

WORLD HERITAGE LIST

Barumini (Italy)

No 833

Identification

<i>Nomination</i>	Su Nuraxi di Barumini
<i>Location</i>	Cagliari, Sardinia
<i>State Party</i>	Italy
<i>Date</i>	19 July 1996

Justification by State Party

The Barumini complex is an exceptional example of the *nuraghe* culture, built in the Bronze Age and in use for a long period. Although *nuraghi* are unique, to be found only in Sardinia, they are among the most significant manifestations of the prehistoric culture of the Mediterranean basin.

[Note The State Party does not make any proposals in the nomination dossier concerning the criteria under which it considers the property should be inscribed on the World Heritage List. However, in the tentative list for Italy sent to the UNESCO World Heritage Centre on 28 June 1996, criteria iii, iv, v, and vi are quoted.]

Category of property

In terms of the categories of cultural property set out in Article 1 of the 1972 World Heritage Convention, Su Nuraxi di Barumini is a *site*.

History and Description

History

During the Middle and Late Bronze Ages (c 1500-800 BC) on Sardinia a unique form of architecture developed: circular defensive towers in the form of truncated cones built of dressed stone, with corbel-vaulted internal chambers. Some (as at Barumini) were surrounded by quadrilobate enclosures consisting of towers linked by massive walls. Villages of small circular-plan houses developed around these strong-points.

The precise dating of the period of building the *nuraghi* on Sardinia is still the subject of debate among scholars, since there is some conflict between

radiocarbon dates and those obtained by conventional archaeological stratigraphy. The influence of the Mycenaean *tholos* tombs, reflected in the corbelled roofs, now favours an earlier rather than a later dating. It is generally accepted that the central tower at Barumini dates from the later 2nd millennium BC.

The central defensive structures are considered to have been built by single families or clans. As Sardinian society evolved in a more complex and hierarchical fashion, there was a tendency for the isolated towers to attract additional structures, for social and defensive reasons.

The major effort towards the extension and elaboration of the defensive works at Barumini is dated to the Early Iron Age (10th-8th centuries BC), when Sardinia was exposed to Carthaginian incursions. It is significant that the larger *nuraghic* settlements of this type are located on those parts of the coast, or on the wide coastal plain of the eastern half of the island (as is the case of Su Nuraxi), that were most vulnerable to seaborne attacks. It was during this period that the defences at Barumini and elsewhere were strengthened and the villages accreted around the central defences for protection. They became in effect small urban settlements, housing self-sufficient communities with their own range of craftsmen.

Some time in the 7th century BC Su Nuraxi was sacked by the Carthaginians and the defensive works were slighted. However, it continued as a settlement, the houses being rebuilt in a different style. With the Roman conquest of the island in the 2nd century BC most of the *nuraghi* went out of use. However, excavations have shown that there were people living at Su Nuraxi until the 3rd century AD.

Description

The principal (and earliest) feature of Su Nuraxi is a massive central tower or keep, built of large dressed stones without the use of mortar (dry-stone construction). It consists of three chambers, one upon the other and linked by a spiral staircase (the third is only fragmentary). The ceilings of the chambers are of corbelled construction. The structure probably stood originally to a height of at least 18.5m.

The four subsidiary towers added later are linked by a massive stone curtain wall. The courtyard that they form is entered through a narrow gate at ground level on the south-east side. This was later sealed and access to the citadel would have been by means of a ladder or some other installation controlled from the interior.

These walls were in their turn enlarged and strengthened, and at the same time a second enclosure was constructed, which enclosed the domestic buildings that had been built round the keep in the intervening period. These are for the most part small, circular stone structures consisting of a single room, but one is much larger, 7m in diameter with a bench running round the inside of the walls. This is interpreted as a council chamber associated with some form of urban administration.

After the sacking of the settlement and the dismantling of the defences by the Carthaginians, new houses were built. They were in a different form from their predecessors, built using small stones and consisting of several small rooms. At a number of points they abut or overlie the earlier defences.

Management and Protection

Legal status

The archaeological site has been the property of the Italian State since 1972. It is protected under the provisions of the basic Italian antiquities statute, Law No 1089 of 1 June 1939. This requires any intervention on the defined protected site or monument to be authorized by the Soprintendenza Archeologica per le Provincie di Cagliari e Oristano, a regional agency of the Ministero per i Beni Culturali ed Ambientali. It is also protected as a site of natural interest under the provisions of Law No 1497/39.

