프랑스 니스 테라 아마타의 아슐리안 유적지 발굴부터 박물관까지

베르트랑 루쎌
프랑스 니스 고고학 박물관장

13

The Acheulean site of Terra Amata, Nice, France From dig to museum

Bertrand ROUSSE
Director, Terra Amata Museum | France

프랑스 니스에 있는 테라 아마타(Terra Amata)박물관은 같은 이름의 고고학 유적지의 정확한 위치에서 찾을 수 있다. 이 유적은 40만 년 전의 인류 역사상 가장 오래된 화덕을 자랑한다. 이 박물관은 니스의 최초 거주자들의 삶을 탐험한다. 그때의 기후는 오늘날보다 더 뜨거웠다. 여름에, 그들은 샘과 가까운 해변의 만 뒤쪽에 오두막을 세웠다. 그들은 코끼리, 코뿔소, 사슴, 오록스 그리고 멧돼지를 사냥했다. 그들의 도구(찍개, 가로날도끼, 주먹도끼)는 주로 해변에서 수집한 조약돌로 만들어졌다.

테라 아마타: 과학적이고 인간적인 모험

19세기 중반에, 드 빌프랑슈 길(Route de Villefranche, 현재 카르노 대로(Boulevard Carnot))을 공사하던 중 코뿔소 어금니, 땅 달팽이 껍질 그리고 코끼리 잔해가 미쉘 밀론(Michel Milon)의 땅인 테라 아마타 유적 근처 신생대 4기 지층에서 발견되었다.

1958년, 도시의 테라 아마타 지역의 버려진 건물 부지에서 보이는 4기지층이 지질학자들의 관심을 끌었다. 연구는 자크 부르카트(Jacques Bourcart)와 미셸 시프레(Michel Siffre)에 의해 수행되었고, 후에 조르주 이와오르스키(Georges Iaworsky)에 의해 진행되었는데, 그는 초기 주먹도끼를 포함한 동물 잔해와 고대 석기공작의 존재를 언급했다. 1961년, 헨리 드 룸리(Henry de Lumley)도 이 층을 연구했고, 1963년 장클로드 미스코프스키(Jean-Claude Miskovsky)가 그 뒤를 이었다. 하지만 1965년에 이르러서야 아파트 건물(“팔레 카르노(Palais Carnot)”)을 건설하기 위한 토공공사가 시작되었고, 테라 아마타 유적지가 실제로 드러났다. 이는 헨리 드 룸리와 그의 팀이 발굴한 결과이다.

건설 작업이 중단되고 1966년 1월 28일 프랑스 국립과학연구센터(CNRS)의 연구원이었던 드 룸리가 이끄는 구제발굴 작업이 시작되었다. 발굴은 처음에는 한 달 동안 진행될 예정이었지만, 발견의 중요성을 고려해 연장되었고 1966년 7월 5일까 연장되었다.

The Terra Amata museum in Nice, France, can be found in the precise location of the archaeological site of the same name. The site boasts some of the oldest hearths in human history, dating back 400,000 years. The museum explores the lives of the very first inhabitants of Nice. The climate back then was hotter than today. In summer, they would set up their hut towards the back of a cove on the beach, near a spring. They hunted elephants, rhinoceros, deer, aurochs and wild boar. Their tools—choppers, cleavers and bifaces—were primarily made from pebbles collected on the beach.

Terra Amata: a scientific and human adventure

In the mid-nineteenth century, during construction work for the Route de Villefranche(now Boulevard Carnot), a rhinoceros molar, land snail shells and elephant remains were found in quaternary deposits close to the site of Terra Amata, on land belonging to Michel Milon.

In 1958, the quaternary layers visible in an abandoned building site in the Terra Amata area of the city attracted the attention of geologists. Studies were conducted by Jacques Bourcart and Michel Siffre, and later by Georges Iaworsky, who noted the presence of faunal remains and ancient industry, including an initial biface. In 1961, Henry de Lumley also studied this layer, followed by Jean-Claude Miskovsky in 1963. However, it was not until 1965, when earthworks began for the construction of an apartment block(“Palais Carnot”), that the Terra Amata site was truly revealed — the result of an exploratory dig by Henry de Lumley and his team.

The construction work was halted and a rescue dig began on 28 January 1966, headed up by de Lumley, who at that time was a researcher with the French National Centre for Scientific Research(CNRS). The excavation was initially scheduled to last one month, but given the importance of the discoveries, it was extended and did not conclude until 5 July 1966.



