

## Kew (United Kingdom)

No 1084

### 1. BASIC DATA

*State party:* United Kingdom  
*Name of property:* Royal Botanic Gardens, Kew  
*Location:* London Borough of Richmond upon Thames, southwest Greater London  
*Date received:* 16 January 2002

*Category of property:*

In terms of cultural property categories, as defined in Article 1 of the World Heritage Convention of 1972, this is a *site*. The property is also a *cultural landscape*, under the terms of paragraph 39 of the *Guidelines for the implementation of the World Heritage Convention*.

*Brief description:*

The Royal Botanic Gardens of Kew form a historic landscape garden whose elements illustrate significant periods of the art of gardens from the 18<sup>th</sup> to the 20<sup>th</sup> centuries. They house botanic collections (conserved plants, living plants and documents) which have been considerably enriched through the centuries. Since their creation in 1759, the gardens have made a significant and uninterrupted contribution to the study of plant diversity and botanic economics.

### 2. THE PROPERTY

*Description*

The Royal Botanic Gardens of Kew are situated on the south bank of the Thames River in the southwest of London and extend over 132 ha.

They include landscape features, edifices and collections which bear witness to a continuous development from the creation of the pleasure gardens in the 16<sup>th</sup> century to the current site, including the creation of the botanic gardens in 1759.

The landscape consists of gardens (Azalea Garden, Bamboo Garden, Japanese Garden, Aquatic Garden, etc.), wooded glades, ornamental ponds (Lake, Waterlily Pond, etc.) and vistas. The edifices are mostly situated on the edge of the gardens, some sectors of which are not open to the public.

Dutch House, also known as Kew Palace, is the oldest building on the site (1631). Classical in inspiration, this house (in red brick laid in Flemish bond style) was built on the banks of the Thames for Samuel Fortrey, a merchant of Dutch origin. In 1718, it became associated with the royal family and underwent three successive renovations. To the rear the house opens out on to the Queen's Garden, a parterre garden in the 18<sup>th</sup> century style, designed in 1959,

which contains exclusively plants known in England in and before the 17<sup>th</sup> century.

The Orangery, the largest Georgian edifice on the site, was built by William Chambers in 1761 and was originally associated with the White House, a residence which was demolished in 1802-1803. Despite the alterations carried out in the mid 19<sup>th</sup> century to give the lemon trees more light, the Orangery stopped being used for its original purpose and housed a museum until 1959.

Built near a wooded park, Queen Charlotte's Cottage was probably originally the residence of the head of the menagerie, and was given to Queen Charlotte in 1761. This traditional house with a thatched roof formed the centrepiece of a set of buildings known as the New Menagerie, which housed 'exotic' animals including kangaroos.

Many of the follies used to ornament the gardens in the 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> centuries still remain, such as the Ruined Arch (1759), the Temple of Bellona (1760), both by William Chambers, the Temple of Aeolus (1845) and King William's Temple (1837).

The Rhododendron Dell is one of the largest earthworks at Kew. This valley, created by Lancelot 'Capability' Brown at the end of the 18<sup>th</sup> century was planted with rhododendrons in the late 1850s. The ha-ha designed by the same architect still marks the boundary of the gardens on the banks of the Thames.

The essential elements of the landscape garden designed by William Nesfield are one of the outstanding features of Kew. This garden is centred on an iron and glass structure, the Palm House (1844-1848), designed by the architects Richard Turner and Decimus Burton, one of the finest 19<sup>th</sup> century glasshouses still in existence, and at the time of its construction the largest (108 m long, up to 30 m wide and 20 m high). Richard Turner also designed the heating system, installed under the wrought iron grille floor, from which the smoke was expelled through a 165-metre tunnel to the Campanile, a brick chimney resembling an Italian bell tower.

The glasshouse contains one of the world's largest collections of palmtrees from tropical rain forests, and also tropical plants known for their economic importance. The glasshouse is surrounded by a terrace and flowerbeds. On one side the glasshouse is reflected in a pond, and on the other it opens out towards the Rose Garden (1845) which is at a slightly lower level.

The landscape design of Nesfield is superimposed on the 18<sup>th</sup> century layout to form a great variety of small landscaped sectors with flowerbeds, terraces with seats, an ornamental lake and vistas.

From the Palm House there are three vistas, taking the form of avenues, which complete the project of William Nesfield: the Pagoda vista, the Sion vista towards the Thames, and a minor vista.

The Pagoda, employed by William Nesfield to form the limit of the vista of the same name, was designed by William Chambers in 1761-1762. This 50 metre-high, ten-storey structure, made of brick, has lost part of its ornamentation.

Decimus Burton also designed the Temperate House (1859), the largest of the glasshouses open to the public, where plants and trees from temperate regions all over the world are cultivated. The edifice (188 m long, 18 m high, 4880 m<sup>2</sup>) consists of three parts: a rectangular central part and two lateral octagons extended by two short wings, made of wood, iron, stone and stucco.

The Princess of Wales Conservatory, officially opened in 1987, is Kew's most complex glasshouse. Its technology enables the recreation of ten different environments, covering all the climatic conditions found in the tropics, from arid desert to the most humid rainforest.

The Herbarium, originally an 18<sup>th</sup> century hunting lodge, houses collections of plants and a library. It was founded as a result of donations by eminent botanists in 1852. The building was extended progressively as the collections were expanded.

Marianne North was a painter of botanic subjects, and in 1879 she offered the director of the botanic gardens not only her collection of some 832 pictures of plants observed all over the world but also a gallery in which to exhibit them. The Marianne North Gallery by James Fergusson reflects this historian's interpretation of the architecture of lighting in Greek temples.

A number of buildings are used for teaching and research, which constitute the major activities of Kew Gardens. The former museum of botanic economics (1847) has been converted into a school of horticulture (1990) and a new Jodrell Laboratory (1965) caters for the needs of researchers in plant anatomy, physiology, cytogenetics and biochemistry. On the edge of the gardens, several large glasshouses are used for the preparation and cultivation of numerous species.

Kew Gardens are also notable for the exceptional richness of their collections. The 19 collections are divided into three main categories: the collections of conserved plants (the herbarium alone contains over eight million specimens), the collections of living plants (70,000) and genetic resources, and the documentary and visual reference collections (including 750,000 published works, 200,000 photographs and over 175,000 illustrations, etc.). These collections, highly exhaustive, diversified and of very high quality, are used in various ways for teaching, research, medicine and conservation.

## **History**

The history of Kew Gardens is very complex. In 1772 two contiguous royal estates were combined: Richmond (the western half of today's gardens) and Kew (the eastern half). Three other estates (private residences and gardens) were also included. The palace built by Henry VII at Richmond in the 16<sup>th</sup> century, which could be reached by boat from the capital, proved an attractive venue for the court during the summer months. The Kew estate became the property of the Capel family, who made its gardens into a much admired attraction by the mid 16<sup>th</sup> century. The Capels sold the lease to Frederick, Prince of Wales, in 1731.

The gardens of Richmond and Kew were substantially remodelled at the end of the 18<sup>th</sup> century. Queen Caroline entrusted the alterations at Richmond to the king's

gardener, Charles Bridgeman (who died in 1738), and the architect and landscape gardener William Kent (1685-1748) – two well-known figures in the early years of landscape gardening, which at the time was a novel approach to the art of gardens. Following the death of the Prince of Wales (1751), Princess Augusta was assisted by Lord Bute and William Chambers (1723-1796), who gave botanical, architectural and gardening advice, and set in motion a highly active period for the estate. William Chambers revived the fashion for 'Chinoiserie' which gained popularity throughout England and then spread to the continent in the form of Anglo-Chinese gardens.

It is generally accepted that Princess Augusta and Lord Bute established the first botanic garden at Kew in 1759. This modest 4-hectare garden, originally for medicinal plants, was developed thanks to the efforts of the gardener William Aiton.

It was not until the arrival of Sir Joseph Banks as head of the botanic garden of Kew in 1773 that the institution won an international reputation. Banks shared with George III a determination to use exotic and native plants for economic purposes, thereby determining the future line of development of the gardens. In the following decades, plant researchers travelled all over the world to bring back new species (from India, Abyssinia, China and Australia) and Kew became the centre of botanic economics for Great Britain and its colonies.

