

L'exposition

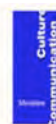
DE NÉANDERTAL À CRO-MAGNON EN VELAY

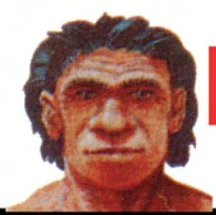
a été réalisée par l'Archéo-Logis de Goudet
Centre de documentation et de recherche archéologique départemental (CDERAD)

Conception et réalisation : Jean-Paul Raynal

Montage exposition : Marianne Hirbec-Raynal et Jean-Paul Raynal

Avec la participation de : Marc Aulanier, Roger de Bayle des Hermens, Pascal Bertran,
Sandrine Costamagno, Paul Fernandes, Ivana Fiore, Jean-Luc Guadelli, Jean-Louis Heim,
Guy Kieffer, Muriel Le Corre-Le Beux, Cristina Lemorini, Edward J. Rhodes,
Emmanuel Rolhion, Carmen Santagata, Robert Seguy,





DE NEANDERTAL À CRO-MAGNON EN VELAY...



1



pour des raisons de copyright
cet extrait de carte ne peut
être affiché sur le web

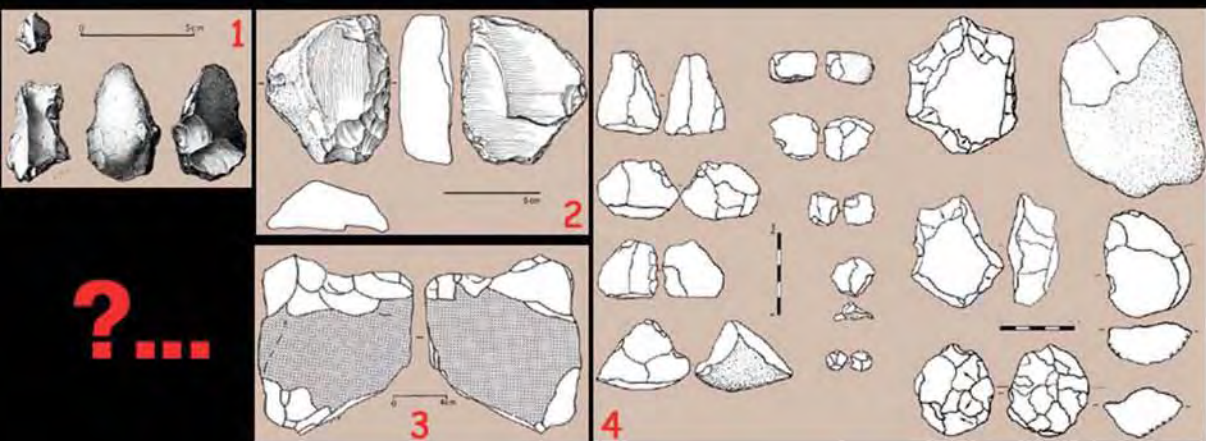


4

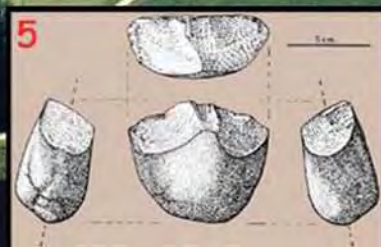
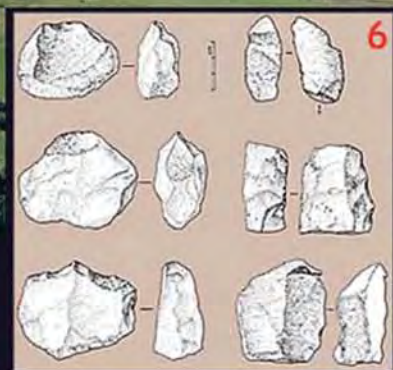
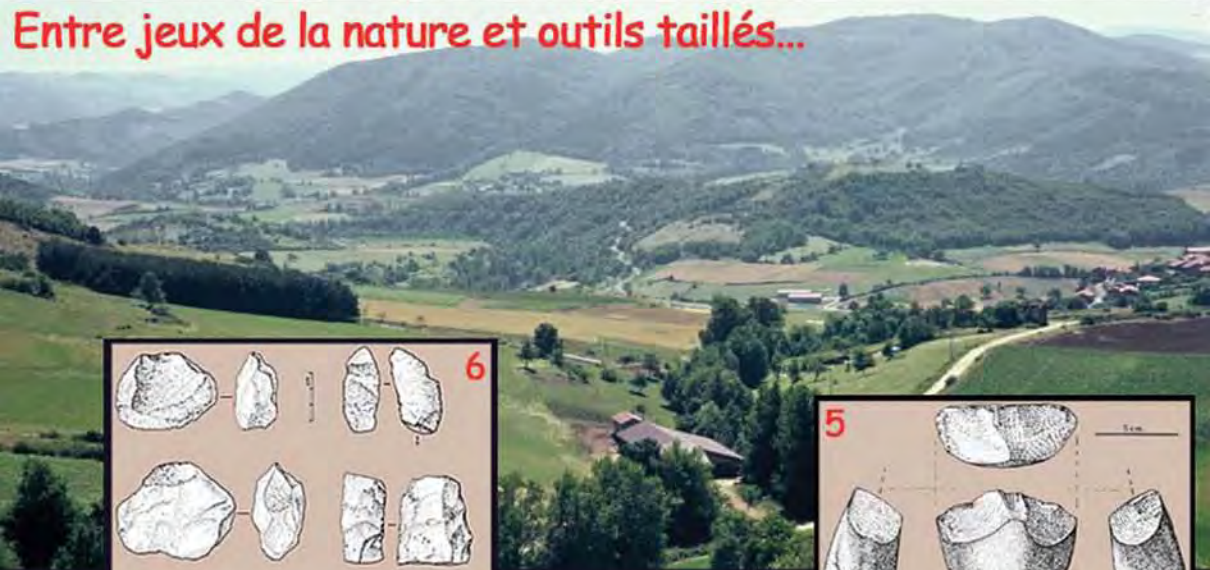
Si la présence de l'homme de Néandertal en Velay est suggérée par l'existence de plusieurs sites attribués au Paléolithique moyen, sous un faciès ancien à bifaces d'au moins 130 000 ans dans la grotte de Sainte-Anne 1 et sous un faciès moustérien plus classique dans plusieurs gisements, aucun vestige humain n'a jusqu'à présent été retrouvé.

