



Coves del Reclau - Arbreda

Soler Masferrer, Narcís - Maroto Genover, Julia - Ortega Cobos,
David



Avis legal

Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 2.5 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi el titular dels drets i no se'n faci un ús comercial. No es pot alterar, modificar o generar una obra derivada a partir d'aquesta obra. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/legalcode.ca>.

SITUACIÓ GEOGRÀFICA

Les coves del Reclau (Serinyà, Pla de l'Estany) es troben a 4 km al nord de Banyoles, al cantó est de la carretera C-150 que porta a Besalú i tocant el marge dret del petit riu Serinyadell o riera de Serinyà. Queda a uns 100 m a l'est d'aquesta carretera.

Les seves coordenades geogràfiques són 42°9'38" de latitud nord i 2°44'49" de longitud est, agafades entre les coves de Mollet i l'Arbreda. Es troben aproximadament entre els 200 i els 210 m d'altitud. Antigament el seu accés es feia partir del camí que surt del bar Les Coves en direcció al nord. Actualment venint del sud per la carretera comarcal s'hi accedeix per un carril de desacceleració que apareix a mà dreta un quilòmetre abans d'arribar al poble de Serinyà, poc després de passar el bar Les Coves (fig. 1).

DESCRIPCIÓ DEL PARATGE DE LES COVES DEL RECLAU

El paratge de les coves del Reclau ocupa la part central d'una franja allargada constituïda per travertí de cascada o de font. Aquesta franja és el límit oest del pla d'Usall i la seva extensió és de poc més de 200 m de llarg per més de 50 m d'ample. El travertí del Reclau és la continuació de la calcària d'Usall i forma un talús petit, però relativament abrupte, delimitat a més a ponent per la terrasseta del riu Serinyadell. Totes les coves s'obren en aquesta franja de travertí.

Les coves del Reclau constitueixen un patrimoni arqueològic de gran interès, ja que en conjunt presenten una seqüència cronològica d'època prehistòrica molt llarga, rica i representativa. Les cavitats principals són la cova de l'Arbreda, la cova de Mollet, la cova del Reclau Viver i la cova d'en Pau. De menor importància, però també bons jaciments arqueològics, són l'Arbreda II, Mollet III i el cau del Roure. A més hi ha diversos petits caus que han estat estèrils o molt pobres (Mollet II, Mollet IV, Mollet V, cova d'en Costa, cova Estreta, cau d'en Codony i abric Genover).

Aquestes coves estan formades per travertí de cascada carstificat. El travertí de cascada del paratge del Reclau es va formar per la precipitació del carbonat càlcic (CaCO_3) que transportaven les aigües superficials que davallaven en forma de cascades des del pla d'Usall fins al Serinyadell. Aquest primer procés va generar espais coberts per voltes naturals de travertí. Posteriorment el travertí es va carstificar i hi van aparèixer orificis de diferents mides.

En la morfologia d'aquestes coves, però, domina més el primer procés per sobre del segon; així, des d'un punt de vista genètic, són més abrics que no pas coves. Malgrat això parlem sempre de coves ja que aquest és el terme que

constantment s'ha utilitzat tant en el llenguatge popular com en la bibliografia especialitzada. Gràcies a les datacions absolutes que ha fet J. Bischoff sobre una capa de travertí en creixement continuat de la cova de l'Arbreda sabem que la gènesi d'aquestes cavitats s'ha de datar en el plistocè mitjà. Concretament les analítiques han donat resultats d'entre 204 i 219 mil anys.

Actualment la majoria de les coves del Reclau estan desdibuixades respecte a la seva forma original. Una gran part dels seus sostres, quan no directament tota la cavitat, estan enfonsats i les zones que encara no s'han excavat resten totalment reomplertes de sediments, essencialment argiles i fragments de travertí, que amaguen les formes i la localització de les parets. La del Reclau Viver, per estar totalment excavada i per tenir un tros de sostre intacte, és la que millor ens mostra la seva morfologia original.

CONTEXT GEOLÒGIC

Les coves del Reclau es troben al marge oest del pla d'Usall, que és una de les unitats morfològiques que formen la conca lacustre de Banyoles-Besalú.

La conca lacustre de Banyoles-Besalú està situada entre les comarques naturals de la Garrotxa, a l'oest, l'Empordà, a l'est i al sud, i l'Alta Garrotxa, al nord. La primera està formada per relleus eocènics que formen part de la serralada Transversal, la segona és una depressió reomplerta de materials neògens i quaternaris, la tercera és un massís eocènic que forma part del Pre-pirineu. La conca lacustre està dividida en tres unitats morfològiques, que són, de nord a sud, el glacis de Maià de Montcal, el pla d'Usall i la cubeta lacustre de Banyoles (Julià, 1980). El pla d'Usall és un pla estructural format per calcàries d'origen lacustre plio-quaternàries, cobertes per un sòl bru de *terra rossa*. Orientat de nord a sud, amida 5 km de llarg per 3 km d'ample. Al nord limita amb els rius Ser i Fluvià; al sud, amb la cubeta lacustre de Banyoles; a l'est, amb els materials pliocènics de l'Empordà, i a l'oest, amb el riu Serinyadell i els turons eocènics de la Garrotxa. Aquests últims turons estan constituïts essencialment per margues, i són elevacions poc importants, suaus i arrodonides. El riu Serinyadell els separa del paratge de les coves del Reclau, les quals com ja hem dit estan contruïdes pel travertí de cascada amb què acaba el pla d'Usall.

LA TITULARITAT DE LES COVES

El paratge de les coves del Reclau va ser comprat per la Diputació de Girona qui va cedir un terç de la propietat als ajuntament de Serinyà i Banyoles. En el marc

dels traspassos de competències als consells comarcals, la Diputació va cedir la seva part de la propietat al Consell Comarcal del Pla de l'Estany. Els propietaris actuals, doncs, són el dit Consell Comarcal del Pla de l'Estany i els ajuntaments de Banyoles i Serinyà. Conjuntament les tres institucions han construït un parc arqueològic –el Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà– que explica en aquest lloc els jaciments i la vida que hi feien els caçadors del paleolític. Està gestionat per la primera d'elles amb la col·laboració de la Universitat de Girona i en el seu finançament també hi ha intervingut la Generalitat de Catalunya, la Unió Europea i la Diputació de Girona (Maroto et al., 1996; Soler et al., 1998; Soler et al., 2001).

HISTÒRIA DE LES INVESTIGACIONS

L'etapa de Josep M^a Corominas

La primera referència que coneixem sobre les coves del Reclau és de Pere Alsius, que les cita com a les balmes del Ferrer, però sense pensar que puguin tenir interès arqueològic. Aquest nom probablement està relacionat amb el de la casa pairal de la família Genover, propietària del lloc fins el 1974, que s'anomena Can Ferrer de les Torres.

Josep M^a Corominas va adonar-se del seu arqueològic el 1943, quan trobà els primers vestigis prehistòrics a la cova del Reclau Viver. El 1943, mentre Lluís Pericot i Joan Maluquer treballaven a la Bora Gran, Josep M^a Corominas va descobrir la cova del Reclau Viver i d'aquesta manera va començar les seves investigacions a les coves del Reclau, que excavà de 1943 a 1974, és a dir durant trenta anys llargs encara que de manera interrompuda. Concretament al Reclau Viver excavà entre 1943 i 1948, a la cova d'en Pau els anys 1943, 1958, 1973 i 1974, a la cova de Mollet el 1947, 1948, 1958 i 1972, a Mollet III el 1972. A la cova de l'Arbreda el 1972 i 1973 i a l'Arbreda II el 1973.

L'etapa de 1975-1987

Una altra etapa va començar el 1975, quan després de protegir el paratge i de cobrir el jaciment de l'Arbreda, el Servei d'Investigacions Arqueològiques de la Diputació de Girona va iniciar les excavacions en aquest jaciment, dirigides per Narcís Soler amb la col·laboració inicial d'Henry de Lumley i Enric Ripoll. A partir d'aquest moment l'Arbreda es va excavar ininterrompudament entre 1975 i 1987 a raó d'un a dos mesos l'any.

El 1975 també es van dibuixar les seccions estratigràfiques dels testimonis de

la cova de Pau (sondatge davant Pau) i de Mollet III, així com de l'Arbreda. També es van recollir mostres en aquestes coves i es van iniciar les topografies dels jaciments. En 1976 es van completar les topografies. De 1980 a 1984 Josep Tarrús va excavar en els nivells ceràmics de la cova de Pau.

L'etapa de 1988-1995

Durant aquests anys, a part d'investigar amb els materials de les noves excavacions, s'han posat en ordre i s'han estudiat, en bona part, els materials de les antigues excavacions. Aquest treballs han motivat una gran quantitat d'investigacions i de col·laboracions en publicacions científiques. Citem, a títol d'exemple, les tesis doctorals d'Estévez (1979), Just (1980), Soler (1986), Rueda (1993), Ajaja (1992), Kabiri (1993) i Maroto (1994).

L'etapa actual

L'actual etapa d'excavacions, repeses des del 1996, ha estat assumida per la Universitat de Girona i el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona sota la direcció de Narcís Soler i Masferrer i Julià Maroto i Genover.

LA COVA DE L'ARBREDA

Descripció de la cova

La cova de l'Arbreda és actualment la més important del conjunt de cavitats que formen les coves del Reclau. Avui en dia està majoritàriament enfonsada, només un testimoni de travertí d'uns 3 m d'amplada orientat en sentit est-oest, és a dir paral·lel al pla d'Usall i al Serinyadell, fa palesa l'existència de l'antiga volta.

En mig d'aquest bloc de travertí hi ha un conducte càrstic d'uns 1,5 m de diàmetre, que era un dels pocs elements visibles del jaciment quan Josep M^a Corominas el va començar a sondejar. Abans de les excavacions, l'Arbreda es trobava totalment reomplerta de sediment i coberta per una abundant vegetació que creixia sobre el sòl argilós i amagava la presència de l'antiga cavitat. Aquest forat càrstic era el que inicialment rebia el nom de cova de l'Arbreda.

Durant uns anys vam creure suposar que la seva entrada estava ubicada pel cantó oest –en una part de la paret oest de l'excavació actual encara plena de sediment–, i que s'obria al vessant que baixa al petit riu Serinyadell. Després de la campanya de 1996 vam poder observar com aquesta hipòtesi ha perdut força

perquè en l'excavació del vessant travertínic no va aparèixer res que fes pensar que l'entrada de la cavitat era en aquell indret. Pels cantons nord, sud i est de la cova de l'Arbreda les parets de travertí tanquen l'abric, que agafa una orientació allargada en la direcció nord-sud. La volta travertínica sota la qual creïem que hi havia l'entrada apareix fracturada per les arrels de la vegetació, a la secció oest (fig. 2).

En el lloc on hi ha la cova de l'Arbreda, la cornisa travertínica s'interromp i recula cap a l'est, deixant espai a la superfície que constitueix el jaciment. Els successius esfondraments de la cavitat són, amb probabilitat, els causants d'aquesta interrupció.

La grandària de la cova és difícil de deduir perquè reompliment amaga les seves formes, sobretot en el sector meridional. Per la seva morfologia suposem que amida uns 18 m de nord a sud i uns 12 m d'est a oest. El seu terra és irregular, així al sector nord (sector gamma) sembla aflorar força abans. La seva potència estratigràfica total que coneixem en aquests moments és superior als 11 m i abasta dipòsits de l'holocè, del paleolític superior i del paleolític mitjà.

Quan hom observa el jaciment crida molt l'atenció una profunda cala que anomenem sector alfa (fig. 3). Fou oberta per Josep M^a Corominas sota la resta de volta amb conducte ja citada. La cala, també coneguda com a pou, travessà sediment i blocs caiguts. A partir de 4,75 m de profunditat trobà al cantó oest un gran bloc que reduí l'àrea del sondatge i que no és més que la paret nord de l'abric en aquest sector. Des d'aquesta profunditat fins a 6 m el bloc baixa verticalment i no va impedir la continuïtat dels treballs. A partir de 6 m, el bloc envaeix progressivament pel cantó nord el sondatge, i el va empentint fins arribar als 8,80 m de profunditat, quan s'abandonà l'excavació. En el bloc, cap als 8 m, s'hi obre un forat càrstic, en part lliure de sediment.

El sector gamma, excavat també per Josep M^a Corominas, està situat al nord de l'alfa i en ell aflora la cornisa travertínica a l'est i al nord, mentre que a l'oest encara hi ha el sediment; és, per tant, l'extrem septentrional del jaciment. Amida aproximadament uns 5 m de nord a sud i 2 m d'est a oest. No té coberta, no sabem si perquè està enfonsada o si perquè ja no en tenia quan la cavitat va començar a ser habitada. S'excavaren dos metres de sediment per sobre el pla zero.

El sector beta, al sud del sector alfa, on els sediments començaven dos metres per sota del pla zero, va ser l'escollit per reanudar les excavacions. Es va preferir aquest sector al gamma perquè la secció sud del sector alfa estava lliure del gran bloc de l'oest i, per tant, en aquest nou sector també es podria arribar com a mínim fins a 8,80 m de profunditat.

L'any 1979 es va excavar una altra àrea compresa entre el sector beta i la part visible de la cornisa, i es van retirar els grans blocs caiguts que hi havia en ella. Va quedar, així, visible part de la paret est de la cova. Aquesta excavació es va aturar

als 2 m per sota del pla zero. Al sud del sector beta, tot està encara reomplert de sediment i només es veu la part superior de la cornisa travertínica.

Com es pot apreciar, estem lluny encara de conèixer la morfologia en detall de la cova de l'Arbreda i només noves excavacions ens permetrien aprofundir en el seu coneixement.

Metodologia d'excavació

Els treballs de l'excavació moderna de la cova de l'Arbreda han utilitzat essencialment el mètode tridimensional –o de coordenades cartesianes– i, en menor mesura, l'estratigràfic. En la campanya de 2000 hem continuat utilitzant-lo i no hi hem aplicat cap modificació. El mètode d'excavació va ser proposat inicialment per H. de Lumley l'any 1975, i es va anar perfilant gradualment amb les adaptacions que s'introduïen a mesura que l'excavació agafava experiència. De fet, la campanya de 1975 va marcar l'inici de la generalització del mètode tridimensional a Catalunya.

Així, els quaderns d'excavació utilitzats per a cada quadre a l'Arbreda són els mateixos que es fan servir a les excavacions dels grans jaciments que dirigeix, o que ha dirigit, aquest prehistoriador francès com la cauna de l'Arago, la cova de Lazaret, Terra Amata, l'Hortus, la Baume Bonne, la cova de Vallonet i altres.

Lògicament la utilització d'aquests quaderns comporta l'avantatge de saber la seva utilitat en gran nombre de jaciments en una experiència de gairebé 30 anys –i aquí és bo dir que l'excavació de l'Arbreda ha aportat alguna millora en l'edició francesa dels mateixos–, i el desavantatge de tenir una eina eficaç i sistemàtica amb la que fàcilment es pot caure en la despreocupació i oblidar-se del plantejament continu que l'excavació necessita.

La dificultat, però, va estar en seguir el mètode estratigràfic adequadament, i això no va estar del tot possible. Dues van ser les causes que van impedir aquesta aplicació correcta: l'existència d'una matriu argilosa homogènia durant tota la seqüència superior del jaciment, que no permet la individualització d'estrats o capes dins de la mateixa, i la presència abundant de grans blocs de travertí, que interrompen el seguiment lateral de les reparticions d'objectes.

Per això, a partir de la 3^a campanya es va adoptar la utilització sistemàtica de les talles –trams artificials horitzontals– de 5 cm per poder situar els objectes no coordinats i com a elements assenyaladors de la marxa de l'excavació.

Aquesta metodologia ha estat utilitzada, almenys en alguns moments, a contra cor, ja que diverses vegades els nivells presentaven algun pendent. Aquest fet ha impedit l'aprofitament dels objectes no coordinats i ha dificultat molt l'assignació arqueoestratigràfica dels coordinats. En tot cas, l'aplicació de les talles ha permès

l'excavació més o menys satisfactòria de la seqüència superior, donada la dificultat extrema que hi ha per fer-la estratigràficament en detall. A la seqüència inferior, amb canvis litològics clars i sense la presència de grans blocs, es podrà replantejar de nou l'aplicació del sistema estratigràfic.

A l'excavació s'han coordinat els ossos determinables de la categoria considerada com a macrofauna (grans i mitjans mamífers i aus), les estelles de més de 3 cm, la indústria lítica de talla superior a 1 cm (o inferior si està retocada), la indústria òssia, les plaquetes de sorrenca, els ocres i els fragments de còdol cremats a partir d'1 cm, i els mol·luscs marins o altres elements d'ornament. La resta d'objectes han constituït el grup de no coordinats. També es van coordinar els travertins a partir de 10 cm d'amplada (és a dir, quan granulomètricament es consideren blocs) i, en els últims anys, els travertins cremats a partir de 3 cm.

Tot el sediment s'ha tamisat amb aigua amb un garbell d'1 mm de malla i s'ha triat en sec. En els quadres concrets destinats a recollir les restes de microfauna s'ha rentat amb un garbell de 0,5 mm.

L'excavació ha deixat quatre seccions visibles. Aquestes i totes les interseccions entre els metres quadrats, tant longitudinals com transversals, seccions que es van destruir a mida que l'excavació avança, s'han dibuixat en detall a escala 1/10.

Els nivells d'ocupació interessants s'han dibuixat a escala 1/10 o 1/5. Quan aquest interès ha estat molt gran, s'han fet motlles amb làtex.

Les projeccions dels objectes coordinats en 2 i 3 dimensions

Com acabem de dir la matriu argilosa homogènia de la seqüència superior del jaciment i la presència abundant de blocs de traverti impedeixen d'excavar seguint el pendent i l'extensió dels estrats. Aquest fet posteriorment dificulta la identificació dels nivells arqueològics i l'assignació dels objectes a algun d'ells.

Davant d'aquest problema ja durant l'etapa d'excavacions anterior al 1996 es va optar per identificar els nivells mitjançant les projeccions dels objectes coordinats amb l'ajuda d'una computadora. Llavors s'inicià la tasca de digitalitzar tots els quaderns de l'excavació de l'Arbreda on es documentaven tots els objectes coordinats de l'excavació per tal de que fos possible treballar amb ells amb un ordinador. Aquesta tasca durà anys però gràcies a això en aquests moments ja disposem d'una base de dades que emmagatzema les referències als objectes que es coordinaren entre l'any 1975 i el 2002 i d'un sistema d'informació geogràfica que, entre altres aplicacions, ens serveix per generar les projeccions. La digitalització dels quaderns d'excavació també ha resultat enormement útil per tal de

qüestionar-nos dia rera dia les virtuts i inconvenients del mètode d'excavació que utilitzem als jaciments del paratge del Reclau i millorar-lo any rera any.

El resultat d'aquest esforç és que en aquest moment podem obtenir projeccions dels objectes coordinats de qualsevol part de la cova de l'Arbreda en alçat, planta i volum. Això ens permet reubicar els objectes coordinats en la seva posició i context original dins del jaciment, obtenir talls de diverses mides on s'observin els nivells d'ocupació, disposar d'eines per analitzar els processos deposicionals i post-deposicionals del jaciment, representar selectivament els objectes coordinats segons la seva naturalesa... El sistema d'informació geogràfica també permet connectar la base de dades amb una aplicació d'estadística multivariant per analitzar els objectes mitjançant aquestes tècniques o compartir les dades amb altres investigadors d'arreu del món en temps real, entre moltes altres possibilitats. En els anys a venir ens disposem a treballar amb tot el potencial analític d'aquestes aplicacions per augmentar el nostre coneixement sobre el jaciment i les comunitats que el generaren.

Aquest sistema està estructurat de la següent manera. El nucli és una aplicació anomenada GRASS (Geographic Resources Analysis Support System). La seva tasca consisteix en efectuar anàlisis sobre els objectes coordinats emmagatzemats a base de dades i representar els resultats en pantalla en dues o tres dimensions. Aquesta base de dades al seu torn consisteix en una aplicació anomenada PostgreSQL, que serveix les dades al sistema d'informació geogràfica o a qualsevol altra aplicació que les requereixi.

El sistema presenta, al nostre entendre, moltes virtuts i pocs inconvenients. Té a favor el fet que tant ell com les altres aplicacions complementàries es distribueixen amb el codi font obert, és a dir són lliures, i funcionen sobre qualsevol les plataformes dominants en el mercat (Motorola PPC, Intel, clònics d'Intel) i amb la majoria de sistemes operatius moderns (Mac OS X, Linux, Windows NT/2000/XP). Es tracta, doncs, d'unes aplicacions que no cal pagar per utilitzar i que es poden emprar en qualsevol ordinador. El principal inconvenient que presenta és que cal destinar bastant de temps a comprendre com s'ha d'utilitzar. De tota manera aquest inconvenient és comú a tots els sistemes d'informació geogràfica.

El procediment de treball és el següent. En primer lloc cal entrar a la base de dades les informacions recollides durant l'excavació. Això es pot fer amb un editor de textos o una fulla de càlcul. Posteriorment en el cas de l'Arbreda codifiquem en xifres aquestes dades encara que avui dia ja no seria necessari i només ho continuem fent per qüestions de "compatibilitat" amb les dades que ja teniem codificades abans de 1996, que es convertien en xifres per tal de no ocupar tanta memòria d'emmagatzematge, entre d'altres motius. En tot cas quan ho desitgem podem convertir les dades codificades altre cop a llenguatge escrit. Un cop s'han

introduït i verificat les dades dels quaderns ja es poden exportar cap a la base de dades.

En aquesta primera etapa que acabem de descriure és d'immensa importància disposar d'un model que serveixi per transformar les dades recollides en els quaderns, que són molt diverses com a conseqüència de la diferent competència de cada excavador, en un conjunt limitat de categories que caldrà haver establert amb antelació. Si no es limitessin les categories la base de dades no tindria gairebé cap utilitat.

Un cop s'han digitalitzat els quaderns cal importar les dades des de la base de dades. En aquest pas cal tenir molt en compte el tipus que atorgarem a cada columna o camp de la taula perquè d'això en dependran les operacions que pugui efectuar l'aplicació de base de dades sobre elles.

Posteriorment es poden efectuar operacions sobre alguns camps per obtenir altres camps que seran necessaris per posteriorment obtenir les projeccions. El cas més evident és el de les coordenades dels objectes. En jaciments com el de l'Arbreda en els quals l'àrea d'excavació està quadriculada amb una malla de quadrats d'un metre de costat i els objectes es coordinen a partir del punt d'origen de coordenades de cada quadre cal transformar les coordenades perquè es refereixin a un únic punt d'origen de coordenades de tot el jaciment. Això és així perquè els sistemes d'informació geogràfica no admeten un "món" amb múltiples orígens de coordenades.

Efectuades aquestes operacions ja es pot procedir a demanar projeccions al sistema d'informació geogràfica i a estudiar els resultats.

En el nostre cas, quan desitgem identificar els nivells arqueològics procedim a obtenir projeccions que transportin a un pla uns pocs o bé la totalitat dels objectes coordinats d'una franja de sediment. A l'Arbreda actualment projectem llesques de 10 cm de gruix però això pot variar segons les nostres necessitats. A tall d'exemple podeu observar la diferència que suposa projectar els objectes coordinats en una llesca d'un metre de gruix (fig. 4) o en una de 10 cm (fig. 5). Finalment, en el cas que haguéssim identificat un nivell arqueològic es pot procedir a obtenir el llistat dels objectes coordinats que el conformen. Això possibilitarà un millor estudi dels materials arqueològics perquè tindrem la seguretat que els objectes amb què treballem formen part de la mateixa unitat estratigràfica o bé d'una altra unitat estratigràfica amb la mateixa cronologia si així ens ho indiquessin per exemple els remontatges d'indústria lítica (fig. 4-10).

L'estratigrafia de la cova de l'Arbreda

L'estratigrafia de base de la cova de l'Arbreda la vam publicar a Soler & Maroto (1987 a); a partir de llavors aquesta descripció és la que s'ha anat utilitzant en els diversos treballs. En la interpretació estratigràfica i sedimentològica de la cova de l'Arbreda, i de la resta de coves del Reclau, cal tenir molt en compte el seu context geològic. Efectivament, no tenim models paral·lelitzables d'evolució de coves obertes en travetí de cascada. El comportament d'aquest, fàcilment fracturable i erosionable degut a la seva alta porositat, la morfologia particular de les coves del paratge, encara no coneguda del tot, i la seva situació geomorfològica peculiar, tan propera a una formació superficial argilosa ben desenvolupada, fan que els reompliments resultants s'apartin molt dels habitualment existents dins de coves obertes en formacions calcàries més potents i menys poroses o dels abrics clàssics situats en espadats calcaris.

Com ja hem apuntat, una altra gran dificultat en l'estudi estratigràfico-sedimentològic de l'Arbreda rau en el fet que la cova ha estat absolutament reomplerta –àdhuc per sobre del seu volum de cavitat– i pràcticament del tot enfonsada. Les seves morfologies actual i passades només es van endevinant a mesura que es va excavant. Això fa que la descripció dels sediments no es pugui fer des d'una òptica de visió de conjunt del jaciment, amb la qual cosa la seva interpretació és limitada; a mesura que vagin avançant els treballs d'excavació s'aniran millorant les interpretacions. Si algun dia el jaciment està suficientment excavat –que no totalment, ja que cal deixar sempre testimonis per a la correcta observació–, llavors la interpretació podrà ser òptima.

En la descripció que segueix utilitzarem tots els sectors on s'ha excavat. Així i tot no tenen perquè ser representatius de la totalitat del jaciment. Podríem dir que segurament constitueixen una representació de la seva àrea central.

La nostra excavació lògicament és la que ens aporta més informació. El sector alfa ens serveix per descriure els sediments que topogràficament es troben per sota dels de la nostra excavació i per continuar cap el nord, amb el sector gamma, els sediments més superiors del sector beta.

La descripció la fem de dalt a baix.

A– La terra rossa

Tot l'estrat superficial que recobreix el jaciment està format per argiles vermelles, *terra rossa*, que procedeixen del sòl fersialític del pla d'Usall, situat a una cota superior a la de les coves.

Es tracta d'unes argiles molt pures, de color vermell fosc, ferruginoses, d'estructura poligonal. Contenen blocs de travertí, alguns de dimensions superiors al metre, i relativament pocs rocs i grànuls. Els cargols terrestres i les restes de microvertebrats hi són molt abundants. Els fragments d'estalagmita són absents, i els travertins mai no estan recoberts de concreció.

Aquestes argiles s'acumulen en diversos moments postglacials sobre el reompliment de la cova erosionat. No constitueixen cap nivell arqueològic i generalment són estèrils. Malgrat això han proporcionat diversos materials arqueològics en sectors aïllats, sempre de manera dispersa i sense estar normalment *in situ*. D'altra banda recobreixen el talús que hi ha entre el pla d'Usall i el riu Serinyadell, i per tant presenten un fort pendent cap a l'oest. Així, al jaciment les trobem a 2 m per sobre el pla 0 en el sector gamma i en el cantó més oriental de l'ampliació de 1979, i a uns 2 m per sota el pla 0 en el costat més occidental del sector beta.

Cal suposar, per la seva posició, majoritàriament sense cap protecció travertínica, que bona part de la *terra rossa* ha estat sotmesa a la bioturbació del bosc i, abans que el vessant quedés del tot estable, sotmesa a l'evolució d'aquest. Només en els sectors gamma, sobretot, i part de l'alfa, s'ha mantingut protegit de l'evolució del vessant; per això en aquests llocs l'estratigrafia de la *terra rossa* té més validesa.

El contacte entre ella i el reompliment inferior sembla correspondre a una superfície d'erosió.

B- El reompliment propi de la cavitat

Per sota de la *terra rossa* trobem el reompliment més característic de l'Arbreda, que és essencialment pleistocènic, bé que la seva part superior podria ser holocena. Hi hem diferenciat dues seqüències principals separades per un clar contacte erosiu, visible al sector alfa, tant a les seves seccions nord i sud, deixades pel sondatge de 1973, com a l'est, reexcavada per nosaltres.

A la part basal de la seqüència superior, en el sector alfa, s'inicia una bossada d'alteració –que constitueix una paragènesi de fosfats–, que afectarà encara més als dos estrats de la seqüència inferior.

B.1– La seqüència superior

Comprèn des del contacte amb el *terra rossa* fins als 6,30 m de profunditat, aproximadament, en el sector alfa.