In 1764, Lancelot 'Capability' Brown began to leave his imprint on the Richmond gardens, opening up large vistas and carrying out informal plantations. William Chambers was working in the neighbouring gardens of Kew. The botanic gardens were developed, an arboretum was founded and the small glasshouses increased in number. In 1802, the wall separating the two estates of Richmond and Kew was demolished.

The deaths of Sir Joseph Banks and of George III in 1820 plunged the gardens into a period of decline that was destined to last for around twenty years. Following a parliamentary enquiry and a strong campaign of support, the gardens were saved from irremediable closure. The appointment of Sir William Hooker as the first official director ushered in a period of revitalisation (1841-1885).

William Nesfield, assisted by Decimus Burton, remodelled the gardens at Richmond and Kew, which now formed a single landscaped ensemble. From this period date the construction of the two remarkable glasshouses (Palm House and Temperate House), the foundation of the herbarium and the creation of the national arboretum. Kew helped provide a new impetus for scientific research in the interest of the British Empire, which sent seeds, plants and horticultural advice to its colonies (such as Malaysia, India and Sri Lanka).

With the change of fashions and the development of the gardens, certain elements of the complex landscape devised by William Nesfield were gradually adjusted to facilitate upkeep, and new projects were undertaken, such as the restructuring of the arboretum, the creation of the Alpine garden, and the Japanese gateway.

As the number of visitors increased, the scientific collections were enriched (the herbarium was extended in 1903 and then again in 1932) and glasshouses and spaces were altered to house living plant collections (such as the

first Alpine House in 1887 and the Rhododendron House in 1925).

While the Second World War inflicted some material damage on Kew Gardens, the slowdown in its activities, already in evidence with the decline of the British Empire, was confirmed. The bicentenary of the creation of the gardens gave a new impetus which resulted in the restoration and reopening of the Palm House, and the improvement of the Rock Garden, the Azalea Garden and the Order Beds. As these interventions were not sufficient to accommodate the growing collections, some specimens were moved to a 200-hectare garden at Wakehurst (1965). New glasshouses with more advanced technology were built such as the Alpine House (1981), and in particular the Princess of Wales Conservatory (1986). In 1963, the Jodrell Laboratory was rebuilt to a larger design to accommodate the constantly growing number of researchers. The main activities of Kew Gardens today are the conservation of the heritage of the site itself, and the conservation of ecosystems worldwide.

### ***Management regime***

#### *Legal provision:*

The property proposed for inscription on the World Heritage List, which includes the Royal Botanic Gardens of Kew, Kew Palace and Queen Charlotte's Cottage, are the hereditary property of Her Majesty the Queen Elizabeth II.

The extent of the property follows the current administrative delimitation of the Royal Botanic Gardens of Kew (except for Little Kew Green) and also includes Kew Palace and Queen Charlotte's Cottage, which are placed under the protection of Historic Royal Palaces.

The whole of the property proposed for inscription is included in a conservation zone designated by the London Borough of Richmond upon Thames. Another part of the buffer zone territory is protected by the conservation zone of the London Borough of Hounslow. The permits needed to carry out works or change functions are subject to the approval of these local authorities, which in the case of historic buildings and zones, consult English Heritage.

44 buildings and structures situated on the site have been listed as buildings of special architectural and historical interest by the Secretary of State for Culture, Media and Sport. All listed buildings are protected by the 1990 Listed Buildings and Conservation Zones Act. This law provides statutory protection to the building, its characteristics and its environment.

The whole of the property proposed for inscription is Level 1 listed on the English Heritage register of parks and gardens, because of its exceptional historic interest. English Heritage and the Garden History Society must be consulted when a permit application is made concerning an intervention on the listed gardens and their environment. Kew Gardens are also protected by Richmond upon Thames from the viewpoint of nature conservation.

Protection of the buffer zone (Old Deer Park, a royal estate south of Kew Gardens, Sion Park on the opposite bank of the Thames, the river from Isleworth Ferry Gate to Kew Bridge, the historic centre of Kew Green with the adjacent

buildings and the church, and then to the east, the built-up sectors of 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> century houses) is granted at various levels by the individual development plans of the two boroughs mentioned above.

The ICOMOS mission took the view that the overall aspect of six 22-storey tower blocks (Haverfield estate) at Brentford on the opposite bank of the Thames, opposite the gardens and outside the buffer zone, seriously diminished the visual experience at Kew at several points in the gardens.

ICOMOS was informed in December 2002 that a building permit had been granted by the London Borough of Hounslow for a 16-storey block at Brentford near the Haverfield estate.

#### *Management structure:*

The property has two separate management units which work together for the conservation and management of the site. The Royal Botanic Gardens of Kew (board of directors and director) manage the whole site except for Kew Palace and Queen Charlotte's Cottage, which are managed by Historic Royal Palaces (board of directors and chief executive). Kew Gardens are placed under the responsibility of the Secretary of State for the Environment, Food and Rural Affairs, and Historic Royal Palaces is appointed by the Secretary of State for Culture, Media and Sport on behalf of Her Majesty the Queen.

The property management plan was adopted by the Secretariat of State for Culture, Media and Sport in November 2002. The Royal Botanic Gardens of Kew is in charge of its implementation. At the same time, the authorities have drawn up a Property Conservation Plan (November 2002), which is a flexible management tool. It thus reinforces the management plan to ensure that the values of the site are conserved. These two documents are in line with the *Guidelines for the implementation of the World Heritage Convention* as regards management issues.

#### *Resources:*

The Department of the Environment, Food and Rural Affairs provides most of the funds necessary for the functioning of Kew Gardens, whose annual budget is around 27 million pounds sterling. The other sources of financing are the sale of products and services, donations and fund-raising. The financing sources of Historic Royal Palaces are visitors' entrance fees, sales of products, etc.

### ***Justification by the State Party (summary)***

***Criterion ii:*** From the early 18<sup>th</sup> century through to the present day, Kew has been situated at the heart of architectural, technological, scientific and landscape design developments due to its association with the British Royal Family, the British Empire and its role as the world's premier botanic gardens and research centre.

***Criterion iii:*** Kew's exceptional and diverse living collections, supported by the comprehensive preserved collections, exemplify the active European cultural tradition of collecting and cultivating exotic plants for aesthetic, scientific and economic purposes. This tradition has also led to recording and monitoring of the very rich local biodiversity for over 120 years. The biodiversity

includes an exceptional range of birds, insects, lichens and fungi; some of the latter have proved to be new to science.

**Criterion iv:** The architectural ensemble at Kew includes a number of unrivalled buildings, including the 17th century Kew Palace, the 18th century Pagoda, the 19th century Palm House, ... The historic landscape within which these buildings are situated is a remarkable palimpsest of features from the 18th, 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> centuries.

**Criterion vi:** The Gardens' diverse plant collections and Kew's second Director, Sir Joseph Hooker (1817-1911), were closely associated with Charles Darwin and his theory of evolution, embodied in *The Origin of Species*.

### 3. ICOMOS EVALUATION

#### *Actions by ICOMOS*

An ICOMOS mission visited Kew in July 2002. A IUCN expert accompanied the mission. ICOMOS also consulted its International Scientific Committee on Historic Gardens and Cultural Landscapes.

#### *Conservation*

##### *Conservation history:*

Over the past 25 years, very substantial conservation work has been carried out on many of the structures.

In 1988, the Japanese Gateway was restored by Japanese craftsmen using traditional techniques. The Palm House, a fragile structure, is constantly undergoing a repair and maintenance programme so that it can continue to be used for its appointed purpose. But more substantial conservation works have become necessary. During the 1980s, the glasswork was completely dismantled to reveal its basic structure, and wrought iron elements corroded by humidity were repaired while this was still possible.

Similarly, after a hundred years of activity, the Temperate House benefitted from a substantial conservation programme (1978-1982).

##### *State of conservation:*

Most of the buildings and structures are in a good state of conservation. The persons in charge of the property conduct a continuous repair and conservation programme, and call on excellent specialists to carry out the restoration work. The restoration project for the Aroid House, made of stone and glass and designed by John Nash in 1825, is currently being drawn up. A team of competent horticulturists ensure the constant upkeep and management of the landscape and its various components. The Broad Walk has recently been replanted as part of an upkeep programme.

##### *Management:*

The Kew Gardens management plan and conservation plan should help those in charge of the site to manage the conservation of the landscaped gardens and the conservation of the collections (which could become a source of conflict over future decades). The plans should also enable the development of a general approach to the conservation of the various historic gardens. It is intended to incorporate gardens of modern design into the whole so

as to stress the uninterrupted vitality of Kew. It is important to ensure that these projects do not hinder a clear interpretation of the historic developments in landscaped/architectural spaces which are sometimes planted in profusion.