Son successeur tardif, l'homme de Cro-Magnon, est en revanche physiquement connu par plusieurs restes dont un crâne (1), exhumés par Roger de Bayle des Hermens dans la caverne du Rond-du-Barry. Cette présentation met l'accent sur trois sites majeurs de la préhistoire de la haute vallée de la Loire dont les fouilles récentes ont fourni une très riche documentation mise en valeur par une approche pluridisciplinaire : les grottes du Rond-du-Barry (2) et de Sainte-Anne 1 (3) à Sinzelles près Polignac et l'abri sous-roche de Baume-Vallée à Ajizoux près Solignac-sur-Loire (4).

AVANT NEANDERTAL...



Entre jeux de la nature et outils taillés...



Dans un milieu de moyenne montagne au volcanisme actif depuis le Miocène, les premières traces paléolithiques

sont très controversés du fait du contexte éruptif et du gel en climat périglaciaire qui a très souvent généré des pseudo-outils, les géofacts : éolithes du bassin d'Aurillac (1), téphrofacts des Coirons (2), de la Chaîne des Puys (3) et des environs de Blassac (4). Les objets qui pourraient effectivement être l'oeuvre de l'homme, comme ceux de Chilhac (5, 6) sont hélas très mal datés... On doit donc se montrer très circonspect en matière de cailloux éclatés découverts dans les dépôts volcano-sédimentaires anciens du Vivarais, du Velay ou d'Auvergne et attendre la trouvaille de reste d'hominidé et d'outils taillés abondants dans un contexte irréprochable attestant sans équivoque de premiers peuplements.

PREMIÈRES TRACES...



1



2



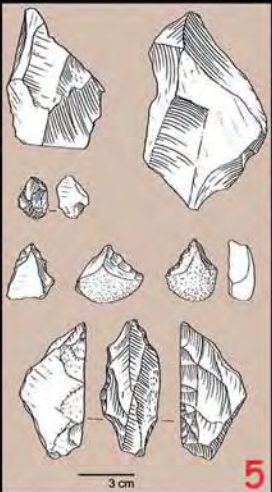
3

Eruptions phréatomagmatiques,
lacs de cratères...



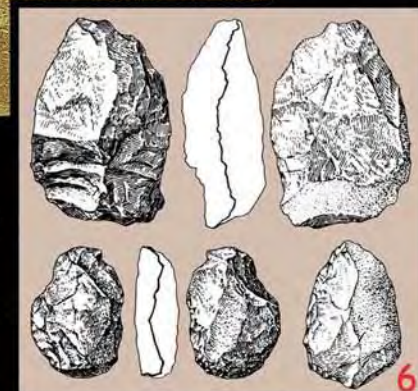
4

...premiers bivouacs...



5

Au début du dernier million d'années, l'homme fait son apparition en Velay. Il bivouaque où les herbivores viennent se désaltérer, au bord des grands lacs (2, 4) qui occupent les cratères créés par d'anciennes éruptions phréatomagmatiques (1).



6

A Soleilhac, des outils taillés en basalte, quartz, silex et microgranite (5), éclats de roche aux tranchants bruts parfois réavivés et gros objets en basalte dont une pièce bifaciale, sont associés à des restes d'éléphant, hippopotame, rhinocéros, bison, cervidés, loup et renard. L'hippopotame montre que le climat n'était pas assez rigoureux pour provoquer un engel total du plan d'eau : une vue aérienne du lac d'Issarlès (3) donne une idée très fidèle de l'aspect des lacs du Velay en hiver il y a 600 000 ans et plus. L'homme continuera à fréquenter les abords des lacs de cratères pendant plusieurs centaines de millénaires : dans le volcan du Pié du Roy près de Langeac, on retrouve les vestiges de cette présence sous la forme d'objets taillés en quartz (6).

TUFS SURTSEYENS...