[그림 1]
1966년 테라 아마타 유적과 니스 항구의 발굴조사 모습
View of the rescue excavations of the Terra Amata site and the port of Nice, in 1966.
Credit: H. de Lumley/Nice City Council.



[그림 2]
테라 아마타 구제발굴 모습
Terra Amata rescue dig.
Credit: H. de Lumley/Nice City Council.



[그림 3]
테라 아마타 유적 발굴 작업 중 고고학 섹션의 캐스트(Cast,석고 등을 부어 틀을 뜨는 일) 작업 모습
Casting of one of the archaeological sections during excavation work on the Terra Amata site.
Credit: H. de Lumley/Nice City Council.

수행된 작업은 상당했다. 거의 210m^3의 흙을 120m^2의 표면적에 걸쳐 브러시 및 흙손으로 조사했고, 21개 층의 문화층이 드러났으며, x, y, z 좌표를 사용하여 28,000개 이상의 유물에 표시했다. 뿐만 아니라 90m^2의 고고학적 퇴적물이 모델링 되었고 9,000장의 사진이 촬영되었다. 그리고 1,200m^2의 층이 드러났다.

테라 아마타: 니스의 첫 번째 주민 소개

테라 아마타의 지층은 남부 프랑스의 중기 플라이스토세에 대한 특별한 정보처이다. 이 유적지는 해양 동위원소 11단계와 해양 동위원소 10단계 사이의 전환기, 즉 40만 년에서 38만 년 전 사이의 연대로 지정될 수 있다.

테라 아마타의 다음과 같은 동물상은 중기 플라이스토세 온대기의 특징적인 연관성을 보여준다.
(Ursus arctos, Cervus elaphus, Dama clactoniana, Bos primigenius, Hemitragus bonali, Sus scrofa, Stephanorhinus hemitoechus, Elephas antiquus).

테라 아마타 유적과 고고학 및 화석학적 자료에 대한 학제 간 연구를 통해 우리가 연안 사주(C1a)와 모래 언덕(C1b)의 연대를 추정할 수 있었는데, 두 곳 모두 아슐리안(Acheulean) 석기공작을 포함하고 있는 것으로 밝혀졌다.

단위 C1의 퇴적층 내 침전물의 고지자기학적 분석은 지자기 극성이 정상이라고 결론 내렸다. 이는 침전물이 79만 년 이전으로 거슬러 올라간다는 것을 의미한다.

몽보론(Mont Boron) 지역의 플라이스토세 형성과 특히 테라 아마타의 형성에 대한 층서학적 연구는 테라 아마타 유적지에서 26m 떨어진 곳에 위치한 3개의 연결된 해양 해변과 빌라 마르셀라(Villa Marcella) 유적에서 12m 해수면 위로 발견된 마지막 간빙기(해양 동위원소 5단계)의 해양 해변 사이에 몇 가지 주요한 기후 사이클이 발생했다는 것을 보여주고 있다. 이러한 연구들은 테라 아마타의 층서학적 단위 C1에 있는 플라이스토세 형성이 해양 동위원소 5단계(빌라 마르셀라 유적지의 해양 해변)와 해양 동위원소 7단계(그로트 뒤 라자렛(Grott du

The work undertaken was considerable: almost 210 m^3 of earth was examined with brush and trowel over a surface area of 120 m^2; 21 layers of habitation were revealed; more than 28,000 objects were plotted using x, y and z coordinates, then located on a map; 90 m^2 of archaeological deposits were modelled; 9000 photographs were taken; and 1200 m^2 of layers were revealed.

Terra Amata: introducing the first inhabitants of Nice

The deposits of Terra Amata are an exceptional source of information on the Middle Pleistocene in southern France. The site can be dated to the transition period between marine isotope stage 11 and the very start of marine isotope stage 10: between 400,000 and 380,000 years ago.

The fauna of Terra Amata is a characteristic association of the temperate period of the Middle Pleistocene: *Ursus arctos*, *Cervus elaphus*, *Dama clactoniana*, *Bos primigenius*, *Hemitragus bonali*, *Sus scrofa*, *Stephanorhinus hemitoechus* and *Elephas antiquus*.

The interdisciplinary studies conducted at the Terra Amata site and on its archaeological and palaeontological material have enabled us to date the barrier beach(C1a) and the dunes(C1b), both of which have been found to contain Acheulean industry.

Analysis of the paleomagnetism of the sediment in the deposits of stratigraphic unit C1 concluded that the geomagnetic polarity was normal, meaning the sediment dates back no further than 790,000 years.

