

LA GROTTE D'ARMINTXE, NOUVEAU CENTRE D'ART PARIÉTAL MAGDALÉNIEN PRÈS DE L'EMBOUCHURE DU RIO LEA (LEKEITIO, PAYS BASQUE, ESPAGNE)

La découverte de la grotte d'Armintxe, ensemble de gravures de style magdalénien d'une valeur artistique remarquable, est un pas important dans l'avancement des connaissances et le renouveau des études sur l'art paléolithique en cours ces dernières années dans la partie orientale de la région cantabrique.

La situation de la grotte, dans le centre urbain de Lekeitio (Viscaye) attire l'attention. Bien que connue depuis longtemps et mentionnée dans certains ouvrages spéléologiques, elle n'avait pas encore fait l'objet d'une exploration systématique. L'expansion urbaine de Lekeitio dans la seconde moitié du XX^e siècle a nécessité la fermeture de diverses entrées de la grotte (dont celles d'Armintxe I et II) avec des gravats et des matériaux de construction. En outre, des travaux provoquèrent l'inondation périodique des niveaux inférieur et intermédiaire pendant plusieurs dizaines d'années. En juin 2016, le groupe spéléologique ADES de Gernika a désobstrué un petit conduit artificiel proche de l'entrée originale d'Armintxe I, ce qui permit l'exploration de la grotte, avec l'un d'entre nous (JCLQ), et la localisation d'un important ensemble de gravures de style paléolithique.

Les entrées d'eau ont affecté l'environnement karstique. De la boue limoneuse a recouvert toutes les surfaces des niveaux inférieur et intermédiaire et masqué les traces de passage et d'activité humaine paléolithiques, rendant difficile l'exploration et la recherche. Grâce au patronage du service du Patrimoine historique de la Députation de Viscaye, ont commencé un projet de recherche archéologique et divers travaux destinés à évaluer le degré de détérioration du système karstique afin de revenir, si possible, à la situation antérieure. Nous présentons ici une évaluation initiale de l'ensemble pariétal, avec les réserves qu'impose une recherche à peine commencée.

La grotte s'ouvre sur la rive gauche du rio Lea, près de son embouchure, seulement 26 m au-dessus du

CUEVA DE ARMINTXE, A NEW MAGDALENIAN PARIETAL ART ENSEMBLE NEAR THE MOUTH OF THE RIO LEA (LEKEITIO, BASQUE COUNTRY, SPAIN)

Cueva de Armintxe, with its ensemble of engravings in a Magdalenian style of great artistic value, is an important new link in the chain of discoveries and revival of research in Palaeolithic graphic activity that has been taking place in the eastern region of northern Spain in recent years.

The location of the cave, beneath the modern town of Lekeitio (Biscay), is certainly out of the ordinary. Although it had been known in the past, and had been cited in some speleological reports, it had not yet been fully explored. The urban growth of Lekeitio in the second half of the twentieth century led to the entrances of several caves in the area around the town (including at least the caves of Armintxe I and II) being blocked by rubble and building materials. Additionally, building work had caused the lower and intermediate levels of Armintxe I to be flooded in the last few decades. However, in June 2016, Guernica ADES speleological group opened up a small artificial passage close to the original entrance and began the exploration of the cave together with one of the authors (JCLQ). They then found a large group of engravings in a Palaeolithic style.

Entry of water has altered the cave environment (with silty mud covering all the surfaces in the lower and intermediate levels), hiding all potential signs of human transit and activity in the Palaeolithic and conditioning current difficult exploration and research. Funded by the Historical Heritage Service of the Biscay Deputation, an archaeological research programme has been started, within which several studies aim to determine the degree of harm done to the cave and reverse the situation as far as is possible. We hereby present our initial evaluation of the rock art ensemble, with the restrictions that are inherent to a research that has hardly begun.

The cave is located on the left side of the Rio Lea, near its modern estuary, only twenty-six meters above present

niveau de la mer. Le substrat est un calcaire pararécifal du Crétacé inférieur. Bien que les travaux de prospection du niveau supérieur ne soient pas terminés, le déroulé de la grotte est de 864 m, pour un dénivelé de 26 m et une orientation principale NO-SE (ADES 2016, p. 4).