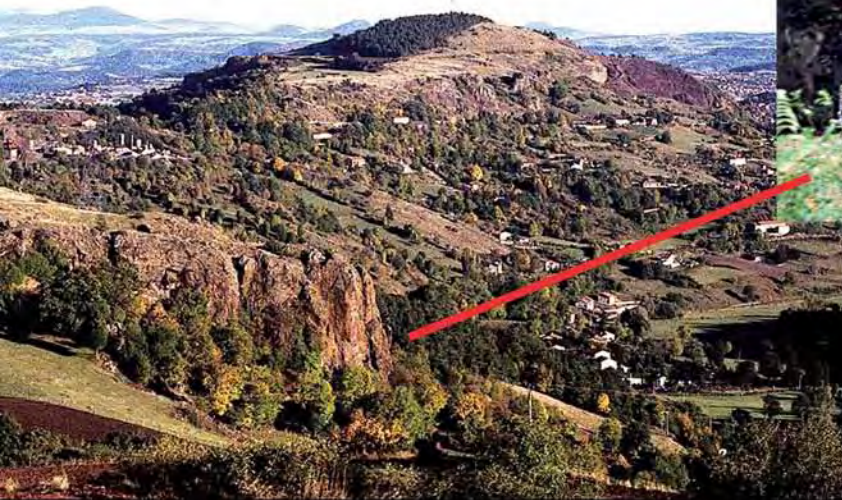
Sainte-Anne 1



Les anneaux de tufs à palagonite, résultat d'une activité volcanique "surtseyenne" (1) développée au fond d'un lac sous une faible tranche d'eau lors d'éruptions d'un magma basaltique, font l'originalité du bassin du Puy-en-Velay. Les strates de tufs plongent vers l'intérieur des anciens cratères et des cheminées éruptives (2) dont ils conservent les formes. Les massifs rocheux sont affectés par des failles sub-radiales contemporaines des éruptions. L'érosion a dégagé les cheminées éruptives (3) et les cratères remplis de tufs consolidés. Les failles qui les recoupent ont été empruntées par les circulations d'eau et élargies par l'action du gel. Des grottes se sont formées sous la forme de couloirs plongeant vers le coeur des massifs. Ces cavités ont été repérées et utilisées par les hommes. L'une d'elles s'ouvre à 790 m d'altitude, sur le flanc sud du volcan surtseyen de Sainte-Anne.

SAINTE-ANNE 1...

1



1981

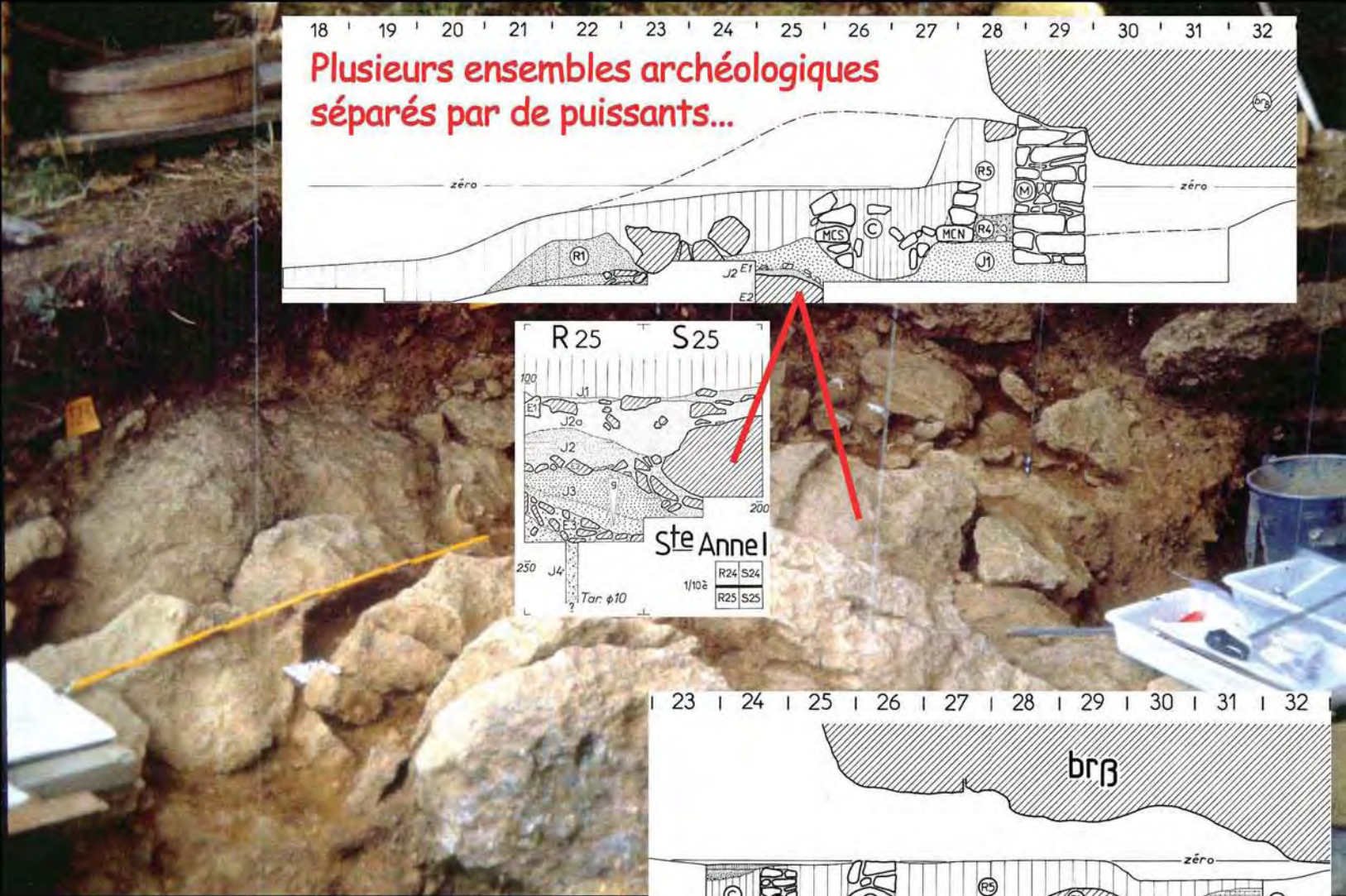
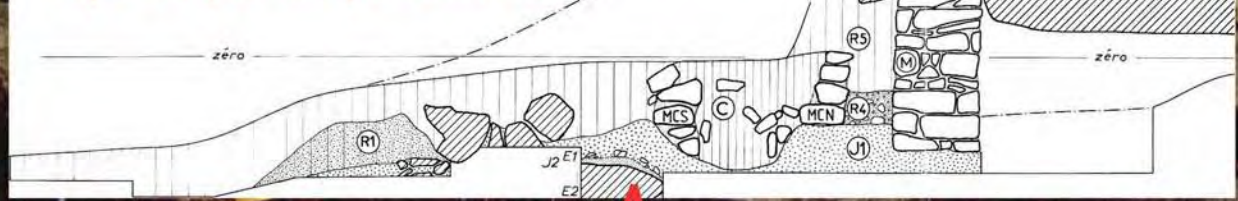