Està formada per argiles clares més o menys arenoses que contenen quantitats variables, sempre importants, de blocs i rocs. Aquests blocs i rocs a vegades s'agrupen en horitzons bretxoides. Alguns dels blocs destaquen per les seves grans dimensions.

Aquesta seqüència, bé que és molt difícil de subdividir-la en estrats, no és homogènia en profunditat, ni tampoc lateralment. Arqueològicament, hem identificat a l'excavació 9 nivells culturals.

S'inicia amb un tram pobre (nivell A), en alguns punts estèril, que conté nombrosos blocs i rocs de travertí. Quan més cap a l'est, està menys erosionat i té més potència (al sector beta només es troba de manera clara a la banda dels quadres E). La seva base se situa entre els 2,45 m i 2,65 m de profunditat sota el nivell 0 a la secció est (secció E/F), i en el seu sostre hi tenen la base alguns grans blocs que responen a l'últim enfonsament de la coberta travertínica.

Per sota, i amb el mateix context sedimentològic, trobem un nivell arqueològic pobre (nivell B), però no tan dispers com l'anterior, que es caracteritza per la presència de puntes d'escotadura solutrianes. És un nivell prim, normalment d'uns 15 cm. A partir de la banda dels C ja no es troba, per estar erosionat, i a la dels D només hi és de manera escassa.

A continuació, en contacte amb l'anterior, trobem el primer nivell arqueològic ric (nivell C, abans solutrià nivell superior), amb fauna abundant i amb una indústria del solutrià superior. Sedimentològicament no es diferencia gaire del tram anterior, però ara comencem a trobar fragments de travertins i objectes arqueològics recoberts de concreció. En els llocs on era més dens, en el nord-est, aquest nivell arqueològic tenia un color més fosc degut a les cendres que contenia. Aquest nivell ja s'estén fins la banda dels B i la seva potència varia entre els 20 cm i els 45 cm.

Per sota aquest nivell arqueològic clar, continuem trobant altres materials solutrians dins d'un context arqueològic més pobre i més dispers (nivell D, abans solutrià nivell inferior), dins del mateix context sedimentològic. Aquest nivell presenta un gruix entre els 20 cm i els 40 cm.

Més avall, aproximadament entre 3,40 i 4,60 m, i arreu dels sector alfa i beta, trobem enormes blocs de travertí, que han de respondre a un enfonsament important i general de la coberta. En els espais que deixen lliures els blocs hi trobem un nivell arqueològic ric (nivell E, abans gravetià nivell superior), almenys al nord-est, on les cendres, molt abundants, li donen puntualment un color negre; la seva indústria correspon a un gravetià superior i té una potència entre 15 cm i 55 cm.

Per sota aquest nivell, i seguint en el mateix context sedimentològic, continuem trobant elements gravetians, però ara dins d'un context força més pobre i més dispers (nivell F, abans gravetià nivell inferior). Aquest nivell amida entre 30 i 60 cm de gruix.

Per sota els grans blocs s'hi troba un nou nivell arqueològic, el més ric dels fins ara excavats a la cova de l'Arbreda (nivell G) i que té una potència de 40 cm a 60 cm. En ell hi ha pocs blocs i disminueixen les dimensions dels rocs. Culturalment correspon a l'aurinyacià evolucionat. En el sector alfa, en aquest nivell comencen a aparèixer traces de l'alteració, que gradualment s'anirà fent més intensa. Els travertins es presenten alterats, fàcilment erosionables i a voltes amb una acumulació de silici (manganès) que els recobreix. Cap el sud, l'alteració desapareix.

A continuació, en contacte amb l'anterior i aproximadament entre els 5 m i els 5,25 m de profunditat, trobem el nivell H, la indústria del qual correspon a l'aurinyacià arcaic. En aquest nivell, l'alteració present al sector alfa el diferencia sedimentològicament del sector beta. En el primer, gran part dels blocs i rocs desapareixen i el sediment es fa cada vegada més argilós degut a la desaparició dels carbonats; en el beta, els rocs són molt abundants, el sediment és més granulós i també hi ha grans blocs de travertí. La part superior d'alguns d'ells ja apareixia al nivell supra-jacent. El nivell H té un gruix de 20 cm a 45 cm.

Per sota, i sense diferenciació sedimentològica, es troba el nivell I, ja mosterià, que és ric sobretot en elements lítics, bé que els objectes es troben de manera dispersa.

En el sector alfa, degut a l'alteració, els blocs desapareixen del tot i els rocs són cada vegada més escassos i sempre alterats (recoberts de silici i molt erosionables). La matriu és cada vegada més argilosa. La fauna és molt escassa (ha desaparegut en gran part). Aquest tram s'acaba amb un contacte erosiu situat aproximadament als 6,30 m de fondària al sector alfa.

Al sector beta la bossada d'alteració no l'afecta, i per tant és de més bon definir. Els rocs són abundants i la fauna està ben conservada; no s'ha profunditzat, però, tant com al sector alfa. S'ha deixat entre 5,65 m i 5,80 m.

El nivell I mesura uns 50 cm de potència al sector alfa; al sud del sector beta agafa més espessor i té un mínim, de moment, de 60 cm. Si el contacte erosiu visible al sector alfa es mantingués horitzontal al llarg de la secció E/F, arribaria a una potència de 105 cm; és fàcil, però, que aquest contacte pugui i que el nivell no sigui tan espès. D'altra banda, és el primer nivell que es troba clarament repartit per tota la superfície del sector beta.

B.2– La seqüència inferior

La seqüència inferior, només coneguda al sector alfa, es divideix, fins els 8,80 m de profunditat excavada, en dos estrats diferents, igualment separats per un

contacte erosiu. Tot ella encara es troba alterada.

B.2.1– És un estrat format per 1,8 m d'argila vermellosa, de color més clar que l'argila suprajacent. Sembla correspondre al punt màxim d'alteració, que després va disminuint cap a baix. Es caracteritza per l'abundància de taques grogues, que corresponen a ombres de grànuls de travertí; no hi ha cap bloc ni roc. Aquest estrat és molt homogeni i arriba fins uns 7,50 m de fondària. És pobre en elements lítics i faunístics, bé que el sector excavat no pot ser de cap de les maneres representatiu d'ell degut a la forta alteració que l'afecta.

Conté nivells mosterians, essencialment excavats al sondatge de 1973. A l'etapa moderna es va iniciar lleugerament la seva excavació (el nivell J, que es va profunditzar uns 10 cm al sector alfa).

B.2.2– És un conjunt d'estrats constituïts per una sèrie de capes lilitades, amb un cert component tractiu, formades per sorres de diàmetre de gra variable i llims. Conté alguns blocs i rocs alterats, amb concrecions de manganès, en el seu tram superior. A partir de 8 m, disminueix el nombre de rocs i desapareixen els blocs.

Actualment no aflora (es troba cobert), fet que ens ha impedit poder-lo descriure més acuradament.

Les restes arqueològiques (indústria lítica i restes de fauna) són molt abundants i corresponen també a nivells mosterians excavats en 1973. Alguns dels ossos presenten un aspecte rodat.

El talús oest

La zona més occidental del sector beta correspon al talús existent cap al riu Serinyadell, i per tant el seu reompliment superior és atípic, perquè correspon a una zona d'erosió i ressedimentació. Comença molt més avall dels 2 m per sota el pla 0 i s'hi troben els enormes blocs de travertí que constitueixen l'entrada, fracturada, de la cova; entre ells i sota d'ells s'ha acumulat *terra rossa*. Els pocs materials arqueològics que conté no es troben en posició primària. A partir dels 4,70 m de fondària, trobem el reompliment de la seqüència superior, ara ja *in situ*, i que presenta un fort pendent cap al nord. Es troben alguns objectes dels nivells antics del paleolític superior, però a causa del fort pendent és molt difícil individualitzar-los, i després, de seguida, els mosterians del nivell I.

Els travertins que constitueixen l'entrada tenen la seva continuïtat lateral amb la volta de la cova, pel cantó nord, i amb els del sector sud-oest, per l'altre.

El sector sud-oest

El sector sud-oest del sector beta presenta un reompliment diferent que de moment no tenim correlacionat amb el de la resta de l'excavació. Aflora puntualment a les seccions sud i oest. Sedimentològicament es caracteritza per la presència, directament sota el *terra rossa*, d'una matriu arenosa calcificada.

Aquesta sorra es troba en contacte amb abundants fragments de travertins fracturats *in situ* i que tenen la seva continuació lateral amb els de l'entrada. Uns i altres s'ajunten en una columna travertínica en formació situada a l'angle sud-oest. La nostra interpretació provisional és que aquest conjunt travertínic separa una àrea de sedimentació al sector sud-oest, i potser també sud, del sector beta, i que la nostra excavació ha tallat just per la part de la separació, prou just com per apreciar i excavar molt lleugerament aquest altre reompliment en els quadres A5, B5, C5 i D5. En ell, el mosterià hi fa la seva aparició molt abans que a la resta de l'excavació, ja que surt pràcticament en contacte amb la *terra rossa*. La troballa d'una lamineta Dufour entre aquesta i el mosterià, ens fa sospitar l'existència de també paleolític superior, potser ara majoritàriament erosionat, en el sector sud-oest.

L'evolució del reompliment de la cova de l'Arbreda

No coneixem en detall quin podia ser l'aspecte i la morfologia de l'Arbreda quan fou ocupada per primera vegada, ni tampoc quan va tenir lloc aquesta ocupació. Suposem que la cavitat presentava, dins l'orientació general nord-sud, una morfologia dividida en unes poques àrees diferents, no totes situades a les mateixes cotes topogràfiques.

A la banda sud-oest sembla que tenim les primeres ocupacions conegudes per ara en un dipòsit de sorres. Són mosterianes i podrien correspondre a la segona meitat de l'estadi isotòpic 6.

A l'àrea on s'escaigué el sondatge del sector alfa, que a l'oest queda limitada per la paret de travertí, les primeres ocupacions conegudes, que es recolzen en part sobre aquesta paret també són mosterianes i es troben dins del primer paquet sedimentari que per ara coneixem en aquest sector, que podria correspondre als finals de l'estadi isotòpic 5. Aquests sediments eren, almenys en part, dipositats i rentats per corrents tractius.

A aquests primers moments es van succeir d'altres, també dins del paleolític mitjà, en els quals va predominar la sedimentació per decantació.

Ja dins l'estadi isotòpic 4, part del sediment fins aquell moment dipositat va ser erosionat i després cobert per noves aportacions també argiloses, acompanyades

aquesta vegada d'abundants rocs de travertí de la cavitat. Almenys part d'aquestes primeres aportacions van tenir lloc fa aproximadament uns 39.000 anys, dins del paleolític mitjà, i poc després fa uns 38.000 anys, dins del paleolític superior.

Durant el primer interval de temps, encara en època mosteriana, va tenir lloc la primera caiguda important de blocs. Aquesta caiguda no afectà al sector alfa. Molt més tard les caigudes es repeteixen al voltant d'ara fa 23.000 anys, en el dipòsit de tota la resta del tram superior que correspon arqueològicament a diferents nivells del paleolític superior i que cal ubicar dins de l'estadi isotòpic 2 i part de l'1. En ell predominen els fenòmens de caigudes de blocs i rocs i de sedimentació per decantació. L'àrea font de les argiles d'aquest tram superior és probablement el pla d'Usall.

Potser just després del dipòsit del primer dels nivells del paleolític superior (l'H) va tenir lloc una interrupció sedimentària en la qual es va produir l'alteració de bona part del reompliment ubicat al sector alfa. Aquesta alteració sembla que va ser deguda a una acumulació important de guano a l'interior de la cova. Després de l'ocupació de l'aurinyacià evolucionat (nivell G) va tenir lloc la més important, aparentment, de les caigudes de blocs, que afectà tant el sector alfa com el beta.

Les ocupacions gravetianes (nivells F i E, fa uns 20.000 anys) ocuparen els espais que deixaren lliures els grans blocs. Aquests blocs no varen ser totalment ultrapassats pel sediments fins a les ocupacions solutrianes (nivells D, C i B, al voltant dels 17.000-16.000 anys).

A partir de finals del paleolític superior hi va haver noves caigudes de blocs, les quals desprotegiren bona part del jaciment. Més tard el seu reompliment sofreix una forta erosió afavorida per la desprotecció de la cavitat. Aquesta erosió segurament és deguda a la variació de la línia de talús entre la cova i el riu Serinyadell a conseqüència d'un encaixament d'aquest.

En època plenament postglacial, el *terra rossa* procedent del pla d'Usall fossilitza tot aquest reompliment mentre es desprenen els últims blocs. Encara el jaciment s'utilitza puntualment per fer-hi enterraments o acampades molt esporàdiques. El lloc perd definitivament l'aspecte de cova i la vegetació que s'hi instal·la el camufla dins del bosc i inicia la formació d'un sòl bru.

LES EXCAVACIONS ARQUEOLÒGIQUES DEL L'ANY 2000

Introducció

La intervenció arqueològica a la cova de l'Arbreda de l'any 2000 va tenir lloc entre el dilluns 17 de juliol i el dissabte 5 d'agost. Hi van participar unes 20 persones encara que l'equip habitualment estava compost d'unes 15 persones de mitjana (veure llistat al final del text).

Aquesta campanya de 2000 es va poder realitzar gràcies a una subvenció otorgada pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, una altra subvenció provinent del Consell Comarcal del Pla de l'Estany amb les quals vam poder pagar els costos de l'excavació i la manutenció de l'equip d'excavadors. L'Ajuntament de Serinyà es va fer càrrec de les despeses de manteniment de la casa on ens hem allotjat i la Universitat de Girona va destinar-hi dos professors titulars de prehistòria i un becari de recerca per tal de dirigir les tasques d'excavació.

Treballs realitzats

Excavació de l'Arbreda

Durant les tres setmanes d'excavació es va continuar treballant exclusivament al sector beta (fig. 3, 11) del jaciment i, més concretament, en els nivells mosterians. Aquests nivells ja van ser excavats al 1997, un any després de la represa de les intervencions del 1996 destinades a adequar el paratge de les coves del Reclau com a parc arqueològic, i també al 1999. Així doncs la intervenció de 2000 no va suposar cap variació en l'estratègia d'excavació del jaciment.

Durant la campanya de 1997 excavarem part del primer nivell mosterià, el nivell I. Aquest nivell també havia estat en bona part excavat en les intervencions que s'escalonaren entre els anys 1975 i 1987. Al 1999 continuàrem treballant-hi i ens adonarem que la seva potència en profunditat i extensió era considerable. Aleshores sorgí el dubte de si les restes que extrèiem corresponien encara a aquest primer nivell mosterià, nivell I, o si no pertanyien ja a un nivell mosterià més profund i no tant recent. Durant la campanya de l'any 2000, amb ànim d'aclarir aquest dubte, prosseguirem les excavacions arreu del nivell beta per obtenir el màxim de dades possibles al respecte.

Concretament, es van excavar 8 quadres diferents: E3, D5, D4, D3, C4, C3, C2, A4 i A3 (fig. 12). L'elecció d'aquests quadres va venir determinada per la voluntat de regularitzar la superfície de l'excavació, aprofundint tots els metres

quadrats fins fer-los arribar a la mateixa cota que la banda dels quadres E, que després dels treballs d'anys anteriors havien quedat més profunds que la resta. La major part d'aquests quadres que desitjàvem excavar es trobaven a la cota dels 565-570 cm per sota del punt 0. El fet de no identificar cap nivell d'ocupació, ja sigui per la seva inexistència o per la dificultat que ja hem esmentat anteriorment que existeix a la cova de l'Arbreda per excavar seguint els estrats, va fer que anéssim aprofundint els quadres talla rera talla sense haver de desviar-nos dels nostres propòsits inicials. A les figures 9 i 10 es mostren els objectes recuperats en relació a tot el jaciment.

Com que en aquest sector de l'excavació ja s'hi havia treballat de manera continuada durant els darrers anys, l'inici de la campanya no va exigir cap tasca prèvia d'acondicionament, a excepció de les habituals (reglatge de la quadrícula, acondicionament de les mires, etc.).

Durant les tres setmanes d'excavació vam intentar excavar el màxim possible de talles (horitzons) en aquests quadres. A l'Arbreda les talles tenen una profunditat de 5 cm. Vam excavar la talla ED118 del quadre D5, la talla DD118 del quadre D4 i la talla CD118 del quadre D3. Aquests quadres es van deixar a la mateixa profunditat que els quadres E, és a dir a 590 cm per sota del punt 0 de la cova. Pel que fa als quadres C, vam excavar les talles CC114, CC115, CC116 i CC117 del quadre C3 i les talles DC114, DC115, DC116 i DC117 del quadre C4. Al final d'aquesta intervenció, aquests quadres han quedat a una profunditat de -585 cm. Pel que fa al quadre C2, no vam haver d'excavar-lo perquè ja havia estat aprofundit durant la campanya de 1999.

A la part més occidental del sector beta de la cova també vam poder excavar els quadres A3, A4 i B2. Del quadre A3 vam excavar-ne les talles CA114 i CA115, del quadre A4 les talles DA114, DA115 i DA116, i del quadre B2 les talles BB114, BB115 i BB116. Actualment aquests quadres es troben a menor profunditat que els de la part oriental del sector, però esperem aprofundir-los en les pròximes campanyes.

No vam treballar en tota la superfície de l'excavació, ja que això hagués dificultat molt el treball diari dels excavadors. Per aquest motiu no vam treballar a A2, A5, B3, B4 o B5. Tampoc no vam treballar a C5 perquè es troba al peu de l'escala que utilitzem per baixar a l'excavació.

Finalment cal esmentar que a l'iniciar la campanya no teníem previst excavar els quadres E perquè ja hi havíem treballat la passada campanya. Malgrat això ens vam veure obligats a intervenir a E3 perquè estava molt deteriorat a causa de l'erosió produïda durant l'hivern anterior per l'aigua de pluja procedent de l'exterior de la cova i que va també malmetre en part la secció est de l'excavació.

Tasques de laboratori i de mostreig

A mesura que excavàvem el jaciment també desenvolupàvem les tasques de laboratori, és a dir, el rentat del sediment extret de la cova i dels objectes recuperats, el seu triatge, inventari, marcat i empaquetat (fig. 16). Aquestes tasques es van efectuar seguint el procediment habitual que està exposat detalladament en el capítol de metodologia inclòs en el projecte de recerca trianual presentat conjuntament amb la sol·licitud del permís d'excavació.

Pel que fa al capítol del mostreig i les analítiques, els dies 3 i 4 d'agost vàrem rebre a Hélène Tissoux i Sebastian H. Tissoux, que ens van sol·licitar prendre algunes mostres del nivell H (aurinyacià arcaic) i del nivell I (mosterià final) per realitzar datacions amb els mètodes ESR i U-Th. Aquests investigadors van recollir diverses mostres, preferentment dents de mida gran, de les quals en realitzaran motlles per a la seva determinació i ens retornaran la part no destruïda. Juntament amb aquestes restes van prendre mostres de sediment i van col·locar dosímetres a les seccions de la cova per tal de calcular la seva radioactivitat.

Del nivell I (mosterià final), van prendre les següents restes faunístiques procedents de les campanyes anteriors a 1996 (fig. 13 i 14):

– Incisiva de cavall: ARB E5 EE 109 n. 1823; x: 14, y: 89, z: 543,5, 55x17x15 mm. Li correspon un dosímetre de color blau instal·lat a la secció E/F, E5, Z: - 546 aproximadament.

– Molar de cavall: ARB E4 DE114 n. 1631; x: 13, y: 0, z: 569,5, 33x30x12 mm. Li correspon un dosímetre de color blau instal·lat a la secció E/F, límit entre E4 i E5, o sigui y: 0, Z: - 572 aproximadament.

– Estella gran d'os: ARB E3 CE116 n. 3180; x: 18, y: 90, z: 578, 147x22x13 mm. Li correspon un dosímetre de color blau instal·lat a la secció E/F, E3, y:90, z: - 578 aproximadament.

Del nivell aurinyacià arcaic, van prendre:

– Molar de cèrvol ARB E3 CE102 n. 2519; x: 16, y: 97, z: 507, 30x24x15 mm. Li correspon un dosímetre de color blau instal·lat a la secció E/F, E3, y: 57, z: - 508.

– Dent de cavall ARB E1 AE110 n. 2528; x: 96, y: 94, z: -450, 30x30x15 mm. A aquesta mostra no li correspon cap dosímetre.

Es varen prendre també dues mostres recuperades durant la mateixa campanya i que permetran datar el nivell. Aquestes mostres són:

– Dent de cavall ARB C4 DC114, n. 1100; x:21, y:63, z:570, 47x32x21 mm.

– Dent de cavall ARB D4 DD118, n.1594; x:20,5, y:45, z:590, 60x29x27 mm.

A aquestes dues mostres correspon el dosímetre posat a la secció E/F, E1, y: 40, z: 610.

A hores d'ara encara no hem rebut resultats al respecte però els esperem tan

aviat com H el ene Tissoux finalitzi el seu treball de tesi dins el qual estudia les restes de l'Arbreda. De moment podem consultar el seu treball previ en la seva mem oria presentada per obtenir el DEA del Museu Nacional d'Hist oria Natural de França (Tissoux, 1999).

Durant la campanya de 2000 també vam rebre a l'excavació dos investigadors que ens havien sol·licitat poder obtenir mostres del reompliment de la cova per a realitzar estudis sobre el paleoambient i la cronologia de diversos nivells de la cova.

Aix , el dia 1 d'agost va arribar el Dr. E. Brooks acompanyat d'un col·laborador (Dr. Harrold) per prendre mostres de sediment de les seccions amb l'objectiu de fer an lisis de susceptibilitat magn tica. Ja durant la campanya passada ens havien visitat i havien agafat mostres del tram mitjà de la secció Est del sector beta, aproximadament entre -400 cm i -600 cm de profunditat. Les mostres preses són petites quantitats de sediment que s'agafen cada 2 cm. En el laboratori es selecciona la part més fina i se n'avalua la susceptibilitat magn tica. Aquesta és major quan més minerals de ferro hi ha a la mostra, i aquests estan en relació a les característiques del clima sota el qual es va dipositar la capa de sediment. D'aquesta manera es pot construir una corba que registra les principals oscil·lacions climàtiques del dipòsit analitzat i, quan aquest està ben datat, com a la cova de l'Arbreda, correlacionar-les amb les documentades en altres jaciments europeus. Aquest any, el Dr. Brooks va prendre mostres dels nivells més profunds, a la secció sud del sector alfa, i també dels més recents, a la secció est del sector beta.

ACTUALITZACIÓ DEL LES DADES SOBRE ELS NIVELLS MOSTERIANS DESPRÉS DE L'EXCAVACIÓ DE 2000

L'excavació de 2000 no ha modificat gaire els nostres les informacions que ja disposàvem sobre les característiques del mosterià recent excavat a la cova de l'Arbreda. Les dades que presentem, doncs, són una confirmació del que ja havíem indicat en ocasions anteriors sobre els nivells més recents del paleolític mitjà.

Més concretament les troballes de l'any 2000 corresponen a un mosterià recent que caldria atribuir segurament a la base del nivell I,  s a dir el mateix nivell que des de fa anys anem documentant, datant i estudiant. En tot cas, les dades de la campanya del 2000 no semblen indicar-nos un canvi amb les característiques documentades fins ara.

El nivell I mesura uns 50 cm de potència al sector alfa; al sud del sector beta agafa m s espessor i té un mínim de 60 cm. Si el contacte erosiu visible al sector alfa, que constitueix la seva base, es mantingués horitzontal al llarg de la secció E/F, el nivell arribaria a una potència de 105 cm.  s fàcil, però, que aquest contacte

pugi i que el nivell no tingui tan d'espessor; un cop avaluat la seva separació precisa amb el nivell J, podrem precisar aquest espessor, potser entre els 60 cm i els 80 cm aproximadament. En tot cas, en relació als nivells ja excavats de la cova, és un nivell gruixut. El seu sostre es troba en contacte en diversos punts amb el nivell suprajacent, del qual no està separat sedimentològicament i la discontinuïtat cronològica entre els dos és petita.

D'altra banda, és el primer nivell que apareix amb claredat a gairebé tota la superfície d'excavació. S'ha trobat en els 22 quadres excavats i només no és present allà on apareix, lleugerament, el reompliment de sector sud-oest. Fins el 1987 s'havia excavat en uns 20 m² aproximadament (E0 i E1 són de mig metre quadrat).

Les principals característiques sedimentològiques del nivell excavat durant aquesta campanya de 2000 són molt similars a les documentades en anys anteriors. Es tracta d'un sediment clar i argilós, en general amb abundants blocs i rocs de travertí. De tota manera no és un nivell homogeni lateralment ni tampoc en el seu gruix. En l'àrea on hem treballat aquest any, els blocs i rocs eren menys abundants que en anys anteriors alhora que les taques de sediment alterat que caracteritzen els trams més profunds de la seqüència estratigràfica superior al sector alfa eren més habituals. Aquestes taques, generalment de poca extensió i magnitud, impliquen la formació d'encostracions sobre els blocs de travertí.

Durant l'excavació, com és habitual en aquest nivell, tots els objectes es varen trobar dispersos sense que hagi estat possible documentar cap associació significativa d'aquests, cap sòl d'ocupació ni tampoc cap estructura d'habitació (llars, empedrats, etc.). És habitual la troballa de carbons però mai en concentracions significatives.

En general, l'estat de conservació dels objectes arqueològics és bo, tant pel que fa a les restes lítiques com a les de fauna i fins i tot han perviscut objectes fràgils com són els coprolits de carnivor. Tot i això, les característiques del propi nivell permeten suposar que tots els objectes es troben en posició secundària.

La campanya de 2000 va prosseguir l'excavació del nivell I. El conjunt dels objectes recuperats permeten d'aquesta manera completar les dades de què ja disposàvem.

La indústria lítica

El primer nivell mosterià de la seqüència de l'Arbreda, el nivell I, conté una indústria lítica rica tallada essencialment en quars (75,9% del total). Enguany aquesta matèria ha suposat, en la mateixa línia, el 77,4% de les restes lítiques. En la campanya de 2000 el segueixen, de molt lluny i per aquest ordre, la quarsita (7,8%), el sílex (4,0%), les roques filonianes (3,0%), la corniana (5,0%), la sorrenca recristal·litzada i la lidita (1,3%). A títol testimonial hi són representats la calcària eocènica, el granit, l'esquist, el cristall de roca, el jaspi, el conglomerat i el basalt.

El conjunt de les roques explotades són d'origen local, procedents dels conglomerats pliocens de l'est del pla d'Usall i del nord del poble de Serinyà així com de les valls dels rius Ser i Fluvià. Només puntualment es documenten roques d'origen llunyà representades per objectes aïllats i que en cap cas no van ser explotades a la cova.

	n	%
Quars	579	77,41%
Quarsita	59	7,89%
R. filoniana	23	3,07%
Sílex locals	10	1,34%
Sílex foranis	30	4,01%
Calcària	2	0,27%
Corniana	38	5,08%
Altres	7	0,94%
Total	748	100,00%

Taula 1 – Distribució de la indústria lítica per matèries primeres.

Tècnicament, la composició global de la indústria recuperada l'any 2000 destaca per l'elevada representació de les ascles (34,7%), una gran proporció del fragments (60,43%) i uns pocs nuclis (1,6%). Els còdols tallats són representats de manera molt limitada (0,2%) i els còdols sense explotar són absent

Entre les ascles, les làmines són molt escasses, i la proporció d'ascles levallois és baixa. S'ha de tenir en compte que la indústria és majoritàriament en quars, fet que sempre minimitza l'index levallois, encara que, com és aquest el cas, hi sigui ben present.

Els nuclis es corresponen bé amb la repartició de matèries primeres generals de la indústria, bé que en falten de sorrenca recristal·litzada i de lidita, i constitueixen un percentatge baix dins la indústria. La seva presència, juntament amb la d'ascles corticals i una infinitat de petites restes de talla, ens permet afirmar que una part important de la talla es desenvolupava a l'interior de la cova.

	n	%
Ascla	260	34,76%
Ascla desbordant	8	1,07%
Ascla amb dors natural	6	0,80%
Ascia levallois	8	1,07%
Fragment	452	60,43%
Nucli	12	1,60%
Percutor	0	0,00%
Còdol	2	0,27%
Total	748	100,00%

Taula 2 – Distribució de la indústria lítica per categories.