Jusqu'à présent, nous n'avons détecté dans la grotte d'autres traces d'activité paléolithique que les gravures pariétales. Presque toutes sont localisées sur les panneaux les plus élevés, les mieux conservés. Toutefois, quelques figures des niveaux intermédiaires de la zone profonde ont été affectées par les crues. Les panneaux les plus hauts de Armintxe sont relativement étendus et homogènes, avec peu de fissures et de discontinuités. Néanmoins, leur surface n'est pas lisse, mais assez irrégulière et rugueuse. Elle semble altérée et instable, avec une succession de microcratères et, en plusieurs points, de petits galets de calcaire affleurant. L'argile de décalcification forme une couche mince de distribution irrégulière. Ces caractéristiques de la paroi conditionnent certains aspects techniques sur lesquels nous reviendrons plus loin.

Les gravures pariétales reconnues à ce jour se répartissent dans trois secteurs principaux.

1. Une grande composition – comportant au moins 25 représentations animales, des signes abstraits (claviformes et quadrilatères) et des séries de lignes ondulées parallèles (ou méandres) sur un vaste panneau (fig. 1-2) – occupe le côté droit de la grotte et le plafond attenant, dans une zone haute à environ 62 m de la probable entrée originale. Quelques représentations isolées de la paroi gauche voisine (un protomé de cheval et un bison) viennent s'ajouter à ce premier groupe.

day sea level, in Lower Cretaceous para-reef limestone. Although the exploration of the upper level has not yet been entirely completed, it is 864m long and going down twenty-six meters, on a predominantly NW-SE orientation (ADES 2016: 4).

To date no other remains of Palaeolithic activity (industries, faunal remains) have been found in the cave. Nearly all the engravings that have been identified are in the higher parts of the site and are well preserved, whereas some figures in the intermediate levels of the deeper part have been affected by flooding. The cave walls in the upper part of Armintxe are quite extensive and homogeneous, with few fissures and discontinuities. However, their surface is not smooth but rather irregular and rough, apparently altered and unstable, with a series of micro-craters and in some places, outcrops of small limestone pebbles. Decalcification clay forms a thin, irregularly-distributed coating. These characteristics of the cave wall have some technical consequences, as we shall explain below.

The parietal engravings so far identified are to be found in three main areas.

1. A large composition –with at least twenty-five representations of animals, abstract signs (claviforms and quadrilaterals) and series of parallel undulating lines (or meanders) over a large section of wall and ceiling on the right-hand side of the cave (Figs. 1-2)– is located in a high zone about sixty-two meters from the probable position of the original entrance. Other isolated representations on the opposite left-hand wall (a front part of a horse and a bison) can be added to this first group.