Stratigraphic studies of the Pleistocene formations in the Mont Boron area, and particularly those in Terra Amata, indicate that several major climate cycles occurred between the deposits found in the three interlocking marine beaches located 26 metres from the Terra Amata site and the marine beach from the last interglacial period(marine iso-

Lazaret) 유적의 해양 해변) 라고 결론짓고 있다.

연안 사주 C1a와 모래 언덕 C1b 뒤에서 발견된 아슐리안 석기의 기술적, 형식학적 분석은 오르그낙(Orgnac) 3 유적 사례에서 볼 수 있듯이, 이 석기공작이 32만년전으로 남부프랑스에 르발루아 기법이 도입되기 전이라는 것을 보여준다.

아슐리안 석기공작과 관련된 테라 아마타의 4기 동물상에 대한 생물층서학적 연구는 좁은코 코뿔소(*Stephanorhinus hemitoechus*)와 산양(*Hemitragus* sp.)의 존재를 고려했을때 이 유적이 중기 플라이스토세까지 거슬러 올라간다는 것을 보여준다. 좀 더 구체적으로, 코뿔소의 생물 층서학과 치아 형태학은 *Stephanorhinus hemitoechus*의 가장 원시적인 개체군들과 유사하며, 테라 아마타가 33만 년에서 30만 년 전으로 거슬러 올라가는 오르그낙 3보다 더 오래되었다는 것을 나타낸다.

연안 사주 C1a의 해양 모래에 있는 석영 알갱이들의 전자스핀 공명 연대 측정법 결과 그 유적의 나이는 380,000년±80,000년으로 드러났다. 이로 인해 테라 아마타의 연안 사주 C1a의 시대는 46만 년에서 30만 년 사이이며, 이는 층서학적 자료, 석기 도구의 기술 및 형식학적 자료, 그리고 생물 층서학적 자료와 일치한다.

결론적으로, 테라 아마타 아슐리안 시기의 중첩된 퇴적층은 지구 온난화의 주요 기간(해양 동위원소 11단계)과 지구 냉각의 주요 기간(해양 동위원소 10단계) 사이의 전환기에 연대순으로 위치한다.

층서학적 자료, 선사시대 도구에 대한 기술 및 인쇄상의 자료, 생물 층서학적 자료 및 전자스핀 공명 연대 측정법에 기반하여, 해안사구 C1b는 약 38만 년 전으로 거슬러 올라가며, 이는 해양 회귀 분석 기간(동위원소 11.3단계)의 시작에 해당한다. 그리고 연안 사주 C1a는 약 40만 년 전으로 거슬러 올라가며, 이는 해양 해침 기간(해상 동위원소 11.24~10단계)의 종료에 해당한다.

테라 아마타에서 매우 많은 자갈돌 석기들이 발견되었다. 이것들은 주로 다양한 종류의 찍개로 구성되어 있다. 일부 양날찍개는 층서학적 단위 C1a의 해양 해변에서 발견되었지만, 층서학적 단위 C1b의 해안 모래 언덕에서 보기란 극히 드문 일이다. 주먹도끼의 존재는 테라 아마타 석기공작의 특징이기도 하다. 양면석기(Biface)는 매우 들물고, 모두 기본적으로 자갈면이 남아 있다. 가로날도끼(Cleavers)도 출토되었는데, 거의 대부분 자갈돌 조각으로 만들어졌으며, 들물게 격지로 만들어진 것도 있다.

소형 석기는 주로 격지에 만들어진다. 긁개가 상당한 수의 홈날 및 톱니날과 함께 대표적이다. 타약(Tayac) 찌르개, 퀸슨(Quinson) 찌르개, 프로토-리마스(proto-limaces)의 존재 또한 눈에 띈다.

Debitage(석재를 떼서 석기를 생산하는 과정에서 생성되는 모든 조각) 분석에 따르면 르발루아 기법은 테라 아마타 군집 내에 나타나지 않는다.

수많은 석재의 접합으로 미루어 볼 때, 유적에서 석기떼기가 이루어진 것으로 보인다. 게다가, 사용된 원료는 주로 다양한 규소 함량을 가진 석회암 자갈로, 해안에서 가져왔을 것이다. 그러나 일부 플린트(flint)를 포함한 질 좋은 석재들은 훨씬 더 먼 곳에서 왔다. 예를 들어, 어떤 것들은 석재가 사용된 장소에서 60km 이상 떨어진 하우트바르(Haut-Var) 지역에서 가져온 것이다.

테라 아마타에서는 발굴, 지층 분석, 수직면에 대한 고고학적 발견물 투영을 통해 26개의 중첩된 고고학적 층위 단위가 확인되었다.