A nivell tipològic, els útils retocats constitueixen el 4% de la composició global de la indústria. La major part dels útils retocats són sobretot denticulats (53,3%) i rascadores (46,6%). El suport ascla és molt majoritari entre els útils retocats (fig. 17-18).

	n	%
Denticulat	16	2,14%
Rascadora	14	1,87%
Total	30	4,01%

Taula 3 – Proporció entre denticulats i rascadores.

En el nivell I, és constant la presència puntual d'objectes sobre sílex d'origen forani i que tècnicament es corresponen millor amb la indústria del nivell H – aurinyacià arcaïc-. La seva presència és més abundant en els quadres de l'oest perquè estan més exposats a l'erosió i, per tant, al desplaçament dels objectes.

La fauna de grans i mitjans mamífers

Les restes de fauna recuperada, si bé indicatives, no són del tot representatives del nivell degut a que els efectius trobats en un sol any d'excavació no són suficientment alts.

Pel que fa als grans i mitjans mamífers, grup principal des d'una perspectiva arqueològica en el paleolític mitjà pel seu interès econòmic (sovint únic grup que presenta una intervenció antròpica), continua, respecta a les campanyes anteriors, el domini esperat i majoritari de dues espècies: el conill (*Oryctolagus cuniculus*) i l'ós de les caveres (*Ursus spelaeus*). De fet, el conill és sempre l'espècie molt majoritària a tot el registre estratigràfic de les coves de Serinyà, i pel que fa a l'ós de

les caverne, representa més del 50% de les restes classificades fins ara al nivell I. En concret, al recompte que presentem (taula 5) hi ha 104 restes identificades d'aquest úrsid (prop del 70%).

Quant a les altres espècies, hi ha només 39 restes d'ungulats, 6 d'altres carnívors, una d'elefant i una d'eriçó. Els ungulats estan representats per l'èquid, el gran bòvid i el cérvol. Les restes d'èquid corresponen majoritàriament al cavall (*Equus caballus*), sense descartar però que alguna, molt fragmentària, sigui d'ase (*Equus hydruntinus*). Les proporcions dels tres ungulats són molt similars; en canvi en anteriors recomptes del mateix nivell I el més representat era el cérvol. La presència del tres altres carnívors, si bé amb pocs efectius, cal considerar-la com normal, així com també la d'eriçó. En canvi, sí que és sorprenent, per la seva raresa, la presència d'un fragment d'ivori d'una defensa d'elefant.

En tot cas sembla que el conjunt faunístic de la base del nivell I és poc antròpic. Així aquest conjunt faunístic s'hauria format per la suma dels següents aports:

- Hàbitat de l'ós de les caverne, com a lloc d'hivernació i cria. La hivernació hauria produït alguna mort d'individus adults i diverses d'infantils i neonats, mentre que la cria va deixar un gran nombre de dents deciduals que es perden a l'any d'edat.

- Aportació dels ungulats per part dels grans carnívors, en particular la hiena, però també altres. Palesada en particular per presentar la superfície de bona part de les restes del ungulats el poliment característic produït per l'atac dels suc gàstrics dels hiènids. També s'identifiquen diverses mossegades de carnissers.

- Aportació natural del conill, sense poder especificar de moment l'agent de transport, a manca d'un estudi tafonòmic aprofundit.

- Aportació humana d'una part –encara que petita– dels ungulats i dels lagomorfs. Està palesada per la presència de senyals de cremació, fractures característiques i alguna marca de tall.

Podem dir també que aquest conjunt faunístic ha sofert en general una mala conservació (d'aquí el predomini de peces dentàries –més del 66% de les restes dels grans mamífers– i el baix índex de determinació), amb l'excepció segurament de l'aport natural del conill, que sembla ben preservat. I en particular que l'acció humana es troba molt desdibuixada. És probable que el mateix hàbitat dels

carnívors, sense descartar altres agents erosius, hauria malmès les restes faunístiques procedents dels diferents aports.

Oryctolagus cuniculus

El conill, com era esperat, és molt majoritari; aproximadament el 83% de les restes determinades (el que significa de l'ordre de 730-750 restes). El nombre total encara no el sabem amb precisió (només està extrapolat), donat que dins les restes de fauna de petits vertebrats (el que s'anomena microfauna a l'argot de l'excavació) hi ha sempre algunes restes de conill, i per tant hem d'esperar que tots els especialistes hagin acabat de triar els ossos de microvertebrats per saber amb exactitud el nombre de restes de conill.

Respecte a la seva representació anatòmica, totes les parts de l'esquelet hi són presents. També hi ha individus de totes les edats: neonats, infantils, juvenils i adults.

L'aport no antròpic de bona part de la mostra ens ve demostrat per la presència dels individus neonats i infantils, d'un percentatge alt d'ossos enters, d'un percentatge baix de fractures freqüentment repetides en els casos d'intervencions antròpiques, per un índex de cremació feble i per la presència d'alguns calcanis amb senyals produïts per l'atac d'àcids gàstrics de rapinyaires nocturnes o de cànids.

L'aport antròpic d'una part petita de la mostra estaria testimoniada per la presència d'alguns senyals de cremació, fractures típiques i marques de tall.

	%
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	≈83
Aïtres	≈17
TOTAL	100

Taula 4 – Percentatge aproximat de restes de conill sobre el total de restes de la fauna de mitjans i grans mamífers.

Ursus spelaeus

Després del conill, l'ós de les cavernes –amb 104 restes– és de molt el gran o mitjà mamífer millor representat. Com és habitual en el registre fòssil, el seu aport

no és antròpic; no hi ha cap senyal de cremació, cap marca de tall, cap fractura típica.

La majoria de les restes corresponen a dents de llet: incisives, canines i molars deciduals. Aquestes restes, alguna de molt petites dimensions, s'han pogut recuperar gràcies a la metodologia sistemàticament sempre aplicada a l'excavació de la cova de l'Arbreda de garbellar tot el sediment amb aigua i malla fina, i de triar-lo en sec.

Les dents de llet ens indiquen que la cova era habitada pels óssos cavernaris i que en ella hi cuidaven les cries, les quals, al seu segon estiu, hi canviaven les dents.

Les dents permanents i unes poques restes postcranials, moltes d'individus infantils i juvenils, podien correspondre a individus, segurament febles, que van morir en el procés d'hivernació.

Més del 71% de les restes determinades corresponen a dents, de les quals la gran majoria són deciduals.

	n	%
<i>Ursus spelaeus</i>	104	68,9
<i>Equus sp.</i>	14	9,3
<i>Bos / Bison</i>	13	8,6
<i>Cervus elaphus</i>	12	7,9
<i>Lynx sp.</i>	4	2,6
<i>Canis lupus</i>	1	0,7
<i>Vulpes vulpes</i>	1	0,7
Elephantidae	1	0,7
<i>Erinaceus europaeus</i>	1	0,7
TOTAL	151	100

Taula 5 – Freqüència de restes distribuïdes per espècies de la fauna de grans i mitjans mamífers, exclos el conill.

Ocells

Diverses restes d'ocell es van trobar a la campanya de 2000: 16 entre els objectes coordinats i un nombre molt més superior, encara per determinar, entre els no coordinats.

Entres els primers destaquen dues restes: una tercera falange d'una gran rapinyaire i un fragment d'un os llarg de pioc (*Ovis tarda*), el gran ocell estepari present al paleolític superior de Serinyà, i que per primera vegada l'hem documentat al mosterià.

Restes humanes

Entre les restes esquelètiques cal destacar la presència d'una molt possible canina humana, la superior dreta, (C sup. dreta) que va ser recuperada en el quadre E3 (fig. 15). Aquesta peça, per la seva posició estratigràfica i context arqueològic, podria correspondre a una resta d'*Homo neanderthalensis*. La grandària de les seves arrels i corona semblen confirmar aquesta atribució. D'altra banda, presenta un desgast notable a la cara oclusal.

Altres restes

També cal destacar la troballa de diverses plaquetes de gres, alguna de les quals de mida considerable, de diversos copròlits (5) i restes de carbó.

Consideracions finals

La indústria procedent del nivell I de la cova de l'Arbreda –datat en $39,9 \pm 0,6$ ka BP– és una indústria majoritàriament de talla levallois i essencialment feta en quars. Correspon perfectament a un mosterià, tant des d'un punt de vist tècnic com tipològic, i s'enquadra per tant, sense cap mena de dubte, dins el paleolític mitjà. Utilitza el sistema tècnic levallois, en la variant recurrent centripeta, però, segurament degut a la mala qualitat de la matèria primera local, aprofita qualsevol tipus d'ascla de la cadena operativa per convertir-la en un útil retocat. Els productes finals típics que s'aconsegueixen –l'ascla de morfologia levallois– són escassos. D'altra banda, segurament la disponibilitat de matèria primera els permetia centrar-se més en les ascles i deixar més de banda els fragments. L'ús de matèries primeres lítiques d'origen local es pot observar a la figura 8.

En relació a la fauna, conté simultàniament, pel que fa a les restes faunístiques, aportacions antròpiques i no antròpiques, però són aquestes últimes les més importants quantitativament.

La cova va ser freqüentada per l'ós de les cavernes, que la utilitzava per a la

hivernació i per a la cria. Els grups humans, donada la riquesa de la indústria lítica, també la freqüentaren. Uns i altres semblen complementar-se en el seu ús, probablement perquè la freqüència de les ocupacions humanes va ser baixa i poc continuada. En tot cas, s'observa com els homes de Neandertal i els ossos de les caveres compartien hàbitat mentre que durant el paleolític superior la cova deixa de ser ocupada per aquests animals.

La presència important de l'ós assenyala també un salt diferencial entre l'espectre faunístic del mosterià recent i de l'aurinyacià arcaic i en general, del conjunt de les ocupacions del paleolític superior (fig. 6-7). Hi hem documentat un fort descens dels ossos amb marques de carnisseria i un augment dels ossos amb marques de l'acció de carnívors. D'aquests últims n'hi ha bons exemples; així com també indiquen la seva presència la relativa abundància de coprolits, segurament de hienes.

Les evidències d'activitat antròpica són ben clares, encara que no molt abundants. És de suposar que l'alternança amb l'ós de les caveres indica una freqüència baixa d'aquestes activitats. Malgrat tot podem documentar bé les tasques de descarnació i d'obtenció de moll dels ossos.

Els tres ungulats característics del pleistocè superior de Catalunya hi són ben representats i sabem que eren aprofitats –caçats sens dubte– pels humans. Hi ha un lleuger predomini del cérvol, sense que arribi a indicar cap preferència. Malgrat tot, no sabem si part de la fauna dels ungulats va ser aportada pels carnívors.

El conill és l'espècie més representada i de manera molt majoritària, com passa habitualment al paleolític superior del jaciment. El seu aport és però majoritàriament no antròpic, tot i que el seu aprofitament per part dels humans l'hem pogut testimoniar clarament.

BIBLIOGRAFIA

Ajaja, O. (1994); *Datation de quelques sites mousteriens de Catalogne et du Languedoc par la methode U-Th. Comparaisons avec la methode ESR*, Thèse, Institut de Paléontologie Humaine, Paris.

Burjachs, F. (1993) Paleopalinología del Paleolítico Superior de la Cova de l'Arbreda (Serinyà, Catalunya), *Estudios sobre el Cuaternario. Medios sedimentarios. Cambios ambientales. hábitat humano*, Fumanal, MP. & Bernabeu, J. (eds.), València, pp. 149-157.

Estévez, J. (1979); *La fauna del Pleistoceno catalán*, Tesis Doctoral, Universidad de Barcelona.

Julià, R. (1980) *La conca lacustre de Banyoles-Besalú*, Monografies del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles, Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles, Banyoles, 188 pp.

Just, J. (1980); *Les grottes de Serinyà (Province de Gérone, Espagne). Étude de l'industrie moustérienne de la grotte de l'Arbreda*, 6, 320, Museum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire de Paleontologie Humaine et de Préhistoire, mémoire, Paris, 316 pp.

Kabiri, L. (1993); *Formations littorales et continentales du Pléistocène supérieur en Languedoc-Rousillon et Catalogne. Etude géologique des remplissages des Ramandils (Port-la-Nouvelle) et de l'Arbreda (Serinyà)*, Thèse, Institut de Paléontologie Humaine, Paris.

Maroto, J., Soler, N. i Mir, A. (1987) La cueva de Mollet I, *Cypsela*, VI, CIAG, Girona, pp. 101-110 pp.

Maroto, J.; Soler, N. & Fullola, J.M. (1996) Cultural Change Between Middle and Upper Palaeolithic in Catalonia, The Last Neandertals, the First Anatomically Modern Humans, Tarragona, pp. 219-250.

Maroto, J., Ortega, D., Sintès, X. i Soler, N. (1996) El projecte del parc arqueològic de les coves de Serinyà, *XVIII Reunió de Paleolítistes de l'Estat*, Torroella de Montgrí, pp 88-94.

Rueda, J.M. (1993); *L'acció antròpica sobre les matèries dures animals durant el plistocè del Nord-Est de Catalunya*, Tesi Doctoral, Universitat de Girona.

Soler, N. (1986) *El Paleolític Superior al nord de Catalunya*, Tesi Doctoral, Universitat de Barcelona.

Soler, N (1998) Le Paléolithique des grottes de Serinyà (Gérone, Catalogne, Espagne), *Les faciès leptolithiques du nord-ouest méditerranéen: milieux naturels et culturels*, XXIV^e Congrès Préhistorique de France, pp. 195-228.

Soler, N. i Maroto, J. (1987) L'estratigrafia de la cova de l'Arbreda (Serinyà, Girona), *Cypsela*, VI, CIAG, Girona, pp. 53-66.

Soler, N.; Maroto, J.; Ortega D.; Sintès, X.; i Escolà, J. (1998) Intervencions arqueològiques a les coves del Reclau (Serinyà, Pla de l'Estany), *IV Jornades d'arqueologia de les Comarques Gironines*, Figueres, pp. 14-24.

Soler, N., Maroto, J. & Ortega, D. (1998); El disseny del Parc Arqueològic del Reclau (Serinyà, Pla de l'Estany), *Actes del II Seminari Arqueologia i Ensenyament*, (González, P., ed.), *Treballs d'Arqueologia*, 5, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, pp. 35-43.

Soler, N., Maroto, J. & Ramió, S. (2001); *Les coves prehistòriques de Serinyà*, Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya, Consell Comarcal del Pla de l'Estany.

Tarrús, J. (1986) El paratge del Reclau Viver (Serinyà) del Neolític Antic al Bronze Final, *Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles*, 1985, I, Banyoles, pp. 232-239.

Tissoux, H. (1999) *Géochronologie de sites paléolithiques de Catalogne. Résultats préliminaires obtenus par les méthodes U-Th et ESR sur les sites de l'Arbreda, de Cau del Duc d'Ullà et de Cau del Duc de Torroella de Montgri*, 26 d'octubre de 1999.

Torres, T. d (1988) Osos (*Mammalia, Carnivora, Ursidae*) del Pleistoceno de la *Península Ibérica*, Publicaciones Especiales del Boletín Geológico y Minero, Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 316 pp.

EQUIP D'EXCAVACIÓ

Narcís Soler Masferrer, professor de Prehistòria UdG

Julià Maroto Genover, professor de Prehistòria UdG

David Ortega Cobos, becari FPI UdG

Joaquim Soler Subils, becari FPI UdG

Joan Andreu i Carrasco, estudiant 2on Història UdG (del 17 de juliol al 29 d'agost)

Judit Cabra i Sala, llicenciada en Història UdG (del 17 de juliol al 5 d'agost)

Núria Casellas Noguera, estudiant 2on Història UdG (del 17 de juliol al 5 d'agost)

Josep Fiego Teixidor, llicenciat en Història UdG (del 17 al 29 de juliol)

Montserrat Gispert Pons, estudiant 2on Història UdG (del 17 de juliol al 5 d'agost)

Núria Gispert Pons, estudiant 2on Història UdG (del 17 de juliol al 5 d'agost)

Bruno Gómez de Soler, estudiant de 3er d'Història UdG (dies 4 i 5 d'agost)

Sara de Haro Carrillo, llicenciada en Història UB (del 17 de juliol al 5 d'agost)

Amarant Martínez Carrió, estudiant de Biologia Humana UPF (del 24 de juliol al 5 d'agost)

Ingrid Patiño, estudiant d'Humanitats UOC (dies 17-19 de juliol)

Marta Ponseti Alonso, estudiant 4rt Història UB (del 24 al 28 de juliol)

Raquel Pujades de Palol, llicenciada en Història UdG (del 17 de juliol al 2 d'agost)

Sònia Ramió Iglesias, llicenciada en Història UdG (del 17 al 29 de juliol)

Joan Soler Subils, estudiant d'ESO (matins del 17 de juliol al 2 d'agost)

Ariadna Soler Subils, estudiant de Batxillerat Institut Jaume Vicens Vives de Girona (tardes del 17 de juliol al 2 d'agost)

Alba Solès Coll, llicenciada en Història UdG (del 17 de juliol al 2 d'agost)

Jordi Subils Ramos, estudiant de 4rt d'ESO Col·legi Pompeu Fabra de Salt (del 31 de juliol al 5 d'agost),

Gustau Torres Mendoza, estudiant de batxillerat Institut Jaume Vicens Vives de Girona (del 17 al 28 de juliol)

Olegas Usaciovas, arqueòleg de Vilnius (Lituània) (del 17 de juliol al 5 d'agost)

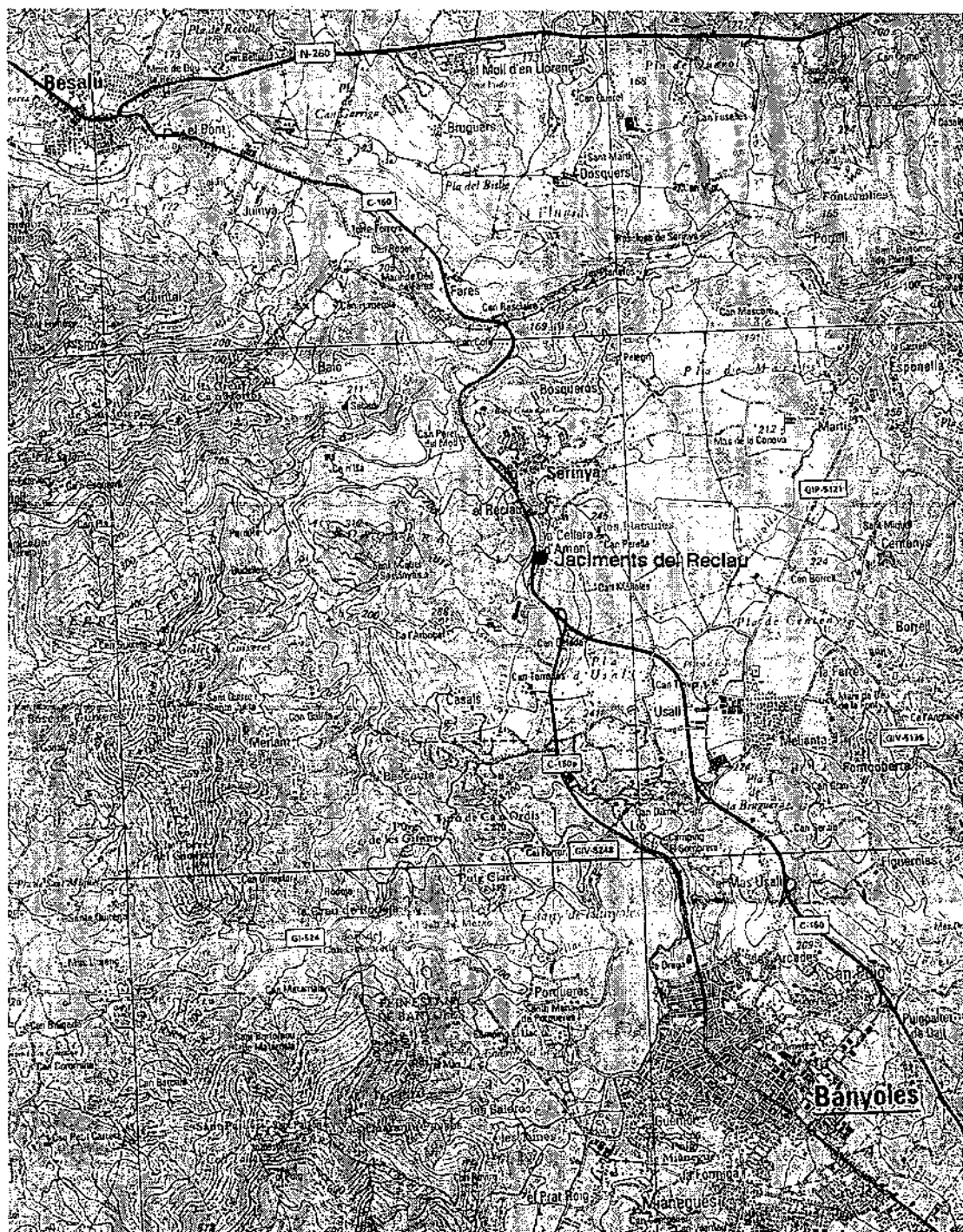


Fig. 1 – Mapa de situació dels jaciments del Reclau.

COVA DE L'ARBREDA, Secció Z/A

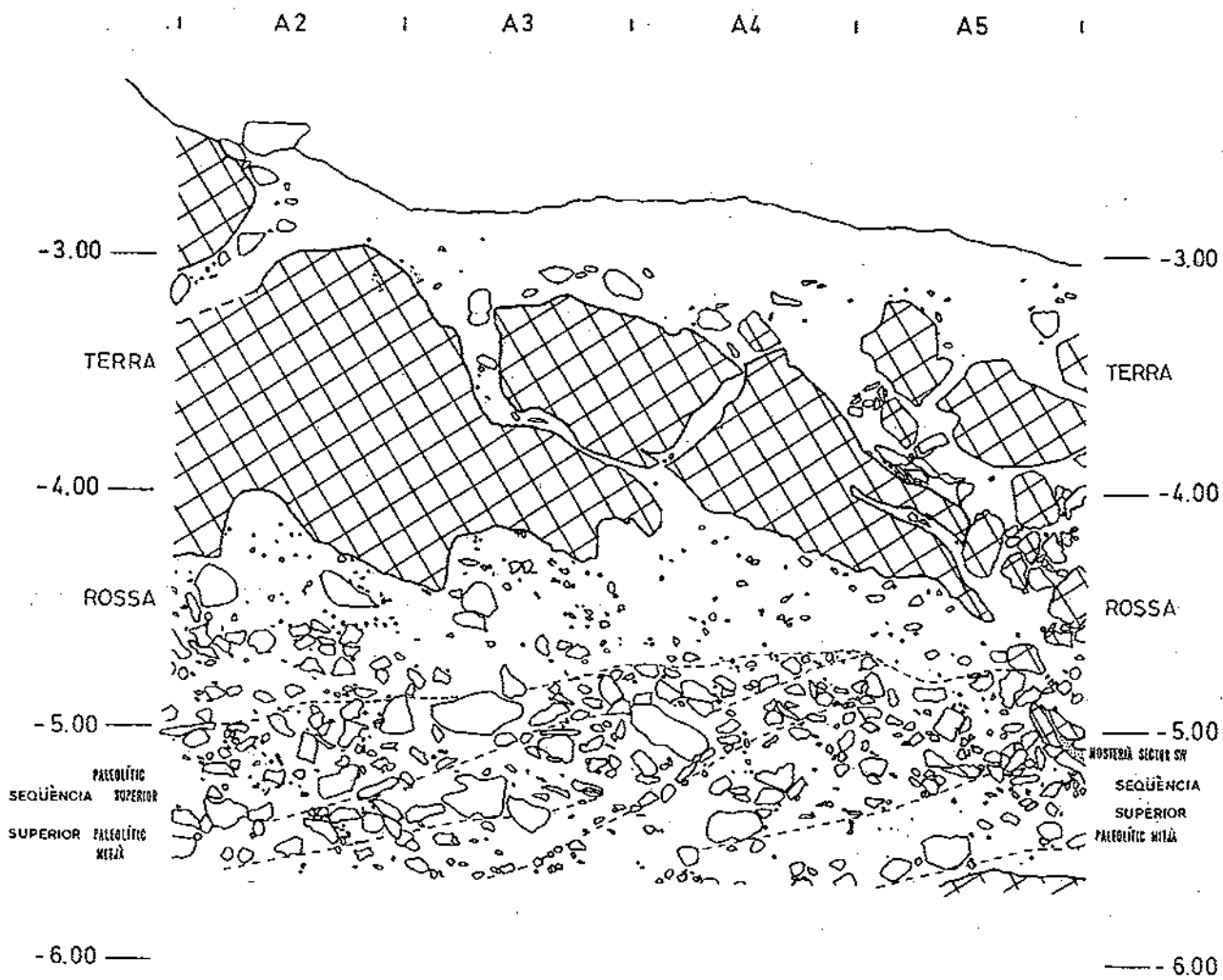


Fig. 2 – Secció Z/A de la cova de l'Arbreda, amb indicació dels nivells arqueològics i de la seva profunditat respecte el pla 0 de l'Excavació.

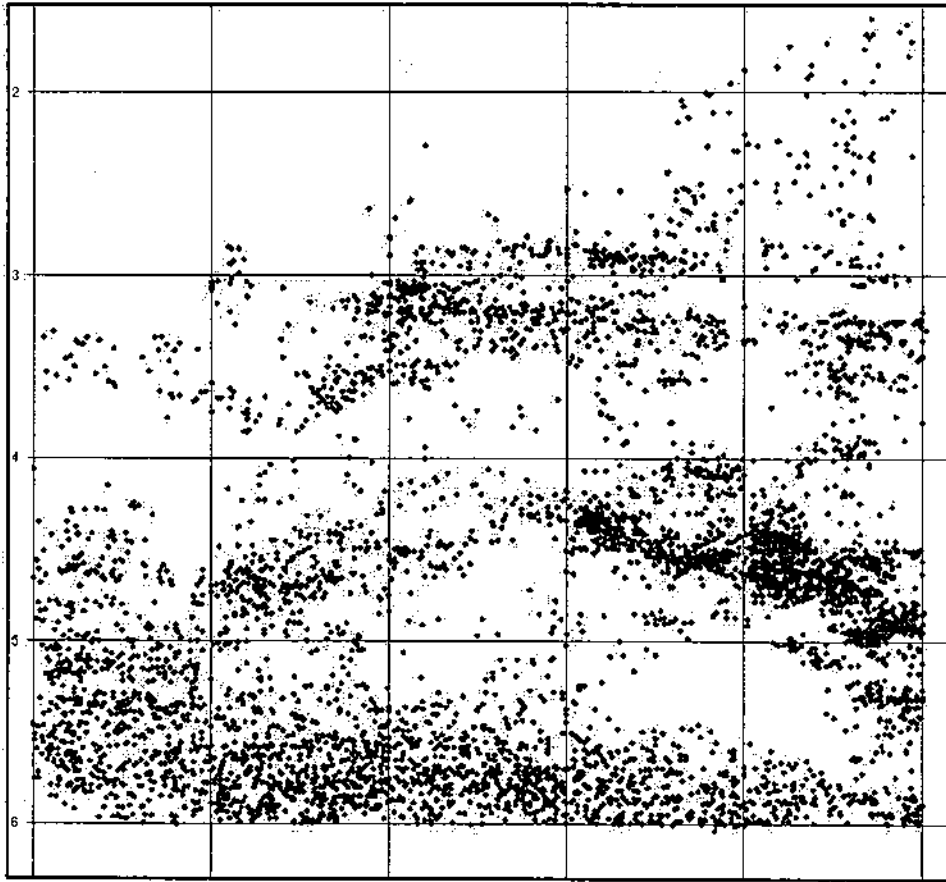


Fig. 4 – Projectió en sentit nord-sud de la franja de 1 metre de gruix dels objectes coordinats de la cova de l'Arbreda fins a l'any 2002. Aquesta franja coincideix amb la banda dels quadres 4. S'hi pot observar diversos nivells arqueològics.