Le gisement de Sainte-Anne 1 est situé sur le territoire de la commune de Polignac, à 790 mètres d'altitude en rive gauche de la Borne,

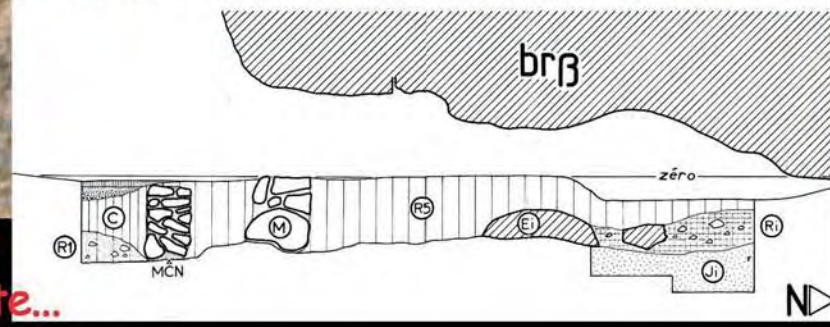
affluent de la Loire (1,2). Découvert dans les années 50 par Michel et Dufau, il a d'abord été sondé par A. Laborde, puis fouillé par R. Ségué de 1974 à 1986 et par J.-P. Raynal de 1987 à 1996 (3, 4). La particularité du gisement de Sainte-Anne I est que la série lithique du niveau le plus récent (J1) est constituée à 60% de matières volcaniques (différentes variétés de basaltes, de phonolites et de trachy-phonolites) et en moindres proportions de silex et chailles (20%) et de quartz (20%). Les roches volcaniques et les silex ont été utilisés pour le façonnage de pièces bifaciales (5).

18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32

Plusieurs ensembles archéologiques
séparés par de puissants...



23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32



...éboulis de voûte et de paroi ont été
reconnus jusqu'à l'intérieur de la grotte...



UNE ROCHE GÉLIVE...



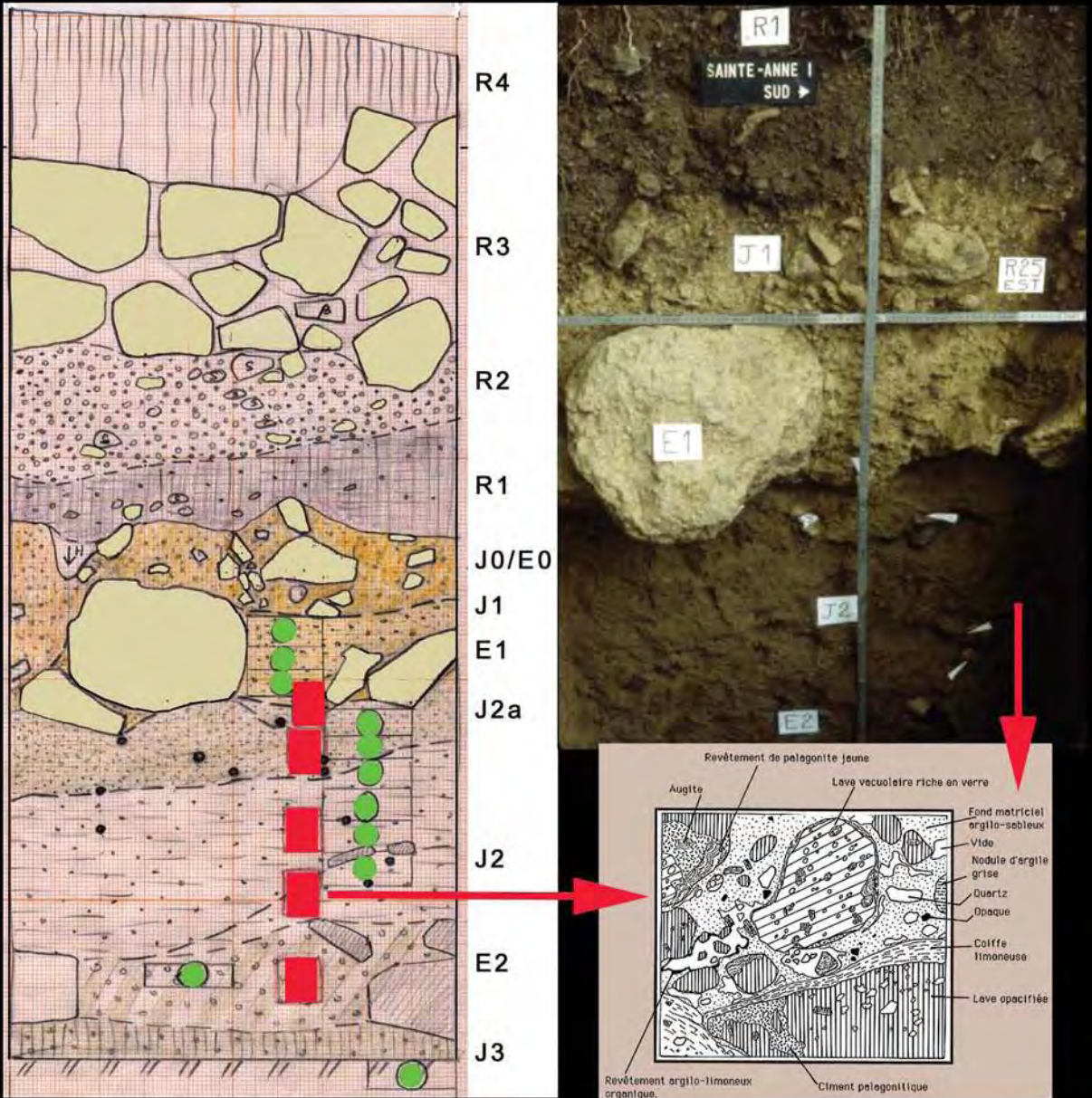
Les brèches surtseyennes sont formées de fragments basaltiques (lapillis) et de blocs trempés noyés dans un ciment cendreux vert-jaune. Cette couleur est due à la palagonite, produit argileux de l'altération par l'eau des verres basaltiques.