발굴 과정에서 발견된 일부 증거에 따르면 막집은 부패하기 쉬운 재료로 만들어졌으며, 이는 인간이 스스로를 보호하기 위해 지은 것이다. 이 구조물들은 기둥구멍과 줄지어진 돌의 존재로 확인되었다.

이러한 것들은 또한 거주 지역의 땅에 도구와 요리 흔적이 분포하는 것로 나타난다. 막집은 모두 타원형이었으며, 길

tope stage 5) found at 12 metres above sea level at the Villa Marcella site. These studies conclude that the Pleistocene formations in stratigraphic unit C1 in Terra Amata pre-date both marine isotope stage 5(the marine beach at the Villa Marcella site) and marine isotope stage 7(the marine beach at the Grotte du Lazaret site).

Technological and typological analysis of the Acheulean tools discovered behind and on barrier beach C1a and dune C1b shows that this lithic industry pre-dates the introduction of the Levallois technique in south-eastern France, identified from 320,000 years onwards, as seen at the Orgnac 3 site, for example.

Biostratigraphic studies of the quaternary fauna at Terra Amata associated with the Acheulean industry indicate that the site dates back to the Middle Pleistocene, taking into account the presence of the narrow-nosed rhinoceros(*Stephanorhinus hemitoechus*) and the tahr(*Hemitragus* sp.). More specifically, the biostratigraphy and dental morphology of the rhinoceros are similar to those of the most primitive populations of *Stephanorhinus hemitoechus*, indicating that Terra Amata is older than Orgnac 3, which dates back 330,000 to 300,000 years.

Electron spin resonance dating of quartz grains in the marine sands of barrier beach C1a give the site an age of 380,000 years ± 80,000. This places the age of Terra Amata's barrier beach C1a at between 460,000 and 300,000 years, which is consistent with the stratigraphic data, the technological and typological data on the lithic tools, and the biostratigraphy data.

In conclusion, the superimposed soil deposits of Acheulean occupation at Terra Amata are chronologically located in a period of transition between a major period of global warming(marine isotope stage 11) and a major period of global cooling(marine isotope stage 10).

Based on the stratigraphic data, the technological and typographic data on the prehistoric tools, the biostratigraphic data and the electron spin resonance dating, coastal dune C1b dates back around 380,000 years, corresponding to the start of a period of marine regression(marine isotope stage 11.3), and barrier beach C1a dates back around 400,000 years, corresponding to the end of a period of marine transgression(marine isotope stage 11.24 to 10).

A very large number of pebble tools have been uncovered at Terra Amata. These primarily comprise choppers of various types. A small number of chopping tools have been found in the marine beach of stratigraphic unit C1a, but these are extremely rare in the coastal dune of stratigraphic unit C1b. The presence of hand-axes is also a characteristic feature of the industry at Terra Amata. Bifaces are very rare and all retain the cortex at the base. Cleavers are also present, almost all made from split pebbles, in rare cases from flakes.

The classic tools(micro-tools) are primarily made from flakes. Racloirs are also well represented, along with a significant proportion of notched scrapers and denticulate tools. The presence of Tayac points, Quinson points and proto-limaces is also notable.

Debitage analysis shows that the Levallois method is not represented within the Terra Amata assemblage.

Based on numerous reassemblies of the material, it appears that knapping took place at the site. Furthermore, the raw material used was primarily limestone pebbles, with varying silica content, which would have been found directly on the beach. However, certain good quality stones, including some flints, originate from much further away. Some come from the Haut-Var region, for example, which is over 60 km away(as the crow flies) from the site where the stones were used.

[그림 4]
테라 아마타 유적에서 발견된 멧돼지 하악골
Wild boar mandible discovered at the Terra Amata site.
Credit: Terra Amata Museum/Nice City Council.



[그림 5]
테라 아마타 유적에서 발견된 사슴 뿔
Deer antler discovered at the Terra Amata site.
Credit: E. Mélis/Nice City Council.





[그림 6] 테라 아마타 유적에서 발견된 외날찍개(Chopper)
Chopper discovered at the Terra Amata site.
Credit: Terra Amata Museum/Nice City Council.



[그림 7] 테라 아마타 유적에서 발견된 주먹도끼(Biface)
Biface discovered at the Terra Amata site.
Credit: Terra Amata Museum/Nice City Council.