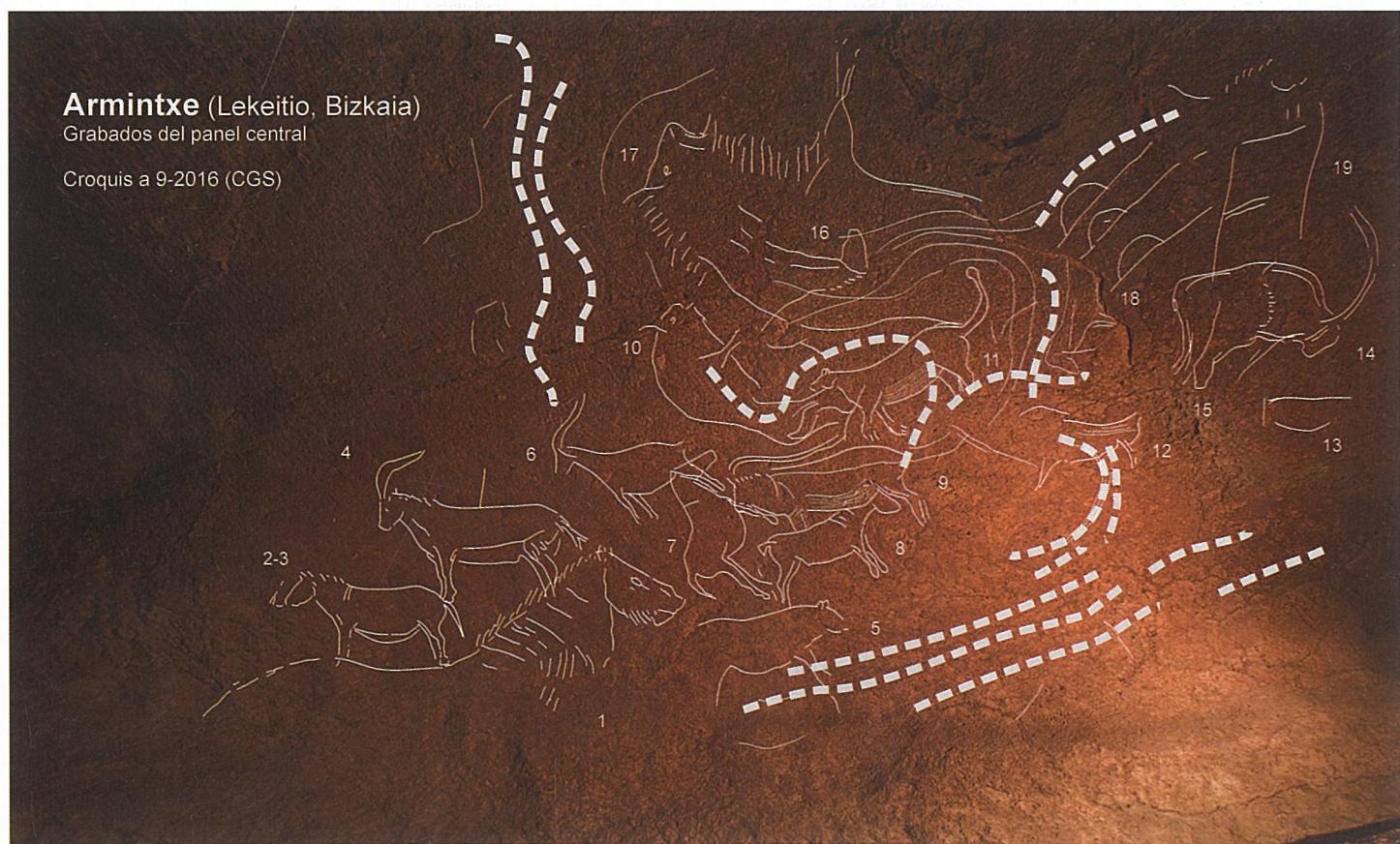


Fig. 1. Croquis et numérotation provisoire des figures animales et de signes abstraits du panneau principal d'Armintxe, sur la paroi droite et le plafond voisin. Les lignes pointillées épaisses correspondent à des bandes ondulées (méandres) faites de 3 à 5 lignes parallèles réalisées simultanément. (Cliché de base : ADES-Gernika.)

Fig. 1. Tracing and provisional numbering of the engraved animal figures and signs in the main panel at Armintxe, on the right-hand wall and ceiling. The broad dashed lines indicate the bands of undulating forms (meanders) with three to five parallel lines traced together. (Underlying photograph by ADES-Gernika.)



Fig. 2. Aire centrale, plus diversifiée, du panneau principal de gravures d'Armintxe. Nous y voyons au moins deux figures de bouquetins, des bisons, et deux félinis, outre une série de claviformes, en bas à droite.

Sur les parties verticales, les figures sont étroitement juxtaposées et de lecture aisée, tandis que, sur le plafond et dans la zone de transition, la composition est plus hétéroclite, avec des superpositions partielles de figures. De même, les méandres ondulés se superposent largement sur les représentations animales. La composition est très spectaculaire à cause du grand nombre de figures impliquées et de la bonne lisibilité des gravures à distance. Notons que l'organisation est classique, avec un bison et un cheval de grandes dimensions et d'autres figures plus petites complétant le groupe. Il en est de même pour la présence de claviformes de type pyrénéen constituant une série de signes disposés parallèlement et de deux représentations de félinis, un thème peu fréquent dans l'art magdalénien régional.

2. Un couloir élevé, situé à seulement 8 m de la composition principale, présente, sur sa paroi droite, un groupe de figures, principalement des chevaux, avec une nouvelle série de signes claviformes (dans une version différente de celle du panneau principal).

3. Les parties profondes de la grotte présentent encore plusieurs panneaux séparés entre eux, toujours dans des parties hautes ou médianes, avec des représentations de chevaux et de quadrupèdes indéterminés, en général isolés ou par paires, pour ce que nous en savons à ce jour.