Les études réalisées au Centre de Géomorphologie du CNRS de Caen ont montré que les brèches surtseyennes sont très gélives. 1200 cycles gel-dégel ont suffi pour réduire le bloc ci-contre en sables et granules...



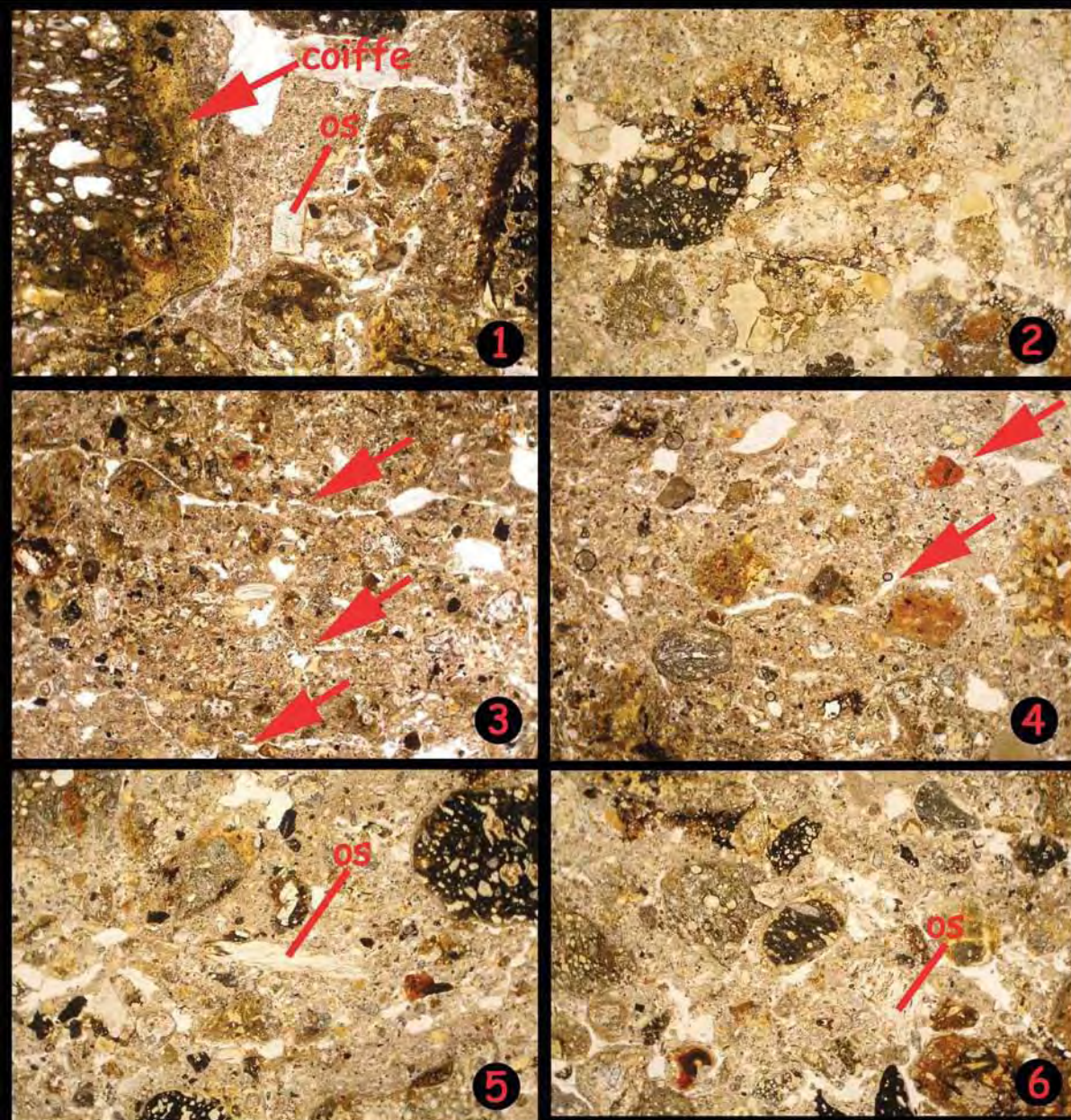
La sédimentation dans la cavité est donc le produit d'une cryoclase active de la roche encaissante et d'une intense gélivation secondaire des produits clastiques (blocs et débris) en ambiance froide et humide, entrecoupée par la mise en place de gros éboulis de décompression.

UN CLIMAT FROID...