##### *Risk analysis:*

The rules that apply to the conservation zones that cover the buffer zone should protect the immediate environs of the property proposed for inscription from any undesirable developments.

Kew Gardens is continuing its traditional activities in the field of research and in providing access for visitors. Studies by the site managers indicate that the capacity of Kew Gardens is around 1 million visitors a year, a figure that could potentially be raised to 1.4 million visitors a year from 2009 onwards without adverse effects on the cultural and ecological values of the site.

An emergency procedure and crisis management plan has been drawn up to deal with any incidents involving aircraft travelling to and from Heathrow Airport. All buildings which could be affected by fires are fitted with alarm systems connected to fire brigade intervention teams.

#### *Authenticity and integrity*

The authenticity of Kew Gardens is indisputable. Since their creation in the 18<sup>th</sup> century they have remained faithful to their initial purpose.

The 44 listed buildings are monuments of the past, and reflect the stylistic expressions of various periods. They retain their authenticity in terms of design, materials and functions. Only a few buildings have been used for a purpose different from that originally intended (the Orangery now houses a restaurant).

Unlike the works of architecture, in each of the landscaped garden areas, the past, present and future are so closely interwoven (except in the case of vestigial gardens created by significant artists, such as the vistas), that it is sometimes difficult to separate the artistic achievements of the past in terms of the landscape design of the different periods. A complementary preservation effort is necessary for the landscape design, and this could be carried out within the framework of the provisions of the property's management plan and conservation plan.

The physical integrity of the site and its buffer zone has been preserved up to the present day. Kew includes elements that bear witness to the history of the development of landscape gardens, and to its uninterrupted role as a botanic garden and as a centre of interest for the public.

#### *Comparative evaluation*

The botanic garden (Orto botanico) of Padua (Italy), inscribed on the World Heritage List in 1997 (on the basis of criteria ii and iii), is the oldest representative of this type of cultural property in the world. It conserves particularly rare plants from the 16<sup>th</sup> and 17<sup>th</sup> centuries and contains over 6,000 species. But its collections do not equal the number, diversity and complexity of those of the Royal Botanic Gardens of Kew. The botanic garden (Orto

botanico) of Padua also bears witness to artistic and cultural traditions from the second half of the 16<sup>th</sup> century.

Looking beyond the World Heritage List, Kew Gardens could be compared to roughly ten other botanic gardens in the rest of the world in view of its historical importance and its value at the present time.

Kew has one of the largest collections of living and conserved plants. The herbarium of the botanic garden of New York (USA) has 6.5 m specimens, and the royal botanic gardens of Sydney (Australia) 1 million. The Jardin des Plantes – Muséum d'histoire naturelle in Paris (France) may have collections that are comparable in terms of number of species (the exact data are not known). The Botanischer Garten and Botanisches Museum at Berlin-Dahlem (Germany) has 22,000 living species and the botanic garden of New York 19,000.

Although other countries transferred plant species from their botanic gardens to their colonies, Kew Gardens played a fundamental role in the dissemination and implantation of exotic species throughout the British Empire. The volume and the impact of this movement are incomparable in scale. Several of these species still play a major economic role today in certain countries. This is the case for example of rubber in Malaysia, India and Sri Lanka.

### ***Outstanding universal value***

#### *General statement:*

Kew Gardens are situated along the cultural landscape of the Thames, consisting of a picturesque series of parks, estates and significant towns. Since the 17<sup>th</sup> century, the site proposed for inscription has been a place of retreat for the royal family. In the 18<sup>th</sup> century, internationally renowned architects such as William Chambers and Lancelot 'Capability' Brown not only created many edifices, but also remodelled the earlier baroque gardens to make a pastoral landscape in the English style, establishing a fashion that then spread throughout the continent. The first botanic garden at Kew was founded in 1759.

In the mid 19<sup>th</sup> century, the Victorian architect and landscape gardener William Nesfield supervised the merging of several royal gardens which then became the focus of a growing level of botanic activity. The period 1840-1870 saw the construction of two internationally renowned glasshouses, Palm House and Temperate House, which are emblematic of Kew Gardens, as manifestations of the splendour of British horticultural arts, expertise and technology. The role played in the past and today by Kew gardens in research and teaching is also linked to the richness of the collections and the alterations made in the 20<sup>th</sup> century.

#### *Evaluation of criteria:*

The State Party proposes that the property should be inscribed on the basis of *criteria ii, iii, iv and vi*.

***Criterion ii:*** Several major edifices of the royal botanic gardens of Kew have been inspired by existing forms, and have in turn influenced architecture in Europe. The architects and gardeners who worked at Kew in the 18<sup>th</sup> century – Charles Bridgeman, William Kent, Lancelot

'Capability' Brown and William Chambers – were the advocates of a new conception of garden art, the landscaped garden, whose forms then spread to Europe. William Chambers was invited to decorate the gardens with exotic follies. The pagoda he built reflects the contemporary taste for 'Chinoiserie' to which he gave a new impetus. The two 19<sup>th</sup> century glasshouses (Palm House and Temperate House), considered highly audacious when they were built, have become models for other constructions all over the world.

The exchanges also relate to horticultural activities and botany. The plant species were collected in British colonies, but in some cases they were redistributed to other countries where they today still provide a basis for economic activity.

***Criterion iii:*** Joseph Banks and William Hooker, gardeners of great renown whose revolutionary methodology modernised botany in Europe in the 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> centuries, were both directors of Kew Gardens. The gardens have significantly contributed since their foundation to plant research and conservation around the world. More recently, Kew Gardens' conservation work has continued at international level, notably for the implementation of the Convention on International Trade in Endangered Species (CITES, 1975) and the Convention on Biological Diversity (CBD, 1992). The herbarium contains not only the most extensive collection of plant species in the world but also documentation of exceptional importance.

***Criterion iv:*** The property proposed for inscription on the World Heritage List is notable for remarkable historic and contemporary edifices and landscape features. These include Kew Palace (17<sup>th</sup> century), the Pagoda (18<sup>th</sup> century), the two 19<sup>th</sup> century glasshouses and the 20<sup>th</sup> century glasshouse.

***Criterion vi:*** It is interesting to note that the intervention of Sir Joseph Hooker, director of Kew Gardens, and of C. Lyell enabled Alfred Russell Wallace (*On the tendency of varieties to depart infinitely from the original type*) and Charles Darwin (*The Origin of Species*) to jointly present their works to the Linnean Society in 1858. But while recognising the role played by Sir Joseph Hooker as advisor and supporter, and the contribution of Kew Gardens to the botanic research of Charles Darwin, ICOMOS considers that this relationship is not sufficient to justify the inscription of the property on the basis of criterion vi.

The report drawn up by the IUCN following the visit to Kew Gardens stresses the importance of the botanic collections, and the remarkable contribution made by the institution in science, species conservation and teaching.

## **4. ICOMOS RECOMMENDATIONS**

### ***Recommendation for the future***

The right balance needs to be struck between the use of the site for botanical purposes and the preservation of the existing historic gardens. It is important that the specialist personnel at Kew should be able to count on the presence of landscape architects qualified in the history of art and history in general, so that the architectural conservation activities can be coordinated on-site.

The heritage of William Chambers, Lancelot "Capability" Brown and William Nesfield should be shown off to better effect, both as regards the reconstruction of individual ornamental elements and their integration in the cultural landscape of the Thames.

***Recommendation with respect to inscription***

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

***Criterion ii:*** Since the 18<sup>th</sup> century, the Botanic Gardens of Kew have been closely associated with scientific and economic exchanges established throughout the world in the field of botany, and this is reflected in the richness of its collections. The landscape features and architectural features of the gardens reflect considerable artistic influences both with regard to the European continent and to more distant regions.

***Criterion iii:*** Kew Gardens have largely contributed to advances in many scientific disciplines, particularly botany and ecology.

***Criterion iv:*** The landscape gardens and the edifices created by celebrated artists such as Charles Bridgeman, William Kent, Lancelot 'Capability' Brown and William Chambers reflect the beginning of movements which were to have international influence.