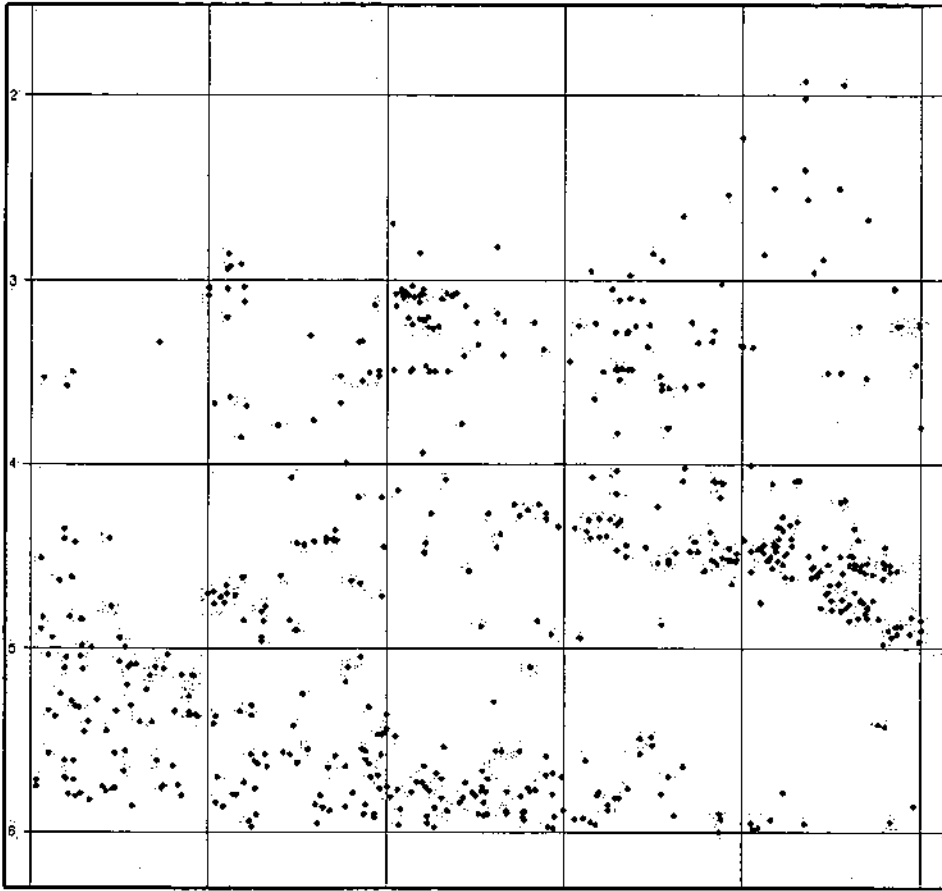


Fig. 5 – Projectió en sentit nord-sud de la franja de 10 cm de gruix dels objectes coordinats de la cova de l'Arbreda fins a l'any 2002. Aquí es poden efectuar observacions més precises perquè s'opera amb una mostra més reduïda.

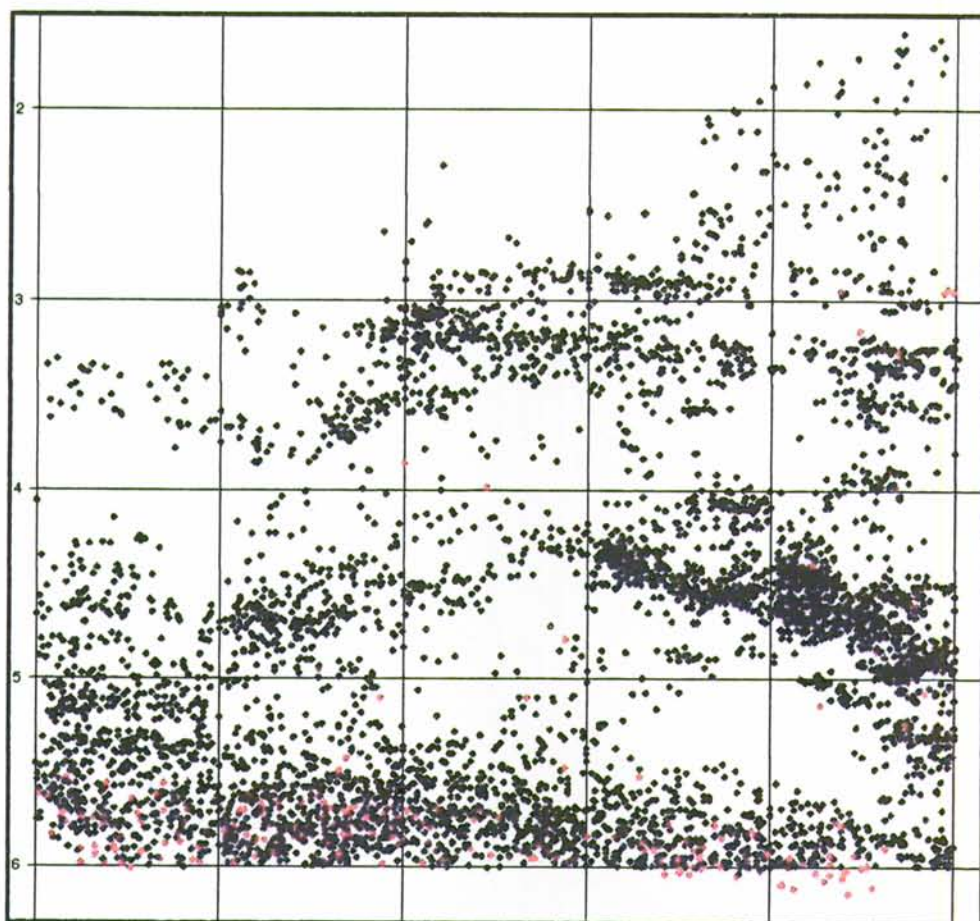


Fig. 6 – Projectió en sentit oest-est d'una franja de 1 metre de gruix dels objectes coordinats de la cova de l'Arbreda fins a l'any 2002. Amb vermell s'indiquen les restes de carnívors, majoritàriament d'*Ursus spelaeus*. La seva presència coincideix amb els nivells musterians.

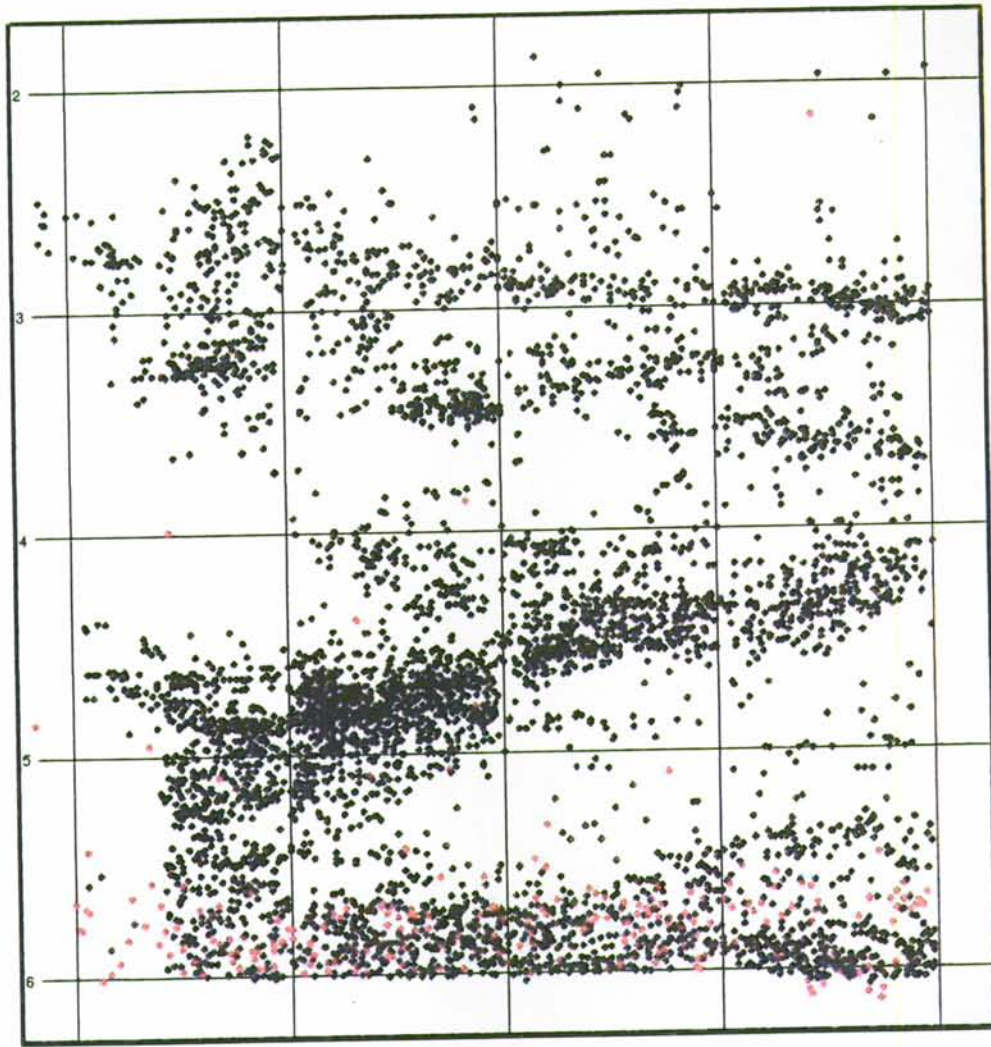


Fig. 7 – Projectió en sentit nord-sud d'una franja de 1 metre de gruix dels objectes coordinats de la cova de l'Arbreda fins a l'any 2002. Amb vermell s'indiquen les restes de carnívors, majoritàriament d'*Ursus spelaeus*. La seva presència coincideix amb els nivells musterians.

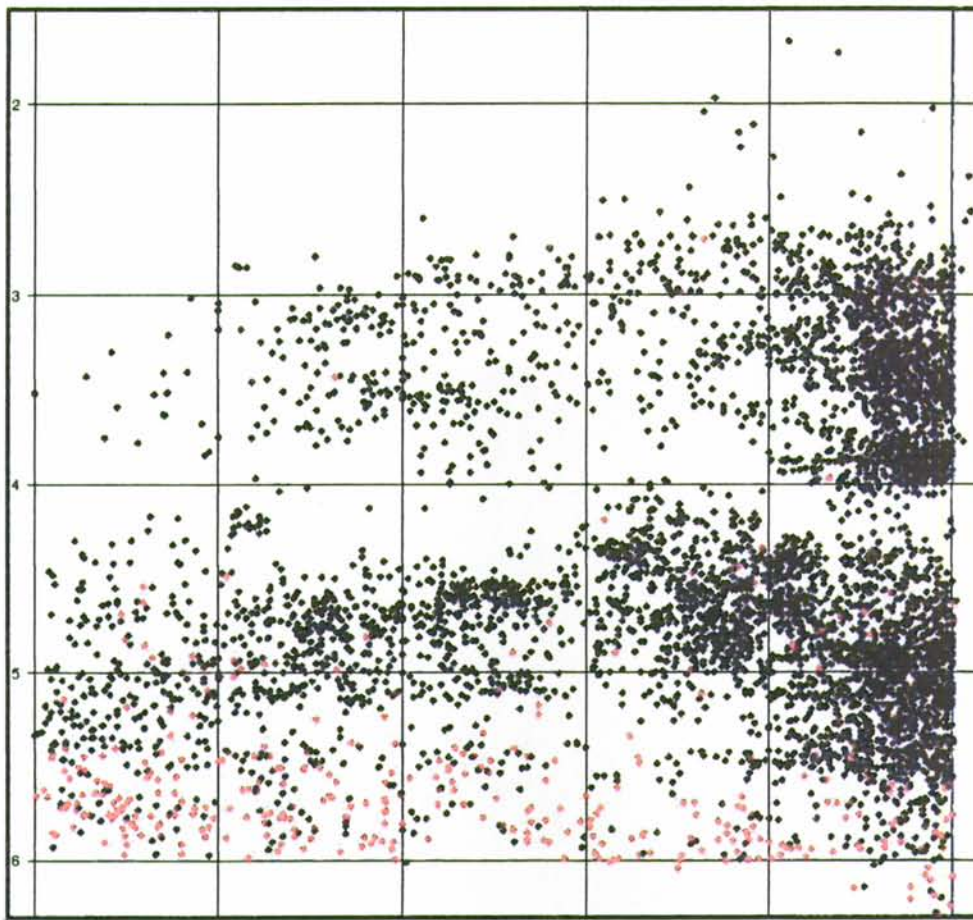


Fig. 8 – En aquesta projecció en sentit oest-est dels objectes de la cova de l'Arbreda es presenten tots els objectes de sílex, amb color negre, i de quarsita, amb color vermell. La imatge il·lustra la diferent estratègia de proveïment de matèries primeres lítiques que s'ha documentat entre el paleolític superior i el mitjà: el sílex, material al·lòcton, no apareix ben representat al paleolític mitjà (part inferior de la imatge) mentre que la quarsita hi és molt abundant, per bé que en els nivells superiors és gairebé absent.

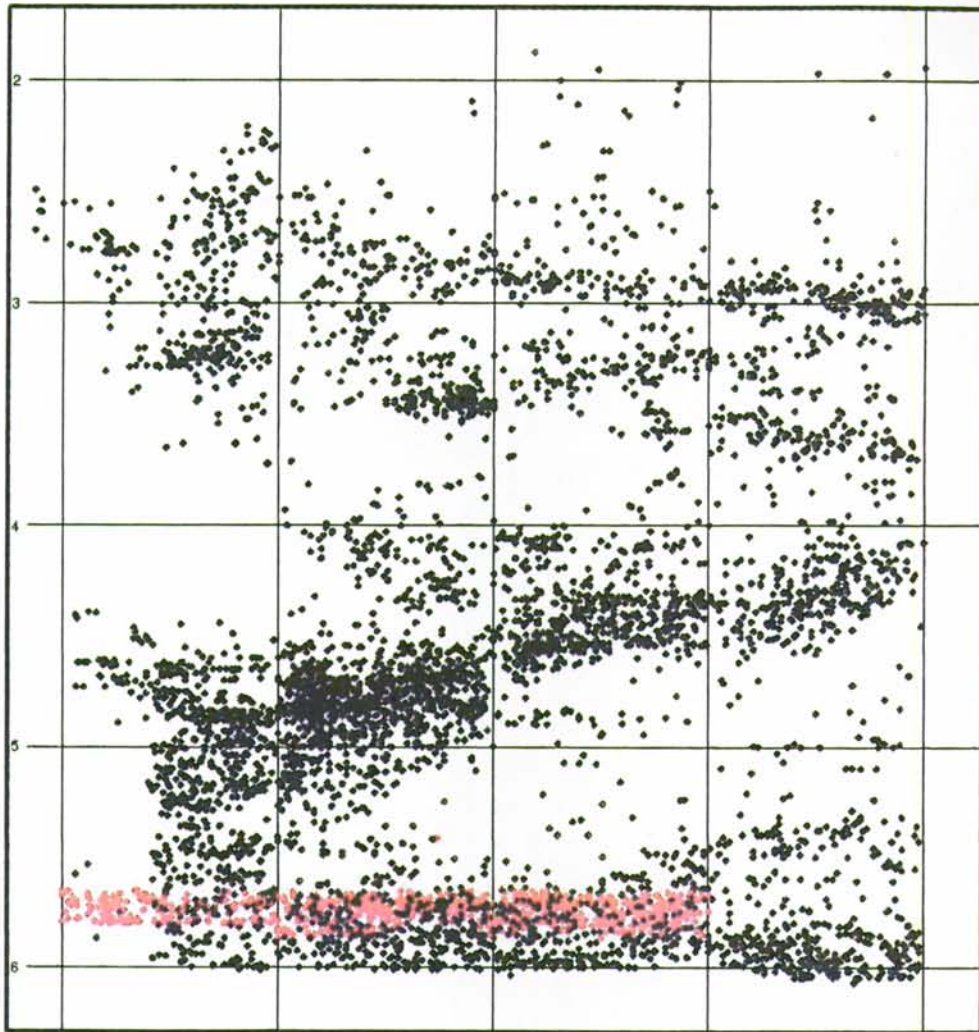


Fig. 9 – Projecció en sentit nord-sud d'una franja de 1 metre d'objectes coordenats a la cova de l'Arbreda fins a l'any 2002. Amb vermell s'indiquen els objectes coordenats l'any 2000.

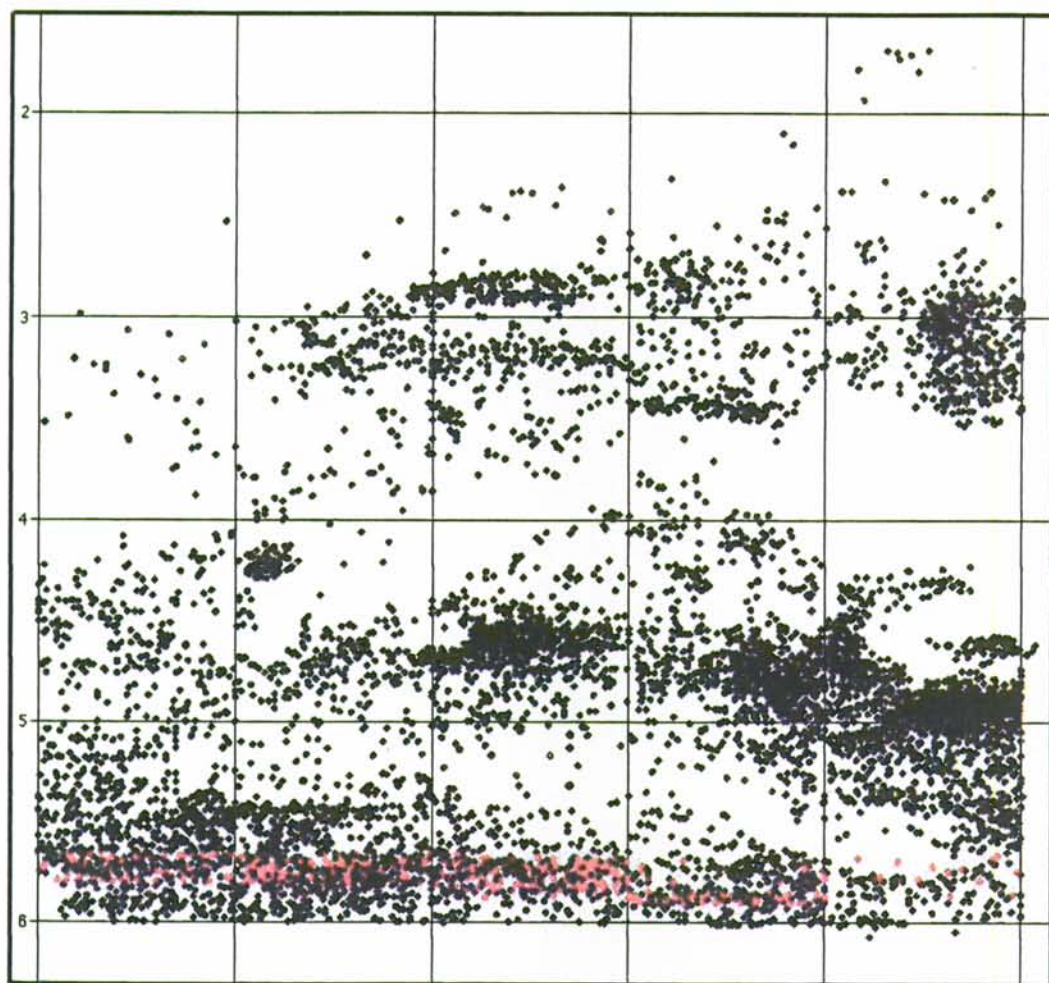


Fig. 10 – Projectió en sentit oest-est d'una franja de 1 metre de gruix dels objectes coordinats de la cova de l'Arbreda fins a l'any 2002. Amb vermell s'indiquen els objectes coordinats l'any 2000.



Fig. 11 – Jaciment de l'Arbreda vist des de l'oest.



Fig. 12 – Excavació del sector beta vista des de l'est. A la part inferior dreta de la imatge es pot observar la cala del sector alfa.



Fig. 13 – Restes dentàries de ^{cavall i} gran bòvid recuperades aquest any en l'excavació de l'Arbreda.



Fig. 14 – Restes dentàries de cavall.



Fig. 15 – Possible canina de home de Neandertal pendent de confirmació.

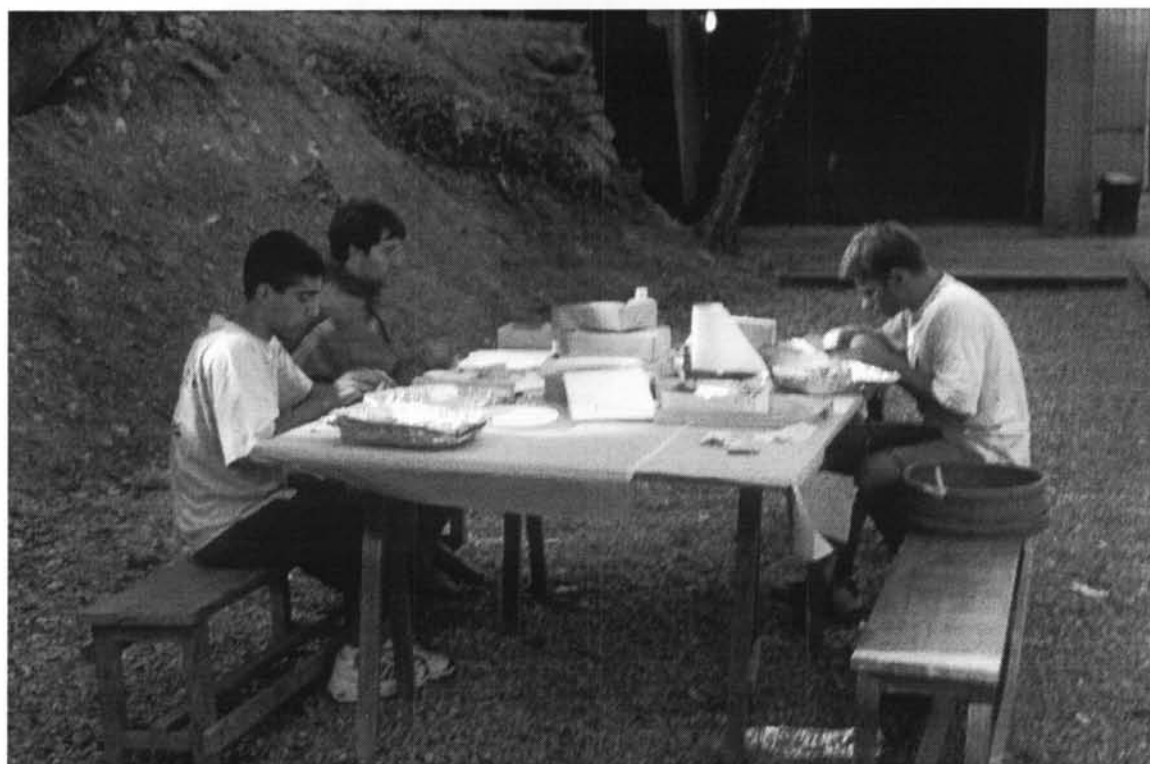


Fig. 16 – Tasques de triatge dels sediments garbellats i empaquetat dels objectes arqueològics.

Figura 17

1. ARB C3 CC115 2116. Corniana. Denticulat lateral sobre ascla levallois. 58 x 50 x 9 mm.
2. ARB D3 CD118 2148. Quars. Denticulat lateral sobre ascla. 58 x 30 x 15 mm.
3. ARB A4 DA114 906. Quars. Denticulat lateral sobre ascla. 49 x 26 x 121 mm.
4. ARB C3 CC114 2110. Quarsita. Rascadora lateral sobre ascla. 45 x 46 x 11 mm.
5. ARB C3 CC115 2134. Quarsita. Rascadora lateral sobre ascla. 42 x 44 x 8 mm.

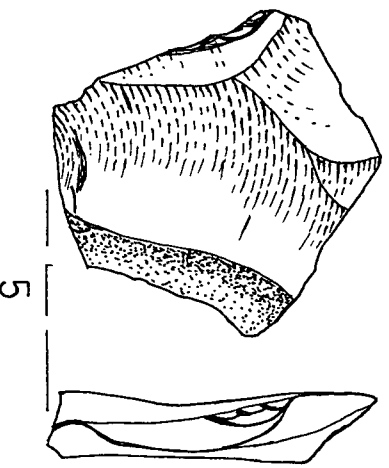
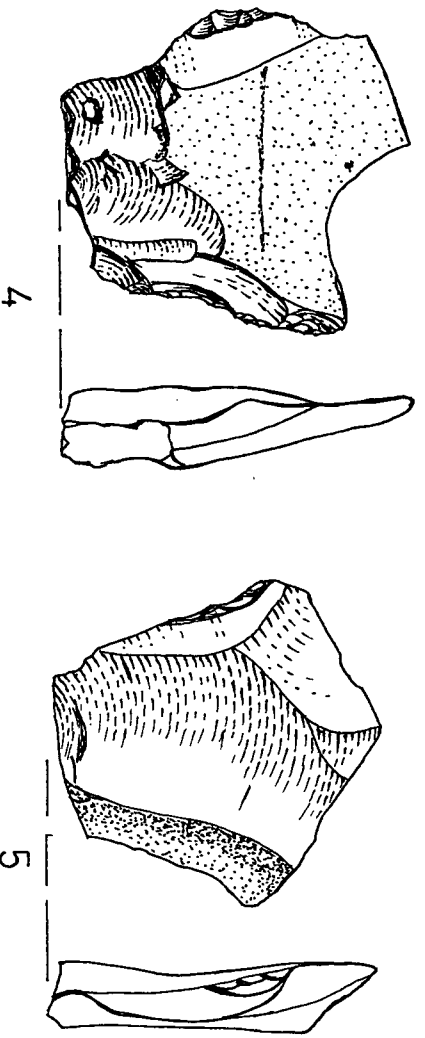
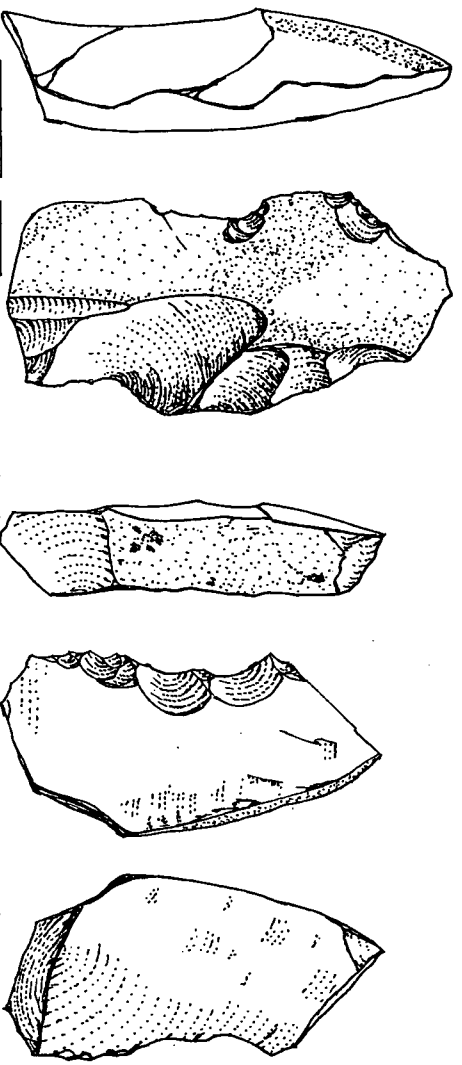
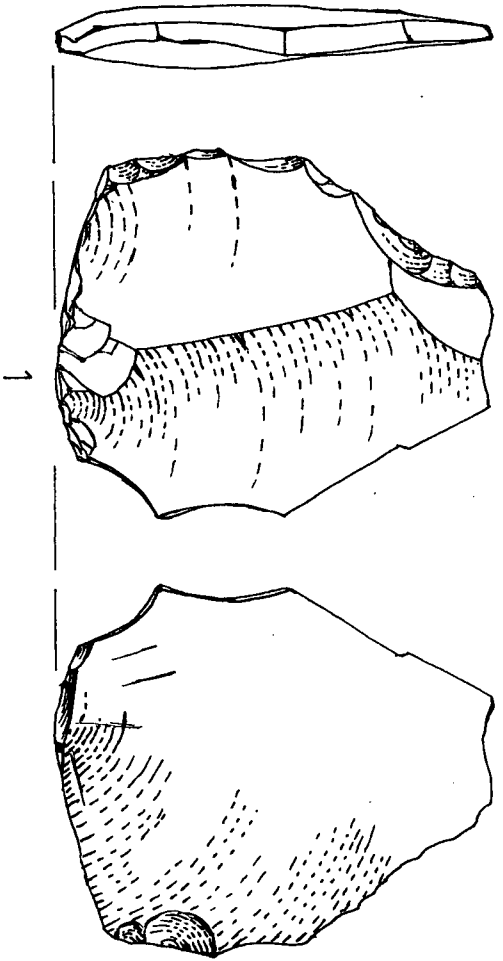
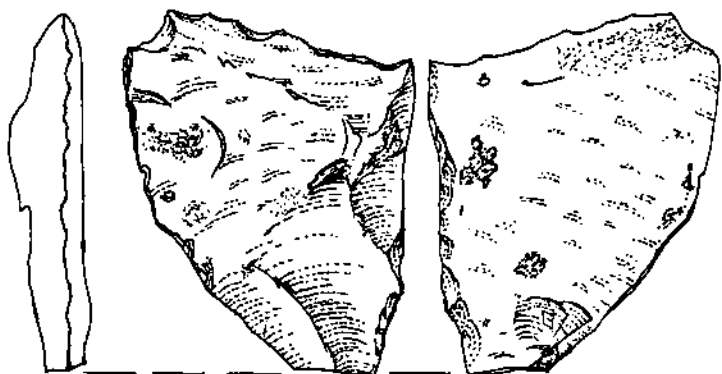
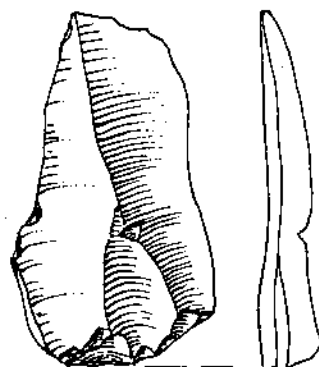


Figura 18

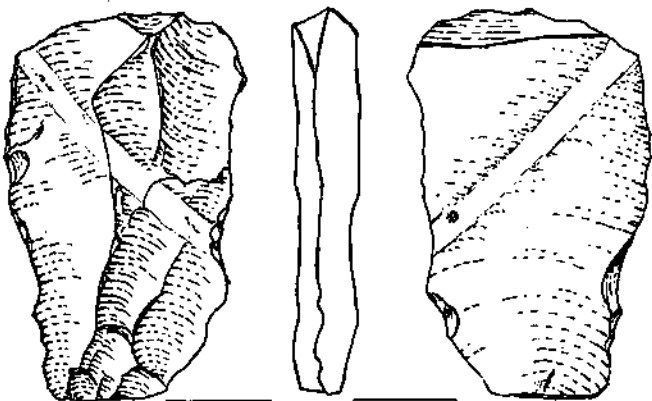
1. ARB A4 DA116 883. Quars. Rascadora lateral marginal inversa sobre ascla. 49 x 39 x 11 mm.
2. ARB C4 DC114 1074. Silex. Ascla amb retocs d'utilització. 42 x 27 x 6 mm.
3. ARB D3 CD118 2161. Quarsita. Ascla amb retocs secundaris. 51 x 32 x 10 mm.
4. ARB C3 CC114 2195. Quars. Denticulat lateral sobre ascla parcialment cortical. 43 x 27 x 13 mm.
5. ARB B2 BB114 1793. Quars. Denticulat sobre ascla. 36 x 37 x 16 mm.
6. ARB C4 DC114 1088. Roca filoniana. Denticulat transversal sobre ascla. 40 x 26 x 8 mm.
7. ARB D4 DD119 1627. Quarsita. Ascla levallois desbordant. 33 x 28 x 9 mm.
8. ARB E3 CE121 3313. Corniana. Ascla amb retocs marginals transversals. 26 x 46 x 9 mm.
9. ARB D5 ED118 1202. Quars. Denticulat lateral sobre ascla. 35 x 25 x 7 mm.



