

Identification

<i>Nomination</i>	Sangiran Early Man Site
<i>Location</i>	Districts of Kalijambe, Gemolong, and Plupuh, Sragen Regency; District of Gondangrejo, Karanganyar Regency
<i>State Party</i>	Indonesia
<i>Date</i>	26 September 1995

Justification by State Party

The Sangiran Early Man Site is a cultural property of outstanding universal value, as it is considered to be a complete field ecosystem laboratory, comprised of geological, palaeontological, palaeobotanical, and archaeological aspects.

It is nominated to the World Heritage List under **criteria ii, iii, iv, and v** for the following reasons. The data collected in Sangiran from chance finds by local people, by survey, and by excavation reveal an interaction between nature, man, and his culture during the Plio-Pleistocene period (\pm 2 million years ago). This interaction is clearly illustrated in the Sangiran site through abundant vertebrate fossils found in the same layers as early human fossils. Field observation has revealed a close relationship between the early human and animal populations, indicating that human subsistence during the Pleistocene period was based on hunting and food gathering. In the process of adaptation, the *Homo erectus* of Sangiran produced several Palaeolithic tools, in bone as well as stone.

Category of property

In terms of the categories of property set out in Article 1 of the 1972 World Heritage Convention, the Sangiran Early Man Site is a *site*.

History and Description*History*

The geological stratigraphy of the Sangiran area covers two million years, from the Late Pliocene to the Recent periods. The Lower and Middle Pleistocene levels have produced considerable fossil and artefactual material. Fifty early human fossils (*Meganthropus palaeo* and *Pithecanthropus erectus/Homo erectus*) have been found (representing 50% of all the known hominid fossils in the world), together with numerous animal and floral fossils. Palaeolithic stone tools ("Sangiran flakes") found at Ngebung include flakes, choppers, and cleavers in chalcedony and jasper and, more recently, bone tools. The site has also produced Neolithic axes.

This evidence indicates that hominids have inhabited the area for at least 1.5 million years. The palaeolithic tools can be dated to *c* 800,000 BP, and the sequence of cultural material from this period through to the Neolithic illustrates continuous evolution of man in relation to the ecosystem over a long period.

Description

The geology of the Sangiran Early Man Site is sedimentary in origin, beginning with the Late Pliocene. It was deformed into a domed anticline by diaper intrusion. The summit was subsequently eroded by river action, turning it into a recessed, reversed dome. Early hominid fossils occur in successive formations, starting with the Pucangang (0.5-1.5 million years BP), but more particularly in the Kabuh (0.25-0.5 million years BP) and Notopuro (11,000-250,000 years BP).

The region is now entirely devoted to peasant agriculture.

Management and Protection

Legal status

The Sangiran Early Man Site was declared a protected archaeological reserve, as prescribed in Monument Ordinance Staatsblad 238/1931 by means of a decree issued by the Ministry of Education and Culture in 1977.

Under the provisions of Law No 5/1992 concerning cultural property (which replaced Monument Ordinance Stb. 238/1931), no exploration, excavation, or other form of digging is permitted in the area without authorization; penalties for transgression are fines and/or imprisonment.

The Directorate General for Culture of the Ministry of Education and Culture is responsible for administering this statutory protection, operating through the Directorate of Protection and Development of Historical and Archaeological Heritage, the National Archaeological Research Institute, and the Directorate of Museums. In the event of inscription on the World Heritage List, the National Committee for World Heritage, Coordinating Ministry of Welfare, will also be associated with this activity.

Management

Most of the area covered by the nomination is privately owned. However, the Government has eminent domain over all early hominid and other fossils and artefacts. It also has eminent domain over private property for public use. At the present time it is not considered necessary to acquire privately owned property.

There is no development plan for the Sragen Regency beyond the provisions of the decree creating the protected archaeological reserve. The planned industrial estate, to create alternative employment for the local population, is located outside the protected area. Proposal by the Karanganyar Regency to develop an industrial estate at Gondangrejo, within the protected area, together with a ring-road for the town of Solo, have been withdrawn.

The three agencies of the Directorate General for Culture listed above have a long-term plan for the integrated management of preservation, research, and use of the site, described in the report of the ICOMOS expert mission as "thoughtful and constructive ... [and] a model that others could usefully learn from." The tourism development aspects will be the responsibility of the Directorate General of Tourism. The relevant local government bodies will be responsible for physical development and for coordinating the participation of local inhabitants in ensuring preservation.