ICOMOS, March 2003

## Kew (Royaume-Uni)

No 1084

### 1. IDENTIFICATION

<i>État partie :</i>	Royaume-Uni
<i>Bien proposé :</i>	Royal Botanic Gardens, Kew
<i>Lieu :</i>	London Borough (district) of Richmond upon Thames, southwest Greater London
<i>Date de réception :</i>	16 janvier 2002
<i>Catégorie de bien :</i>	

En termes de catégories de biens culturels, telles qu'elles sont définies à l'article premier de la Convention du patrimoine mondial de 1972, il s'agit d'un *site*. Le bien est également un *paysage culturel*, aux termes du paragraphe 39 des *Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial*.

#### *Brève description :*

Les jardins botaniques royaux de Kew composent un jardin paysager historique dont les éléments illustrent des périodes significatives de l'art des jardins du XVIII<sup>ème</sup> au XX<sup>ème</sup> siècles. Ils abritent des collections botaniques (plantes conservées, vivantes et documents) qui ont été enrichies de manière considérable au cours des siècles. Depuis leur création, en 1759, ces jardins contribuent de manière significative et ininterrompue à l'étude de la diversité des plantes et à l'économie botanique.

### 2. LE BIEN

#### *Description*

Les Jardins botaniques royaux de Kew sont situés sur la rive sud de la Tamise au sud-ouest de Londres et ils s'étendent sur 132 hectares.

Ils proposent des éléments paysagers, des édifices et des collections qui attestent d'un développement continu depuis l'aménagement de jardins d'agrément au XVI<sup>ème</sup> siècle au site actuel en passant par la création des jardins botaniques en 1759.

Le paysage se compose de jardins (Jardin d'azalées, Jardin de bambous, Jardin japonais, Jardin d'eau, etc.), d'espaces boisés, de pièces d'eau (lac, étang aux nénuphars, etc.) et de perspectives. Les édifices sont pour la plupart situés en lisière des jardins dont certains secteurs ne sont pas ouverts au public.

Dutch House, encore appelée Kew Palace, est la bâtisse la plus ancienne du site (1631). Cette villa en briques ouvragées d'inspiration classique fut construite sur les bords de la Tamise pour Samuel Fortrey, un marchand d'origine flamande. En 1718, elle fut associée à la famille royale et connut trois campagnes de modernisation. A l'arrière s'ouvre le Jardin de la Reine, un jardin de parterres dans le style du XVII<sup>ème</sup> siècle conçu en 1659 et planté exclusivement d'essences connues en Angleterre au XVII<sup>ème</sup> siècle et avant.

L'Orangerie, le plus grand édifice de style classique du site, a été bâtie par William Chambers en 1761 et était associée à l'origine à la White House, une résidence qui fut démolie en 1802-1803. En dépit des aménagements dont elle fut l'objet au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle pour donner plus de lumière aux citronniers, l'Orangerie perdit sa destination d'origine et accueillit un musée jusqu'en 1959.

Bâtie à proximité d'un parc boisé, le Queen Charlotte's Cottage, était probablement à l'origine la demeure du responsable de la ménagerie et il fut donné à la reine Charlotte en 1761. Cette maison traditionnelle au toit de chaume formait la pièce centrale d'un ensemble connu sous le nom de Nouvelle ménagerie qui accueillait des animaux « exotiques » dont des kangourous.

Il subsiste de nombreuses fabriques ou « folies » qui ornaient les jardins au XVIII<sup>ème</sup> et au XIX<sup>ème</sup> siècles, tels l'arc romain construit « en ruines » (1759) ou le temple de Bellone (1760), œuvres de William Chambers et, le temple d'Éole (1845) ou bien le Temple du Roi William (1837).

Le Rhododendron Dell constitue un des ouvrages de terrassement les plus importants de Kew. Ce vallon créé par Lancelot « Capability » Brown à la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle fut planté de rhododendrons dès la fin des années 1850. Le saut-de-loup (*ha-ha*) tracé par le même architecte marque toujours une partie de la limite des jardins au bord de la Tamise.

Les éléments essentiels du jardin paysager élaboré par William Nesfield constituent un des points forts de l'ensemble. Il est centré sur un édifice construit de fer et de verre, la Palm House (1844-1848), dessinée par les architectes Richard Turner et Decimus Burton, une des plus belle serre du XIX<sup>ème</sup> siècle qui soit conservée et, à l'époque de sa construction, la plus grande (108m de long, jusqu'à 30m de large et 20m de haut). Richard Turner est également responsable du système de chauffage, installé sous le plancher fait de grilles de fer forgé, d'où la fumée était évacuée par un tunnel de 165m de long jusqu'au Campanile, une cheminée de briques dont la forme s'apparente à celle d'une tour-clocher italienne.

La serre abrite une des plus importantes collections au monde de palmiers provenant de forêts humides tropicales et également des plantes tropicales connues pour leur importance économique. La serre est entourée d'une terrasse et de parterres de fleurs. D'un côté les verrières se reflètent dans un étang et de l'autre, elles s'ouvrent sur le Jardin des Roses (1845), en léger contre-bas.

Le paysage dessiné par Nesfield se superpose à celui du XVIII<sup>ème</sup> siècle pour composer une grande variété de

petits secteurs paysagers avec des parterres de fleurs, des terrasses avec sièges, un lac ornemental et des perspectives.

De la Palm House partent trois larges perspectives (« vista »), matérialisées par des allées, qui complètent le projet de William Nesfield : la perspective de la Pagode, de Sion, en direction de la Tamise et, une perspective mineure.

La Pagode, que W. Nesfield utilisa pour arrêter la perspective du même nom, fut dessinée par William Chambers en 1761-1762. Cet édifice de dix étages (50m), bâti en briques, a perdu une partie de son ornementation. Decimus Burton dessina également la Temperate House (1859), la plus grande serre de Kew qui soit ouverte au public et où on cultive des plantes et arbres des régions tempérées originaires du monde entier. L'édifice (188m long, 18m haut, 4880m<sup>2</sup>) se compose de trois éléments, un corps central rectangulaire et deux octogones latéraux que prolongent deux courtes ailes, construits en bois, fer, pierre et stuc.

La structure connue sous le nom de Princess of Wales Conservatory, inaugurée en 1987, est la serre la plus complexe de Kew où la technologie permet de recréer dix environnements différents qui couvrent toutes les conditions climatiques des tropiques, du désert aride à la forêt la plus humide.

L'Herbier, à l'origine une maison de chasse du XVIII<sup>ème</sup> siècle, abrite des collections de plantes et une bibliothèque. Il a été fondé grâce aux donations de botanistes éminents en 1852. Le bâtiment devenu trop exigü a été agrandi à mesure que les collections s'enrichissaient.

Marianne North mit son talent de peintre au service de la botanique et, en 1879, elle offrit au directeur des jardins botaniques non seulement sa collection de quelques 832 tableaux représentant des plantes vues à travers le monde mais également un lieu pour les exposer, la Marianne North Gallery. Cet édifice bâti par James Fergusson illustre dans son parti l'interprétation qu'avait cet historien de l'architecture de l'éclairage des temples grecs.

L'enseignement et la recherche qui constituent des activités majeures des Jardins de Kew sont dispensés en plusieurs endroits. Ainsi, l'ancien musée d'économie botanique (1847) a été reconverti en école d'horticulture (1990) et un nouveau laboratoire Jodrell (1965) reçoit des chercheurs en anatomie des plantes, physiologie, cytogénétique et biochimie. En lisière des jardins, plusieurs grandes serres sont utilisées pour la préparation et la culture de nombreuses espèces.

La particularité des Jardins de Kew réside également dans l'exceptionnelle richesse de ses collections. Elles sont au nombre de dix-neuf et sont réparties en trois grandes catégories : les collections de plantes conservées (l'herbier compte à lui seul plus de huit millions de spécimens), les collections de plantes vivantes (70.000) et ressources génétiques et les collections de références documentaires et visuelles (dont 750.000 ouvrages publiés, 200.000 photographies, plus de 175.000 illustrations, etc.). Ces collections très exhaustives, diversifiées et de grande qualité sont utilisées à différents niveaux pour

l'enseignement, la recherche, la médecine et la conservation.

### *Histoire*

Les Jardins de Kew sont le fruit d'une histoire très complexe qui vit la réunion, en 1772, de deux domaines royaux contigus, celui de Richmond (moitié ouest des jardins actuels) et celui de Kew (moitié est). Trois territoires historiques, essentiellement des résidences privées et des jardins, complétèrent cet ensemble. Le palais construit par le roi Henry VII à Richmond au XVI<sup>ème</sup> siècle dans ce lieu accessible par bateau depuis la capitale devait attirer la cour dans les mois d'été. Le domaine de Kew entra dans la famille Capel qui fit de ses jardins un endroit fort prisé dès le milieu du XVI<sup>ème</sup> siècle. Les Capel cédèrent le bail du domaine de Kew à Frédéric, Prince de Galles, en 1731.