The area surrounding the archaeological site is a protection zone, defined in the Building Plan of the Commune of Barumini, now in its final stages of approval.

Management

The archaeological site is managed by the Soprintendenza Archeologica per le Provincie di Cagliari e Oristano, working with a local cooperative group that arranges guided tours of the site (all tours must be accompanied). This group has created a permanent visitor centre in the Capuchin Convent in the nearby village, where guidebooks, videos, and CD-ROMs are available for purchase.

Conservation and Authenticity

Conservation history

Until 1940, the only visible remains at Barumini were fragmentary, and it was assumed that they were no more than the foundations of a structure, set on a natural hill, that had been robbed for its buildings materials. It was not until a torrential rainstorm uncovered more substantial remains that the importance of the site became recognized.

The Italian archaeologist Giovanni Lilliu, carried out exploratory excavations at the time of the discovery of the site, and returned to excavate the entire site from 1951 to 1956.

From the time that the site was opened to the public a certain amount of sporadic maintenance and conservation work was carried out. However, a major campaign took place in 1990-94. This included reinforcement of the quadrilobate bastion and houses in the eastern and south-eastern sectors, the installation of external and internal stairways and an upper platform to permit access to the central tower, fencing of the whole archaeological area, the creation of an electronic protective barrier around the monument, using closed-circuit cameras, and the

installation of artificial lighting inside the main structure.

This work was financed from the regular budget of the Soprintendenza, supplemented by major funds provided by the Cassa per il Mezzogiorno (Agency for the Development of Southern Italy).

A plan is currently under preparation for the construction of an interpretation centre within the archaeological area, financed by the Sardinian Regional Government and the European Union.

Authenticity

The level of authenticity of the monument is very high. Interventions involving the use of modern materials such as reinforced concrete, metal, and wood are minimal and unobtrusive, and do not impact adversely on either the authenticity or the appearance of the archaeological remains.

Evaluation

Action by ICOMOS

An ICOMOS expert mission visited Su Nuraxi in February 1996. ICOMOS also consulted the leading British expert on European protohistory.

Qualities

The archaeological site of Su Nuraxi at Barumini is the best preserved and most complete example of the unique form of prehistoric defensive complexes known as *nuraghi*. Although these monuments are unique to Sardinia, they represent an exceptional adaptation of materials for defensive purposes at a very early stage in human development.

Comparative analysis

The *nuraghi* are to be found only on the island of Sardinia. The only comparable prehistoric structures are the brochs of northern and western Scotland and the islands. In view of the geographical and chronological separation of the two types of monument, it does not seem appropriate to ICOMOS to make a judgmental comparison between the two. They represent similar responses to comparable political and social situations, but entirely independent of one another and separated in time by several centuries.

Recommendation

That this property be inscribed on the World Heritage List on the basis of *criteria iii and iv*:

The *nuraghe* of Sardinia, of which Su Nuraxi is the pre-eminent example, represent an exceptional response to political and social conditions, making an imaginative and innovative use of the materials and techniques available to a prehistoric island community.



Barumini :
Vue aérienne /
Aerial view



Barumini :
Le nuraghe et une partie du village /
The nuraghe and part of the village

LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL

Barumini (Italie)

N° 833

Identification

<i>Bien proposé</i>	Su Nuraxi de Barumini
<i>Lieu</i>	Cagliari, Sardaigne
<i>Etat Partie</i>	Italie
<i>Date</i>	19 juillet 1996

Justification émanant de l'Etat Partie

Edifié à l'Age du bronze et utilisé pendant une longue période, le complexe de Barumini constitue un exemple exceptionnel de la culture des *nuraghes*. Bien qu'ils soient uniques (on les trouve seulement en Sardaigne), les *nuraghi* comptent parmi les témoignages les plus significatifs de la culture préhistorique du bassin méditerranéen.

[Note : L'Etat Partie ne soumet pas de propositions relatives aux critères selon lesquels le bien doit être inscrit sur la Liste du Patrimoine mondial dans le dossier de proposition d'inscription. Toutefois, la liste indicative de l'Italie envoyée au Centre du Patrimoine mondial de l'UNESCO le 28 juin 1996 mentionne les critères iii, iv, v et vi.]

Catégorie de bien

En termes de catégorie de biens, telles qu'elles sont définies à l'article premier de la Convention du Patrimoine mondial de 1972, Su Nuraxi de Barumini est un *site*.