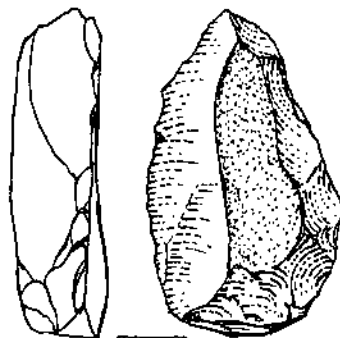
1



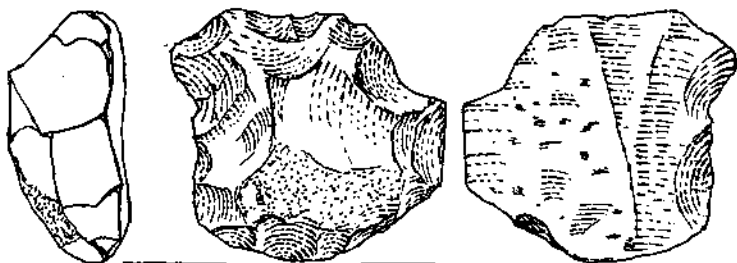
2



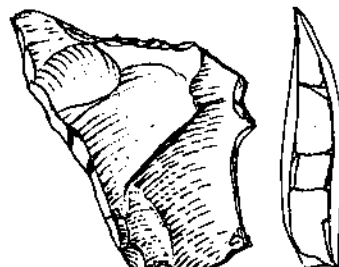
3



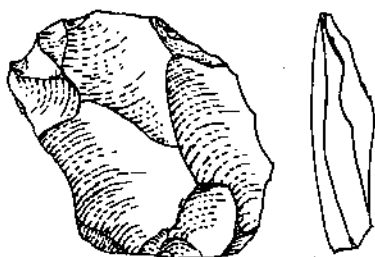
4



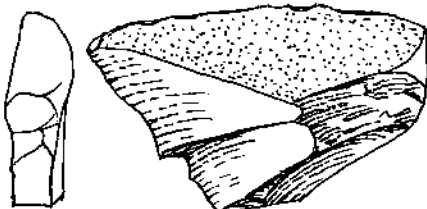
5



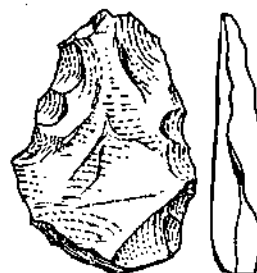
6



7



8



9

Coordenat	Descripció		Quadre	Talla	X	Y	Z en mm	Orientacio	Pendent	Dimensions en mm
1057	indeterminable	os indeterminable	A3	114	28	37	5675	NW-SE	pla	30-20-4
1058	conill	altres	A3	114	13	34	5675	NW-SE	pla	15-3-2
1059	fragment	quars	A3	114	24	43	5655	NW-SE	SE	19-11-8
1060	fragment	quars	A3	114	38	14	5650	N	pla	20-9-3
1061	os no determinat	vèrtebra	A3	114	51	39	5660	NE	pla	25-13-6
1062	conill	altres	A3	114	30	61	5690	NW-SE	pla	26-4-4
1063	au	os no determinat	A3	114	23	50	5670	NW-SE	pla	51-8-7
1064	denticulat	quars	A3	114	67	35	5670	N-S	SW	40-18-11
1065	indeterminable	os indeterminable	A3	114	9	66	5670	NW-SE	pla	75-34-9
1066	esclat	quars	A3	114	94	18	5675	no determinada	pla	16-13-3
1067	indeterminable	os indeterminable	A3	114	94	39	5660	N-S	pla	38-21-9
1068	os no determinat	os no determinat	A3	114	92	82	5675	no determinada	NW	30-25-20
1069	indeterminable	os indeterminable	A3	114	60	82	5685	NE	pla	27-10-7
1070	denticulat	quarsita	A3	114	7	93	5660	no determinada	pla	27-25-7
1071	esclat	quarsita	A3	114	80	24	5680	no determinada	NE	28-31-7
1072	conill	pelvis	A3	114	73	18	5675	NE	pla	27-12-10
1073	esclat	sílex	A3	114	57	11	5660	NW-SE	pla	13-17-5
1074	indeterminable	os indeterminable	A3	114	53	38	5675	NE	pla	36-6-4
1075	conill	tíbia	A3	114	47	56	5670	no determinada	no determinat	27-13-8
1076	denticulat	quars	A3	114	97	65	5685	NW-SE	pla	22-18-7
1077	fragment d'esclat	quars	A3	114	99	65	5685	N	W	26-16-10
1080	indeterminable	os indeterminable	A3	114	94	40	5700	NW-SE	pla	64-11-7
1081	indeterminable	os indeterminable	A3	114	82	29	5685	no determinada	pla	39-22-10
1082	rascadora	quars	A3	114	83	55	5695	NE	vertical sobre	25-23-19
1083	conill	falange	A3	114	83	63	5700	N	pla	14-4-3
1084	conill	calcani	A3	114	53	71	5675	NW-SE	pla	22-8-6
1085	fragment d'esclat	quars	A3	114	52	80	5695	no determinada	pla	7-10-5
1086	indeterminable	os indeterminable	A3	114	59	43	5685	N	pla	34-9-11
1087	conill	fèmur	A3	114	58	30	5690	NE	pla	60-20-10
1088	carnívor	dent	A3	114	49	45	5705	N	pla	25-12-8
1089	os no determinat	os no determinat	A3	114	64	40	5690	no determinada	no determinat	14-11-4
1090	conill	vèrtebra	A3	114	55	14	5665	N-S	pla	34-28-7
1091	os no determinat	os no determinat	A3	114	5	93	5680	N	pla	24-17-12
1092	fragment	quarsita	A3	114	27	76	5695	no determinada	no determinat	12-7-6
1093	os no determinat	dent	A3	114	40	66	5690	no determinada	no determinat	15-9-8

1094	esclat	sílex	A3	114	14	53	5695	N	pla	18-18-3
1095	os no determinat	vèrtebra	A3	114	12	51	5690	no determinada	no determinat	7-3-5
1096	fragment d'esclat	lidita	A3	114	22	45	5700	N-S	pla	24-14-7
1097	os no determinat	os no determinat	A3	115	26	22	5710	N	pla	27-27-6
1098	indeterminable	os indeterminable	A3	114	25	25	5695	NW-SE	pla	39-19-7
1099	rascadora	quars	A3	114	33	18	5695	N-S	pla	28-20-8
1100	fragment	quars	A3	114	44	5	5680	N	pla	25-15-10
1101	conill	calcani	A3	114	86	12	5695	N	pla	20-8-7
1102	conill	os no determinat	A3	114	7	7	5700	NW-SE	pla	26-2-5
1103	esclat	quars	A3	114	73	15	5700	no determinada	pla	15-15-4
1104	conill	falange	A3	114	7	30	5700	N-S	pla	15-4-4
1105	indeterminable	os indeterminable	A3	115	39	76	5705	NE	NE	35-15-2
1107	fragment	quars	A3	115	70	13	5725	N-S	vertical	24-19-18
1108	carnívor	dent	A3	115	70	7	5705	NE	pla	12-4-4
1109	indeterminable	os indeterminable	A3	115	64	20	5730	NW-SE	NE	45-26-6
1110	os no determinat	os no determinat	A3	115	88	16	5710	NE	pla	32-4-3
1111	fragment d'esclat	quars	A3	115	88	16	5710	N-S	pla	22-17-5
1112	esclat	roca filoniana	A3	115	89	29	5710	NW-SE	pla	31-30-6
1113	fragment	quars	A3	115	97	43	5705	no determinada	no determinat	17-8-7
1114	conill	falange	A3	115	78	35	5710	no determinada	no determinat	16-4-3
1115	fragment	quars	A3	115	74	35	5715	N-S	N	16-18-4
1116	fragment	fèmur	A3	115	67	35	5720	no determinada	pla	40-31-25
1118	còdol	no determinat	A3	115	54	20	5720	no determinada	còdol	90-75-50
1119	plaqueta	sorrenca	A3	115	19	16	5720	NE	pla	150-110-35
1120	conill	pelvis	A3	115	29	16	5710	N	pla	49-12-10
1121	esclat	quars	A3	115	32	25	5705	no determinada	no determinat	12-10-2
1122	conill	calcani	A3	115	43	26	5415	NW-SE	pla	23-5-6
1123	esclat	roca filoniana	A3	115	42	29	5720	N-S	SW	41-25-6
1124	au	os no determinat	A3	115	65	37	5720	NE	pla	46-7-4
1125	os no determinat	os no determinat	A3	115	37	42	5710	N-S	pla	21-4-9
1126	au	os no determinat	A3	115	48	95	5720	no determinada	no determinat	32-15-5
1127	conill	tíbia	A3	115	48	58	5705	no determinada	no determinat	35-15-4
1128	esclat	corniana	A3	115	26	56	5720	NW-SE	pla	20-10-3
1129	conill	falange	A3	115	88	63	5710	no determinada	no determinat	20-10-3
1130	esclat	quars	A3	115	45	62	5705	no determinada	no determinat	12-10-2
1131	altres	altres	A3	115	81	82	5720	no determinada	no determinat	

1132	conill	falange	A3	115	52	80	5710	no determinada	no determinat	16-21-3
1133	au	os no determinat	A3	115	92	77	5715	NW-SE	pla	35-15-5
1134	fragment	altres	A3	115	94	85	5705	no determinada	no determinat	190-110-90
1135	esclat	quarsita	A3	115	93	86	5715	NE	còdol	21-32-5
1138	conill	falange	A3	115	53	18	5720	N-S	pla	12-3-3
1139	esclat	quars	A3	115	45	8	5720	N-S	pla	22-17-5
1140	conill	falange	A3	115	30	13	5715	no determinada	no determinat	9-2-3
1141	conill	falange	A3	115	52	25	5735	no determinada	no determinat	15-3-2
1142	làmina	sílex	A3	115	66	44	5705	N-S	pla	31-7-3
1143	conill	os no determinat	A3	115	58	44	5715	no determinada	no determinat	30-5-2
1144	conill	falange	A3	115	35	39	5740	no determinada	no determinat	11-5-3
1145	denticulat	quars	A3	115	39	41	5740	N-S	pla	25-20-11
1146	plaqueta	sorrenca	A3	115	95	3	5670	NE	pla	70-24-13
1147	plaqueta	sorrenca	A3	114	35	20	5755	no determinada	no determinat	50-50-35
1148	carnívor	dent	A3	115	15	21	5715	no determinada	no determinat	14-7-5
1149	conill	os no determinat	A3	115	8	12	5715	N	pla	18-6-3
1150	rascadora	quars	A3	115	7	21	5710	N-S	còdol	25-15-5
1151	conill	tíbia	A3	115	17	30	5725	NE	pla	72-15-7
1152	fragment d'esclat	quars	A3	115	17	35	5710	no determinada	no determinat	17-10-5
1153	carnívor	falange	A3	115	25	37	5735	N	pla	35-17-20
1154	indeterminable	os indeterminable	A3	115	52	59	5730	NW-SE	pla	87-7-3
1155	fragment	quars	A3	115	10	60	5700	no determinada	no determinat	15-15-6
1156	conill	falange	A3	115	72	55	5725	N	pla	14-4-3
1157	conill	falange	A3	115	32	53	5740	no determinada	no determinat	11-4-3
1158	denticulat	quarsita	A3	115	47	63	5730	N	còdol	43-32-8
1159	denticulat	quarsita	A3	115	45	67	5725	N	còdol	47-32-15
1160	os no determinat	dent	A3	115	51	60	5725	no determinada	no determinat	22-19-14
1161	fragment	quars	A3	115	49	75	5710	no determinada	no determinat	15-15-8
1162	rascadora	quars	A3	115	40	84	5725	N	còdol	29-15-7
1163	conill	os no determinat	A3	115	54	48	5725	no determinada	no determinat	12-9-5
1164	altres	altres	A3	115	80	47	5750	no determinada	no determinat	55-45-25
1165	plaqueta	sorrenca	A3	115	76	33	5760	no determinada	no determinat	45-35-30
1166	conill	tíbia	A3	115	61	43	5720	N-S	pla	22-12-4
1167	conill	os no determinat	A3	115	59	42	5720	NE	pla	50-12-3
1168	conill	os no determinat	A3	115	52	58	5735	N-S	pla	31-6-3
1169	esclat	lidita	A3	115	22	26	5740	NW-SE	pla	26-17-6

1170	os no determinat	mandíbula	A3	115	20	15	5745	no determinada	no determinat	18-10-5
1171	conill	falange	A3	115	19	16	5745	no determinada	no determinat	16-3-2
1172	fragment	quars	A3	115	89	7	5700	NW-SE	pla	20-14-5
1173	fragment	quars	A3	115	90	13	5735	NW-SE	pla	13-8-6
1174	carnívor	dent	A3	115	91	13	5735	NW-SE	pla	12-3-2
1175	os no determinat	os no determinat	A3	115	74	32	5740	NE	10	25-27-6
1176	esclat	no determinat	A3	115	84	54	5740	NE	pla	9-16-5
1177	esclat	quarsita	A3	115	86	53	5745	NW-SE	pla	15-9-6
1188	fragment d'esclat	quars	A3	115	57	47	5750	NW-SE	vertical sobre	17-7-6
1178	fragment d'esclat	quars	A3	115	58	50	5750	no determinada	pla	25-27-10
1179	os no determinat	os no determinat	A3	115	45	83	5740	no determinada	no determinat	10-9-4
1180	fragment d'esclat	quars	A3	115	28	30	5745	NW-SE	pla	20-19-6
1181	os no determinat	os no determinat	A3	115	20	32	5750	N-S	pla	16-4-3
1189	conill	falange	A3	115	24	90	5750	NW-SE	pla	7-3-2
1182	fragment d'esclat	quars	A3	115	14	22	5750	no determinada	no determinat	11-10-3
1183	indeterminable	os indeterminable	A3	115	23	60	5740	N-S	pla	37-16-8
1184	conill	os no determinat	A3	115	15	75	5730	no determinada	no determinat	14-7-4
1185	esclat	quars	A3	115	64	30	5750	NW-SE	pla	15-17-5
1186	altres	altres	A3	115	55	80	5750	no determinada	no determinat	55-35-30
1187	plaqueta	sorrenca	A3	115	55	95	5750	no determinada	no determinat	52-40-11
Coordenat	Descripció		Quadre	Talla	X	Y	Z en mm	Orientació	Pendent	Dimensions en mm
772	carnívor	dent	A4	114	27	55	5665	NE-SW	pla	35-9-5
773	indeterminable	os indeterminable	A4	114	32	8	5655	NE-SW	NE	41-15-6
774	fragment	quars	A4	114	77	19	5660	no determinada	pla	21-19-13
775	esclat	quars	A4	114	90	50	5660	no determinada	NE	23-16-7
776	conill	metàpod	A4	114	97	70	5660	E-W	pla	17-5-3
777	os no determinat	mandíbula	A4	114	84	75	5660	no determinada	N	11-11-7
778	carnívor	dent	A4	114	12	87	5665	no determinada	no determinat	11-7-5
779	conill	os no determinat	A4	114	16	87	5660	NW-SE	pla	12-3-3
780	conill	os no determinat	A4	114	21	90	5660	E-W	pla	10-2-2
781	fragment	quars	A4	114	35	87	5660	no determinada	no determinat	15-11-7
782	os no determinat	os no determinat	A4	114	54	77	5660	NW-SE	NW	48-8-4
783	conill	pelvis	A4	114	64	66	5674	NE-SW	pla	30-10-8
784	indeterminable	os indeterminable	A4	114	16	82	5655	NW-SE	SE	30-10-9
785	esclat	quars	A4	114	24	40	5665	NE-SW	NE-SW	35-22-8

786	fragment	quars	A4	114	38	13	5670	no determinada	pla	45-35-16
787	fragment	quars	A4	114	58	16	5670	no determinada	pla	28-23-8
788	fragment	quarsita	A4	114	52	24	5670	E-W	vertical sobre	28-17-4
789	fragment	quars	A4	114	17	68	5680	no determinada	N	14-10-6
790	os no determinat	os no determinat	A4	114	23	72	5680	N-S	N	45-7-5
791	fragment d'esclat	quarsita	A4	114	50	46	5685	E-W	vertical sobre	26-17-5
792	os no determinat	falange	A4	114	74	85	5670	E-W	pla	11-9-6
793	indeterminable	os indeterminable	A4	114	78	46	5685	N-S	pla	30-15-4
794	carnívor	falange	A4	114	85	9	5680	N-S	S	31-11-9
795	indeterminable	os indeterminable	A4	114	93	55	5690	NW-SE	pla	23-16-12
796	esclat	roca filoniana	A4	114	96	60	5690	no determinada	S	31-23-5
797	fragment	quars	A4	114	14	4	5690	no determinada	pla	12-7-3
798	os no determinat	dent	A4	114	14	18	5690	N-S	pla	35-12-5
799	denticulat	quars	A4	114	23	18	5690	no determinada	pla	35-26-5
800	esclat	corniana	A4	114	18	56	5690	N-S	pla	33-21-6
801	fragment	quars	A4	114	35	82	5690	no determinada	pla	17-12-5
802	fragment d'esclat	quarsita	A4	114	43	87	5690	E-W	pla	30-11-7
803	indeterminable	os indeterminable	A4	114	57	89	5680	no determinada	vertical	37-11-7
804	carnívor	dent	A4	114	85	69	5690	N-S	S	17-7-3
805	esclat	quars	A4	114	50	50	5690	no determinada	pla	21-18-8
806	fragment d'esclat	roca filoniana	A4	114	88	18	5690	no determinada	pla	30-23-6
807	fragment	quars	A4	114	84	14	5695	N-S	pla	19-20-12
808	esclat	quars	A4	114	99	7	5660	no determinada	pla	15-16-4
809	fragment d'esclat	quars	A4	114	83	0	5670	NE-SW	pla	33-24-9
810	fragment d'esclat	quars	A4	114	72	3	5670	NW-SE	N	17-13-10
811	indeterminable	os indeterminable	A4	114	77	2	5690	N-S	pla	31-16-5
812	denticulat	lidita	A4	115	86	62	5715	SW-NE	pla	17-13-5
813	fragment d'esclat	quars	A4	115	77	61	5715	NE-SW	S	19-11-6
814	os no determinat	dent	A4	115	89	46	5710	E-W	pla	12-4-5
815	fragment d'esclat	quars	A4	115	95	48	5710	no determinada	E	18-15-4
816	fragment d'esclat	quars	A4	115	86	14	5705	NE-SW	pla	21-15-4
817	nucli	quarsita	A4	115	77	18	5720	NW-SE	NW	21-12-7
818	fragment d'esclat	corniana	A4	115	48	12	5710	E-W	pla	41-43-28
819	fragment d'esclat	quarsita	A4	114	41	5	5695	no determinada	pla	24-12-8
820	fragment	quars	A4	115	51	39	5705	E-W	pla	15-10-2
821	indeterminable	os indeterminable	A4	115	25	34	5710	NW-SE	S	11-9-9

822	conill	metàpod	A4	115	37	54	5710	no determinada	pla	29-13-6
823	os no determinat	dent	A4	115	35	45	5700	no determinada	pla	37-4
824	fragment d'esclat	corniana	A4	115	18	37	5700	NW-SE	pla	19-27-2
825	os no determinat	dent	A4	115	19	29	5705	E-W	pla	17-11-5
826	fragment d'esclat	quars	A4	115	20	20	5710	NE-SW	pla	18-13-7
829	fragment d'esclat	sílex	A4	115	92	84	5715	NE-SW	pla	20-11-6
830	conill	os no determinat	A4	115	32	69	5720	NE-SW	SW	36-4-3
831	os no determinat	dent	A4	115	66	53	5720	no determinada	no determinat	13-8-6
832	os no determinat	dent	A4	115	75	34	5720	NW-SE	pla	27-6-4
833	os no determinat	dent	A4	115	40	32	5720	N-S	no determinat	14-8-6
834	fragment	sílex	A4	115	24	26	5715	E-W	pla	22-15-9
835	os no determinat	os no determinat	A4	115	33	18	5730	NW-SE	pla	64-10-15
836	os no determinat	dent	A4	115	26	16	5710	NE-SW	E	13-9-5
837	fragment	quars	A4	115	54	54	5720	N-S	pla	25-16-13
838	indeterminable	os indeterminable	A4	115	3	20	5720	NW-SE	SE	40-10-10
839	carnívor	dent	A4	115	28	40	5745	no determinada	no determinat	15-5-5
840	esclat	quarsita	A4	113	5	66	5620	N-S	vertical sobre	40-30-6
841	os no determinat	os no determinat	A4	115	58	67	5740	no determinada	no determinat	25-13-16
842	fragment	quars	A4	115	60	35	5745	no determinada	E	12-8-5
843	fragment d'esclat	quarsita	A4	115	68	12	5750	no determinada	pla	20-23-6
844	indeterminable	os indeterminable	A4	115	90	9	5730	NW-SE	SE	100-20-12
845	esclat	lidita	A4	115	66	49	5730	no determinada	pla	30-32-10
846	fragment	quars	A4	115	80	67	5725	no determinada	no determinat	14-15-8
847	fragment d'esclat	quarsita	A4	115	42	77	5720	NE-SW	vertical	15-16-5
848	esclat	quars	A4	115	15	4	5750	no determinada	pla	27-27-12
849	indeterminable	os indeterminable	A4	115	3	29	5750	NE-SW	pla	35-10-7
850	fragment	quars	A4	115	34	93	5740	no determinada	no determinat	22-15-16
851	fragment d'esclat	quars	A4	115	64	91	5730	NE-SW	SW	20-17-4
852	fragment	quars	A4	115	83	25	5745	no determinada	no determinat	15-17-3
853	conill	pelvis	A4	115	81	72	5745	NE-SW	NE	45-10-10
854	indeterminable	os indeterminable	A4	115	73	82	5745	no determinada	vertical	50-12-10
855	os no determinat	costella	A4	115	79	93	5750	E-W	pla	50-18-10
856	fragment	quars	A4	116	79	18	7575	NE-SW	pla	21-8-6
857	fragment d'esclat	quars	A4	116	66	84	5765	NW-SE	pla	16-13-4
858	fragment	quars	A4	116	80	79	5770	no determinada	vertical	20-10-8
859	cavall	dent	A4	116	98	84	5775	NW-SE	SE	36-17-8

860	os no determinat	os no determinat	A4	116	96	67	5775	N-S	pla	30-9-5
861	conill	falange	A4	116	39	65	5760	NE-SW	pla	16-4-3
862	fragment	quars	A4	116	37	48	5755	E-W	pla	15-6-4
863	esclat	quars	A4	116	28	31	5760	NE-SW	pla	49-28-8
864	esclat	quars	A4	116	31	25	5760	E-W	pla	33-25-5
865	esclat	roca filoniana	A4	116	40	22	5750	NW-SE	pla	21-40-3
866	carnívor	dent	A4	116	47	25	5760	NE-SW	pla	17-7-4
867	fragment	quars	A4	116	46	22	5765	NE-SW	pla	16-11-4
868	os no determinat	os no determinat	A4	116	74	26	5760	NE-SW	NE	37
869	fragment d'esclat	quarsita	A4	116	75	24	5750	N-S	S	20-18-5
870	fragment	quars	A4	116	94	15	5770	NW-SE	NW	20-11-6
871	os no determinat	os no determinat	A4	116	15	10	5765	E-W	pla	30-25-9
872	fragment	quars	A4	116	3	8	5750	N	N	28-18-12
874	indeterminable	os indeterminable	A4	116	80	98	5785	NE-SW	pla	40-19-5
875	os no determinat	os no determinat	A4	116	88	84	5795	no determinada	NW	19-10-8
876	indeterminable	os indeterminable	A4	116	74	73	5790	E-W	pla	45-6-5
877	fragment d'esclat	quarsita	A4	116	50	52	5780	NE-SW	pla	21-15-5
878	fragment	quars	A4	116	42	72	5785	no determinada	pla	14-16-7
879	esclat	sílex	A4	116	42	24	5775	no determinada	pla	17-9-1
880	os no determinat	os no determinat	A4	116	68	42	5775	no determinada	no determinat	22-7-7
881	carnívor	dent	A4	116	29	14	5785	NE-SW	pla	35-12-11
882	conill	metàpod	A4	116	21	23	5780	E-W	W	18-4-3
883	denticulat	quars	A4	116	10	64	5790	SE-NW	pla	52-35-11
884	esclat	quars	A4	116	4	70	5780	no determinada	SE	11-14-6
885	esclat	quars	A4	115	1	72	5750	E-W	pla	35-22-9
886	indeterminable	os indeterminable	A4	116	25	90	5760	E-W	pla	25-15-4
887	indeterminable	os indeterminable	A4	116	85	27	5800	NE-SW	SW	41-19-12
888	fragment	quars	A4	116	60	14	5795	N-S	pla	16-7-5
889	carnívor	dent	A4	116	51	6	5790	E-W	vertical sobre c	16-5-5
890	fragment	quars	A4	116	28	24	5790	no determinada	pla	16-10-5
891	fragment	quars	A4	116	21	22	5795	E-W	pla	15-9-3
892	esclat	quars	A4	116	41	48	5770	no determinada	no determinat	14-10-3
893	os no determinat	dent	A4	116	14	17	5795	NE-SW	pla	47-18-5
894	os no determinat	os no determinat	A4	116	38	58	5795	E-W	pla	18-7-7
895	indeterminable	os indeterminable	A4	116	61	61	5810	E-W	pla	40-11-5
896	ocre	ocre	A4	116	61	72	5795	N-S	pla	25-16-15