Les jardins de Richmond et de Kew furent remodelés de manière significative au début et à la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle. La reine Caroline confia les aménagements de Richmond au jardinier du roi, Charles Bridgeman (mort en 1738), et à l'architecte et paysagiste William Kent (1685-1748), deux figures de renom des premières années du jardin paysager, alors conception nouvelle de l'art des jardins. A la mort du Prince de Galles (1751), la princesse Augusta s'entoura de Lord Bute et de William Chambers (1723-1796), conseillers en matière de botanique, d'architecture et de jardins qui inaugurèrent une ère de grande activité dans le domaine. William Chambers relança la mode des « Chinoiseries » qui gagna toute l'Angleterre puis le continent sous le nom de jardin anglo-chinois.

Il est communément accepté que la princesse Augusta et Lord Bute établirent le premier jardin botanique de Kew en 1759. Ce modeste jardin de quatre hectares, consacré à l'origine aux plantes médicinales, se développa grâce aux bons soins du jardinier William Aiton.

Il faudra attendre l'arrivée de Sir Joseph Banks à la direction du jardin botanique de Kew, en 1773, pour que cette institution acquière une réputation internationale. Il partagea avec le roi Georges III le dessein d'utiliser les plantes exotiques et autochtones à des fins économiques, souhait qui fixa la ligne de développement futur des jardins. Dans les décennies qui suivirent, des chercheurs de plantes parcoururent le monde pour rapporter des espèces nouvelles (Inde, Abyssinie, Chine et Australie) et Kew devint le centre de botanique économique pour la Grande-Bretagne et ses colonies.

En 1764, Lancelot « Capability » Brown commença à laisser son empreinte aux jardins de Richmond, ouvrit de larges perspectives et procéda à des plantations informelles. William Chambers travaillait aux jardins voisins de Kew. Les jardins botaniques se développèrent, un arboretum fut fondé et les petites serres essayèrent. En 1802, le mur qui séparait les deux domaines de Richmond et de Kew fut démoli.

La disparition de Sir Joseph Banks et de Georges III, en 1820, plongea les jardins dans une période de déclin qui devait durer une vingtaine d'années. A la suite d'une enquête parlementaire et d'une forte campagne de soutien,



les jardins furent sauvés d'une fermeture irrémédiable. La nomination de Sir William Hooker, premier directeur officiel, amorça une période de revitalisation (1841-1885).

William Nesfield, assisté de Decimus Burton, restructura les jardins de Richmond et de Kew, qui ne firent plus qu'un seul et unique ensemble paysager. De cette période datent la construction, entre autres, des deux remarquables serres (Palm House et Temperate House), la fondation de l'herbier et la création de l'arboretum national. L'impulsion donnée à la recherche scientifique qui se développa dans ces lieux fut mise au service de l'Empire britannique qui envoya graines, plantes et conseils en horticulture dans ses colonies (en Malaisie, Inde et au Sri Lanka, entre autres).

Avec le changement des modes et le développement des jardins, certains éléments du paysage complexe conçu par William Nesfield furent ajustés progressivement pour faciliter leur entretien et de nouveaux projets virent le jour comme la restructuration de l'arboretum, la création du jardin alpin ou de la porte japonaise.

A l'augmentation du nombre de visiteurs fit écho l'enrichissement des collections scientifiques (l'herbier fut agrandi en 1903 puis de nouveau en 1932) et l'aménagement de serres et d'espaces pour recevoir les collections vivantes (comme la première Alpine House en 1887 ou la Rhododendron House de 1925).

Si la deuxième guerre mondiale infligea quelques dommages matériels aux Jardins de Kew, le ralentissement des activités, déjà senti avec le déclin de l'Empire britannique, se confirma. Le bicentenaire de la création des jardins redonna un nouvel élan qui vit la restauration et la réouverture de la Palm House, l'amélioration du Rock Garden, Azalea garden et Order Beds. Ces interventions ne suffisant pas à accueillir les collections grandissantes, certains spécimens furent déplacés dans un jardin de 200ha à Wakehurst (1965). De nouvelles serres bénéficiant d'une technologie plus avancée furent bâties telle, l'Alpine House (1981), et plus particulièrement le Princess of Wales Conservatory (1986). En 1963, le Laboratoire Jodrell fut reconstruit, plus grand, pour accueillir des chercheurs toujours plus nombreux. La conservation du patrimoine du site lui-même et la conservation des écosystèmes à travers le monde sont, de nos jours, des domaines d'activités privilégiés des Jardins de Kew.

### *Politique de gestion*

#### *Dispositions légales :*

Le bien proposé pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial qui comprend les jardins botaniques royaux de Kew, Kew Palace et Queen Charlotte's Cottage sont la propriété héréditaire de Sa Majesté la Reine Elizabeth II.

Son tracé suit la délimitation administrative actuelle des Jardins botaniques royaux de Kew (exception faite de Little Kew Green) et intègre également Kew Palace et Queen Charlotte's Cottage, deux ensembles placés sous la protection des Historic Royal Palaces.

L'ensemble du bien proposé pour inscription est inclus dans une zone de conservation désignée par le London Borough (district) de Richmond upon Thames. Une autre partie du territoire formant la zone tampon est protégée par la zone de conservation du London Borough (district) de Hounslow. Les permis pour réaliser des travaux ou changer de fonction sont soumis à ces autorités locales qui, dans le cas de bâtiments et zones historiques, consultent English Heritage.

Quarante quatre édifices et structures situés dans le site ont été classés comme bâtiments ayant un intérêt spécial du point de vue de l'architecture et de l'histoire par le secrétaire d'État à la Culture, aux Médias et aux Sports. Tout édifice classé est protégé aux termes de la loi de 1990 sur les bâtiments classés et zones de conservation. Cette loi accorde une protection statutaire au bâtiment, à ses caractéristiques et son environnement.

L'ensemble du bien proposé pour inscription est classé au niveau 1 sur le registre des Parcs et Jardins établi par English Heritage en raison de son intérêt historique exceptionnel. English Heritage et la Garden History Society doivent être consultés pour tout permis d'intervention sur les jardins classés et leur environnement. Les Jardins de Kew sont également protégés par Richmond upon Thames au titre de leur intérêt pour la conservation de la nature.

La zone tampon (Old Deer Park, un domaine royal au sud des jardins de Kew, Syon Park sur la rive opposée de la Tamise, la rivière du Isleworth Ferry Gate au pont de Kew, le centre historique de Kew Green avec les bâtiments adjacents et l'église puis, à l'est, les secteurs bâtis de maisons des XIXème et XXème siècles) dispose de divers niveaux de protection accordés par les plans de développement unitaires des deux districts cités plus haut.

La mission de l'ICOMOS a estimé que la vue de l'ensemble de six tours de vingt-deux étages (Cité de Haverfield) à Brentford, sur la rive opposée de la Tamise, face aux jardins et en dehors de la zone tampon diminuait sérieusement l'expérience visuelle de Kew en plusieurs endroits des jardins.

L'ICOMOS a été informé au mois de décembre 2002 qu'un permis de construire a été accordé par la London Borough of Hounslow pour un immeuble de seize étages à Brentford à proximité de la Cité de Haverfield.

#### *Structure de la gestion :*

Le bien présente deux unités de gestion distinctes qui travaillent ensemble à la conservation et la gestion du site. Les jardins botaniques royaux de Kew (Conseil d'administration et directeur), gèrent l'ensemble du site excepté Kew Palace et Queen Charlotte's Cottage dont la gestion revient à Historic Royal Palaces (Conseil d'administration et directeur exécutif). Les Jardins de Kew sont placés sous la responsabilité du secrétariat d'État à l'Environnement, à l'Alimentation et aux Affaires rurales (*Environment, Food and Rural Affairs*) et Historic Royal Palaces est nommé par le secrétariat d'État à la Culture, aux Médias et aux Sports au nom de Sa Majesté la Reine.