Histoire et Description

Histoire

Durant l'Age du bronze intermédiaire et tardif (environ de 1500 à 800 av. J.-C.), un type d'architecture unique se développe en Sardaigne : des tours défensives circulaires en forme de cônes tronqués, construites en pierre de taille et dotées de salles intérieures voûtées en encorbellement. Certaines, comme à Barumini, se trouvent à l'intérieur d'enceintes composées de tours reliées par des murs massifs. Des villages aux petites maisons circulaires s'établissent alors autour de ces entités majeures.

La datation précise de la période de construction des *nuraghes* en Sardaigne fait toujours l'objet d'un

débat entre spécialistes ; en effet, les dates obtenues par le carbone 14 et par la stratigraphie archéologique conventionnelle ne correspondent pas. L'influence des tombes mycéniennes ou *tholos*, visible dans la couverture en encorbellement, semble conforter la date la plus récente. Pour la tour centrale de Barumini, la fin du 2ème millénaire avant J.-C. est la date généralement retenue.

Les structures défensives centrales semblent avoir été construites par des familles ou des clans isolés. Au fur et à mesure de l'évolution plus complexe et plus hiérarchisée de la société sarde, les tours isolées se voient ajouter des structures complémentaires, pour des raisons tant sociales que défensives.

Les plus importants travaux d'extension et de développement des dispositifs de défense à Barumini remontent au début de l'Age du fer (10ème au 8ème siècle avant J.-C.), époque des invasions carthaginoises en Sardaigne. L'emplacement des grands établissements nuragiques de ce type est significatif : en effet, cette partie de la côte, ainsi que la vaste plaine côtière de la partie est de l'île (où se situe Su Nuraxi) étaient particulièrement exposées aux attaques venant de la mer. A cette époque, les défenses de Barumini et d'autres sites sont renforcées et les villages sont regroupés autour des défenses centrales par mesure de protection. Ces derniers deviennent en réalité de petits établissements urbains dotés de leurs propres artisans.

Au cours du 7ème siècle avant J.-C., Su Nuraxi est dévasté par les Carthaginois et son système de défense s'en trouve affaibli. Cependant, l'établissement survit et les habitations sont reconstruites dans un style différent. Au 2ème siècle avant J.-C., après la conquête de l'île par les Romains, la plupart des *nuraghes* sont délaissés. Des fouilles ont néanmoins démontré que Su Nuraxi avait été habité jusqu'au 3ème siècle après J.-C.

Description

La principale (et la plus ancienne) caractéristique de Su Nuraxi réside dans sa tour centrale massive, ou donjon, bâtie à partir de grandes pierres de taille, sans mortier (construction en pierre sèche). Elle comporte trois salles situées chacune à un niveau différent et reliées par un escalier en spirale, la troisième n'étant que fragmentaire. Les plafonds des salles sont en encorbellement. A l'origine, l'ensemble s'élevait probablement à une hauteur minimale de 18,5 mètres.

Les quatre tours ajoutées ultérieurement sont reliées par un mur de pierre massif. Sur la façade sud-est, une porte étroite du rez-de-chaussée permet d'accéder à la cour qu'elles forment. Par la suite, l'accès sera condamné et, pour pénétrer dans la citadelle, il faudra recourir à une échelle ou à un autre dispositif contrôlé de l'intérieur.

Ces murs sont à leur tour développés et renforcés : à la même époque, on construit une deuxième enceinte renfermant les quartiers d'habitation bâtis entre-

temps autour du donjon. De taille modeste pour la plupart, ces structures circulaires en pierre consistent en une pièce unique ; une seule fait exception : plus grande, mesurant 7 mètres de diamètre, un banc court le long de l'intérieur de ses murs. Il s'agirait d'une salle de conseil associée à une certaine forme de gestion urbaine.

Après la dévastation de l'établissement et le démantèlement du système de défense par les Carthaginois, de nouvelles maisons sortent de terre. De forme différente, elles sont bâties à partir de pierres plus petites et comportent plusieurs pièces de taille modeste. En plusieurs endroits, elles jouxtent ou recouvrent les défenses antérieures.

Gestion et Protection

Statut juridique

Le site archéologique est la propriété de l'Etat italien depuis 1972. Sa protection est assurée conformément aux dispositions de la loi fondamentale sur les monuments antiques italiens (loi N° 1089 du 1er juin 1939). Selon cette loi, toute intervention sur le site ou le monument protégé défini doit être avalisée par la Soprintendenza Archeologica per le Provincie di Cagliari e Oristano, bureau régional du Ministère des biens culturels et de l'environnement. Selon les dispositions de la loi N° 1497/39, le site bénéficie également d'une protection supplémentaire de par l'intérêt naturel qu'il présente.