[그림 8] 테라 아마타 유적에서 발견된 주먹자르개(Cleaver)
Cleaver discovered at the Terra Amata site.
Credit: Terra Amata Museum/Nice City Council



[그림 9] 테라 아마타 유적에서 발견된 주먹찌르개(Pic)
Pic discovered at the Terra Amata site.
Credit: Terra Amata Museum/Nice City Council.

이는 7~15m, 너비는 4~6m 사이였을 것이다.

유적지에는 장기간의 야영지는 없었던 것으로 보인다. 대신에, 사람들은 봄의 끝이나 가을의 시작 무렵 테라 아마타의 작은 만에서 짧은 시간을 보낸 것 같다.

테라 아마타에서 발견된 화덕자리들은 인간이 불을 길들였다는 증거를 제공한다. 층서학적 단위 C1b의 해안 모래 언덕에서 발견된 주거지에서, 이러한 화덕자리는 막집 중앙에 위치해 있었다. 그것들은 먼저 땅에 자갈을 깔거나 지름 30cm에서 50cm, 깊이 15cm의 구덩이를 파서 만들어졌다. 각각의 난로에는 돌이나 자갈로 만들어진 북서쪽의 낮은 벽이 있는데, 아마도 불을 외풍, 특히 오늘날 우세한 북서풍으로부터 보호하기 위한 것으로 보인다. 이 난로들은 비교적 작았다. 해변 층에서 연소의 증거는 재와 숯으로 한정된다. 실제 구조화된 난로는 발견되지 않았다.

테라 아마타의 보물들을 보존하는 박물관

테라 아마타에서 이루어진 발견의 과학적이고 문화적인 중요성을 고려하여, 니스 시의회(Nice City Council)는 전용 부지 박물관을 만들기 위한 헨리 드 룸리 교수의 제안을 받아들였다. 테라 아마타 시립 인류고생물학박물관은 1976년 9월 16일에 문을 열었다. 멋진 예술가 레이먼드 모레티(Raymond Moretti)의 웅장한 조각품인 *La place de l'Homme dans le cosmos*[우주에서의 인간의 자리(Man's Place In the Cosmos)]가 박물관의 파사드를 장식하고 있다.

테라 아마타 인류고생물학박물관은 프랑스에서 문을 연 첫 번째 유적 박물관이다. 이 박물관은 1977년 프랑스 올해의 박물관 상을 수상했고, 2002년 1월 4일 프랑스 국립박물관법(2002-5)이 제정되면서 "프랑스 박물관"으로 지정되었다.

2016년 니스는 구석기시대 유적 테라 아마타 발굴 50주년, 선사박물관 개관 40주년을 기념했다. 이 이중의 기념



[그림 10]
40만 년 전 테라 아마타 유적 복원 모습
Reconstruction of the Terra Amata site, 400,000 years ago.
Credit: M. Wilson/Nice City Council.

At Terra Amata, 26 superimposed units of archaeological stratification have been identified based on observations during excavation, analysis of the stratigraphic layers and the projection of archaeological finds onto vertical planes.

Some evidence unearthed during the excavation indicates that huts made of perishable materials were constructed by humans to protect themselves. These structures were identified by the presence of postholes and lines of stones. They are also indicated by the distribution of tools and culinary waste across the ground of the habitation area. The huts—all of which were oval shaped—may have measured between 7 and 15 metres long by 4 to 6 metres wide.

There do not appear to have been any long-term encampments at the site. Instead, humans seem to have spent short periods at the small cove of Terra Amata towards the end of spring or the start of autumn.

Hearths discovered at Terra Amata provide evidence of the early domestication of fire by humans. In the dwellings found in the coastal dune of stratigraphic unit C1b, these hearths were located in the centre of the huts. They were created either by first laying down pebbles on the ground or by digging pits of 30 to 50 cm in diameter and 15 cm deep. Each hearth had a low wall on the north-west side constructed from stones or pebbles, probably designed to protect the fire from drafts and particularly from the north-westerly winds that remain dominant today. These hearths were relatively small. In the beach layers, evidence of combustion is limited to ashes and charcoal — no actual, structured hearths have been detected.

A museum to preserve Terra Amata's treasures

Given the scientific and cultural importance of the discoveries made at Terra Amata, Nice City Council took up a suggestion from Professor Henry de Lumley to create a dedicated site museum. The Terra



[그림 11]
테라 아마타 유적의 화덕자리
Hearth unearthed at the Terra Amata site.
Credit: H. de Lumley/Nice City Council.

일을 기념하기 위해, 박물관은 최신 발견물들을 전시물에 추가하고, 방문객들에게 재미있고 상호작용적인 경험을 제공하기 위해 박물관을 갱신하고 변형시키는 작업이 진행되는 4개월 동안 문을 닫았다. 새롭게 리모델링된 박물관은 인류 최초의 위대한 혁명인 불 길들이기와 함께 니스의 원주민들의 삶을 탐구한다.