Le plan de gestion du bien a été adopté par le secrétariat d'État à la Culture, aux Médias et aux Sports en novembre 2002. La direction de sa mise en œuvre revient aux Jardins botaniques royaux de Kew. Parallèlement, les autorités ont élaboré un Plan de conservation du bien (novembre 2002), un outil de gestion flexible. Il vient épauler le plan de gestion pour conserver les valeurs du site. Ces deux documents répondent aux attentes des *Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial* en matière de gestion.

#### *Ressources :*

Le département de l'Environnement, Alimentation et Affaires rurales apporte la plupart des fonds nécessaires au fonctionnement des Jardins de Kew dont le budget annuel se monte à quelques 27 millions de livres sterling. Les autres sources de financement proviennent de la vente de produits, des services, de dons et de levées de fonds. Les sources de financement de Historic Royal Palaces proviennent des droits d'accès des visiteurs, des ventes de produits, etc.

#### *Justification émanant de l'État partie (résumé)*

Critère ii : Depuis le début du XVIII<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours, Kew est au cœur de l'évolution de la conception paysagère, scientifique, technologique et architecturale en raison de son association avec la famille royale britannique et l'Empire britannique et en raison de son rôle en tant que premier jardin botanique et centre de recherche au monde.

Critère iii : Les diverses collections vivantes exceptionnelles de Kew, doublées de collections complètes préservées, illustrent une tradition culturelle dynamique en Europe qui consiste à collectionner et à cultiver des plantes exotiques dans des buts esthétiques, scientifiques et économiques. Cette tradition a aussi conduit à inventorier et observer la très riche biodiversité locale depuis plus de 120 ans. La biodiversité est représentée par une collection exceptionnelle d'oiseaux, d'insectes, de lichens et de champignons et, parmi ces derniers, certains spécimens nouveaux pour la science.

Critère iv : L'ensemble architectural de Kew comprend plusieurs bâtiments exceptionnels, notamment Kew Palace du XVII<sup>e</sup> siècle, la pagode du XVIII<sup>e</sup> siècle et Palm House du XIX<sup>e</sup> siècle. Le paysage historique dans lequel s'insèrent ces bâtiments est un remarquable panorama de détails architectoniques des XVIII<sup>e</sup>, XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles.

Critère vi : Les diverses collections de plantes de Kew et le deuxième directeur de Kew, Sir Joseph Hooker (1817-1911), sont étroitement associés à Charles Darwin et sa théorie de l'évolution, décrite dans *The Origin of Species*.

### **3. ÉVALUATION DE L'ICOMOS**

#### *Actions de l'ICOMOS*

Une mission de l'ICOMOS s'est rendue à Kew en juillet 2002. Un expert de l'UICN s'est également joint à la mission. Par ailleurs, l'ICOMOS a consulté son Comité

scientifique international des Jardins historiques et paysages culturels.

#### **Conservation**

##### *Historique de la conservation :*

Depuis vingt-cinq ans, des travaux de conservation très importants ont été réalisés sur de nombreux édifices.

En 1988, la Porte japonaise est restaurée par des artisans japonais avec des techniques traditionnelles. La Palm House, édifice fragile, fait l'objet d'un programme de réparation et d'entretien constant pour qu'il puisse conserver sa fonction. Mais des travaux de conservation plus lourds ont toutefois été rendus nécessaires. Dans les années 1980, la verrière a été complètement démontée jusqu'à sa structure de base et des éléments de fer forgé corrodés par l'humidité ont été réparés lorsque cela était encore possible.

De même, après une centaine d'années d'activité, la Temperate House bénéficia d'un important programme de conservation (1978-1982).

##### *État de conservation :*

La plupart des édifices sont dans un bon état de conservation. Les responsables du bien mènent un programme de réparations et de conservation continu et ils font appel à d'excellents spécialistes pour réaliser les travaux de restauration. Le projet de restauration de la maison Aroid, édifice de pierre et de verre, dessinée par John Nash en 1825, est en cours de préparation. Le paysage avec ses diverses composantes sont l'objet d'un entretien et d'une gestion continue réalisés par une équipe d'horticulteurs compétents. La Grande Promenade (Broad Walk) a récemment été replantée dans le cadre d'un programme d'entretien.

##### *Gestion :*

Le Plan de gestion et le Plan de conservation des Jardins de Kew devraient aider les responsables du site à gérer ce qui dans les décennies à venir pourrait être une source de conflit, à savoir, la conservation des jardins paysagers et celle des collections. Ils devraient également permettre de développer une approche globale de la conservation des divers jardins historiques. Il est prévu d'incorporer des jardins de conception moderne à l'ensemble afin de souligner la vitalité ininterrompue de Kew. Il faudrait alors s'assurer que ces projets ne viennent pas voiler une interprétation claire des développements historiques dans des espaces paysagers-architecturaux qui sont parfois plantés à foison.

##### *Analyse des risques :*

Les règlements qui s'appliquent aux zones de conservation qui couvrent la zone tampon devraient protéger les environs immédiats du bien proposé pour inscription de tout développement indésirable.

Les jardins de Kew poursuivent leurs activités traditionnelles dans le domaine de la recherche et de

l'accueil des visiteurs. Les études menées par les gestionnaires du site indiquent que les Jardins de Kew ont une capacité d'accueil d'environ 1 million de visiteurs par an, un nombre qui pourrait être porté potentiellement à 1,4 million de visiteurs annuels à partir de 2009, sans que cela porte atteinte aux valeurs culturelles et écologiques du site.

Un Plan de procédures d'urgence et de gestion des crises est établi pour faire face à toute sorte d'incident impliquant des avions de l'aéroport d'Heathrow. Tous les bâtiments qui pourraient être affectés par des incendies disposent de systèmes d'alarme reliés aux brigades d'intervention.

### *Authenticité et intégrité*

L'authenticité des Jardins de Kew est incontestable. Depuis leur création, au XVIII<sup>ème</sup> siècle, ils sont restés fidèles à leur raison d'être initiale.

Les quarante-quatre édifices classés sont des monuments du passé et ils sont le reflet des expressions stylistiques de différentes époques. Ils conservent leur authenticité pour ce qui est de la conception, des matériaux et des fonctions. Seuls quelques bâtiments ont été affectés à d'autres usages que ceux d'origine telle l'Orangerie qui accueille un restaurant.

A la différence des ouvrages d'architecture, dans chacun des espaces paysagers des jardins, le passé, le présent et le futur sont souvent si imbriqués (exception faite de quelques vestiges de jardins créés par des artistes significatifs, comme les perspectives), qu'il est parfois difficile de séparer les réalisations artistiques du passé en termes de dessin paysager des différentes époques. Un travail de préservation complémentaire du dessin paysager s'impose et pourra être réalisé dans le cadre des dispositions du Plan de gestion et Plan de conservation du bien.

L'intégrité physique du site et de sa zone tampon a été préservée jusqu'à ce jour. Kew possède les éléments qui témoignent de l'histoire du développement des jardins paysagers, de son rôle ininterrompu de jardin botanique et de centre d'intérêt du public.

### *Évaluation comparative*

Le jardin botanique (Orto botanico) de Padoue (Italie), inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 1997 (sur la base des critères ii et iii), est le plus ancien représentant de ce type de bien culturel dans le monde. Il conserve des plantes particulièrement rares des XVI<sup>ème</sup> et XVII<sup>ème</sup> siècles et regroupe plus de six mille espèces. Mais, ses collections n'atteignent pas le nombre, la diversité et complexité de celles des jardins botaniques royaux de Kew. Par ailleurs, le jardin botanique (Orto botanico) de Padoue témoigne de traditions artistiques et culturelles de la deuxième moitié du XVI<sup>ème</sup> siècle.

En dehors de la Liste du patrimoine mondial, les Jardins de Kew pourraient être comparés à une dizaine de jardins botaniques à travers le monde en raison de son importance historique et de sa valeur actuelle.

Kew possède les plus grandes collections de plantes vivantes et conservées. L'herbier du jardin botanique de New York (Etats-Unis d'Amérique) conserve 6,5 millions de spécimens et les jardins botaniques royaux de Sydney (Australie), 1 million. Le Jardin des Plantes – Muséum d'histoire naturelle à Paris (France) pourrait disposer de collections comparables en terme de nombre d'espèces (les données exactes ne sont pas connues). Le Botanischer Garten et le Botanisches Museum de Berlin-Dahlem (Allemagne) comptent 22.000 espèces vivantes et le jardin botanique de New York 19.000.