897	esclat	quars	A4	116	33	78	5790	N-S	pla	22-22-6
898	os no determinat	os no determinat	A4	116	38	85	5795	NW-SE	pla	52-9-5
899	carnívor	dent	A4	116	35	91	5795	E-W	vertical sobre	11-6-5
900	os no determinat	os no determinat	A4	116	20	89	5795	no determinada	pla	32-22-10
901	fragment d'esclat	quars	A4	116	32	88	5800	E-W	W	33-17-5
902	fragment d'esclat	quars	A4	116	46	79	5795	SW-NE	NE	22-16-4
903	fragment d'esclat	quars	A4	116	87	96	5795	E-W	S	25-20-6
904	os no determinat	os no determinat	A4	117	79	95	5810	N-S	vertical	30-19-17
905	fragment d'esclat	quars	A4	117	91	68	5820	E-W	pla	50-30-12
906	denticulat	quars	A4	117	25	30	5805	NE-SW	pla	50-23-13
Coordenat	Descripció		Quadre	Talla	X	Y	Z en mm	Orientació	Pendent	Dimensions en mm
1782	fragment d'esclat	quars	B2	114	18	15	5665	NE-SW	SW	15-12-5
1783	os no determinat	dent	B2	114	52	26	5665	NW-SE	pla	25-15-8
1784	cérvol	dent	B2	114	78	8	5675	N-S	pla	32-28-16
1785	os no determinat	os no determinat	B2	114	9	73	5665	NW-SE	pla	31-4-2
1786	os no determinat	dent	B2	114	12	66	5655	no determinada	pla	9-7-4
1787	conill	falange	B2	114	20	65	5655	NW-SE	pla	16-5-4
1788	fragment d'esclat	quars	B2	114	6	42	5670	no determinada	pla	19-16-9
1789	conill	metàpod	B2	114	44	8	5670	N-S	N	20-5-4
1790	fragment	quars	B2	114	3	88	5680	no determinada	pla	14-9-4
1791	conill	vèrtebra	B2	114	95	64	5675	NE-SW	pla	10-10-9
1792	conill	falange	B2	114	20	80	5670	NE-SW	pla	22-12-11
1793	nucli	quars	B2	114	46	100	5655	no determinada	no determinat	40-33-15
1794	esclat	quars	B2	114	43	38	67	NE-SW	W	25-24-9
1795	os no determinat	falange	B2	114	60	58	5680	no determinada	pla	14-8-5
1796	conill	fèmur	B2	114	62	52	5675	NW-SE	pla	65-20-8
1797	esclat	quarsita	B2	114	60	97	5655	E-W	pla	23-17-3
1798	fragment	quars	B2	114	62	88	5665	E-W	vertical sobre	16-8-4
1799	fragment d'esclat	quars	B2	114	99	23	5660	E-W	pla	17-10-5
1800	conill	calcani	B2	114	16	2	5665	NE-SW	N	23-8-7
1801	nucli	quars	B2	114	35	12	5690	no determinada	vertical	23-18-19
1802	carnívor	dent	B2	114	33	43	5695	E-W	W	14-3-4
1803	fragment d'esclat	quars	B2	114	53	28	5695	no determinada	pla	17-17-4
1804	denticulat	roca filoniana	B2	114	60	100	5670	N-S	S	33-28-6
1805	carnívor	dent	B2	114	45	100	5660	no determinada	pla	10-6-10

1806	os no determinat	tíbia	B2	114	8	60	5700	no determinada	vertical	47-15-17
1807	conill	altres	B2	114	15	53	5690	N-S	N	45-7-4
1808	plaqueta	sorrenca	B2	114	15	76	5680	NW-SE	pla	55-37-3
1809	esclat	quars	B2	114	13	81	5685	no determinada	pla	23-17-7
1810	fragment d'esclat	quars	B2	114	7	79	5685	NW-SE	pla	12-8-4
1811	os no determinat	altres	B2	114	85	9	5695	E-W	pla	23-21-12
1812	conill	pelvis	B2	114	60	12	5700	E-W	pla	26-13-10
1813	conill	astràgal	B2	114	46	6	5695	E-W	pla	10-6-5
1814	conill	metàpod	B2	114	38	24	5695	NW-SE	pla	33-4-3
1815	conill	fèmur	B2	114	15	75	5690	no determinada	pla	18-10-5
1817	os no determinat	crani	B2	114	17	36	5705	N-S	S	41-26-3
1818	indeterminable	os indeterminable	B2	114	14	63	5695	E-W	S	38-28-18
1819	os no determinat	dent	B2	114	20	62	5670	NW-SE	pla	20-18-22
1820	carnívor	dent	B2	114	23	61	5670	E-W	pla	10-6-7
1821	fragment	quars	B2	114	35	59	5700	no determinada	pla	24-20-9
1822	os no determinat	costella	B2	114	37	70	5705	E-W	pla	46-9-7
1823	fragment	quars	B2	114	14	82	5695	N-S	pla	17-9-7
1824	indeterminable	os indeterminable	B2	114	12	87	5690	E-W	pla	46-21-14
1825	carnívor	dent	B2	114	24	95	5685	no determinada	pla	12-4-4
1826	altres	altres	B2	114	87	0	5680	no determinada	no determinat	36-32-20
1827	fragment d'esclat	quars	B2	114	53	14	5700	N-S	pla	30-19-12
1828	indeterminable	os indeterminable	B2	114	96	42	5700	E-W	pla	70-15-4
1829	fragment	quars	B2	114	93	55	5700	no determinada	no determinat	17-17-11
1830	indeterminable	os indeterminable	B2	114	83	61	5700	N-S	pla	41-8-3
1831	indeterminable	os indeterminable	B2	114	80	60	5700	N-S	pla	71-23-10
1833	fragment d'esclat	quars	B2	114	57	81	5700	NE-SW	pla	34-27-12
1834	fragment	quars	B2	114	10	80	5700	N-S	pla	26-16-4
1835	carnívor	dent	B2	114	14	94	5700	no determinada	pla	13-6-4
1836	indeterminable	os indeterminable	B2	114	10	93	5700	NE-SW	pla	46-15-5
1841	conill	vèrtebra	B2	115	33	77	5710	no determinada	pla	12-10-12
1842	conill	altres	B2	115	38	73	5700	no determinada	pla	25-10-8
1843	fragment	quars	B2	115	77	52	5715	E-W	pla	16-8-7
1844	indeterminable	os indeterminable	B2	115	68	57	5710	NE-SW	pla	31-8-2
1845	fragment	quars	B2	115	73	76	5730	no determinada	pla	18-13-6
1846	indeterminable	os indeterminable	B2	115	65	80	5720	NE-SW	pla	34-7-6
1847	indeterminable	os indeterminable	B2	115	48	74	5720	NE-SW	pla	34-12-6

1848	indeterminable	os indeterminable	B2	115	41	57	5720	no determinada	pla	24-15-2
1849	indeterminable	os indeterminable	B2	115	32	52	5710	NE-SW	pla	45-16-5
1850	os no determinat	dent	B2	115	17	49	5720	no determinada	pla	11-5-5
1851	os no determinat	os no determinat	B2	115	16	79	5710	E-W	pla	36-9-6
1852	carnívor	dent	B2	115	11	37	5710	no determinada	vertical	18-6-6
1853	conill	húmer	B2	115	9	54	5730	NE-SW	pla	65-15-11
1854	esclat	quars	B2	115	30	80	5720	no determinada	vertical sobre	37-36-12
1855	indeterminable	os indeterminable	B2	115	40	57	5720	E-W	pla	29-11-4
1856	conill	os no determinat	B2	115	97	26	5700	no determinada	pla	12-14-14
1857	os no determinat	crani	B2	115	83	20	5730	no determinada	pla	28-22-2
1858	os no determinat	dent	B2	115	71	16	5710	E-W	pla	30-11-9
1859	fragment	quars	B2	115	67	9	5720	no determinada	pla	22-13-8
1860	fragment	quars	B2	115	54	8	5725	NE-SW	pla	22-13-8
1861	conill	vèrtebra	B2	115	49	10	5710	NE-SW	pla	20-15-11
1862	conill	falange	B2	115	66	29	5725	NE-SW	SW	16-5-3
1863	os no determinat	falange	B2	115	69	33	5720	E-W	pla	26-10-5
1864	fragment	quars	B2	115	56	43	5735	no determinada	pla	28-17-16
1865	os no determinat	dent	B2	115	46	55	5740	NE-SW	pla	19-10-6
1866	indeterminable	os indeterminable	B2	115	50	74	5735	E-W	pla	29-6-5
1867	os no determinat	os no determinat	B2	115	75	73	5745	no determinada	pla	29-5-3
1868	conill	falange	B2	115	58	78	5730	no determinada	SE	16-4-3
1869	os no determinat	crani	B2	115	53	83	5730	no determinada	SE	35-30-4
1870	indeterminable	os indeterminable	B2	115	54	87	5720	no determinada	SW	45-19-3
1871	indeterminable	os indeterminable	B2	115	38	80	5740	N-S	pla	30-6-5
1873	os no determinat	os no determinat	B2	115	23	37	5730	no determinada	pla	24-13-5
1874	fragment	quars	B2	115	19	43	5725	no determinada	pla	30-9-2
1875	indeterminable	os indeterminable	B2	115	14	36	5720	no determinada	pla	25-22-8
1876	fragment d'esclat	quars	B2	115	6	37	5720	no determinada	pla	20-15-7
1877	os no determinat	húmer	B2	115	21	86	5730	no determinada	pla	67-11-15
1878	conill	falange	B2	115	23	62	5740	no determinada	pla	16-4-2
1879	os no determinat	os	B2	115	20	93	5720	no determinada	pla	38-6-3
1880	fragment	quars	B2	115	8	95	5720	E-W	pla	19-13-7
1884	indeterminable	os indeterminable	B2	115	12	8	5730	N-S	vertical	37-7-5
1885	conill	falange	B2	116	49	10	5735	E-W	pla	15-3-2
1886	indeterminable	os indeterminable	B2	115	56	3	5715	no determinada	pla	29-21-7
1887	indeterminable	os indeterminable	B2	115	90	7	5720	E-W	pla	50-27-7

1888	os no determinat	dent	B2	115	81	20	5715	NW-SE	no determinat	14-6-5
1889	esclat	quars	B2	115	87	22	5735	NW-SE	no determinat	38-25-20
1890	fragment d'esclat	quars	B2	115	97	29	5740	NW-SE	pla	31-17-6
1891	indeterminable	os indeterminable	B2	115	99	30	5735	NW-SE	no determinat	5-10-5
1892	os no determinat	dent	B2	115	91	44	5730	E-W	pla	12-6-6
1893	indeterminable	os no determinat	B2	115	93	52	5740	NW-SE	no determinat	40-20-4
1894	indeterminable	os no determinat	B2	115	59	45	5740	E-W	pla	33-10-4
1895	fragment d'esclat	quars	B2	115	54	49	5745	no determinada	pla	11-11-2
1896	conill	os no determinat	B2	115	54	46	5750	N-S	pla	35-6-3
1897	fragment	quars	B2	115	49	46	5745	N-S	no determinat	16-11-6
1898	nucli	quars	B2	116	26	23	5755	no determinada	pla	23-20-13
1899	carnívor	dent	B2	115	37	53	5745	E-W	pla	19-7-5
1900	conill	os no determinat	B2	115	70	87	5750	N-S	no determinat	64-6-3
1901	indeterminable	os indeterminable	B2	115	91	53	5745	N-S	no determinat	48-22-25
1902	conill	altres	B2	115	20	73	5735	no determinada	vertical	39-8-4
1903	os no determinat	vèrtebra	B2	115	15	71	5740	N-S	pla	16-10-12
1904	conill	os no determinat	B2	115	21	98	5750	no determinada	no determinat	38-7-3
1906	indeterminable	os indeterminable	B2	116	24	2	5760	N-S	pla	40-10-3
1907	os no determinat	dent	B2	116	20	32	5755	N-S	pla	18-7-3
1908	os no determinat	os no determinat	B2	116	17	45	5755	no determinada	no determinat	30-14-15
1909	esclat	quarsita	B2	116	15	53	5765	NE-SW	pla	15-13-1
1910	nucli	no determinat	B2	116	19	65	5780	E-W	pla	42-30-18
1911	indeterminable	os indeterminable	B2	116	5	72	5755	N-S	pla	34-12-5
1912	os no determinat	mandíbula	B2	116	14	78	5750	NW-SE	pla	50-22-6
1915	indeterminable	os indeterminable	B2	116	6	88	5760	no determinada	no determinat	
1916	indeterminable	os indeterminable	B2	116	31	68	5770	NE-SW	W	43-11-2
1917	os no determinat	os no determinat	B2	115	39	97	5710	E-W	pla	39-13-7
1918	indeterminable	os indeterminable	B2	116	45	81	5760	NE-SW	vertical sobre	29-16-5
1919	indeterminable	os indeterminable	B2	116	52	76	5780	E-W	pla	41-8-5
1920	fragment	quars	B2	116	61	80	5780	N-S	pla	16-7-5
1921	os no determinat	vèrtebra	B2	116	62	81	5770	no determinada	pla	20-16-11
1922	os no determinat	os no determinat	B2	116	76	78	5770	E-W	w	55-4-3
1923	indeterminable	os indeterminable	B2	116	53	49	5775	N-S	pla	32-9-7
1924	fragment d'esclat	quarsita	B2	116	29	10	5765	N-S	pla	19-12-5
1925	indeterminable	os indeterminable	B2	116	9	22	5795	no determinada	pla	37-19-2
1926	carnívor	dent	B2	116	8	2	5785	E-W	pla	21-23-17

1927	esclat	roca filoniana	B2	116	49	39	5775	no determinada	pla	53-49-16
1928	denticulat	quarsita	B2	116	53	47	5770	E-W	pla	46-36-8
1929	plaqueta	sorrenca	B2	116	52	45	5775	E-W	pla	41-36-7
1930	fragment	quars	B2	116	8	53	5785	no determinada	no determinat	21-9-5
1931	os no determinat	crani	B2	116	12	57	5785	no determinada	pla	51-46-3
1932	os no determinat	vèrtebra	B2	116	15	70	5785	no determinada	pla	20-10-10
1933	conill	astràgal	B2	116	14	78	5775	no determinada	no determinat	18-9-4
1934	os no determinat	vèrtebra	B2	116	20	80	5775	no determinada	no determinat	
1935	esclat	roca filoniana	B2	116	34	79	5790	E-W	pla	37-17-4
1936	os no determinat	húmer	B2	116	35	70	5790	E-W	pla	38-4-5
1937	indeterminable	os indeterminable	B2	116	40	38	5775	E-W	pla	29-20-9
1938	fragment	quars	B2	116	50	50	5770	no determinada	pla	19-19-18
1939	os no determinat	os no determinat	B2	116	87	10	5790	no determinada	pla	30-25-10
1940	fragment d'esclat	quarsita	B2	116	90	20	5800	NE-SW	pla	57-27-16
1941	indeterminable	os indeterminable	B2	116	87	24	5800	N-S	pla	42-17-4
1942	os no determinat	os no determinat	B2	116	94	51	5800	NE-SW	SW	78-26-3
1943	fragment de làmina	roca filoniana	B2	116	71	16	5790	NW-SE	SE	27-18-4
1944	fragment	quars	B2	116	57	11	5775	no determinada	pla	10-8-6
1945	fragment d'esclat	quars	B2	116	73	42	5795	NE-SW	pla	15-10-5
1946	fragment d'esclat	quars	B2	116	62	37	5780	NE-SW	pla	18-11-8
1947	os no determinat	os no determinat	B2	116	58	32	5790	E-W	pla	44-15-10
1948	fragment d'esclat	quars	B2	116	46	42	5790	NE-SW	NE	16-11-3
1949	os no determinat	vèrtebra	B2	116	86	73	5775	NW-SE	NW	20-11-10
1950	os no determinat	vèrtebra	B2	116	80	69	5795	N-S	pla	27-25-17
1951	nucli	sílex	B2	116	69	70	5795	no determinada	pla	39-36-19
1952	os no determinat	vèrtebra	B2	116	63	74	5790	NW-SE	pla	21-20-15
1953	os no determinat	os no determinat	B2	116	54	64	5795	NE-SW	NE	23-9-6
1954	esclat	corniana	B2	116	40	54	5790	no determinada	pla	17-16-6
1955	fragment	quars	B2	116	51	65	5790	no determinada	pla	18-19-20
1956	fragment	crani	B2	116	56	74	5795	no determinada	pla	26-22-3
1957	indeterminable	os indeterminable	B2	116	30	65	5790	E-W	pla	41-15-3
1958	os no determinat	dent	B2	116	34	67	5795	no determinada	pla	13-10-9
1959	indeterminable	os indeterminable	B2	116	37	71	5790	NE-SW	pla	30-10-6
1960	conill	vèrtebra	B2	116	46	76	5795	no determinada	pla	15-10-9
1961	os no determinat	os no determinat	B2	116	45	70	5800	E-W	pla	42-25-19
1962	os no determinat	os no determinat	B2	116	28	68	5800	NE-SW	pla	59-21-11

1963	os no determinat	vèrtebra	B2	116	28	71	5800	no determinada	pla	35-25-12
1964	os no determinat	os no determinat	B2	116	22	82	5800	NW-SE	pla	36-8-5
1965	fragment	quars	B2	116	22	85	5795	no determinada	pla	11-7-4
1966	esclat	sorrenca	B2	116	20	92	5775	NE-SW	pla	39-24-6
1967	indeterminable	os indeterminable	B2	116	12	93	5780	E-W	pla	39-14-5
1968	carnívor	dent	B2	116	27	97	5780	E-W	pla	31-18-16
1969	os no determinat	os no determinat	B2	116	50	85	5790	N-S	pla	33-10-7
1970	fragment	quars	B2	116	28	42	5795	N-S	pla	21-11-7
1971	indeterminable	os indeterminable	B2	116	22	12	5785	NE-SW	pla	48-13-9
1972	indeterminable	os indeterminable	B2	116	43	2	5760	NE-SW	pla	36-10-5
1973	fragment	crani	B2	116	73	25	5800	no determinada	vertical sobre	20-17-2
1974	nucli	quars	B2	116	75	3	5800	no determinada	pla	30-25-23
1975	fragment d'esclat	quars	B2	116	55	9	5800	E-W	pla	20-16-4
1976	os no determinat	os no determinat	B2	116	42	11	5795	NE-SW	NE	34-4-2
1977	os no determinat	dent	B2	116	41	19	5790	E-W	pla	16-7-6
1978	fragment	quars	B2	116	30	16	5790	E-W	pla	15-9-4
1979	esclat	corniana	B2	116	39	2	5775	E-W	pla	30-28-9
1980	indeterminable	os indeterminable	B2	116	10	6	5790	NW-SE	no determinat	27-14-5
1981	fragment d'esclat	sílex	B2	116	25	57	5795	NW-SE	pla	13-12-6
1982	fragment	quars	B2	116	31	77	5800	NE-SW	pla	36-17-10
1983	conill	pelvis	B2	116	55	78	5800	NW-SE	pla	53-23-12
1984	fragment	quars	B2	116	63	77	5800	no determinada	vertical	16-10-5
1985	indeterminable	os indeterminable	B2	116	19	8	5800	E-W	pla	33-16-6
1986	fragment d'esclat	quars	B2	116	16	18	5800	E-W	pla	28-14-11
1987	os no determinat	vèrtebra	B2	117	30	73	5815	NE-SW	pla	23-17-22
1988	làmineta	sílex	B2	116	27	46	5800	NW-SE	pla	24-10-2
1991	os no determinat	vèrtebra	B2	116	5	54	5800	no determinada	pla	15-14-11
Coordenat	Descripció		Quadre	Talla	X	Y	Z en mm	Orientació	Pendent	Dimensions en mm
2093	fragment	quars	C3	114	5	68	5670	N-S	vertical sobre	20-14-6
2094	nucli	quars	C3	114	7	85	5685	NE-SW	W	44-30-12
2095	fragment	quars	C3	114	16	57	5675	E-W	pla	26-11-8
2096	esclat	quars	C3	114	8	37	5670	N-S	N	17-12-3
2097	indeterminable	os indeterminable	C3	114	2	25	5660	N-S	pla	31-13-7
2098	carnívor	dent	C3	114	72	58	5675	no determinat	pla	11-8-7
2099	os no determinat	os no determinat	C3	114	79	58	5680	NW-SE	SW	27-23-10

2100	carnívor	dent	C3	114	19	59	5690	NE-SW	SW	11-6-4
2101	au	falange	C3	114	40	55	5670	N-S	pla	9-3-3
2102	os no determinat	dent	C3	114	37	55	5690	NW-SE	pla	15-6-5
2103	indeterminable	os indeterminable	C3	114	5	66	5685	NW-SE	SW	29-20-7
2104	indeterminable	os indeterminable	C3	114	1	21	5665	N-S	vertical sobre	35-14-2
2105	rascadora	quars	C3	114	91	20	5700	NW-SE	vertical sobre	43-25-11
2106	indeterminable	os indeterminable	C3	114	53	45	5700	N-S	N	27-15-5
2107	fragment	quars	C3	114	38	60	5690	no determinat	pla	19-14-4
2108	fragment	sílex	C3	114	37	76	5700	no determinat	pla	32-22-14
2109	indeterminable	os indeterminable	C3	114	9	36	5700	no determinat	pla	46-30-20
2110	esclat	quars	C3	114	22	54	5700	NE-SW	pla	46-46-13
2111	fragment	quars	C3	114	45	55	5700	no determinat	pla	15-7-7
2112	carnívor	dent	C3	114	42	7	5695	no determinat	vertical	19-6-5
2113	carnívor	crani	C3	114	50	63	5700	no determinat	NW	80-75-4
2115	esclat	quars	C3	114	13	97	5685	E-W	NE	22-19-8
2116	esclat "llevallois"	no determinat	C3	115	32	63	5715	E-W	E	58-50-8
2117	indeterminable	os indeterminable	C3	114	97	70	5685	N-S	pla	37-15-8
2118	indeterminable	os indeterminable	C3	114	86	5	5700	E-W	pla	35-15-9
2119	os no determinat	os no determinat	C3	114	59	9	5690	E-W	E	29-19-11
2120	os no determinat	os no determinat	C3	114	95	30	5685	E-W	pla	11-9-7
2121	fragment	quars	C3	114	71	6	5690	no determinat	pla	22-20-11
2122	carnívor	dent	C3	114	33	6	5700	N-S	pla	14-7-5
2124	conill	os no determinat	C3	115	94	39	5710	N-S	pla	20-5-3
2125	fragment	altres	C3	115	71	73	5700	N-S	pla	21-8-3
2126	fragment	quars	C3	115	56	79	5705	no determinat	no determinat	16-10-7
2127	conill	húmer	C3	115	50	61	5710	N-S	N	40-10-7
2128	fragment	quars	C3	115	35	72	5700	no determinat	no determinat	17-4-4
2130	fragment	quars	C3	115	19	77	5705	no determinat	no determinat	28-17-16
2131	fragment	quars	C3	115	34	97	5700	no determinat	pla	24-20-10
2132	fragment d'esclat	quarsita	C3	115	16	33	5710	NW-SE	pla	25-13-5
2133	fragment d'esclat	quars	C3	115	45	67	5730	NE-SW	SE	48-30-17
2134	esclat	roca filoniana	C3	115	40	58	5715	NE-SW	NW	42-43-10
2135	esclat	sílex	C3	115	27	17	5700	no determinat	no determinat	18-14-7
2136	fragment	quars	C3	115	30	9	5700	no determinat	no determinat	13-7-6
2137	esclat	quarsita	C3	115	13	6	5700	N-S	pla	25-15-7
2138	fragment	quarsita	C3	115	70	17	5720	no determinat	no determinat	26-12-9

2139	os no determinat	falange	C3	115	97	24	5720	no determinat	no determinat	12-12-8
2140	esclat	quars	C3	115	60	80	5725	N-S	pla	26-25-12
2141	os no determinat	dent	C3	115	43	76	5710	no determinat	no determinat	20-7-3
2142	fragment	quars	C3	115	94	26	5740	no determinat	no determinat	11-6-6
2143	fragment	quars	C3	115	99	34	5740	no determinat	no determinat	22-16-7
2144	indeterminable	os indeterminable	C3	115	43	52	5715	N-S	pla	31-11-8
2145	conill	falange	C3	115	42	60	5710	E-W	pla	17-6-3
2147	conill	tíbia	C3	115	42	62	5760	E-W	pla	40-12-9
2146	fragment	sílex	C3	115	34	57	71	no determinada	no determinat	9-10-7
2148	fragment d'esclat	quarsita	C3	115	68	84	5735	E-W	pla	37-21-6
2149	fragment	quars	C3	115	18	57	5720	no determinat	pla	23-20-9
2150	conill	metàpod	C3	115	100	67	5750	N-S	pla	38-7-4
2152	fragment	quars	C3	115	77	26	5730	NW-SE	pla	36-14-15
2153	fragment d'esclat	quars	C3	115	76	12	5730	NW-SE	pla	29-18-7
2154	fragment	quars	C3	115	4	20	5710	no determinat	no determinat	19-10-9
2155	indeterminable	os indeterminable	C3	115	9	36	5725	N-S	N	37-19-8
2156	carnívor	dent	C3	115	26	43	5730	N-S	pla	7-1-3
2157	os no determinat	dent	C3	115	30	52	5730	no determinat	SE	20-14-17
2158	os no determinat	os no determinat	C3	115	17	78	5715	N-S	pla	25-12-8
2159	carnívor	dent	C3	115	6	56	5720	E-W	pla	14-17-6
2160	altres (ind. lítica)	sorrenca	C3	115	88	80	5750	E-W	pla	162-81-29
2161	conill	tíbia	C3	115	4	79	5725	E-W	pla	29-8-5
2162	indeterminable	os indeterminable	C3	115	14	50	5730	N-S	pla	33-16-6
2163	fragment d'esclat	quars	C3	115	3	73	5735	NW-SE	no determinat	29-25-21
2164	os no determinat	crani	C3	115	43	87	5730	NW-SE	vertical sobre	29-23-3
2165	carnívor	dent	C3	115	52	92	5740	NE-SW	pla	12-5-4
2166	conill	metàpod	C3	115	39	82	5735	NE-SW	pla	16-3-4
2167	conill	falange	C3	115	85	84	5750	SW-NE	pla	13-3-3
2168	indeterminable	os indeterminable	C3	115	25	95	5735	N-S	pla	30-5-5
2169	conill	crani	C3	115	46	60	5730	NE-SW	pla	36-21-18
2170	os no determinat	os no determinat	C3	115	10	31	5730	NW-SE	NW	35-20-13
2171	os no determinat	dent	C3	115	84	8	5740	NE-SW	pla	11-8-1
2172	os no determinat	dent	C3	115	47	43	5745	no determinat	no determinat	5-3-3
2173	esclat	quars	C3	115	65	21	5735	E-W	SE	35-23-9
2174	conill	metàpod	C3	115	91	16	5745	NE-SW	pla	31-3-4
2175	fragment	roca filoniana	C3	115	85	24	5745	SW-NE	pla	20-15-6