En tout, nous avons reconnu une cinquantaine de représentations : animaux, signes ou autres motifs non figuratifs. Il y a au moins 18 chevaux, 5 caprinés (dont deux ont les cornes caractéristiques de *Capra pyrenaica*), 3 bisons, 2 félinis (dont un lion à la queue levée et terminée par une touffe de poils) et 6 quadrupèdes indétermi-

Fig. 2. Central and more diversified part of the main panel of engravings in Armintxe. Figures of an ibex, horses, bison and two felines can be seen, in addition to a series of claviforms in the bottom right corner.

The figures closely juxtaposed on the vertical sections of the wall can be easily interpreted, whereas the composition on the ceiling and in the transition zone is more confusing, with some partial superimpositions of figures. Undulating meanders also abundantly overlap several animal figures. The composition is quite spectacular because of the large number of figures involved and of the good visibility of the engravings when seen from a distance. We can note that their organisation is apparently canonical, with large figures of a bison and a horse, and other smaller figures and signs completing the group. In addition, the parallel series of claviforms in a Pyrenean style are also classical, while two depictions of felines are unusual themes in the regional Magdalenian art.

2. A high-level passage only eight meters away from the main composition contains a group of figures, mostly horses, on its right-hand wall and another series of claviforms (in a different version from those in the main panel).

3. The deepest parts of the cave contain several sections of decorated walls, isolated from each other and always in high or intermediate areas, where horses and indeterminate quadrupeds are depicted. These are generally alone or in pairs, as far as has been seen up to now.

In total, about fifty representations have been identified, including animals, signs and other non-figurative motifs. They include at least 18 horses, 5 caprids (in two cases with the characteristic horns of *Capra pyrenaica*), 3 bison, and 2 felines (one of them a lion with a raised tail ending with a tuft) and 6 indeterminate quadrupeds.

nés. Il y a en outre de nombreuses lignes isolées et des bandes ondulées de traits parallèles réalisées simultanément, certainement avec les doigts de la main. Parmi les signes, se distinguent deux séries de claviformes parallèles et un quadrilatère (d'un type distinct de ceux de tradition cantabrique).

Nous pouvons observer deux procédés de gravure. Le premier, bien connu, concerne les méandres réalisés avec les doigts de la main dans l'argile de décalcification plastique et se présente sous la forme de lignes parallèles courbes ou ondulées. Dans ce cas, le glissement des doigts écrase l'argile et la couche superficielle de calcaire altéré, produisant un sillon lisse à l'intérieur. Au contraire, les animaux et les signes ont été gravés à l'aide d'un objet dur (organique ou lithique) qui, sur ce type de support, produit une série de micro-effritements (et non des traits réguliers à bords nets et parallèles), qui font apparaître la couleur plus claire de la roche non altérée. Les traits résultants sont relativement larges, ce qui impose une dimension des figures supérieure à celle habituellement rencontrée dans d'autres ensembles pariétaux faits de gravures simples sur des supports plus stables. La visibilité de la composition est aussi supérieure.

Les conventions de représentation, en général bien connues dans d'autres grottes et dans l'art mobilier magdalénien, ainsi que d'autres caractéristiques iconographiques (même composition faunique, y compris la notable absence de biches et de cerfs, et la présence non moins remarquable de signes abstraits) permettent l'attribution de l'ensemble au Magdalénien récent (14 500-11 500 BP non calibré), peut-être un peu plus, probablement une phase ancienne au cours de cette période. De son côté, l'homogénéité stylistique, technique et la cohérence de la composition suggèrent qu'il s'agit d'un ensemble pariétal synchrone ou réalisé en un temps

There also are several series of individual lines and undulating bands of parallel lines that were drawn all together most probably with the fingers of a hand. The signs include two series of parallel claviform signs and a quadrilateral (which is however different from those in the Cantabrian tradition).

Two engraving procedures can be identified. The first is the well-known procedure employed for the meanders, in which the fingers of the hand created series of curved or undulating parallel lines in the soft decalcification clay. In this case, the fingers crush the clay and the superficial altered limestone surface and produce a groove with a smooth interior. In contrast, the animals and signs were engraved with a harder object (organic or lithic). On this type of wall, this generates a succession of micro-fractures (rather than regular grooves with clean parallel sides) and reveals the lighter colour of the unaltered rock. The resulting lines are relatively wide, which determines the size of the figures that are somewhat larger than those in most other parietal ensembles with simple engravings made on more stable walls. The visibility of the composition is also greater than normal.