Bien que d'autres pays aient pratiqué le transfert d'espèces végétales de leurs jardins botaniques vers les colonies, les Jardins de Kew ont joué un rôle fondamental dans la dissémination et l'implantation des espèces exotiques à travers l'Empire britannique. Le volume et l'impact de ce mouvement sont incomparables. Plusieurs de ces espèces jouent, de nos jours encore, un rôle économique majeur dans certains pays. C'est le cas, par exemple, du caoutchouc, en Malaisie, en Inde et au Sri Lanka.

### *Valeur universelle exceptionnelle*

#### *Déclaration générale :*

Les Jardins de Kew sont situés le long du paysage culturel que forme la Tamise, composé d'une série pittoresque de parcs, de domaines et de villes significatives. Depuis le XVII<sup>ème</sup> siècle, le site proposé pour inscription était un lieu de villégiature pour la famille royale. Au XVIII<sup>ème</sup> siècle, des architectes de renommée internationale comme William Chambers et Lancelot « Capability » Brown ont créé non seulement de nombreux édifices mais, ils ont remodelé les jardins baroques antérieurs pour en faire un paysage pastoral dans le style « anglais », fixant une mode qui gagnera tout le continent. Le premier jardin botanique de Kew est fondé en 1759.

Au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle, l'architecte paysagiste victorien William Nesfield supervise la fusion de plusieurs jardins royaux qui doivent accueillir une activité croissante en matière de botanique. La période qui se situe entre 1840 et 1870 voit la construction de deux serres de renommée internationale, Palm House et Temperate House, qui seront les emblèmes des jardins de Kew, des manifestations de la splendeur des arts horticoles britanniques, de la connaissance et de la technologie. Le rôle que les jardins de Kew ont joué et continuent de jouer dans la recherche et l'enseignement est également associé à la richesse des collections et aux aménagements du XX<sup>ème</sup> siècle.

#### *Évaluation des critères :*

L'État partie propose que le bien soit inscrit sur la base des critères ii, iii, iv et vi.

Critère ii : Plusieurs édifices majeurs des jardins botaniques royaux de Kew ont été inspirés par des formes existantes et ont, à leur tour, influencé l'architecture en Europe. Les architectes et jardiniers qui sont intervenus au XVIII<sup>ème</sup> siècle, Charles Bridgeman, William Kent, Lancelot « Capability » Brown et William Chambers, ont été les promoteurs d'une nouvelle conception de l'art des jardins, le jardin paysager, dont les formes ont gagné

l'Europe. William Chambers fut invité à décorer les jardins de fabriques exotiques. La pagode qu'il a construit illustre le goût pour les « Chinoiseries » auquel il donnera une nouvelle impulsion. Les deux serres du XIX<sup>ème</sup> siècle (Palm House et Temperate House), édifices très progressistes à l'époque de leur construction ont servi de modèles à travers le monde.

Les échanges concernent également les activités horticoles et la botanique. Les espèces végétales ont été collectées dans les colonies britanniques mais également, pour certaines d'entre elles, redistribuées dans plusieurs pays où elles constituent, encore de nos jours, une base économique.

Critère iii : Les Jardins de Kew ont accueilli des jardiniers très réputés, Joseph Banks et William Hooker, dont la méthodologie révolutionnaire a modernisé la botanique en Europe aux XVIII<sup>ème</sup> et XIX<sup>ème</sup> siècles. Ils contribuent depuis leur fondation et de manière significative à la recherche de plantes et à la conservation des plantes à travers le monde. Plus récemment, leurs travaux en conservation se poursuivent au niveau international notamment pour la mise en œuvre de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES, 1975) et la Convention sur la diversité biologique (CBD, 1992). L'herbier renferme la collection d'espèces de plantes la plus vaste au monde mais également une documentation exceptionnelle.

Critère iv : Le bien proposé pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial se distingue par des édifices et des éléments paysagers historiques et contemporains remarquables. Parmi ceux-ci, on peut citer le palais de Kew (XVII<sup>ème</sup> siècle), la pagode (XVIII<sup>ème</sup> siècle), les deux serres du XIX<sup>ème</sup> siècle et celle bâtie au XX<sup>ème</sup> siècle.

Critère vi : Il est intéressant de noter que l'intervention de Sir Joseph Hooker, directeur de jardins de Kew, et celle de C. Lyell avaient permis à Russel Wallace (*Sur la tendance des variétés à s'écarter indéfiniment du type originel*) et à Charles Darwin (*L'Origine des espèces*) de présenter conjointement leurs ouvrages à la Linnean Society en 1858. Toutefois, tout en reconnaissant le rôle joué par Sir Joseph Hooker, comme conseiller et soutien, et l'apport des jardins de Kew dans les recherches de Charles Darwin en botanique, l'ICOMOS estime que cette relation ne justifie pas l'inscription du bien sur la base du critère vi.

Le rapport établi par l'UICN, à l'issue de la visite des Jardins de Kew, souligne l'importance des collections botaniques, l'apport remarquable de l'institution dans le domaine des sciences, la conservation des espèces et l'enseignement.

#### 4. RECOMMANDATIONS DE L'ICOMOS

##### *Recommandations pour le futur*

Il serait souhaitable qu'un bon équilibre soit atteint entre l'utilisation du site pour la botanique et la préservation des jardins historiques existants. Il est important que le personnel spécialisé de Kew puisse compter sur la présence

d'architectes paysagistes, formés à l'histoire de l'art et à l'histoire, de manière à ce que les activités de conservation de l'architecture soient coordonnées sur place.

Le patrimoine hérité de William Chambers, Lancelot « Capability » Brown et William Nesfield devrait être mieux mis en valeur tant pour la reconstruction des éléments décoratifs individuels que pour leur intégration au paysage culturel de la Tamise.

##### **Recommandation concernant l'inscription**

Que ce bien soit inscrit sur la Liste du patrimoine mondial sur la base des **critères culturels ii, iii et iv** :

**Critère ii** : Depuis le XVIII<sup>ème</sup> siècle, les jardins botaniques royaux de Kew sont étroitement associés aux échanges scientifiques et économiques qui ont été établis à travers le monde en matière de botanique comme en témoignent les riches collections. Les éléments paysagers et d'architecture des jardins témoignent d'influences artistiques considérables avec le continent et au-delà.

**Critère iii** : Les jardins de Kew ont largement contribué à l'essor de nombreuses disciplines scientifiques, notamment la botanique et l'écologie.

**Critère iv** : Les jardins paysagers et les édifices créés par des artistes de grand renom tels Charles Bridgeman, William Kent, Lancelot « Capability » Brown ou William Chambers témoignent du début de mouvements qui ont eu une portée internationale.

ICOMOS, mars 2003

---

## WORLD HERITAGE NOMINATION - IUCN TECHNICAL EVALUATION

### ROYAL BOTANIC GARDENS, KEW (UK) ID N° 1084

---

The Royal Botanic Gardens, Kew, are nominated as a “Cultural Landscape” under the category of “designed landscape”. (check with ICOMOS)

1. **FIELD VISIT:** Dr Géza Hajós (ICOMOS) and Hugh Synge (IUCN), July 2002
2. **CONSULTATIONS:** In addition to the field mission during which national and local authorities were consulted, IUCN also consulted with 4 external reviewers.
3. **IUCN ASSESSMENT**

The value of the Royal Botanic Gardens of Kew to the heritage of the world goes far beyond an appreciation of its 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> Century garden landscapes and its historic buildings. Indeed, the 19<sup>th</sup> Century avenues at Kew that are at the heart of the present application have not been seen until now as one of Kew's most notable features. The renewed focus on the 19<sup>th</sup> Century landscape is valuable, but should not detract from Kew's fundamental mission of plant research and its historic and ongoing contribution to the conservation of the plant kingdom worldwide.

Contribution to *science* is not a criterion for a cultural landscape, but it is undeniable that Kew's scientific work has had a great *cultural* effect on the world, as knowledge and expertise on plants acquired at Kew has been dispersed around the globe. During the time of the British Empire, Kew took economic plants from one region to another, such as rubber from Brazil to SE Asia. Many botanic gardens around the world were constructed on the Kew model, such as at Calcutta and Peradeniya.

In recent years, Kew's work on conservation has continued to be internationally focused, notably in relation to the implementation of the Convention on the International Trade of Endangered Species (CITES) and the Convention on Biological Diversity (CBD). This involvement brings with it new opportunities but also responsibilities, especially with regard to genetic resource issues and obligations under the CBD. This has at times brought them controversy in terms of trade in genetic resources.