The ICOMOS mission report also comments that the plan "considers very sympathetically the life and future of its inhabitants, both locally and nationally." In its opinion, "the boundaries proposed are sensible in terms of long-term management."

Conservation and Authenticity

Conservation history

The significance of Sangiran first came to the notice of scholars in 1934 when chalcedony flakes were found in the village of Ngebung. There followed an intensive research campaign between 1936 and 1941 by G H R von Königswald which led to the discovery of the first hominid fossil. Palaeoanthropological and geological research began again in the 1960s and the Gadjah Mada University in Yogyakarta set up a palaeoanthropological laboratory in 1977.

The Indonesian National Research Centre for Archaeology, in collaboration with the French Musée de l'Homme, carried out an excavation in 1989, when a number of important hominid fossils were discovered. Palaeoecological research has been carried out by A M Samah since 1982. Dating research using fission-track and palaeomagnetic techniques took place in 1982-86. A local site museum and conservation laboratory was set up in 1988.

Finds from excavations form only a minor part of the total fossil and archaeological material from the Sangiran Early Man Site: most come from chance finds by local people, who are conscientious over handing these to the appropriate authorities. There has never been any attempt at clandestine digging on their part.

In its report, the ICOMOS expert mission comments that "in an important sense lack of conservation is what will continue to make the site scientifically relevant."

Authenticity

The concept of authenticity has no relevance to this site, which is essentially a series of buried and largely untouched geological strata.

Evaluation

Action by ICOMOS

An ICOMOS expert mission visited Sangiran in February 1996. ICOMOS also consulted a world expert on human palaeontology and palaeolithic archaeology on the cultural significance of the site.

Qualities

To quote the expert consulted by ICOMOS, the Sangiran Early Man Site is "globally significant, displaying many aspects of very long-term human physical and cultural evolution in an environmental context. It will continue to be so and remain dynamically informative." It is an extensive, well defined, properly protected, and competently managed cultural property.

Comparative analysis

Sangiran is recognized by scientists to be one of the most important sites in the world for studying fossil man, ranking alongside Zhoukoudian (China), Willandra Lakes (Australia), Olduvai Gorge (Tanzania), and Sterkfontein (South Africa), and more fruitful in finds than any of these.

ICOMOS observations

The area covered by the nomination is very large, covering some 56 km². It is recognized that it is made up of geological strata bearing early hominid fossils, and excavations and chance finds suggest that these cover most of the area within the protected archaeological reserve. Because of this scientific potential it is logical to propose the entire area for inscription on the World Heritage List. This fact, coupled with the nature of the present occupation of the land and the management policies, make the definition of a buffer zone superfluous and, indeed, even undesirable.