The representation conventions, in general well known in other caves as well as in Magdalenian portable art, and some iconographic characteristics (such as the faunal composition, including the striking absence of male or female red deer, and the no less striking presence of abstract signs) indicate that the ensemble can be attributed to the recent Magdalenian (14,500-11,700 BP non-calibrated), perhaps earlier, possibly to the first part of that period of time. Additionally, the stylistic and technical homogeneity and the coherence of the composition suggest that it was a synchronic ensemble or at least that it was produced within a short span of time

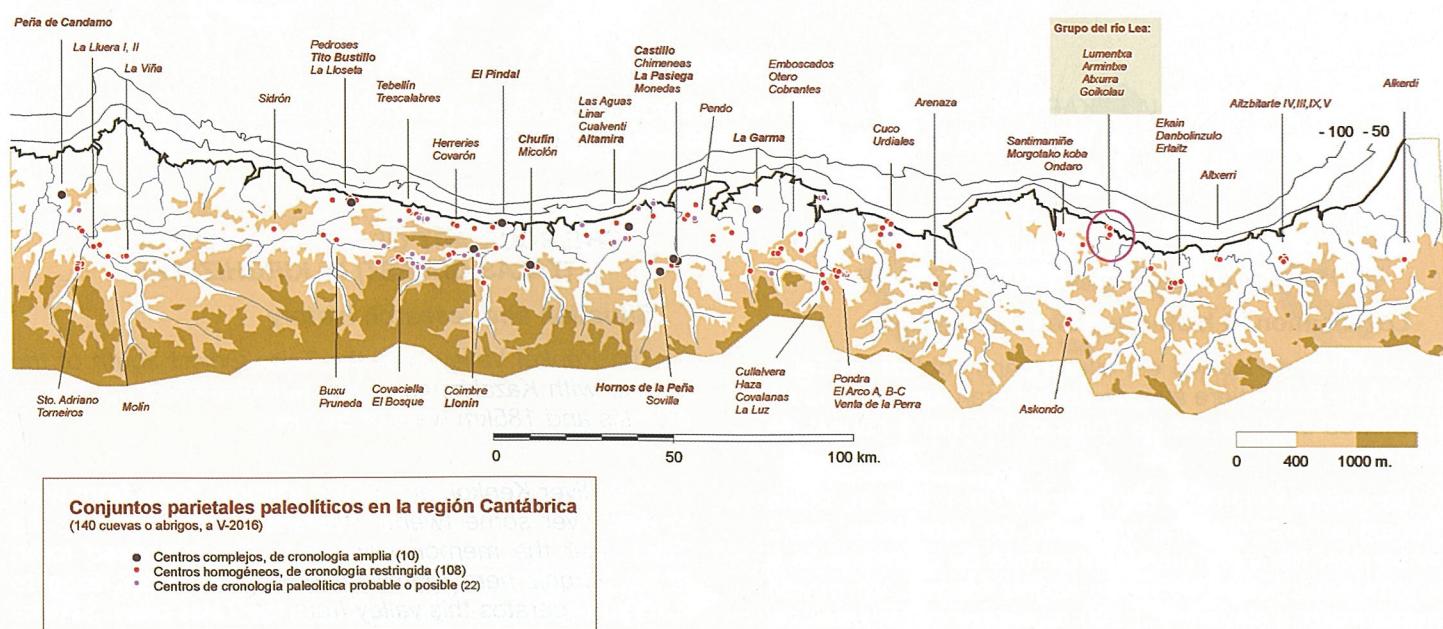


Fig. 3. Distribution des centres pariétaux paléolithiques de la région cantabrique et situation du groupe de gisements du rio Lea.

Fig. 3. Distribution of the Paleolithic rock art ensembles in the Cantabrian Region and localization of the Rio Lea group of sites.

relativement court (comme Santimamiñe ou Ekain, à la différence de El Castillo ou de Tito Bustillo).