선사시대 연구가 40년 동안 엄청난 발전을 보여왔다는 것은 분명하다. 테라 아마타 박물관의 전시들은 이곳저곳에서 몇 번의 추가와 수정에도 불구하고, 결코 완전히 완성된 적이 없었다. 따라서 테라 아마타에서 발견된 가장 최근의 발견들을 선사시대 인간에 대한 우리의 변화하는 이해 속에 맥락화함으로써 통합하는 것이 합리적이다. 유적지가 발굴된 이후 대학 연구진이나 다학제 연구팀이 발굴한 수집물과 문서를 바탕으로 수많은 연구가 진행됐다. 10년 전, 2년마다 한 권의 책을 출판할 목적으로 헨리 드 룸리 교수가 이끄는 이 유적지의 인쇄물 출판 프로그램이 마련되었다. 5권이자 마지막 권은 얼마 전 CNRS 에디션에서 출판되었다. 이 방대한 연구의 기초는 박물관의 다양한 공간이 주제 별로 조직되는 방식을 대대적으로 변화시키고, 소장품들을 보다 일관성 있게 전시하는 방식으로 변화시키는 결과를 가져왔다. 박물관은 이제 테라 아마타 사람들이 살았던 환경을 보여준다. 그들은 온화한 지중해 기후의 파이용(Paillon) 강 습지에서 코뿔소를 사냥하며, 도구(특히 유명한 주먹도끼)와 나무로 만든 막집으로 이루어진 그들의 거주지에서 살았다. 이 유적지의 한 구역 중 하나의 대형 캐스트(Cast)주변에서, 관람객들은 박물관의 소장품들과 새로운 전시품들을 감상할 수 있다.

전시품 재설계

유적의 26개 지층 중 70m² 이상을 차지하는 고고학적 발굴의 DM 구역(UADA4)의 큰 캐스트는 박물관 정체성의 중심이다. 사실, 그것이 박물관의 DNA를 구성한다고 말할 수 있다. 캐스트의 존재가 박물관의 시각적 정체성을 크게 좌우한다는 사실에도 불구하고, 캐스트를 바꾸거나 아예 없애는 것에 대한 고려는 한 번도 하지 않았다. 대신, 새로운 공간을 만들기 위해 캐스트 주변의 다른 모든 박물관



[그림 12]
테라 아마타 유적의 화덕자리
Hearth unearthed at the Terra Amata site.
Credit: H. Nice City Council.

Amata Municipal Museum of Human Palaeontology opened its doors on 16 September 1976. An imposing sculpture by Nice artist Raymond Moretti, entitled *La place de l'Homme dans le cosmos* [Man's Place In the Cosmos] decorates the museum's façade.

The Terra Amata Museum of Human Palaeontology was the first site museum to open in France. It won the Museum of the Year Award for France in 1977. It has been a designated "Museum of France" since the introduction of France's national museums act(2002-5) on 4 January 2002.

In 2016, Nice celebrated the fiftieth anniversary of the excavation of its palaeolithic site Terra Amata, and the fortieth anniversary of the opening of its prehistory museum. To celebrate this double anniversary, the institution closed its doors for four months while work was carried out to update and transform the museum, integrating the latest discoveries into its exhibits and offering visitors a fun, interactive experience. The newly remodelled museum explores the lives of the first inhabitants of Nice in their native environment, along with humanity's first great revolution: the domestication of fire.

It is clear that prehistoric research has seen enormous progress over forty years. Despite a few additions and corrections here and there, the Terra Amata Museum's exhibits had never been completely overhauled. It therefore made sense to incorporate the latest discoveries made at Terra Amata by contextualising them within our changing understanding of prehistoric humans. Since the site was excavated, numerous studies have been conducted based on the collections and documentation from the dig, either by university researchers or multidisciplinary teams. Ten years ago, a programme to publish the monograph of the site was set up, led by Professor Henry de Lumley, with the aim of publishing one volume every two years. The fifth and final volume has just been published by CNRS Éditions. This vast body of research has been the basis



[그림 13]
테라 아마타 박물관의 전경
View of the Terra Amata Museum.
Credit: H. Nice City Council.