Recommendation

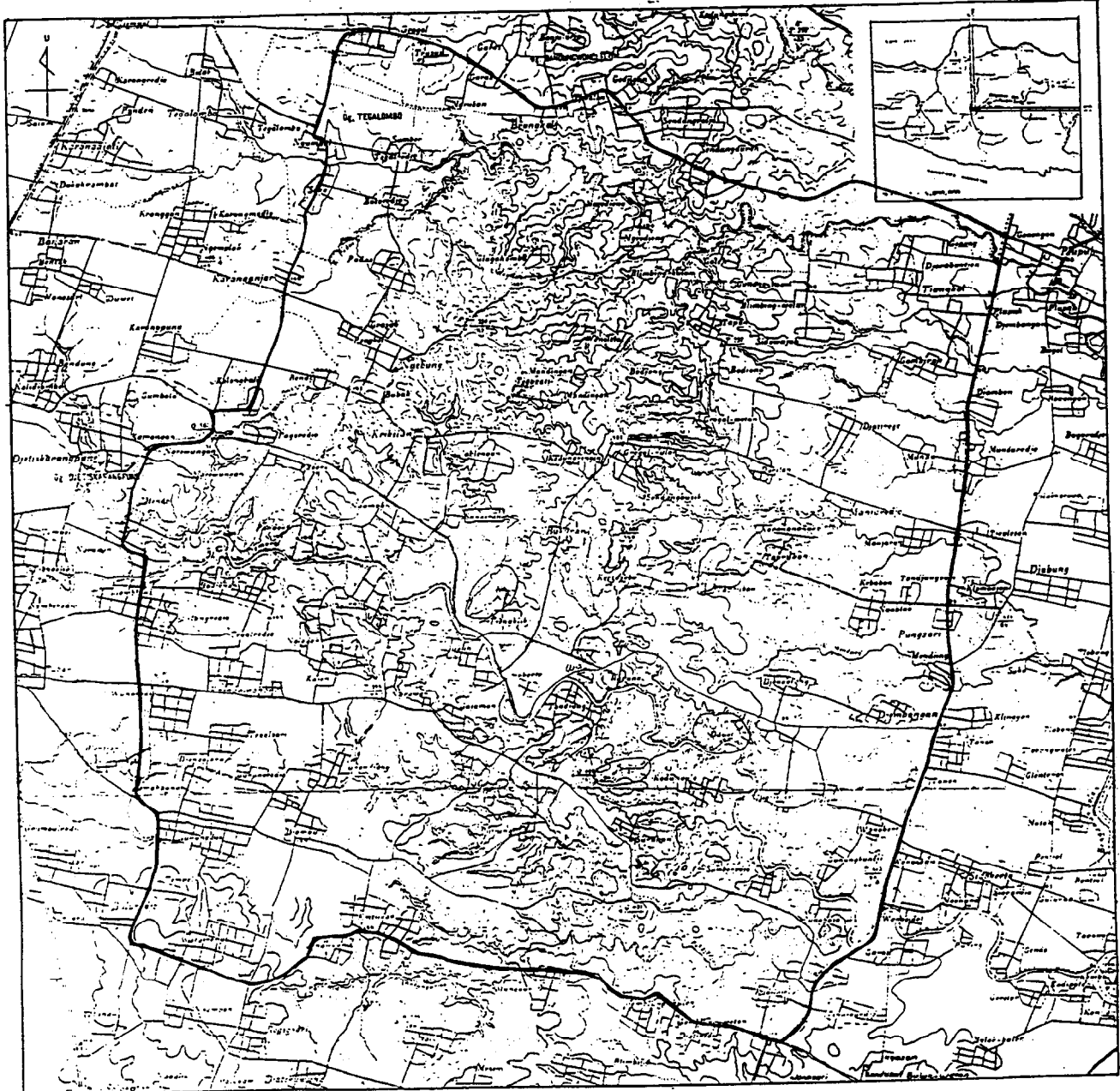
That this property be inscribed on the World Heritage List on the basis of *criteria iii and vi*:

The Sangiran area is one of the key sites for the understanding of human evolution and admirably illustrates the development of *Homo sapiens sapiens* from the Middle Pleistocene to the present through the outstanding fossil and artefactual material that it has produced.

ICOMOS, October 1996

TOPOGRAPHICAL MAP OF SANGIRAN EARLY MAN SITE

SHEET 49/XLI-e (87-e)



SCALE 1:25 000.



ARCHAEOLOGICAL RESERVE AREA OF THE SANGIRAN EARLY MAN SITE AFTER THE MINISTER'S DECREE NO.070/O/1977

Sangiran : carte topographique du site

Sangiran : topographical map of the site

Identification

<i>Bien proposé</i>	Site des premiers hommes de Sangiran
<i>Lieu</i>	Districts de Kalijambe, de Gemolong et de Plupuh, Régence de Sragen ; Districts de Gondangrejo, Régence de Karanganyar
<i>Etat Partie</i>	Indonésie
<i>Date</i>	26 septembre 1995

Justification émanant de l'Etat Partie

Le site des premiers hommes de Sangiran est un bien culturel de très grande valeur universelle car il est considéré comme le laboratoire d'un écosystème de terrain complet, composé d'éléments géologiques, paléontologiques, paléobotaniques et archéologiques.

Il est proposé pour inscription sur la Liste du Patrimoine mondial sur la base des critères ii, iii, iv et v, pour les raisons suivantes : Les informations trouvées à Sangiran au hasard des découvertes de la population autochtone, par des enquêtes et par des fouilles révèlent l'interaction entre la nature, l'homme et sa culture au cours de la période du Plio-pléistocène (2 millions d'années env.). Cette interaction est clairement illustrée par la présence à Sangiran de fossiles de vertébrés trouvés dans les mêmes strates que les fossiles des premiers hommes. Des observations de terrain ont montré la relation étroite entre les premiers hommes et les animaux et prouvant que la subsistance de l'homme du Pléistocène reposait sur la chasse et la cueillette. L'*Homo erectus* de Sangiran au cours de son adaptation a produit des outils paléolithiques tant en os qu'en pierre.