Then and now, students trained at Kew work in and manage botanic gardens around the world, creating a sort of Kew “botanical diaspora”. On any day, some 100 or so botanists from a great many countries may be found working in Kew, in the herbarium, library, laboratories and gardens. No other botanical institute has had such a marked role outside its own country - and Kew has never been focused on the flora of the United Kingdom - nor commands such respect and affection as a sort of “mother institute” for its subject.

It is worth noting that Kew has played a great role in the development of the conservation of wild plants around the world, a goal reflected in the inscription of many plant-rich natural sites on the World Heritage list. It was a retired botanist working at Kew who prepared the first plant Red Data Book of threatened species. His work led to a close partnership between Kew and IUCN from 1973 to the late 1980s, under which IUCN staff based at Kew created the database on the world's threatened plants, and developed the first global programme for plant conservation, funded by IUCN and WWF. Moreover in 1975, Kew called the first ever conference of botanic gardens to discuss how they could contribute to conservation and it is fitting that Botanic Gardens Conservation International, the global body that promotes the

conservation role of botanic gardens, is based at Kew. This is no ordinary botanic garden but one that has genuinely led the way in creating a global movement for conservation of the world's flora.

#### **4. COMPARISON WITH OTHER AREAS**

The nomination document makes a strong case for Kew being considered as the world's premier botanical garden. It is incontrovertible that Kew:

- has the largest and richest set of plant collections living and dead of any botanic garden or museum;
- has had a greater historical impact on the world than any other botanic garden; and
- has more resources for its staff and visitors than any other botanical establishment in the world at present.

Kew is not of course the oldest botanic garden in the world - that status goes to Padua in Italy, already a World Heritage Site - and other gardens may be larger or have larger areas of natural vegetation. But in terms of its contribution to botany and the comprehensiveness of its collections, it is hard to consider any other botanical institute matching Kew.

#### **5. MANAGEMENT ISSUES**

During the evaluation mission, the ICOMOS expert rightly drew attention to the need to balance conservation of the historic landscapes at Kew with the need to continue and develop further its scientific role and its contribution to plant conservation worldwide. Thus any changes to the garden landscape, and restoration of earlier garden features, need to be weighed carefully with their impact on Kew's other roles, notably in science, education and, not least, providing a place of quiet enjoyment for the public. Balancing these needs is best left to the discretion of the Director and his senior staff.

#### **6. CONCLUSION**

IUCN has advised ICOMOS that it considers this site to have potential merit as a Cultural Landscape, particularly taking into account its natural values and associations.

---

## CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL - ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

### JARDINS BOTANIKES ROYAUX DE KEW (ROYAUME-UNI) ID N° 1084

---

Les Jardins botaniques royaux de Kew sont proposés en tant que « paysage culturel ».

1. **VISITE DU SITE:** Géza Hajós (ICOMOS) et Hugh Synge (UICN). Juillet 2002
2. **CONSULTATIONS:** outre la mission sur place au cours de laquelle des autorités nationales et locales ont été consultées, l'UICN a aussi fait appel à 4 évaluateurs indépendants.
3. **ÉVALUATION DE L'UICN**

L'intérêt des Jardins botaniques de Kew pour le patrimoine mondial va bien au-delà de ses jardins paysagers datant des 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> siècles et de ses bâtiments historiques. En réalité, les allées 19<sup>e</sup> siècle, qui sont au cœur de la proposition présente, n'avaient jamais encore été considérées comme l'une des caractéristiques les plus remarquables de Kew. Cet intérêt renouvelé pour les paysages du 19<sup>e</sup> siècle est légitime mais ne devrait pas occulter la mission fondamentale de Kew dans le domaine de la recherche botanique et sa contribution historique et actuelle à la conservation du royaume des plantes, dans le monde entier.

La contribution à la *science* n'est pas un critère pour un paysage culturel mais il est indéniable que les travaux scientifiques de Kew ont eu un effet *culturel* formidable à l'échelon mondial, car les connaissances et les compétences botaniques acquises à Kew ont été diffusées dans le monde entier. Sous l'empire britannique, Kew a transposé des plantes à valeur économique d'une région à une autre - par exemple, le caoutchouc du Brésil vers l'Asie du Sud-Est. Partout, de nombreux jardins botaniques ont été construits sur le modèle de Kew, tels ceux de Calcutta et de Peradeniya.

À l'époque moderne, les travaux de Kew en matière de conservation ont conservé leur ouverture internationale, notamment dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) et de la Convention sur la diversité biologique (CDB). Cet engagement ouvre de nouvelles possibilités mais confère aussi de nouvelles responsabilités, notamment en ce qui concerne la question des ressources génétiques et les obligations au titre de la CDB avec les controverses que cela a pu susciter parfois.

Il arrive que des étudiants formés à Kew travaillent dans des jardins botaniques ailleurs dans le monde ou même les gèrent, créant une sorte de « diaspora botanique » de Kew. Chaque jour, une centaine de botanistes de divers pays travaillent à Kew, à l'herbier, à la bibliothèque, dans les laboratoires et dans les jardins. Aucun autre institut botanique ne peut se targuer d'avoir eu une telle influence à l'extérieur de son propre pays – et Kew ne s'est jamais uniquement intéressé à la flore du Royaume-Uni – ni ne s'est attiré autant de respect et d'affection pour son rôle d'« institution mère ».

Il convient de noter que Kew a joué un immense rôle dans l'évolution de la conservation des plantes sauvages dans le monde entier, rôle qui s'est traduit par l'inscription de sites botaniques naturels riches et nombreux sur la Liste du patrimoine mondial. C'est un botaniste à la retraite, qui travaillait à Kew, qui a préparé le premier Livre rouge des espèces de plantes menacées. Ses travaux sont à l'origine du partenariat étroit établi entre Kew et l'UICN, entre 1973 et la fin des années 1980, époque où le personnel de l'UICN basé à Kew a créé la base de données mondiale des plantes menacées et élaboré le premier programme mondial de conservation des plantes, financé par l'UICN et le WWF. En outre, en 1975, Kew a organisé la toute première conférence des jardins botaniques en vue de discuter des moyens de contribuer à la conservation et c'est à juste titre que Botanic Gardens

Conservation International, l'organe mondial qui encourage les jardins botaniques à tenir un rôle dans la conservation des plantes, est basé à Kew. Ce n'est pas un jardin botanique ordinaire mais un jardin qui a réellement montré la voie en créant un mouvement mondial en faveur de la conservation de la flore mondiale.

#### **4. COMPARAISON AVEC D'AUTRES SITES**

Le texte de la proposition insiste fortement sur le fait que Kew est considéré comme le premier jardin botanique du monde. Il est indéniable que Kew:

- possède le plus grand et le plus riche ensemble de collections de plantes vivantes et mortes de tous les jardins botaniques ou musées;
- a eu une plus grande influence historique sur le monde que n'importe quel autre jardin botanique; et
- a plus de ressources pour son personnel et pour ses visiteurs que tout autre établissement botanique du monde d'aujourd'hui.

Kew n'est naturellement pas le plus ancien jardin botanique du monde – ce statut est revendiqué par Padoue, en Italie, qui est déjà un Bien du patrimoine mondial. Et d'autres jardins sont sans doute plus grands ou possèdent de plus vastes zones de végétation naturelle. Mais du point de vue de sa contribution à la botanique et en raison de ses collections complètes, il est difficile de trouver un autre institut botanique qui soit l'égal de Kew.

#### **5. PROBLÈMES DE GESTION**

Durant la mission d'évaluation, l'expert de l'ICOMOS a attiré l'attention, à juste titre, sur la nécessité de mettre en équilibre la conservation des paysages historiques de Kew avec la poursuite et les progrès de son rôle scientifique et de sa contribution à la conservation des plantes, dans le monde entier. En conséquence, tout changement dans le paysage des jardins et la restauration d'anciennes caractéristiques doivent être considérés avec le plus grand soin au regard de leur impact sur les autres rôles de Kew, notamment dans les domaines de la science, de l'éducation et surtout en tant que lieux ouverts au public. L'équilibre entre ces activités doit être laissé à la discrétion du Directeur et du personnel d'encadrement.

#### **6. CONCLUSIONS**

L'UICN a informé l'ICOMOS qu'à son avis le site a un potentiel en tant que paysage culturel, notamment si l'on tient compte de ses valeurs et associations naturelles.