[그림 14]
테라 아마타 박물관의 전경
View of the Terra Amata Museum.
Credit: Nice City Council.

for reformulating the museum's offer, resulting in a wholesale transformation of the way in which its various spaces are thematically organised, with the collections presented in a more coherent manner. The museum now reveals the environment in which the people of Terra Amata lived, hunting rhinoceros in the marshes of the River Paillon during a period with a temperate, Mediterranean climate, along with their tools—particularly the famous bifaces—and their successive dwellings, comprising huts made of wood. Around a large cast of one of the sections of the site, the public can enjoy new takes on the museum's collections and new displays.

Redesigning the exhibits

The large cast of the DM section(UA DA4) of the archaeological dig, representing over 70 m^2 of one of the site's 26 layers, is central to the museum's identity. In fact, you could say it constitutes its DNA. Consideration was never given to changing or even removing the cast, despite the fact that its presence largely dictates the museum's visual identity. Instead, all the other aspects of the museum's displays around the cast were changed, across both levels, in order to create new spaces. The design and layout of the exhibits within this new approach to presenting the museum's content was entrusted to Kristof Everart, while Marcel Bataillard was asked to develop the new visual identity. The aim was to develop a visual offer that was both elegant and fiercely contemporary, while retaining a fun, scientific approach. Improvements were made to both levels of the museum, modernising the museum space itself, as well as the way in which its collections are presented. Individual objects were mounted by François Ourth. In addition, the display cases were completely redesigned to make the collections easier to understand. A large bay window now allows visitors to see the museum's magnificent reserve collections, acting as a link between the presentations on display to the public and those stored away, as well as to the world of research.



[그림 15]
테라 아마타 박물관의 전경
View of the Terra Amata Museum.
Credit: Nice City Council.



[그림 16]
테라 아마타 박물관에 전시된 몸돌과 붙는 격지
Core presented in the Terra Amata Museum.
Credit: Nice City Council.

전시물들은 두 층에 걸쳐 변경되었다. 박물관의 내용물을 전시하기 위한 이 새로운 접근 방식 안에서 전시물의 설계와 배치는 크리스토프 에버라트(Kristof Everart)에게 맡겨진 반면, 마르셀 바타야르(Marcel Bataillard)는 새로운 시각적 정체성을 개발하도록 요청 받았다. 목표는 재미있고 과학적인 접근 방식을 유지하면서 우아하면서도 매우 현대적인 시각적 제안을 개발하는 것이었다. 박물관의 두 층이 모두 개선되어 박물관 공간 자체를 현대화하고 소장품을 전시하는 방식도 개선되었다. 물건 각각은 프랑수아 오르스(François Ourth)에 의해 설치되었다. 또한, 전시 케이스는 수집품을 더 쉽게 이해할 수 있도록 완전히 재설계되었다.이제 크게 구획된 창을 통해 방문객들은 박물관의 훌륭한 소장품들을 볼 수 있으며, 일반 대중에게 전시된 자료들과 보관된 자료, 연구 세계를 연결하는 연결고리 역할을 한다.

선사시대 및 신기술

40만 년 전, 테라 아마타 사람들은 최초의 화덕을 만들었다. 인간이 초기 불을 길들였다는 증거이다. 당시, 이것은 최첨단 기술이었다.따라서 니스 최초의 하이테크 거주자들을 기리기 위해 현대적 전시 방법을 박물관에 포함시키는 것은 적절한 선택이다. 새로운 박물관은 소장품을 보는 새로운 방법을 제공하는 다양한 시청각 기술과 디지털 기술을 자랑한다. 유적과 고고학적 자료를 연구한 연구자들이 대형 스크린에 실물로 나타나 그들의 발견에 대한 설명을 제공한다. 석기 전용 구역에서는 선사시대 석기 제작 전문가인 올리비에 노터(Olivier Notter)와 함께 만든 영상으로 전시 진열장에 있는 물건들이 어떻게 만들어졌는지 보여준다. 이러한 동적 접근 방식은 방문객들이 40만 년 전 테라 아마타 사람들이 도구를 생산하는 데 사용했던 때로는 복잡한 기술적 제작 순서(operational sequences)를 이해하는 데 도움이 된다. 홀로그래픽 디스플레이는 몸돌에 격지가 되붙는 모습을 보여주는데 사용되어 대중들에게 고고학적 물체에 대한 더 나은 이해를 제공한다. 마지막으로, 1층에는 에디콤(Edikom)이 설계한 대화형 콘솔이 DM 구역(UA DA4)의 대형 캐스트와 함께 제공된다. 콘솔을 만들기 위해 캐스트를 디지털화하고 3D로 모델링했다.