Catégorie de bien

En termes de catégories de biens, telles qu'elles sont définies à l'article premier de la Convention du Patrimoine mondial de 1972, Le site des premiers hommes de Sangiran est un *site*.

Histoire et Description*Histoire*

La stratigraphie géologique de la zone de Sangiran couvre deux millions d'années depuis la fin du Pliocène jusqu'à la période actuelle. Le Pléistocène inférieur et moyen ont produit un nombre considérable de fossiles et objets fabriqués. Cinquante fossiles humains (*Meganthropus palaeo* et *Pithecanthropus erectus/Homo erectus*) ont été découverts (soit la moitié des fossiles d'hominidés découverts à ce jour dans le monde), ainsi que des fossiles d'animaux et de végétaux. Des outils de pierre paléolithiques ("éclats de Sangiran") trouvés à Ngebung comprennent des éclats, des couperets, des fendoirs en calcédoine et jaspé et plus récemment des outils en os. Des haches néolithiques ont été également trouvées.

Ces découvertes prouvent que des hominidés ont habité la région pour une période d'au moins 1,5 million d'années. Les outils paléolithiques datent d'environ 800.000 BP et la succession d'objets culturels représentant une période allant du Paléolithique jusqu'au Néolithique illustre l'évolution permanente et sur une longue période de l'homme en étroite relation avec son écosystème.

Description

La géologie du site des premiers hommes de Sangiran est à l'origine sédimentaire, et commence à la fin du Pliocène. Il fut déformé en un anticlinal arrondi par couches successives. Le sommet fut par la suite érodé sous l'action de la rivière lui donnant la forme d'un dôme renversé. Des fossiles d'hominidés apparaissent dans des formations successives, les plus anciennes trouvés à Pucangang (0,5-1,5 million d'années BP) puis à Kabuh (0,25-0,5 million d'années BP) et à Notopuro (11.000-250.000 années BP).

L'économie de la région est aujourd'hui complètement agricole.

Gestion et Protection

Statut juridique

Le site des premiers hommes de Sangiran a été déclaré "réserve archéologique protégée" selon les prescriptions de l'Ordonnance Staatsblad 238/1931 sur les Monuments, précisée par un décret du Ministère de l'Education et de la Culture en 1977.

Selon les dispositions de la Loi No 5/1992 (qui a remplacé l'Ordonnance Staatsblad 238/1931) concernant les biens culturels, aucune exploration, excavation ou autre forme de fouille n'est permise dans la région sans autorisation ; toute transgression de cette loi est passible d'amende et/ou même d'emprisonnement.

La Direction générale de la Culture au Ministère de l'Education et de la Culture est chargée de gérer cette protection statutaire ; elle travaille par l'intermédiaire de la Direction pour la Protection et le Développement du Patrimoine historique et archéologique, de l'Institut national pour la Recherche en Archéologie et de la Direction des Musées. Si le site était inscrit sur la Liste du Patrimoine mondial, le Comité national pour le Patrimoine mondial du Ministère de coordination des Affaires Sociales serait associé à cette activité.

Gestion

La plus grande partie de la région concernée par la proposition d'inscription appartient à des propriétaires privés. Cependant, le gouvernement est intégralement propriétaire de tous les hominidés et autres fossiles et des artefacts de la région. Le gouvernement est également en mesure d'exiger une utilisation publique des terrains privés ; il n'envisage cependant pas d'acquérir ces terres.

Au delà des provisions du décret relatif à la création de la réserve archéologique protégée, il n'existe pas de programme de développement pour la Régence de Sragen. La zone industrielle qui est en cours d'étude et devrait offrir du travail à la population locale est située à l'extérieur du périmètre de la zone protégée. Les projets de la Régence de Karanganyar de développement d'une zone industrielle à Gondangrejo dans les limites de la zone protégée et d'un boulevard périphérique à Solo ont été abandonnés.

Les trois agences de la Direction générale de la Culture citées plus avant ont adopté un plan à long terme portant sur la gestion concertée de la préservation, sur la recherche et sur l'utilisation du site. Cette politique est qualifiée dans le rapport de mission de l'ICOMOS de "réfléchie et constructive (et) elle est un modèle dont d'autres parties pourraient tirer les enseignements". Les aspects touristiques seront pris en charge par la Direction générale du Tourisme. Les administrations gouvernementales locales compétentes seront chargées d'organiser le développement de façon concrète et de coordonner la participation des habitants à la préservation du site.