2176	fragment	quars	C3	115	88	38	5750	NW-SE	pla	20-11-10
2177	indeterminable	os indeterminable	C3	115	54	50	5745	NE-SW	N	38-27-12
2178	indeterminable	os indeterminable	C3	115	43	58	5745	no determinat	pla	26-21-8
2179	fragment	quars	C3	115	37	61	5735	no determinat	pla	26-21-8
2180	esclat	quars	C3	115	38	66	5750	E-W	pla	26-20-4
2181	os no determinat	au	C3	115	29	55	5730	E-W	E	28-3-4
2182	esclat	quars	C3	115	27	34	5745	no determinat	pla	15-11-5
2183	indeterminable	os indeterminable	C3	115	23	29	5740	E-W	pla	45-24-19
2184	os no determinat	dent	C3	115	10	39	5735	N-S	N	9-9-6
2185	indeterminable	os indeterminable	C3	115	42	28	5730	N-S	S	42-18-6
2186	carnívor	dent	C3	115	39	3	5750	NW-SE	pla	11-6-6
2187	fragment d'esclat	quarsita	C3	115	23	14	5760	E-W	no determinat	12-6-4
2188	indeterminable	os indeterminable	C3	115	3	40	5745	N-S	no determinat	41-29-5
2189	indeterminable	os indeterminable	C3	115	5	52	5730	N-S	pla	34-18-3
2190	carnívor	dent	C3	116	62	45	5750	E-W	pla	17-7-5
2191	fragment d'esclat	quars	C3	116	56	57	5770	no determinat	W	22-13-7
2192	os no determinat	os no determinat	C3	116	17	65	5765	E-W	pla	22-18-8
2193	os no determinat	os	C3	116	81	10	5765	no determinat	no determinat	14-7-6
2194	esclat	sílex	C3	116	85	14	5775	E-W	pla	33-23-6
2195	esclat	quars	C3	116	72	18	5760	N-S	S	29-23-9
2196	fragment d'esclat	quars	C3	116	58	77	5760	NE-SW	pla	20-16-7
2197	fragment	quars	C3	116	34	91	5770	NE-SW	pla	24-18-12
2198	os no determinat	os no determinat	C3	116	45	63	5765	E-W	pla	120-32-25
2199	os no determinat	os no determinat	C3	116	52	83	5760	NE-SW	pla	21-9-4
2200	plaqueta	sorrenca	C3	116	73	83	5775	NW-SE	NW	29-26-6
2201	indeterminable	os indeterminable	C3	116	38	64	5760	NE-SW	pla	38-18-7
2202	fragment	quars	C3	116	14	52	5760	no determinat	pla	16-14-4
2203	fragment d'esclat	altres	C3	116	2	41	5750	N-S	pla	21-15-5
2204	carnívor	dent	C3	116	15	100	5790	E-W	pla	14-5-6
2205	os no determinat	altres	C3	116	27	30	5760	no determinat	pla	12-9-7
2206	indeterminable	os indeterminable	C3	116	19	37	5760	NE-SW	pla	21-11-8
2207	fragment	quars	C3	116	45	82	5780	N-S	pla	27-15-7
2208	indeterminable	os indeterminable	C3	116	93	67	5785	NW-SE	SE	32-15-2
2209	os no determinat	au	C3	116	76	73	5790	NW-SE	no determinat	37-3-2
2210	plaqueta	sorrenca	C3	116	20	32	5760	no determinat	NW	60-51-6
2211	carnívor	dent	C3	116	11	56	5775	no determinat	no determinat	11-7-5

2212	fragment	sílex	C3	116	8	73	5775	no determinat	no determinat	12-12-5
2214	indeterminable	os indeterminable	C3	116	74	38	5775	NW-SE	E	33-17-7
2215	os no determinat	dent	C3	116	16	39	5770	N-S	N	17-10-3
2216	esclat	sílex	C3	116	13	44	5775	NE-SW	pla	14-8-3
2217	fragment	quars	C3	116	33	87	5780	E-W	pla	19-13-5
2218	fragment	quars	C3	116	55	90	5790	E-W	pla	10-6-2
2219	fragment	quars	C3	116	4	89	5775	E-W	pla	19-12-6
2220	fragment	quars	C3	116	46	80	5790	no determinat	pla	15-8-8
2221	fragment	quars	C3	116	33	87	5785	no determinat	vertical	17-9-3
2222	fragment	quars	C3	117	25	100	5825	no determinat	vertical	19-3-5
2223	fragment	quars	C3	116	76	24	5790	no determinat	no determinat	15-11-6
2224	cavall	dent	C3	116	70	3	5765	N-S	pla	44-16-2
2225	conill	metàpod	C3	116	48	46	5785	NE-SW	pla	27-5-4
2226	conill	metàpod	C3	116	48	48	5785	NE-SW	pla	37-6-5
2227	conill	metàpod	C3	116	48	49	5785	NE-SW	pla	37-6-5
2228	conill	metàpod	C3	116	48	49	5785	NE-SW	pla	36-6-5
2229	conill	calcani	C3	116	48	48	5780	NE-SW	pla	24-11-8
2231	indeterminable	os indeterminable	C3	116	11	22	5790	NW-SE	no determinat	68-19-7
2232	conill	os no determinat	C3	116	51	49	5790	NW-SE	pla	9-9-8
2233	conill	astràgal	C3	116	51	50	5791	NW-SE	pla	15-9-7
2234	conill	tíbia	C3	116	51	51	5790	NE-SW	pla	32-15-8
2235	conill	os no determinat	C3	116	49	19	5790	no determinat	pla	4-5-5
2236	fragment	quars	C3	116	33	91	5790	no determinat	pla	16-11-7
2237	fragment d'esclat	roca filoniana	C3	116	8	66	5785	no determinat	pla	21-15-3
2238	indeterminable	os indeterminable	C3	116	77	57	5785	N-S	pla	28-15-9
2239	carnívor	dent	C3	116	72	43	5800	N-S	pla	35-17-19
2240	fragment	dent	C3	116	72	57	5790	no determinat	pla	17-7-3
2241	indeterminable	os indeterminable	C3	116	46	2	5785	no determinat	vertical	38-15-5
2242	denticulat	quars	C3	116	66	74	5795	no determinat	pla	34-29-16
2243	denticulat	corniana	C3	116	1	49	5780	no determinat	pla	36-28-10
2244	fragment	quars	C3	116	97	51	5785	E-W	E	14-10-3
2245	fragment	quars	C3	116	2	73	5780	E-W	W	10-6-7
2246	fragment	quars	C3	117	38	100	5875	E-W	pla	31-21-18
2247	indeterminable	os indeterminable	C3	117	12	94	5845	NW-SE	pla	65-28-15
2248	conill	vèrtebra	C3	117	25	64	5825	N-S	pla	21-13-16
2249	esclat	quars	C3	117	25	62	5825	E-W	E	37-23-13

2250	indeterminable	os indeterminable	C3	117	40	98	5840	N-S	S	52-20-11
2251	os no determinat	os no determinat	C3	117	13	58	5815	no determinat	SW	37-27-5
2252	fragment	quars	C3	117	10	52	5820	no determinat	no determinat	18-7-6
2253	indeterminable	os indeterminable	C3	117	20	46	5820	NE-SW	pla	25-12-7
2254	fragment	quars	C3	117	78	51	5810	no determinat	pla	12-10-4
2255	fragment	quars	C3	117	89	55	5750	no determinat	no determinat	11-9-6
2256	os no determinat	os no determinat	C3	117	82	75	5825	NW-SE	pla	20-5-7
2257	fragment	quars	C3	117	55	76	5805	no determinat	NE	27-16-7
2258	fragment d'esclat	quars	C3	117	64	87	5815	NW-SE	E	33-25-6
2259	fragment	quars	C3	117	67	56	5820	no determinat	no determinat	12-5-5
2260	denticulat	quars	C3	117	81	45	5815	N-S	pla	35-22-9
2261	fragment d'esclat	quarsita	C3	117	60	77	5835	E-W	W	26-18-6
2262	fragment	quars	C3	117	97	75	5840	no determinat	SW	13-12-6
2263	os no determinat	os no determinat	C3	117	82	74	5835	NE-SW	pla	43-4-4
2264	esclat	quarsita	C3	117	90	93	5850	NW-SE	NE	34-21-6
2265	fragment	dent	C3	117	72	80	5840	no determinat	vertical	24-13-4
2266	indeterminable	os indeterminable	C3	117	12	77	5835	NW-SE	NE	63-15-5
2267	fragment d'esclat	corniana	C3	117	7	56	5840	NW-SE	pla	40-19-10
2268	conill	astràgal	C3	117	19	51	5830	no determinat	pla	12-7-6
2269	conill	calcani	C3	117	70	100	5840	NW-SE	pla	23-11-3
2270	os no determinat	au	C3	117	57	77	5830	NE-SW	pla	40-5-5
2271	os no determinat	os no determinat	C3	117	46	57	5835	N-S	N	50-8-6
2272	conill	astràgal	C3	117	46	60	5835	no determinat	pla	12-7-5
2273	os no determinat	os no determinat	C3	117	89	71	5850	NW-SE	pla	23-6-6
2274	indeterminable	os indeterminable	C3	118	80	73	5860	NW-SE	NE	34-8-7
2275	fragment d'esclat	quars	C3	117	73	70	5850	no determinat	N	19-16-5
2276	fragment d'esclat	quars	C3	117	73	65	5845	no determinat	no determinat	11-10-7
2277	fragment	quarsita	C3	117	68	66	5850	no determinat	pla	24-21-10
2278	fragment	quars	C3	117	63	97	5825	no determinat	pla	25-17-13
2279	fragment	quars	C3	117	62	95	5840	no determinat	no determinat	13-8-5
2280	conill	calcani	C3	117	47	58	5840	NE-SW	pla	25-11-7
2281	conill	astràgal	C3	117	46	59	5840	no determinat	pla	10-9-6
2282	conill	os no determinat	C3	117	47	60	5840	no determinat	pla	4-4-5
2283	os no determinat	os no determinat	C3	117	6	69	5850	N-S	pla	63-17-8
2284	conill	metàpod	C3	117	47	61	5845	NE-SW	pla	37-6-5
2285	conill	metàpod	C3	117	48	60	5845	NE-SW	pla	37-6-5

2286	conill	metàpod	C3	117	49	60	5845	NE-SW	pla	37-6-5
2287	conill	metàpod	C3	117	48	60	5845	NE-SW	pla	37-6-5
2288	conill	falange	C3	117	51	62	5845	NE-SW	pla	15-5-4
2289	conill	falange	C3	117	51	62	5845	NE-SW	pla	15-5-4
2290	conill	falange	C3	117	51	62	5845	NE-SW	pla	9-3-4
2291	conill	falange	C3	117	54	62	5845	NE-SW	pla	9-3-4
2292	conill	falange	C3	117	52	62	5845	NE-SW	pla	8-4-4
2293	conill	falange	C3	117	53	63	5845	NE-SW	pla	10-4-4
2294	conill	falange	C3	117	53	63	5845	NE-SW	NE	6-3-3
2295	conill	falange	C3	117	53	63	5845	NE-SW	NE	9-4-2
2296	conill	falange	C3	117	53	63	5845	NE-SW	NE	9-4-2
2297	conill	falange	C3	117	53	63	5845	NE-SW	NE	9-4-3
2298	conill	falange	C3	117	53	63	5845	NE-SW	NE	7-4-2
2299	fragment	quars	C3	117	46	80	5845	no determinat	pla	13-9-3
2300	fragment	quars	C3	117	10	86	5845	no determinat	vertical	12-5-3
2301	indeterminable	os indeterminable	C3	117	15	96	5850	NE-SW	pla	40-23-9
2302	fragment d'esclat	quars	C3	117	37	93	5850	N-S	pla	20-21-8
2303	fragment	quars	C3	117	22	97	5850	no determinat	pla	14-11-6
2304	rascadora	quars	C3	116	70	6	5785	no determinat	no determinat	38-25-7
2304	rascadora	quars	C3	117	70	6	5785	no determinat	no determinat	38-25-7
2306	fragment d'esclat	quars	C3	117	92	66	5850	N-S	N	30-16-17
2307	rascadora	quars	C3	116	26	0	5800	no determinat	S	17-15-7
2307	rascadora	quars	C3	117	26	0	5770	no determinada	S	17-15-7
2308	indeterminable	os indeterminable	C3	117	61	6	5820	no determinat	pla	43-20-11
2309	nucli	quars	C3	118	36	55	5885	no determinat	NW	70-55-35
2310	os no determinat	costella	C3	117	29	83	5850	NW-SE	pla	60-7-9
2311	indeterminable	os indeterminable	C3	117	36	86	5850	NE-SW	pla	32-9-6
2312	esclat	quars	C3	118	59	100	5865	E-W	pla	43-30-9
2313	fragment	quars	C3	117	98	2	5815	no determinat	no determinat	11-10-7
2314	os no determinat	os no determinat	C3	117	80	2	5850	NE-SW	pla	27-10-6
Coordenat	Descripció		Quadre	Talla	X	Y	Z en mm	Orientacio	Pendent	Dimensions en mm
1070	esclat	quars	C4	114	13	95	5660	NW-SE	P	21-15-9
1071	esclat	quars	C4	114	54	30	5670	NE-SW	vertical sobre	22-27-10
1072	indeterminable	os indeterminable	C4	114	54	28	5670	N-S	P	30-5-2
1073	indeterminable	os indeterminable	C4	114	17	80	5675	no determinada	P	39-6-5

1074	esclat levallois	no determinat	C4	114	58	83	5690	E-W	vertical sobre c	46-24-5
1075	fragment d'esclat	no determinat	C4	114	80	78	5680	NE-SW	P	15-12-3
1076	os no determinat	dent	C4	114	56	46	5680	NE-SW	P	26-2-1
1077	fragment	quars	C4	114	72	46	5680	NE-SW	P	20-9-4
1078	fragment	quars	C4	114	85	38	5690	no determinada	P	15-13-8
1079	fragment	quars	C4	114	94	23	5680	NE-SW	vertical sobre c	13-11-7
1080	fragment	quars	C4	116	74	90	5680	no determinada	P	13-11-4
1081	conill	mandíbula	C4	114	72	82	5690	NE-SW	P	27-10-4
1082	esclat	quars	C4	114	78	77	5690	NE-SW	vertical sobre c	25-17-7
1083	indeterminable	os indeterminable	C4	114	41	74	5680	no determinada	P	25-17-7
1084	nucli	quars	C4	114	83	60	5700	E-W	P	29-31-15
1085	indeterminable	os indeterminable	C4	114	26	59	5680	NE-SW	P	30-10-2
1086	denticulat	quars	C4	114	54	55	5680	NW-SE	SW	50-40-10
1087	fragment	quars	C4	114	62	56	5680	NE-SW	P	19-13-7
1088	denticulat	no determinat	C4	114	28	30	5680	NE-SW	NE	35-20-8
1089	conill	calcani	C4	114	52	22	5690	no determinada	P	25-10-3
1090	esclat	sílex	C4	114	14	82	5690	NW-SE	P	15-13-3
1091	fragment	quars	C4	114	17	55	5690	N-S	vertical sobre c	14-12-5
1092	esclat	quars	C4	114	15	45	5680	NE-SW	P	20-10-4
1093	os no determinat	os no determinat	C4	114	42	49	5685	NE-SW	P	17-9-6
1094	fragment	quars	C4	114	40	33	5690	N-S	P	18-14-2
1095	os no determinat	os no determinat	C4	114	34	6	5690	NW-SE	P	18-4-3
1096	esclat	quars	C4	114	5	95	5690	NE-SW	P	30-17-6
1097	os no determinat	dent	C4	114	39	82	5695	NE-SW	P	35-11-8
1098	os no determinat	os no determinat	C4	114	28	78	5695	NE-SW	P	17-11-5
1099	os no determinat	os indeterminable	C4	114	20	73	5700	NE-SW	NE	65-23-11
1100	cavall	dent	C4	114	21	63	5700	NE-SW	no determinat	47-32-21
1101	indeterminable	os indeterminable	C4	114	76	43	5700	NW-SE	NW	29-12-6
1102	fragment	quars	C4	114	10	35	5695	no determinada	P	13-8-4
1103	esclat	quars	C4	114	7	13	5700	E-W	P	18-16-5
1104	indeterminable	os indeterminable	C4	114	22	14	5705	N-S	vertical sobre c	37-17-8
1105	indeterminable	os indeterminable	C4	114	39	8	5690	E-W	P	30-24-7
1106	conill	os no determinat	C4	114	62	69	5700	NE-SW	P	35-4-4
1108	esclat	quars	C4	114	14	87	5700	no determinada	S	35-27-10
1109	fragment	quars	C4	114	17	86	5700	N-S	S	21-10-6
1110	còdol tallat	no determinat	C4	114	55	45	5720	E-W	P	150-105-40

1111	fragment	quars	C4	114	95	80	5690	no determinada	P	23-5-16
1112	conill	calcani	C4	114	94	75	5690	E-W	P	20-9-4
1113	os no determinat	dent	C4	114	93	69	5690	E-W	P	15-6-5
1114	esclat	quars	C4	114	90	22	5690	no determinada	vertical sobre	40-25-6
1115	os no determinat	os no determinat	C4	114	99	30	5700	no determinada	vertical sobre	40-22-10
1116	conill	os no determinat	C4	115	26	83	5705	NE-SW	P	25-15-6
1117	indeterminable	os indeterminable	C4	115	36	87	5710	E-W	E	35-17-2
1118	fragment	sorrenca	C4	115	47	65	5710	NE-SW	P	21-11-7
1119	fragment	sorrenca	C4	115	32	52	5705	NW-SE	NW	25-13-5
1120	os no determinat	fèmur	C4	115	31	21	5710	NE-SW	P	45-47-7
1121	fragment	quars	C4	115	8	43	5710	no determinada	no determinat	14-7-3
1122	fragment	quars	C4	115	29	54	5720	E-W	P	30-20-6
1123	indeterminable	os indeterminable	C4	115	37	45	5725	NW-SE	P	30-17-5
1124	os no determinat	tíbia	C4	115	45	100	5710	no determinada	P	16-12-10
1125	conill	os no determinat	C4	115	58	67	5705	NE-SW	P	40-5-4
1126	fragment d'esclat	quars	C4	115	60	81	5705	no determinada	no determinat	15-12-6
1127	esclat	corniana	C4	115	64	83	5705	NW-SE	NE	50-30-12
1128	conill	os no determinat	C4	115	82	90	5705	no determinada	P	25-7-5
1129	fragment	quars	C4	115	78	71	5705	N-S	P	35-18-15
1130	au	os no determinat	C4	115	73	67	5710	no determinada	SE	50-8-6
1131	indeterminable	os indeterminable	C4	115	58	37	5710	N-S	P	41-15-5
1132	nucli	quars	C4	115	48	16	5710	no determinada	vertical sobre	40-50-30
1133	esclat	quars	C4	115	20	69	5710	NE-SW	P	35-11-5
1134	cérvol	dent	C4	115	60	83	5710	E-W	P	35-8-7
1135	cérvol	mandíbula	C4	115	63	69	5720	NE-SW	P	42-25-15
1136	fragment	quars	C4	115	61	65	5720	no determinada	no determinat	21-19-5
1137	carnívor	os no determinat	C4	115	68	39	5705	no determinada	no determinat	11-5-3
1138	altres	mandíbula	C4	115	71	63	5720	no determinada	no determinat	20-15-5
1139	os no determinat	húmer	C4	115	77	71	5725	NE-SW	P	51-30-12
1140	os no determinat	dent	C4	115	73	73	5715	N-S	P	60-20-8
1141	os no determinat	os no determinat	C4	115	84	77	5710	N-S	P	18-11-6
1142	esclat	quars	C4	115	88	94	5710	no determinada	no determinat	13-11-3
1143	os no determinat	os no determinat	C4	115	74	47	5705	NE-SW	P	42-3-2
1146	fragment	quars	C4	115	77	9	5710	no determinada	P	13-11-8
1147	cérvol	dent	C4	115	60	59	5715	N-S	P	21-12-3
1148	rascadora	quars	C4	115	83	77	5720	NE-SW	P	38-21-10

1149	fragment d'esclat	quarsita	C4	115	63	74	5730	NE-SW	SW	34-18-8
1150	fragment	quars	C4	115	61	73	5720	NE-SW	P	15-7-5
1151	fragment d'esclat	corniana	C4	115	53	99	5720	E-W	P	34-25-7
1152	fragment d'esclat	quars	C4	115	85	33	5735	no determinada	P	15-14-4
1153	cérvol	dent	C4	115	90	92	5720	E-W	P	17-12-6
1154	indeterminable	os indeterminable	C4	115	80	70	5725	E-W	P	31-10-4
1155	os no determinat	os no determinat	C4	115	65	78	5725	NE-SW	P	55-28-10
1156	indeterminable	os indeterminable	C4	115	60	76	5730	NE-SW	P	40-23-3
1157	indeterminable	os indeterminable	C4	115	41	75	5720	no determinada	no determinat	20-19-11
1158	indeterminable	os indeterminable	C4	115	51	6	5730	N-S	P	30-6-4
1159	os no determinat	dent	C4	115	39	9	5725	N-S	P	21-12-12
1160	fragment	quars	C4	115	40	15	5725	N-S	P	14-9-3
1161	indeterminable	os indeterminable	C4	115	17	21	5725	NE-SW	P	59-18-7
1162	indeterminable	os indeterminable	C4	115	20	20	5725	N-S	P	29-15-5
1163	carnívor	dent	C4	115	26	36	5720	no determinada	no determinat	10-3-2
1164	fragment d'esclat	quars	C4	115	22	31	5735	no determinada	P	11-14-4
1165	indeterminable	os indeterminable	C4	115	31	48	5720	NE-SW	P	12-8-6
1166	os no determinat	húmer	C4	115	57	23	5710	E-W	P	13-9-6
1167	fragment	quars	C4	115	47	96	5730	no determinada	P	12-8-2
1168	fragment	quars	C4	115	50	90	5730	no determinada	P	33-25-6
1169	fragment d'esclat	quars	C4	115	83	76	5725	E-W	P	33-25-6
1170	fragment d'esclat	quars	C4	115	86	77	5720	E-W	P	18-15-6
1171	conill	falange	C4	115	55	45	5730	no determinada	P	11-2-2
1172	indeterminable	os indeterminable	C4	115	33	31	5740	N-S	P	55-30-15
1173	indeterminable	os indeterminable	C4	115	44	25	5730	NW-SE	NW	24-19-3
1174	fragment	quars	C4	115	25	14	5735	NE-SW	P	32-20-9
1175	altres	os no determinat	C4	115	86	64	5725	no determinada	P	50
1176	esclat	quars	C4	115	32	86	5745	N-S	vertical	20-10-5
1177	os no determinat	vèrtebra	C4	115	4	43	5745	NE-SW	vertical sobre	55-47-42
1178	esclat levallois	quarsita	C4	115	10	37	5750	E-W	vertical	41-39-4
1179	os no determinat	dent	C4	115	54	30	5755	N-S	P	40-16-6
1180	fragment	quars	C4	115	56	22	5730	no determinada	P	10-10-3
1181	conill	calcani	C4	115	58	9	5740	NW-SE	P	24-11-4
1182	fragment	quars	C4	115	74	15	5735	no determinada	P	15-8-3
1183	fragment d'esclat	quars	C4	115	93	36	5730	N-S	P	12-10-2
1185	fragment d'esclat	quars	C4	115	31	10	5750	N-S	P	120-90-55

1186	indeterminable	os indeterminable	C4	115	23	76	5750	NW-SE	P	29-22-91
1187	esclat	sílex	C4	115	24	64	5750	E-W	P	40-11-3
1188	fragment	quars	C4	115	42	32	5745	no determinada	P	14-9-3
1189	indeterminable	os indeterminable	C4	115	91	90	5750	N-S	P	40-25-13
1190	indeterminable	os indeterminable	C4	115	94	33	5750	E-W	W	32-15-5
1191	carnívor	dent	C4	115	13	87	5750	E-W	vertical	14-11-5
1195	fragment	quars	C4	116	22	76	5755	NW-SE	P	35-14-3
1196	indeterminable	os indeterminable	C4	116	94	65	5760	E-W	vertical sobre c	35-8-2
1197	carnívor	dent	C4	116	86	59	5755	no determinada	vertical	13-6-5
1198	fragment	quars	C4	116	84	87	5760	NE-SW	P	17-11-4
1199	esclat	quars	C4	116	61	44	5755	no determinada	P	16-15-4
1200	fragment d'esclat	quars	C4	116	52	86	5700	no determinada	P	17-12-6
1201	carnívor	dent	C4	116	89	77	5780	no determinada	P	11-7-5
1202	indeterminable	os indeterminable	C4	116	83	77	5780	NE-SW	P	56-18-5
1203	esclat	quars	C4	116	64	87	5770	NE-SW	P	31-25-5
1204	os no determinat	os no determinat	C4	116	61	47	5760	no determinada	P	16-11-9
1205	cavall	dent	C4	116	69	16	5755	no determinada	no determinat	20-8-4
1206	fragment	quars	C4	116	16	62	5765	no determinada	no determinat	21-16-11
1207	indeterminable	os indeterminable	C4	116	14	71	5765	NW-SE	P	30-9-8
1208	indeterminable	os indeterminable	C4	116	10	39	5760	NE-SW	vertical	31-22-9
1209	os no determinat	metàpod	C4	116	22	27	5755	NW-SE	P	26-8-9
1210	indeterminable	os indeterminable	C4	116	9	13	5770	NW-SE	P	36-11-3
1211	fragment d'esclat	quars	C4	116	25	10	5760	E-W	P	23-12-6
1212	fragment	quars	C4	116	77	90	5770	E-W	P	47-33-15
1213	conill	calcani	C4	116	31	71	5770	E-W	P	24-10-6
1214	esclat	roca filoniana	C4	116	21	66	5775	NW-SE	SW	32-28-6
1215	indeterminable	os indeterminable	C4	116	17	42	5765	NW-SE	P	35-22-12
1216	fragment	quars	C4	116	6	27	5770	no determinada	P	16-10-6
1217	indeterminable	os indeterminable	C4	116	0	26	5755	NW-SE	vertical	42-15-5
1218	fragment d'esclat	quars	C4	116	24	27	5775	NW-SE	P	25-15-9
1219	esclat	quarsita	C4	116	72	89	5775	E-W	vertical sobre c	20-19-7
1220	indeterminable	os indeterminable	C4	116	77	95	5780	E-W	vertical sobre c	51-15-3
1221	fragment d'esclat	quars	C4	116	48	70	5770	no determinada	P	13-13-4
1222	esclat	quars	C4	116	48	40	5780	E-W	vertical sobre c	30-25-6
1223	indeterminable	os indeterminable	C4	116	54	34	5780	E-W	P	42-12-10
1224	indeterminable	os indeterminable	C4	116	56	30	5780	NW-SE	P	48-12-10

1225	fragment	quars	C4	116	53	26	5775	NE-SW	vertical sobre	20-18-20
1226	indeterminable	os indeterminable	C4	116	62	50	5780	E-W	P	59-17-6
1227	os no determinat	falange	C4	116	81	40	5775	NE-SW	P	24-5-8
1228	fragment	quars	C4	116	14	26	5780	N-S	P	14-10-5
1229	conill	calcani	C4	116	10	21	5780	N-S	P	22-11-5
1230	indeterminable	os indeterminable	C4	116	68	20	5780	E-W	P	33-10-6
1231	indeterminable	os indeterminable	C4	116	98	91	5780	E-W	P	33-12-3
1232	fragment	quars	C4	116	99	46	5780	no determinada	P	15-10-3
1233	indeterminable	os indeterminable	C4	116	68	48	5790	NW-SE	P	34-15-4
1234	fragment d'esclat	quarsita	C4	116	70	43	5795	NW-SE	vertical sobre	50-29-12
1235	esclat	quarsita	C4	116	78	61	5785	E-W	P	31-22-5
1237	fragment d'esclat	quars	C4	116	47	68	5790	no determinada	no determinat	23-20-9
1238	indeterminable	os indeterminable	C4	116	50	57	5785	NW-SE	vertical sobre	34-20-11
1239	fragment	quars	C4	116	35	87	5780	no determinada	no determinat	9-8-7
1240	fragment d'esclat	quarsita	C4	116	97	70	5790	NW-SE	P	18-12-4
1241	fragment	quars	C4	116	68	51	5790	NW-SE	P	10-7-4
1242	carnívor	dent	C4	116	48	26	5785	E-W	P	12-5-5
1243	rascadora	quars	C4	116	50	60	5785	NW-SE	SW	45-21-11
1244	fragment d'esclat	quars	C4	116	9	78	5795	NW-SE	P	26-27-12
1245	fragment	quars	C4	116	98	75	5790	no determinada	P	12-12-4
1246	carnívor	dent	C4	116	18	44	5780	no determinada	no determinat	18-7-5
1247	indeterminable	os indeterminable	C4	116	50	50	5785	no determinada	P	30-10-7
1248	indeterminable	os indeterminable	C4	116	49	77	5795	NE-SW	P	31-7-5
1249	os no determinat	dent	C4	116	54	80	5790	NE-SW	P	13-5-2
1251	fragment	quars	C4	116	27	45	5795	no determinada	P	15-6-4
1252	fragment	quars	C4	116	56	60	5795	no determinada	no determinat	10-6-5
1253	indeterminable	os indeterminable	C4	116	76	32	5760	N-S	N	35-10-7
1254	fragment	dent	C4	116	70	48	5800	N-S	S	22-19-5
1255	fragment d'esclat	roca filoniana	C4	116	80	24	5760	no determinada	P	22-21-3
1256	indeterminable	os indeterminable	C4	116	80	20	5760	no determinada	P	32-8-7
1257	os no determinat	os no determinat	C4	116	94	25	5795	no determinada	no determinat	10-8-6
1258	fragment d'esclat	quars	C4	116	90	16	5780	N-S	P	15-11-4
1259	fragment d'esclat	quars	C4	116	96	10	5780	N-S	P	24-19-4
1261	rascadora	corniana	C4	116	84	23	5770	E-W	P	35-20-8
1262	fragment	quars	C4	116	84	21	5770	E-W	P	32-20-10
1263	denticulat	quars	C4	116	78	11	5745	no determinada	vertical	29-12-9

