, 1, p. 101-122.
- LUJÁN NAVAS A. (2016) – *Aprovechamiento y gestión de recursos malacológicos marinos en la fachada mediterránea de la Península Ibérica durante la Prehistoria reciente*, thèse de doctorat, universitat d'Alacant, Sant Vicent del Raspeig, 1492 p.
- LUJÁN NAVAS A., JOVER MAESTRE F. J. (2008) – El aprovechamiento de recursos malacológicos marinos durante la Edad del Bronce en el Levante de la Península Ibérica, *Archivo de Prehistoria Levantina*, 27, p. 81-114.
- PARRA VERGARA I. (1983) – Análisis polínico del sondaje CA. L. 81-I (Casablanca-Almenara, Provincia de Castellón), in N. Solé de Porta et M. Suárez Cervera (dir.), *Actas del IV Simposio de Palinología de Lengua Española*, actes du colloque international (Barcelone, 7-9 octobre 1982), Barcelone, universitat de Barcelone, p. 433-445.
- PARRA VERGARA I. (1985) – Propuesta de zonación polínica para el sector Casablanca (Almenara) Torreblanca, provincia de Castellón, *Anales de la Asociación de Palinología de Lengua Española*, 2, p. 345-352.
- PÉREZ PUCHAL P. (1968) – *El paisaje agrario del Bajo Palància*, Valence, Diputación provincial de Valencia (Publicaciones del Instituto de Geografía de la Institución Alfonso el Magnánimo, 3), 156 p.
- PLANCHAIS N., PARRA VERGARA I. (1984) – Analyses polliniques de sédiments lagunaires et côtiers en Languedoc, en Roussillon et dans la province de Castellón (Espagne) ; Bioclimatologie, *Bulletin de la Société botanique de France*, 131, 2-4, p. 97-105.
- RIPOLLÉS ADELANTADO E. (1994) – Les Raboses (Albalat dels Tarongers) : un yacimiento de la Edad del Bronce en el Baix Palància, *Archivo de Prehistoria Levantina*, 21, p. 47-82.
- ROSSELLÓ VERGER V. (1963) – Notas preliminares a la morfología litoral del norte de Valencia, *Saitabi*, 13, p. 105-144.
- ROSSELLÓ VERGER V. (1969) – *El litoral Valencià*, Valence, L'Estel, 304 p.
- ROSSELLÓ VERGER V. (1975) – El medio geográfico geológico dels Estanys de Almenara y su hábitat arqueológico, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 2, p. 14-21.
- SANCHIS A., SARRIÓN I. (2004) – Restos de cánidos (*Canis familiaris ssp.*) en yacimientos valencianos de la Edad del Bronce, *Archivo de Prehistoria Levantina*, 25, p. 161-198.

**Amparo BARRACHINA IBÁÑEZ**  
 Diputació provincial de Castelló  
 Servei d'Investigacions Arqueològiques y  
 Prehistòriques (SIAP)  
 Edifici Museu de Belles Arts de Castelló  
 (MBAC)  
 Av. Germans Bou, 28  
 E-12003 Castelló de la Plana  
 abarrachina@dipcas.es