La mission de l'ICOMOS souligne également que ce programme "tient compte tant au niveau local qu'au niveau national et avec beaucoup d'intérêt la vie et l'avenir des habitants". Elle estime que "dans l'optique d'une gestion à long terme, les limites du bien sont sensées".

Conservation et Authenticité

Historique de la conservation

La signification de Sangiran apparut aux savants pour la première fois en 1934 quand des éclats de calcédoine furent trouvés dans le village de Ngebung. Entre 1936 et 1941, il s'ensuivit une importante campagne de fouilles dirigées par G.H.R. von Königswald qui permit la découverte du premier fossile d'hominidé. De nouvelles recherches paléo-anthropologiques et géologiques furent ensuite menées dans le courant des années 1960 puis en 1977, un laboratoire de paléo-anthropologie fut enfin installé à Yogyakarta par l'Université de Gadjah Mada.

Le Centre national indonésien de Recherches en Archéologie, en collaboration avec le Musée de l'Homme (France), conduisit des fouilles en 1989 et mit à jour de nombreux fossiles d'hominidés. Depuis 1982, A.M. Samah procède à des études en paléo-écologie. Entre 1982 et 1986, d'importantes recherches ont eu lieu utilisant les techniques paléo-magnétiques et la fissionographie. Un musée et un laboratoire de conservation furent installés sur le site en 1988.

Les produits des fouilles ne représentent qu'une infime partie des fossiles et du matériel archéologique du site des premiers hommes de Sangiran déjà révéllé. La plus grande partie provient des trouvailles, du fait du hasard, des habitants de la région qui les portent consciencieusement aux autorités concernées. Il n'a jamais été constaté de fouilles clandestines de la part des autochtones.

Dans son rapport de mission, l'expert de l'ICOMOS précise que "c'est précisément l'absence de conservation qui, dans une grande part, va garder au site sa signification scientifique".

Authenticité

Le concept d'authenticité n'a aucune signification ici, le site étant constitué d'une série de strates géologiques en grande partie intactes et enfouies.

Evaluation

Action de l'ICOMOS

Un expert de l'ICOMOS s'est rendu en mission à Sangiran en février 1996. L'ICOMOS a également consulté l'un des spécialistes mondiaux de la paléontologie humaine et de l'archéologie paléolithique sur la signification culturelle du site.

Caractéristiques

Pour reprendre les termes de l'expert consulté par l'ICOMOS, le site des premiers hommes de Sangiran "est doté d'une valeur mondiale, il présente de nombreux aspects de l'évolution physique et culturelle de l'homme dans un contexte naturel sur une très longue période. Le site gardera cette qualité et restera une source vivante d'information". Il s'agit d'un bien culturel complet, bien défini, bien protégé et géré avec compétence.

Analyse comparative

Sangiran est reconnu par les savants comme l'un des sites les plus importants du monde pour l'étude des fossiles humains. Comparable à Zhoukoudian (Chine), la région des lacs Willandra (Australie), Olduvai (Tanzanie) et Sterkfontein (Afrique du Sud), de par richesse de ce qu'il recèle, il surpasse tous ces sites.

Observations de l'ICOMOS

La zone proposée pour inscription est très vaste, environ 56 km². Il est reconnu que cette zone est un ensemble de couches géologiques recélant des fossiles d'hominidés ; les fouilles et les trouvailles des habitants laissent à penser que ces fossiles peuvent être trouvés dans la plus grande partie de la réserve archéologique protégée. En raison de ce potentiel scientifique, il est logique que la zone soit inscrite sur la Liste du Patrimoine mondial dans son intégralité. Pour cette raison, mais aussi en raison de la nature de l'utilisation actuelle des terrains et les politiques locales de gestion, la définition d'une zone tampon est superflue, pour ne pas dire indésirable.