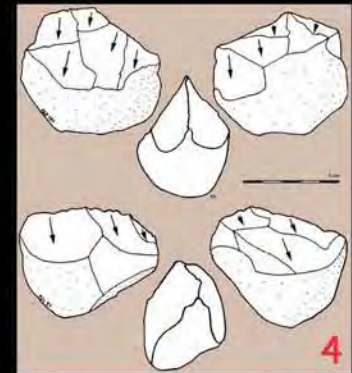
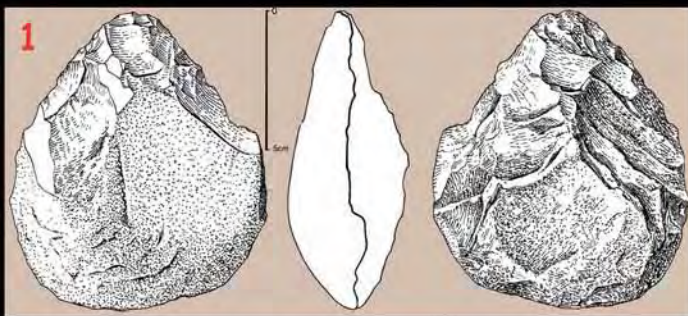
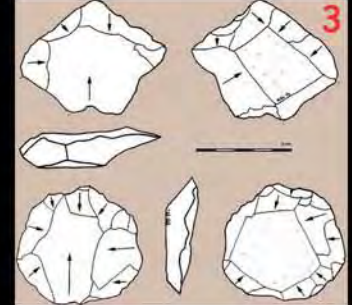
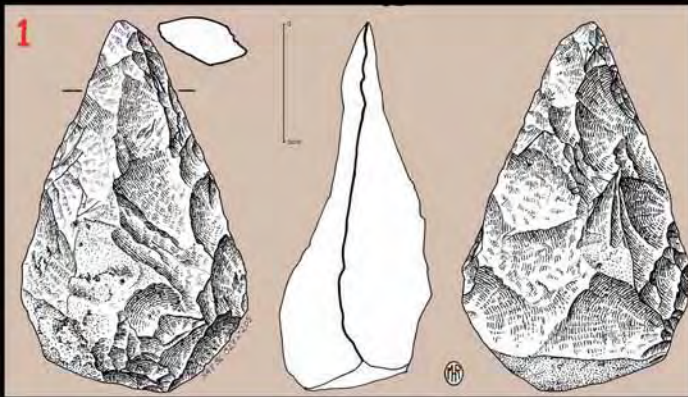
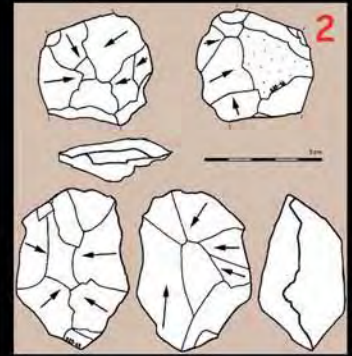
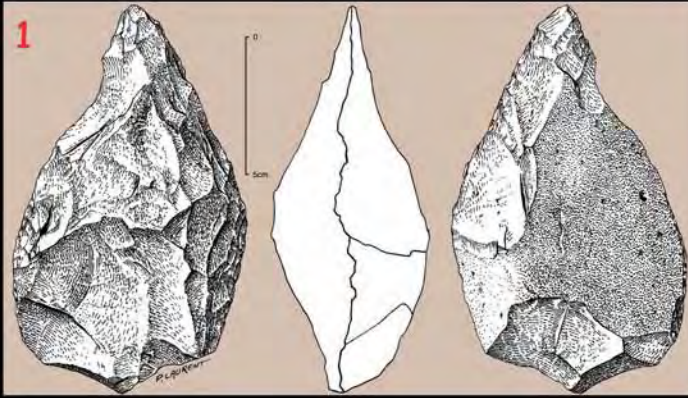
L'étude microfaciologique de blocs orientés (en rouge ci-dessus) révèle une structure d'origine cryogénique, témoin d'une phase de gel profond affectant le sédiment du niveau J2 après sa mise en place. L'étude des pollens fossiles (échantillons en vert ci-dessus) montre une augmentation des arbres de J2 (9 à 10% de pollens arboréens) à J2a (10 à 12 % d'arboréens) puis en J1 (12 à 13 % d'arboréens) ; ils sont accompagnés de plantes steppiques dans J2 et J2a qui tendent à disparaître en J1 et attestent alors du fléchissement des conditions périglaciaires.