La zone entourant le site archéologique est une zone de protection définie dans le Plan d'urbanisme de la Commune de Barumini qui est actuellement dans sa phase finale d'approbation.

Gestion

Le site archéologique est géré par la Soprintendenza Archeologica per le Provincie di Cagliari e Oristano. Elle travaille avec une coopérative locale qui organise des visites guidées du site accessible uniquement sous la conduite de guides. Cette coopérative a installé un centre d'accueil permanent des visiteurs dans le couvent des Capucins du village voisin où sont vendus des guides, vidéocassettes et CD-Rom.

Conservation et Authenticité

Historique de la conservation

Jusqu'en 1940, les seuls vestiges visibles à Barumini ne sont que fragmentaires et ne représentent, vraisemblablement, que les fondations d'une structure située sur une colline naturelle, laquelle aurait été pillée pour ses matériaux de construction. Il faut attendre le déchaînement de pluies torrentielles pour découvrir l'ampleur des vestiges et pour que le site soit reconnu.

L'archéologue italien Giovanni Lilliu entreprend des fouilles exploratoires à l'époque de la découverte du

site. Et de 1951 à 1956, il se rend de nouveau sur place pour effectuer des fouilles sur l'ensemble du site.

Depuis l'ouverture du site au public, on a procédé à des travaux sporadiques d'entretien et de conservation. Toutefois, une vaste campagne a eu lieu de 1990 à 1994 : renforcement du bastion quadrilobé et des habitations dans les secteurs est et sud-est, installation d'escaliers internes et externes ainsi que d'une plate-forme supérieure pour accéder à la tour centrale, pose d'une clôture entourant l'ensemble du site archéologique, aménagement d'une barrière de protection électronique autour du monument, utilisation de caméras en circuit fermé et mise en place d'un éclairage artificiel à l'intérieur de la structure principale.

Les fonds nécessaires au financement de ces travaux proviennent du budget ordinaire de la Soprintendenza et sont largement complétés par la Cassa per il Mezzogiorno (agence pour le développement de l'Italie méridionale).

Un projet de construction d'un centre d'interprétation des données dans l'enceinte du site archéologique est en cours de préparation. Il sera financé par le gouvernement régional de Sardaigne et l'Union européenne.

Authenticité

Le degré d'authenticité du monument est très élevé. Les interventions impliquant l'utilisation de matériaux modernes, comme le béton armé, le métal et le bois sont minimales et discrètes. Elles ne nuisent donc pas à l'authenticité ou à l'aspect des vestiges archéologiques.

Evaluation

Action de l'ICOMOS

Une mission d'expert de l'ICOMOS s'est rendue à Su Nuraxi en février 1996. L'ICOMOS a également consulté l'éminent expert britannique spécialiste de la protohistoire européenne.

Caractéristiques

Le site archéologique de Su Nuraxi à Barumini constitue l'exemple le plus complet et le mieux préservé de ces complexes de défense préhistoriques uniques que sont les *nuraghes*. Spécifiques à la Sardaigne, ces monuments n'en démontrent pas moins une adaptation exceptionnelle des matériaux à des fins défensives à une période particulièrement précoce du développement humain.

Analyse comparative

Les *nuraghes* se trouvent uniquement en Sardaigne. Les seules structures préhistoriques comparables sont les brochs situés dans le nord et l'ouest de l'Ecosse, ainsi que dans les îles. Au vu des différences d'ordre

géographique et chronologique qui caractérisent ces deux types de monument, l'ICOMOS n'estime pas opportun d'émettre un jugement fondé sur la comparaison des deux monuments. Leur édification correspond à des situations politique et sociale comparables mais totalement indépendantes l'une de l'autre et éloignées dans le temps par plusieurs siècles.

Recommandation

Que ce bien soit inscrit sur la Liste du Patrimoine mondial sur la base des *critères iii et iv* :

Les *nuraghes* de Sardaigne, dont Su Nuraxi est l'exemple le plus important, constituent une réponse exceptionnelle à des conditions politiques et sociales particulières ; ils mettent en lumière l'utilisation imaginative et novatrice des matériaux et techniques à la disposition d'une communauté insulaire préhistorique.

ICOMOS, septembre 1997



Barumini :
Vue aérienne /
Aerial view



Barumini :
Le nuraghe et une partie du village /
The nuraghe and part of the village