La recherche entreprise devra évaluer le degré d'altération de l'ensemble pariétal original et la représentativité de ce qui est conservé. Elle permettra en outre de préciser certaines des nouveautés qu'apporte Armintxe à la connaissance de l'art paléolithique de la région cantabrique et des Pyrénées (fig. 3). Sont particulièrement intéressantes les deux séries de claviformes gravés de typologie totalement pyrénéenne et la présence de deux félini dont un lion qui, à ce moment du Tardiglaciaire, était déjà en voie d'extinction dans la région cantabrique. De même, la technique de gravure, en relation avec la nature des surfaces disponibles à Armintxe, devra faire l'objet d'une analyse plus précise. Ou encore le caractère spectaculaire de la composition principale, aujourd'hui encore visible à distance, dont l'organisation paraît conforme à celle que l'on peut observer sur de nombreux sites magdaléniens de la région (Covaciella, Pindal, Altamira, Pasiega C, Garma, Santimamiñe, Ekain, Altzerri, etc.).

Armintxe – en conjonction avec la grotte voisine de Atxurra, grand ensemble pariétal contemporain, en cours d'étude, et les manifestations plus discrètes de chronologie magdalénienne de Lumentxa et de la grotte de Goikolau – permet de définir un nouveau groupe de centres pariétaux d'un grand intérêt, à la fin du Paléolithique supérieur le long du littoral atlantique et la basse vallée du rio Lea. Un tel groupement est complété par des habitats dans le même secteur (grottes de Santa Catalina, Abittaga, Armiña, Laminak, etc.). Finalement, les caractéristiques de l'art pariétal d'Armintxe, examinées sommairement ici, vont dans le sens d'une intensification des interactions culturelles avec les populations du nord des Pyrénées françaises durant une période qui commence vers 14 500 BP, le long d'un couloir est-ouest, aujourd'hui en partie submergé, qui se trouvait immédiatement au nord de ce groupe de gisements du rio Lea.

Remerciement

La traduction en français est due à Georges Sauvet, que nous remercions chaleureusement.

(*like Santimamiñe or Ekain, and unlike El Castillo or Tito Bustillo*).

The research that has begun must assess the degree of alteration to the original ensemble and the representativeness of what has been preserved. In addition, it will be able to specify some of the new information that Armintxe will contribute to our understanding of Palaeolithic graphic activity in northern Spain and the Pyrenees (Fig. 3). Particularly significant are the two series of engraved claviforms in a totally Pyrenean style and the two felines, at least one of them a lion, which at that late stage of the Pleistocene was nearly extinct in northern Spain. Equally interesting are the engraving procedures, whose relation to the surface available for decoration at Armintxe should be studied more closely, and the spectacular nature of the main composition, still visible at a distance today. Its organisation appears to be similar to that of the main panels at such Magdalenian sites in the region as Covaciella, Pindal, Altamira, Pasiega C, La Garma, Santimamiñe, Ekain, Altzerri and others.

Together with the nearby cave of Atxurra, with a large parietal ensemble of the same chronology, currently being studied, and the more modest Magdalenian art at Lumentxa and the cave of Goikolau, Armintxe belongs to a new and highly interesting group of final Upper Palaeolithic rock art sites in the Atlantic coastal area of the lower Lea valley. They are complemented by several occupation sites in the same area (the caves of Santa Catalina, Abittaga, Armiña and Laminak, among others). Finally, the characteristics of the parietal art in Armintxe, although studied here very briefly, ratify the basic idea of studies on graphic activity in northern Spain in the final moments of the Upper Palaeolithic: intensification in cultural interaction with populations to the north of the Pyrenees in the period after 14,500 BP, along an East-West corridor, now partly submerged, immediately to the north of this group of sites in the Lea valley.

Acknowledgement

The English translation was done by Peter Smith. We thank him warmly.

César GONZÁLEZ SAINZ & Juan Carlos LÓPEZ QUINTANA

Université de Cantabrie,

Département des Sciences historiques et Groupe archéologique AGIRI-Gernika

BIBLIOGRAPHIE

ADES ESPELEOLOGIA ELKARTEA, 2016. — *Informe de exploración de la cueva de Armintxe (Lekeitio, Bizkaia) – 30 de julio de 2016. Informe inédito depositado en el Servicio de Patrimonio Cultural de la Diputación Foral de Bizkaia. Gernika 2016.*