...VU AU MICROSCOPE



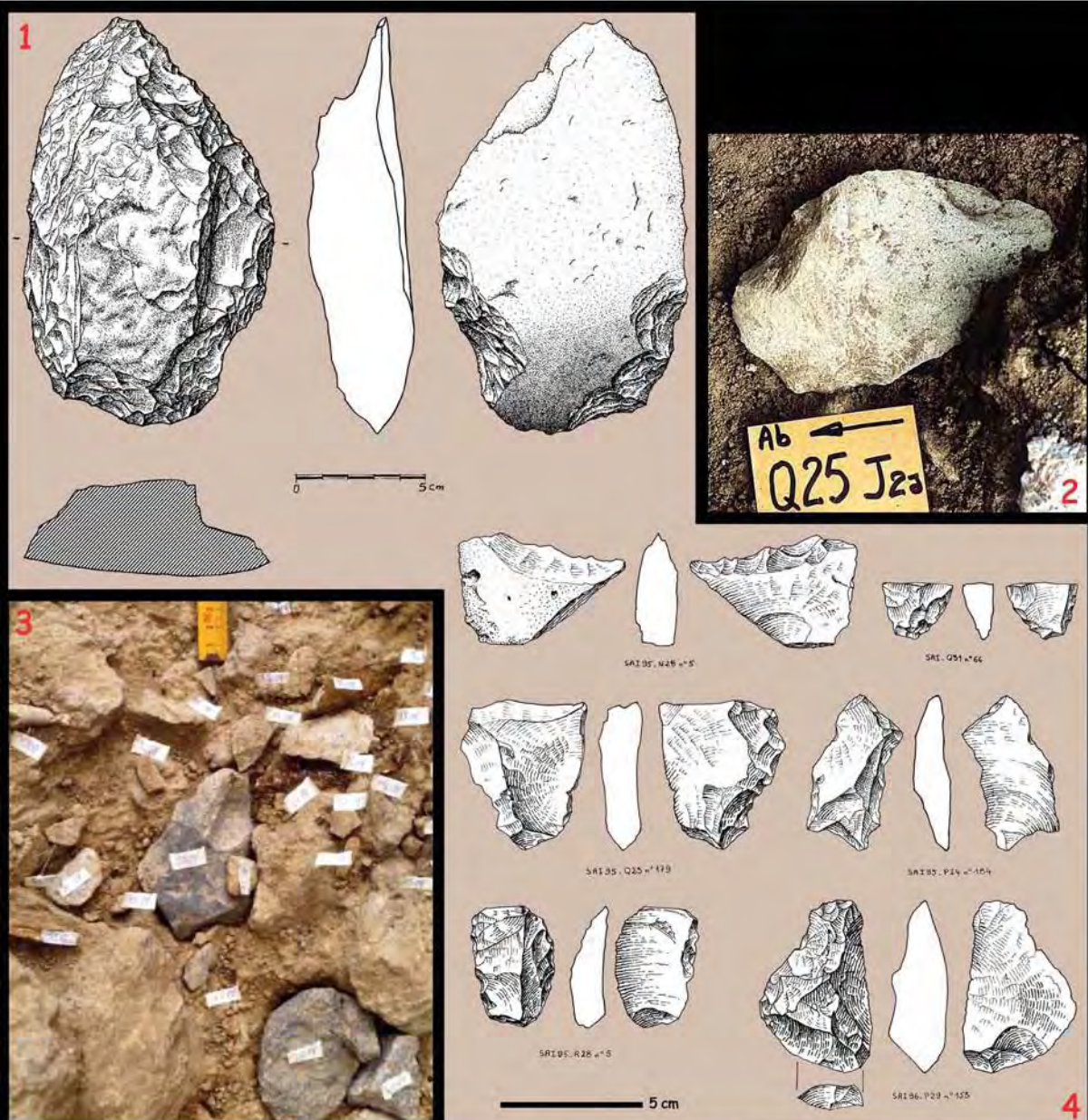
1 : Accumulations limoneuses (coiffes) autour des grains, indice d'une dynamique de solifluxion, petit fragment d'os au centre de la photo (couche J1). 2 : Imprégnation ferromanganique de la matrice liée à une nappe d'eau temporaire dans les dépôts (couche J2a sommet). 3, 4 : Structure lamellaire grossière, témoin de cycles de gel-dégel profonds (couche J2a). 5 : Fragment d'os dans la matrice limono-sableuse provenant de la désaggrégation de la brèche (couche J2 milieu). 6 : idem (couche E2).

OUTILS EN BASALTE...



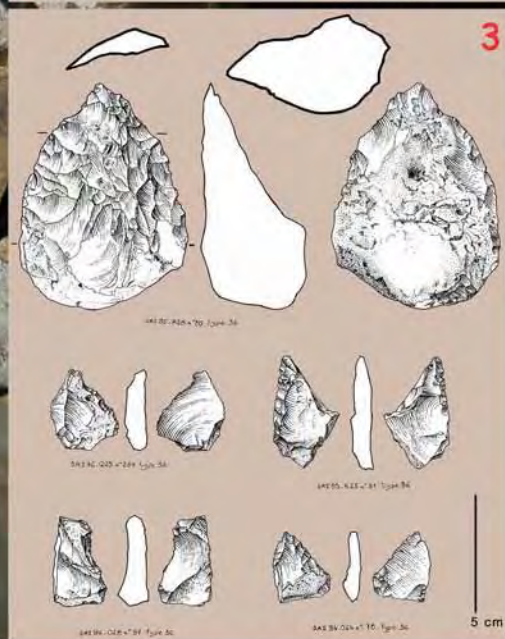
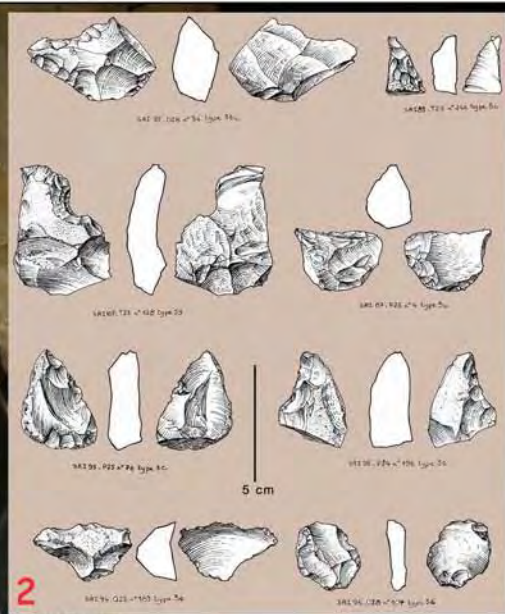
L'industrie en matières volcaniques comporte d'une part des objets volumineux sur galets (surtout des pièces bifaciales) (1) et des objets issus de chaînes à objectifs mixtes (SSDA : système de surfaces de débitage alternées) (4) et d'autre part, une industrie sur éclats obtenue par plusieurs procédés technologiques prédéterminés : discoïde bifacial (2) et levallois récurrent centripète (3). L'utilisation de telles roches reflète en fait un choix techno-économique : besoin de gros modules de matière pour une chaîne opératoire bifaciale, lié à une facilité de localisation d'une source de roche exploitable dans un paysage globalement volcanique (galets de rivière).