Recommandation

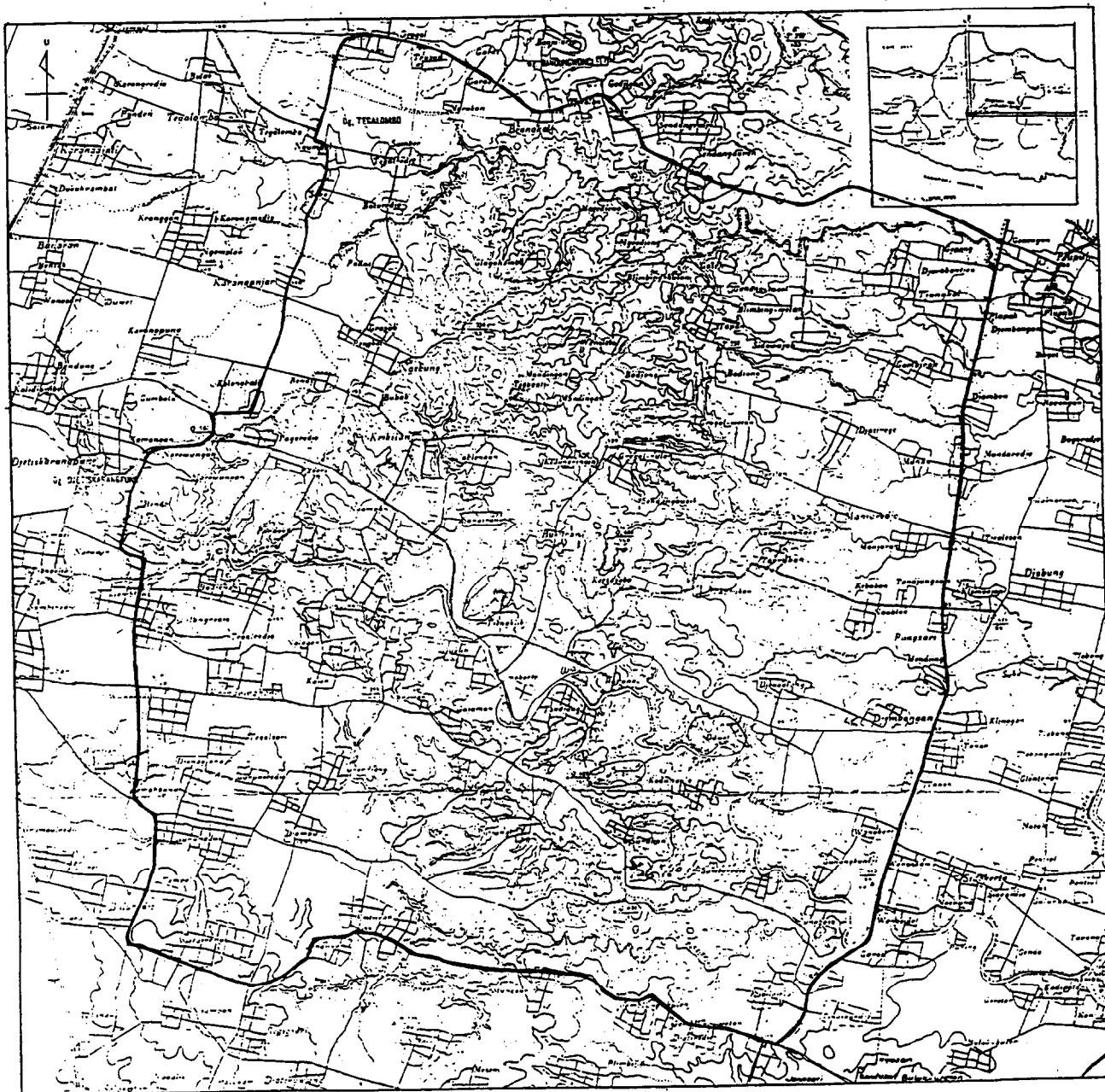
Que ce bien soit inscrit sur la Liste du Patrimoine mondial sur la base des critères **iii et vi** :

La zone de Sangiran est l'un des sites clé pour la compréhension de l'évolution de l'homme. Par les fossiles et les objets fabriqués qui y sont enfouis, il illustre admirablement l'évolution de l'*Homo sapiens sapiens* depuis le Pléistocène moyen jusqu'à notre époque.

ICOMOS, octobre 1996

TOPOGRAPHICAL MAP OF SANGIRAN EARLY MAN SITE

SHEET 49/XLI-e(87-e)



SCALE 1:25 000.



ARCHAEOLOGICAL RESERVE AREA OF THE SANGIRAN EARLY MAN SITE AFTER THE MINISTER'S DECREE NO.070/O/1977

Sangiran : carte topographique du site
Sangiran : topographical map of the site