1264	indeterminable	os indeterminable	C4	116	98	100	5770	N-S	N	43-18-5
1265	au	os no determinat	C4	116	90	0	5745	no determinada	no determinat	21-5-2
1266	fragment	quars	C4	116	81	25	5775	no determinada	no determinat	12-10-4
1267	fragment d'esclat	quars	C4	116	81	8	5750	E-W	vertical sobre	22-21-8
1268	indeterminable	os indeterminable	C4	116	84	7	5760	NW-SE	P	39-10-4
1269	fragment d'esclat	quars	C4	116	32	97	5790	NE-SW	SW	20-16-7
1270	indeterminable	os indeterminable	C4	116	73	94	5790	no determinada	no determinat	30-10-3
1271	indeterminable	os indeterminable	C4	116	77	92	5790	NE-SW	P	49-8-3
1272	fragment d'esclat	quars	C4	117	85	72	5810	no determinada	P	12-12-3
1273	fragment	sílex	C4	117	53	51	5810	no determinada	no determinat	11-10-3
1274	fragment	quars	C4	117	71	48	5805	no determinada	no determinat	17-10-5
1275	carnívor	dent	C4	117	35	62	5805	E-W	E	15-6-5
1276	fragment	quars	C4	117	46	49	5805	no determinada	no determinat	15-6-4
1277	fragment	quars	C4	117	87	32	5805	no determinada	no determinat	10-8-5
1278	fragment d'esclat	quars	C4	117	76	20	5805	no determinada	P	45-28-22
1279	indeterminable	os indeterminable	C4	117	88	12	5820	no determinada	no determinat	28-15-7
1280	fragment d'esclat	quars	C4	117	55	36	5810	NW-SE	P	18-9-5
1281	indeterminable	os indeterminable	C4	117	50	24	5805	no determinada	P	28-8-7
1282	denticulat	quars	C4	117	37	64	5805	NE-SW	vertical	20-18-7
1283	os no determinat	metàpod	C4	117	43	29	5810	N-S	vertical	22-19-15
1284	esclat	quars	C4	117	25	64	5805	N-S	vertical	20-19-9
1285	indeterminable	os indeterminable	C4	117	2	90	5805	NW-SE	S	27-11-3
1286	cavall	dent	C4	117	2	30	5810	NW-SE	P	25-19-19
1287	os no determinat	metàpod	C4	117	28	61	5810	NW-SE	P	27-5-4
1288	os no determinat	metàpod	C4	117	28	58	5810	E-W	P	27-5-4
1289	os no determinat	os no determinat	C4	117	32	59	5810	NW-SE	P	30-18-11
1290	fragment	quars	C4	117	31	24	5815	no determinada	vertical	10-8-3
1291	carnívor	dent	C4	117	27	13	5810	N-S	P	15-18-5
1292	os no determinat	os no determinat	C4	117	45	31	5815	E-W	P	11-7-3
1293	os no determinat	dent	C4	117	67	86	5815	NE-SW	P	24-19-2
1294	fragment	quars	C4	117	64	54	5810	E-W	P	19-6-6
1295	fragment	quars	C4	117	65	16	5815	NE-SW	P	25-6-4
1296	fragment d'esclat	quars	C4	117	74	92	5805	NE-SW	P	28-19-7
1297	fragment	sílex	C4	117	74	88	5820	E-W	P	11-8-7
1298	carnívor	dent	C4	117	73	65	5820	NW-SE	P	18-5-3
1299	os no determinat	dent	C4	117	80	35	5825	NW-SE	P	39-9-6

1300	esclat	quars	C4	117	79	86	5820	E-W	P	15-13-4
1301	conill	os no determinat	C4	117	83	97	5800	NW-SE	P	35-4-5
1302	esclat	roca filoniana	C4	117	87	31	5830	NW-SE	SE	40-33-8
1303	fragment	quars	C4	117	82	5	5835	N-S	P	12-10-6
1304	fragment d'esclat	quars	C4	117	93	90	5820	N-S	P	11-10-4
1305	altres	altres	C4	117	94	46	5805	no determinada	P	13-13-6
1306	au	os no determinat	C4	117	99	43	5805	E-W	P	35-10-5
1307	altres	altres	C4	117	98	40	5820	no determinada	S	17-17-6
1308	no determinat (ind. lítica)	sorrenca	C4	117	99	5	5830	N-S	E	37-33-10
1309	fragment	quars	C4	117	95	92	5850	no determinada	P	11-8-3
1310	fragment	quars	C4	117	77	90	5830	no determinada	no determinat	11-8-5
1311	denticulat	quars	C4	117	73	65	5840	no determinada	no determinat	27-15-8
1312	fragment	quars	C4	117	65	69	5835	no determinada	no determinat	15-10-4
1313	indeterminable	os indeterminable	C4	117	63	70	5835	NE-SW	P	38-16-3
1314	conill	metàpod	C4	117	50	69	5825	N-S	S	25-6-4
1315	indeterminable	os indeterminable	C4	117	46	68	5825	NE-SW	SE	41-8-10
1316	os no determinat	os no determinat	C4	117	76	44	5835	NW-SE	P	27-5-3
1317	indeterminable	os indeterminable	C4	117	83	48	5840	NW-SE	P	30-12-7
1318	indeterminable	os indeterminable	C4	117	88	3	5850	N-S	E	36-11-4
1319	fragment	quars	C4	117	41	27	5840	no determinada	no determinat	10-10-3
1320	indeterminable	os indeterminable	C4	117	40	48	5840	no determinada	no determinat	30-20-6
1321	fragment	quars	C4	117	34	40	5840	no determinada	no determinat	13-10-3
1322	os no determinat	vèrtebra	C4	117	23	39	5830	NW-SE	P	20-20-11
1323	indeterminable	os indeterminable	C4	117	63	35	5840	E-W	P	31-9-3
1324	carnívor	dent	C4	117	47	42	5840	no determinada	vertical	18-10-3
1325	esclat	sílex	C4	117	55	22	5840	no determinada	vertical sobre	22-21-3
1326	indeterminable	os indeterminable	C4	117	31	37	5840	no determinada	P	31-10-3
1327	fragment	quars	C4	117	12	9	5820	no determinada	no determinat	12-6-5
1328	fragment	quars	C4	117	18	96	5835	no determinada	no determinat	17-13-7
1329	indeterminable	os indeterminable	C4	117	62	50	5865	NE-SW	NE	86-31-12
1330	denticulat	quars	C4	117	3	22	5850	no determinada	no determinat	23-15-12
Coordenat	Descripció		Quadre	Talla	X	Y	Z en mm	Orientacio	Pendent	Dimensions en mm
2132	indeterminable	os indeterminable	D3	118	57	21	5860	no determinada	P	40-27-15
2133	indeterminable	os indeterminable	D3	118	65	52	5855	NE-SW	P	40-17-5
2134	conill	falange	D3	118	43	54	5855	NE-SW	P	31-9-8

2136	conill	húmer	D3	118	41	10	5855	NW-SE	P	20-17-10
2137	conill	fèmur	D3	118	70	19	5870	NE-SW	P	35-4-10
2138	os no determinat	os no determinat	D3	118	76	10	5685	N-S	P	17-11-6
2139	no determinat (ind. lítica)	quarsita	D3	118	88	71	5860	no determinada	P	23-15-15
2140	conill	pelvis	D3	118	25	19	5855	NE-SW	P	30-12-1
2141	carnívor	dent	D3	118	55	17	5855	no determinada	P	
2142	no determinat (ind. lítica)	sorrenca	D3	118	7	26	5860	E-W	P	35-26-10
2143	os no determinat	os no determinat	D3	118	15	50	5865	N-S	P	40-25-16
2144	os no determinat	dent	D3	118	58	56	5860	N-S	P	40-17-11
2145	conill	falange	D3	118	77	15	5780	N-S	no determinat	17-3-3
2146	os no determinat	dent	D3	118	75	4	5790	no determinada	P	10-5-5
2147	conill	fèmur	D3	118	13	4	5860	NE-SW	P	43-5-2
2148	esclat	quars	D3	118	41	94	5890	E-W	no determinat	57-19-15
2149	còdol	calcària d'Usall	D3	118	74	10	5835	no determinada	P	80-75-42
2150	indeterminable	os indeterminable	D3	118	6	80	5805	NE-SW	P	31-16-5
2151	indeterminable	os indeterminable	D3	118	70	65	5860	E-W	P	30-22-10
2152	conill	vètebra	D3	118	66	75	5865	no determinada	P	16-11-5
2153	esclat	quars	D3	118	46	58	5860	NW-SE	P	25-20-8
2154	fragment	quars	D3	118	28	64	5860	no determinada	no determinat	10-6-3
2155	conill	falange	D3	118	26	61	5855	NW-SE	P	17-4-4
2156	conill	mandíbula	D3	118	58	62	5840	no determinada	P	23-8-15
2157	os no determinat	os no determinat	D3	118	54	45	5870	NW-SE	P	60-13-12
2158	conill	falange	D3	118	19	34	5870	no determinada	P	10-5-3
2159	conill	vètebra	D3	118	73	85	5870	no determinada	P	19-13-5
2160	conill	vètebra	D3	118	86	7	5860	no determinada	P	15-6-7
2161	esclat levallois	quarsita	D3	118	17	78	5870	NE-SW	vertical sobre	51-33-11
2163	carnívor	dent	D3	118	1	49	5835	NW-SE	NW	34-16-19
2164	os no determinat	falange	D3	118	35	21	5880	E-W	P	15-10-9
2165	os no determinat	os no determinat	D3	118	58	29	5875	no determinada	P	25-27-18
2166	indeterminable	os indeterminable	D3	118	32	66	5870	NW-SE	P	35-10-3
2167	fragment	quars	D3	118	12	42	2890	NW-SE	P	25-27-18
2168	fragment	quars	D3	118	11	38	5875	no determinada	no determinat	11-9-3
2169	fragment	quars	D3	118	12	33	5890	no determinada	E	15-11-5
2170	os no determinat	os no determinat	D3	118	62	97	5865	NE-SW	P	34-4-3
2171	carnívor	dent	D3	118	29	58	5875	no determinada	P	10-4-3
2172	conill	vètebra	D3	118	83	60	5880	NW-SE	P	16-25-11

2173	conill	escàpula	D3	118	88	47	5880	N-S	P	50-10-9
2174	os no determinat	vètebra	D3	118	72	36	5880	no determinada	P	18-9-19
2175	fragment	quarsita	D3	118	77	31	5855	NE-SW	P	24-7-4
2176	conill	metàpod	D3	118	55	16	5880	NW-SE	P	37-4-6
2177	conill	os no determinat	D3	118	88	17	5880	NW-SE	P	35-7-5
2178	os no determinat	falange	D3	118	96	55	5890	no determinada	no determinat	25-20-15
2179	os no determinat	os no determinat	D3	118	98	74	5890	E-W	P	30-7-2
2180	os no determinat	dent	D3	118	62	28	5885	no determinada	vertical sobre	20-15-6
2181	conill	os no determinat	D3	118	51	36	5885	N-S	P	32-5-4
2183	conill	metàpod	D3	118	30	34	5890	N-S	P	15-4-2
2184	denticulat	quarsita	D3	118	72	72	5890	E-W	P	24-14-10
2185	conill	metàpod	D3	118	59	77	5890	E-W	P	24-4-3
2186	carnívor	dent	D3	118	40	94	5885	NE-SW	P	16-5-5
2187	conill	os no determinat	D3	118	46	93	5880	E-W	P	20-4-4
2188	esclat	roca filoniana	D3	118	26	93	5895	E-W	P	37-20-10
2190	au	tíbia	D3	118	35	79	5900	N-S	P	59-22-15
2191	os no determinat	vètebra	D3	118	70	25	5910	E-W	P	44-16-12
2192	indeterminable	os indeterminable	D3	118	79	43	5895	N-S	P	35-22-7
2193	carnívor	dent	D3	118	62	54	5900	N-S	P	11-6-5
2194	os no determinat	dent	D3	118	75	68	5900	no determinada	vertical	44-10-6
2195	os no determinat	dent	D3	118	84	14	5900	E-W	N	31-15-10
2196	fragment	quars	D3	118	35	28	5900	N-S	P	40-30-15
2197	fragment	quars	D3	118	16	81	5900	no determinada	no determinat	10-5-1
2198	fragment d'esclat	quarsita	D3	118	9	72	5910	E-W	P	40-23-15
2199	os no determinat	crani	D3	118	73	50	5900	no determinada	no determinat	33-26-15
2200	fragment	quars	D3	118	89	6	5875	no determinada	P	22-20-14
2202	indeterminable	os indeterminable	D3	118	99	4	5895	N-S	S	39-18-6
2203	os no determinat	os no determinat	D3	118	96	4	5885	N-S	P	80-20-18
2204	os no determinat	falange	D3	118	49	6	5890	no determinada	P	22-19-17
2205	os no determinat	os no determinat	D3	118	72	5	5890	NW-SE	P	36424
2206	os no determinat	os no determinat	D3	118	23	2	5900	NE-SW	P	115-12-6
2207	carnívor	metàpod	D3	118	32	0	5910	E-W	P	60-21-16
2208	denticulat	quars	D3	118	17	43	5910	E-W	vertical sobre	36-20-7
2209	fragment	quars	D3	118	22	11	5900	NE-SW	P	15-7-5
Coordenat	Descripció		Quadre	Talla	X	Y	Z en mm	Orientacio	Pendent	Dimensions en mm

1575	carnívor	dent	D4	118	20	24	5860	N-S	P	17-7-5
1576	esclat	quars	D4	118	25	25	5855	E-W	E	20-17-5
1577	fragment	quars	D4	118	59	20	5855	E-W	P	15-10-6
1578	indeterminable	os indeterminable	D4	118	96	31	5850	N-S	P	33-10-7
1579	fragment	quars	D4	118	12	14	5865	NE-SW	P	15-11-3
1580	nucli	quars	D4	118	28	18	5865	no determinada	no determinat	50-40-19
1581	esclat	quars	D4	118	63	61	5865	N-S	P	24-17-5
1582	esclat	quarsita	D4	118	4	33	5870	no determinada	P	20-22-12
1583	os no determinat	os no determinat	D4	118	19	34	5875	NE-SW	vertical sobre	52-41-12
1584	esclat	roca filoniana	D4	118	25	36	5875	NE-SW	E	35-25-12
1585	esclat	quarsita	D4	118	25	26	5880	N-S	no determinat	29-17-9
1587	fragment	quars	D4	118	33	39	5865	E-W	P	12-9-3
1588	conill	dent	D4	118	47	21	5870	N-S	P	15-25-2
1589	indeterminable	os indeterminable	D4	118	58	21	5870	NW-SE	no determinat	70-10-6
1590	esclat	sílex	D4	118	67	19	5865	NW-SE	no determinat	27-9-4
1591	indeterminable	os indeterminable	D4	118	82	19	5870	NW-SE	P	37-12-2
1592	indeterminable	os indeterminable	D4	118	82	79	5860	NE-SW	P	42-9-5
1593	fragment	quars	D4	118	6	15	5895	N-S	P	15-11-5
1594	cavall	dent	D4	118	20	45	5900	NW-SE	P	60-29-27
1595	fragment	quars	D4	118	30	39	5895	no determinada	P	15-11-6
1596	conill	os no determinat	D4	118	37	33	5885	N-S	S	25-8-3
1597	cérvol	dent	D4	118	39	33	5885	N-S	S	15-8-3
1598	fragment	quars	D4	118	45	17	5900	E-W	P	28-18-8
1599	esclat	quars	D4	118	36	52	5890	no determinada	vertical	27-17-9
1600	nucli	quars	D4	118	39	7	5870	no determinada	P	27-21-17
1601	fragment	quarsita	D4	118	57	8	5880	N-S	no determinat	43-31-21
1602	esclat	quarsita	D4	118	58	0	5860	no determinada	vertical	31-17-8
1604	os no determinat	dent	D4	118	45	16	5890	NW-SE	P	24-13-6
1607	indeterminable	os indeterminable	D4	118	48	0	5880	NE-SW	P	40-20-3
1608	esclat	quarsita	D4	118	21	7	5890	NW-SE	P	51-35-11
1609	os no determinat	os no determinat	D4	118	96	86	5870	NW-SE	no determinat	35-27-22
1611	os no determinat	crani	D4	118	11	0	5900	no determinada	no determinat	23-12-3
1612	conill	ròtula	D4	118	100	65	5880	no determinada	no determinat	9-4-3
1613	carnívor	dent	D4	119	85	5	5910	NE-SW	vertical	30-12-28
1614	os no determinat	húmer	D4	118	87	30	5900	NW-SE	NW	71-65-37
1615	fragment	quars	D4	118	88	77	5895	no determinada	vertical	34-18-12

1616	fragment	quars	D4	118	100	69	5885	N-S	P	20-11-8
1618	os no determinat	dent	D4	119	62	20	5910	N-S	no determinat	43-16-8
1619	fragment	quars	D4	118	77	5830	5890	no determinada	P	15-14-4
1620	fragment	quarsita	D4	118	95	84	5885	no determinada	P	11-11-7
1622	fragment	dent	D4	118	79	82	5880	E-W	no determinat	24-10-6
1623	os no determinat	os no determinat	D4	118	98	88	5895	N-S	P	50-17-9
1624	fragment	quars	D4	118	98	55	5895	N-S	no determinat	27-15-7
1625	carnívor	dent	D4	118	44	52	5890	E-W	P	14-7-6
1626	fragment	sílex	D4	118	61	100	5870	no determinada	vertical	18-9-2
1627	esclat	roca filoniana	D4	118	80	84	5890	no determinada	P	40-30-5
Coordenat	Descripció		Quadre	Talla	X	Y	Z en mm	Orientació	Pendent	Dimensions en mm
1168	conill	dent	D5	118	12	71	5860	NW-SE	no determinat	10-2-2
1169	carnívor	dent	D5	118	31	90	5870	no determinada	no determinat	6-5-5
1171	conill	falange	D5	118	28	77	5860	E-W	P	13-3-3
1172	conill	calcani	D5	118	10	55	5845	E-W	P	17-8-7
1174	fragment d'esclat	quars	D5	118	31	30	5870	NW-SE	P	22-15-4
1176	fragment d'esclat	corniana	D5	118	31	87	5860	E-W	P	17-10-5
1177	esclat	quars	D5	118	53	81	5860	N-S	P	11-8-3
1178	fragment	quars	D5	118	31	49	5865	no determinada	P	18-14-6
1179	os no determinat	dent	D5	118	28	54	5865	N-S	P	22-9-3
1180	conill	os no determinat	D5	118	28	62	5870	N-S	P	13-6-3
1181	indeterminable	os indeterminable	D5	118	31	79	5875	E-W	no determinat	55-12-3
1182	esclat	sílex	D5	118	12	90	5870	no determinada	no determinat	18-11-4
1183	fragment d'esclat	corniana	D5	118	31	85	5865	E-W	P	21-15-2
1184	fragment	quars	D5	118	58	58	5860	no determinada	no determinat	28-12-12
1185	fragment	quars	D5	118	96	92	5860	NW-SE	P	26-15-6
1186	os no determinat	dent	D5	118	64	86	5865	no determinada	no determinat	7-5-3
1187	fragment d'esclat	quars	D5	118	50	50	5880	N-S	P	50-35-16
1188	conill	tíbia	D5	118	74	54	5890	NW-SE	P	24-9-5
1190	indeterminable	os indeterminable	D5	118	100	17	5890	NE-SW	no determinat	135-17-12
1191	conill	os no determinat	D5	118	100	25	5890	N-S	no determinat	13-8-4
1192	os no determinat	mandíbula	D5	118	100	52	5870	N-S	P	85-37-1
1198	ocre	ocre	D5	118	75	60	5890	N-S	vertical sobre c	19-19-8
1199	esclat	corniana	D5	118	89	61	5890	N-S	vertical sobre c	28-18-7
1200	fragment	quars	D5	118	97	80	5900	no determinada	P	18-16-11

1201	os no determinat	os no determinat	D5	118	63	87	5890	NE-SW	P	60-15-8
1202	esclat levallois	quars	D5	118	83	63	5900	E-W	P	33-25-6
1203	os no determinat	escàpula	D5	118	80	76	5900	E-W	P	17-8-6
1204	fragment	quars	D5	118	59	75	5890	no determinada	P	13-11-10
1205	esclat	sílex	D5	118	60	66	5895	E-W	P	20-11-2
1206	fragment d'esclat	quars	D5	118	47	71	5890	N-S	P	20-11-2
1207	carnívor	dent	D5	118	36	65	5890	no determinada	O	10-7-4
1209	indeterminable	os indeterminable	D5	117	61	7	5860	NE-SW	P	55-14-3
1210	os no determinat	crani	D5	118	81	4	5860	N-S	no determinat	16-17-3
1211	indeterminable	os indeterminable	D5	118	66	5	5890	N-S	no determinat	87-20-12
1212	indeterminable	os indeterminable	D5	118	63	24	5860	E-W	no determinat	4-5-4
1213	os no determinat	os no determinat	D5	118	72	18	5890	N-S	P	28-23-9
1214	esclat	quars	D5	118	77	27	5880	E-W	P	15-13-3
1215	fragment d'esclat	quars	D5	118	22	55	5895	N-S	P	18-17-4
1216	plaqueta	sorrenca	D5	118	35	69	5890	no determinada	no determinat	46-23-15
1218	fragment d'esclat	quars	D5	118	36	68	5890	E-W	P	34-24-8
1219	indeterminable	os indeterminable	D5	118	64	84	5890	NE-SW	P	92-16-10
1220	carnívor	falange	D5	118	64	89	5895	NE-SW	P	25-17-18
1221	indeterminable	os indeterminable	D5	118	57	77	5900	N-S	P	23-8-2
1222	esclat	sílex	D5	118	28	80	5900	N-S	P	18-13-3
1223	os no determinat	os no determinat	D5	118	27	12	5890	N-S	no determinat	6-3-3
1224	esclat levallois	quarsita	D5	118	21	12	5890	E-W	P	27-20-5
1225	au	os no determinat	D5	118	37	96	5895	E-W	P	40-10-3
1226	conill	os no determinat	D5	118	38	87	5895	NW-SE	P	32-8-4
1227	gran bòvid	dent	D5	119	7	58	5930	N-S	P	40-50-17
1228	fragment d'esclat	quars	D5	118	16	88	5890	NE-SW	P	27-25-15
1229	rascadora	quars	D5	118	16	9	5895	NE-SW	no determinat	33-19-7
1230	os no determinat	dent	D5	119	85	16	5900	N-S	P	20-13-3
1231	indeterminable	os indeterminable	D5	119	100	98	5910	N-S	no determinat	70-25-8
Coordenat	Descripció		Quadre	Talla	X	Y	Z en mm	Orientació	Pendent	Dimensions en mm
3280	os no determinat	os no determinat	E3	119	14	41	5930	NE-SW	P	55-50-3
3281	ascla levallois	quarsita	E3	119	7	63	5915	N-S	vertical	37-36-5
3283	ocre	ocre	E3	119	88	92	5910	NW-SE	no determinat	30-18-6
3284	os no determinat	os no determinat	E3	118	0	30	5900	N-S	P	30-16-10
3285	home	dent	E3	121	67	95	6045	NW-SE	P	24-7-10

3286	ascla	corniana	E3	120	74	64	5965	N-S	no determinat	22-15-6
3287	fragment	quars	E3	119	45	87	5935	no determinada	P	19-19-17
3288	conill	calcani	E3	119	83	34	5915	NE-SW	P	20-6-6
3289	esclat levallois	sílex	E3	119	55	97	5950	no determinada	P	47-26-8
3290	fragment d'esclat	quarsita	E3	119	12	1	5940	E-W	vertical sobre c	15-11-17
3291	conill	crani	E3	119	12	9	5940	E-W	P	25-20-16
3292	cérvol	dent	E3	119	89	83	5950	E-W	P	12-7-5
3293	fragment	quars	E3	119	87	81	5950	no determinada	P	25-20-10
3294	indeterminable	os indeterminable	E3	119	87	81	5950	E-W	P	45-10-3
3295	conill	radi	E3	119	75	86	5955	no determinada	vertical	60-6-3
3296	fragment d'esclat	corniana	E3	119	25	33	5950	no determinada	P	19-8-5
3297	fragment	quars	E3	119	13	59	5950	no determinada	P	10-8-5
3298	conill	escàpula	E3	119	15	4	5935	N-S	P	21-8-5
3299	fragment	quars	E3	119	95	35	5945	N-S	P	22-12-7
3300	ascla	quars	E3	120	9	31	5970	E-W	P	17-15-4
3303	fragment	quars	E3	120	31	23	5955	no determinada	P	17-7-4
3304	indeterminable	os indeterminable	E3	120	20	17	5975	E-W	P	145-32-15
3305	carnívor	falange	E3	120	18	21	5980	E-W	P	38-17-8
3306	indeterminable	os indeterminable	E3	120	67	42	5980	E-W	P	34-20-8
3307	fragment d'esclat	quars	E3	120	82	45	5960	E-W	P	16-10-2
3308	indústria óssia	no determinat	E3	120	34	4	5990	NE-SW	P	18-7-3
3309	indeterminable	os indeterminable	E3	120	38	28	6000	E-W	P	30-10-7
3310	denticulat	quars	E3	121	31	40	6005	N-S	P	32-20-8
3311	fragment	quars	E3	120	19	43	6000	no determinada	P	15-13-7
3312	os no determinat	os no determinat	E3	120	21	97	5980	no determinada	no determinat	25-18-6
3313	rascadora	corniana	E3	121	26	66	6020	NE-SW	S	45-25-5
3314	fragment	quars	E3	120	83	93	5970	no determinada	P	15-12-8
3315	no determinat (ind. lítica)	sorrenca	E3	122	23	44	6070	no determinada	P	120-95-70
3316	conill	falange	E3	120	25	29	6000	no determinada	P	15-5-3
3317	fragment	quars	E3	120	4	36	5970	E-W	P	44-40-3
3318	os no determinat	dent	E3	120	27	100	5980	N-S	P	17-8-4
3319	indeterminable	os indeterminable	E3	120	31	96	5985	E-W	P	50-12-4
3320	indeterminable	os indeterminable	E3	120	85	97	5980	no determinada	P	16-11-5
3321	fragment	quars	E3	120	81	95	5980	no determinada	P	12-6-3
3322	fragment	quarsita	E3	120	20	94	5980	N-S	vertical sobre c	13-10-5
3323	fragment	quars	E3	120	18	17	6000	NW-SE	P	15-8-7

3324	os no determinat	os no determinat	E3	120	11	18	6000	no determinada	no determinat	15-8-7
3325	conill	metàpod	E3	120	41	35	6000	NW-SE	P	20-3-2
3326	fragment	quars	E3	119	100	6	5910	N-S	vertical	11-9-3
3327	os no determinat	os no determinat	E3	120	38	38	6000	no determinada	P	11-6-10
3328	fragment d'esclat	quars	E3	120	100	83	5965	E-W	vertical	20-16-7
3329	indeterminable	os indeterminable	E3	120	23	94	5990	NW-SE	P	30-5-3
3330	indeterminable	os indeterminable	E3	120	40	89	6000	NW-SE	P	45-27-8
3331	fragment	quars	E3	120	30	99	6000	no determinada	P	10-6-6
3332	indeterminable	os indeterminable	E3	121	8	21	6015	NW-SE	P	45-27-8
3334	fragment	altres	E3	120	13	63	6000	E-W	P	12-7-5
3335	fragment	quars	E3	120	3	65	5995	NE-SW	P	21-9-6
907	esclat	quars	A4	117	95	87	5815	N-S	pla	13-11-3
908	esclat	corniana	A4	117	97	87	5815	N-S	pla	33-20-4