...EN PHONOLITE...



La matière première d'origine volcanique était facilement accessible dans l'environnement immédiat du site : les alluvions anciennes sous-basaltiques et les terrasses et les lits majeurs de la Borne et de la Loire, sous la forme de gros galets (comme la phonolite ci-dessus en provenance du Mézenc) (1, 2). Pourtant les nucléus ont été complètement épuisés. De façon générale, la chaîne opératoire s'est déroulée sur le site même mis à part le dégrossissage et un décorticage partiel des blocs les plus volumineux. Les éclats de basalte (3) et de phonolite ont été très rarement retouchés (4).

...15 TYPES DE SILEX

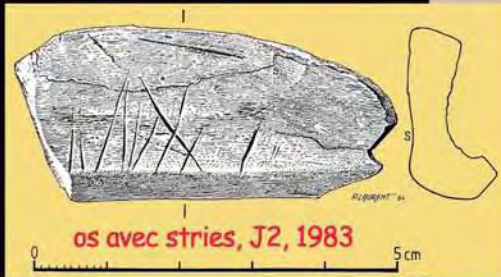


Quinze variétés de silex (1) ont été reconnues dans le niveau J1, dominées par le silex lacustre du bassin du Puy et des silices pédologiques et hydrothermales toutes relativement proches du site, à l'exception d'un silex du Turonien vraisemblablement en provenance de la vallée du Rhône. Du point de vue technologique, les silex n'ont pas été débités/façonnés complètement sur place. Les hommes ont utilisé la matière jusqu'à épuisement, adoptant une gestion technique sans gaspillage pour produire le nombre d'éclats le plus élevé possible dont une partie seulement a été transformée en outils (2, 3).

CHASSEURS

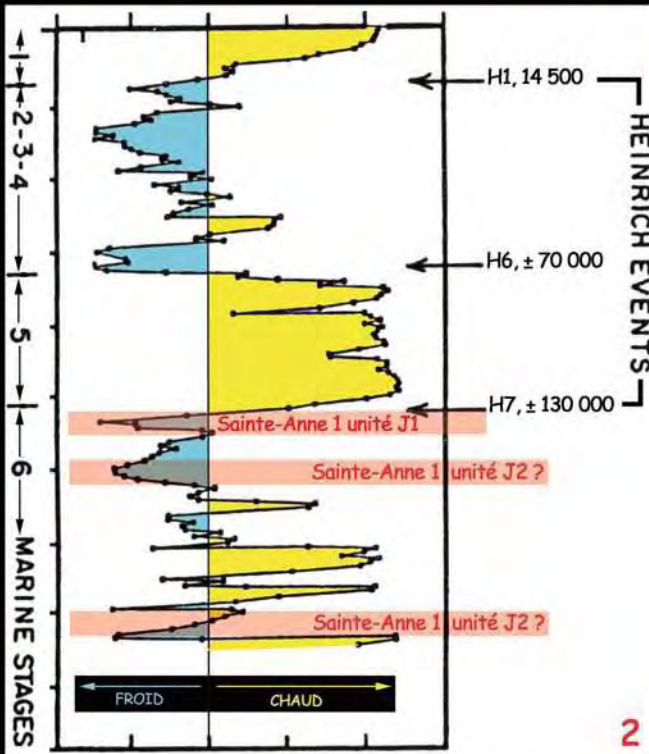


La faune est extrêmement fragmentée du fait de l'action du gel. Les Carnivores sont très rares : 11% des restes de la couche J1 soient trois individus (un Blaireau - *Meles meles*, 1 Loup - *Canis lupus*, un Renard commun - *Vulpes vulpes*). Les Ongulés sont dominés par le Renne (*Rangifer tarandus*) et le Bouquetin (*Capra ibex*) dans la couche E1, alors que dans les couches J1 et J2 le Cheval (*Equus caballus*) et le Renne (*Rangifer tarandus*) dominent. Dans la couche J2 figurent également le Mammouth (*Mammuthus primigenius*) et le Rhinocéros laineux (*Coelodonta antiquitatis*).



Malgré la mauvaise conservation des restes et de leurs surfaces, il est néanmoins possible de déceler sur les os de la couche J1 des traces d'activités anthropiques : stries d'instruments lithiques, points d'impacts (3) et petits éclats conchoïdaux résultant d'actions de percussion violente (1, 2). Parmi les rares restes portant des traces d'instrument lithique, un fragment de diaphyse de tibia de Cheval présente de nombreuses stries sur la face postérieure, probablement dues à la décarnisation (4).

PLUS DE 130 000 ANS



Les niveaux supérieurs de Sainte-Anne 1 (1) se sont formés durant une nette dégradation du climat antérieure au dernier interglaciaire (2) d'après les données de la géologie, de la paléontologie végétale (pollens) et animale (caractères du Cheval et du Loup) et les dates obtenues par la méthode de la RPE (résonance paramagnétique électronique) : un âge moyen de $193\,000 \pm 22\,500$ avant le présent a été calculé à partir de mesures réalisées sur émail dentaire de Cheval (3, 4) de l'unité inférieure J2.