Prehistory and new technologies

Four hundred thousand years ago, the people of Terra Amata constructed the first hearths — evidence of the early domestication of fire by humans. At the time, this was cutting-edge technology! It therefore seems fitting to honour these first high-tech inhabitants of Nice by including modern display methods in their museum. The new museum boasts a variety of audiovisual and digital technologies that offer new ways of looking at the collections. The researchers who studied the site and its archaeological material appear in full size on large screens to provide explanations of their discoveries. In the areas dedicated to stone tools, films made with an expert in prehistoric lithic industries, Olivier Notter, show how the objects in the display cases were made. This dynamic approach helps visitors to grasp the sometimes complex technical “chaînes opératoires”(“operational sequences”) used by the people of Terra Amata 400,000 years ago to produce their tools. Holographic displays are also used to show flakes “re-attaching” to some of the lithic cores, giving the public a better understanding of these archaeological objects. Finally, on the ground floor, an interactive console designed by Edikom accompanies the huge cast of the DM section(UA DA4). To create the console, the cast was digitised and modelled in 3D. The digital model allows visitors to explore the section of earth from every angle and see the different activities undertaken there by prehistoric humans.

Visitors end their tour of the museum with a video artwork created by Lucie Pagès and produced by audiovisual arts centre L’ECLAT. The piece evokes fire in all its sensory dimensions, drawing parallels between fire as created by man since its domestication and fire in its pure form: the sun. This work by a contemporary artist reflects and responds to the prehistoric collections, taking the museum into a new, innovative dimension where art and science come together to offer visitors a brand new take on the archaeological collections — bringing this 400,000-year-old site into the twenty-first century.

이 디지털 모델을 통해 방문객들은 모든 각도에서 지구의 일부를 탐험하고 선사시대 인류가 수행한 다양한 활동을 볼 수 있다.

방문객들은 루시 파게스(Lucie Pagès)가 만들고 시청각 예술 센터 L’ECLAT가 제작한 비디오 예술 작품으로 박물관 견학을 마친다. 이 작품은 모든 감각적 차원에서 불을 뿜어내며, 사람이 만들어낸 불과 순수한 형태의 불 사이에 평행선을 그린다. 현대 미술가의 이 작품은 선사시대의 소장품들을 반영하고 이에 대응하여 미술관과 과학이 결합하여 방문객들에게 고고학 소장품들에 대한 완전히 새로운 시각을 제공한다. 40만 년 된 이 유적지를 21세기로 가져왔다.

BIBLIOGRAPHY

- LUMLEY H. ; FOURNIER A., POLLET G. et ROUSSEL B.(2009).- Le site acheuléen de Terra Amata. In : LUMLEY H. de(dir.), Terra Amata, Nice, Alpes-Maritimes, tome I, CNRS EDITIONS, Paris, p. 21-28.
- LUMLEY H. de ; LUMLEY M.-A. de ; ECHASSOUX A. et ROUSSEL B.(2009).- Historique des fouilles et des recherches sur le site acheuléen de Terra Amata. In : LUMLEY H. de(dir.), Terra Amata, Nice, Alpes-Maritimes, tome I, CNRS EDITIONS, Paris, p. 29-77.
- LUMLEY H. de et ROUSSEL B.(2009).- Le Musée de Paléontologie Humaine de Terra Amata. In : LUMLEY H. de(dir.), Terra Amata, Nice, Alpes-Maritimes, tome I, CNRS EDITIONS, Paris, p. 79-89.
- LUMLEY H. de ; LUMLEY M.-A. de ; KHATIB S. ; POLLET G. et ROUSSEL B.(2009).- Stratigraphie des formations pliocènes et pléistocènes du site de Terra Amata. In : LUMLEY H. de(dir.), Terra Amata, Nice, Alpes-Maritimes, tome I, CNRS EDITIONS, Paris, p. 143-217.
- LUMLEY H. de ; LUMLEY M.-A. de ; CAUCHE D. ; GARRIGUE N. ; ROSSONI E. et ROUSSEL B.(2011, réédité en 2017).- Les premiers habitants de la Côte d’Azur et de la Ligurie. Un million d’années sur les rivages de la Méditerranée, Editions Mélis, Nice, 160 p.
- ROUSSEL B.(2016).- Terra Amata. In : LUMLEY H. de(dir.), Le Vallonnet, Terra Amata, le Lazaret. Guide Archéologique de la France. Editions du Patrimoine, Paris, p. 33-59.
- ROUSSEL B.(2018).- Le musée préhistorique de Terra Amata entre dans le XXIe siècle. Musées et Collections Publiques de France, n°276, p. 27-29.