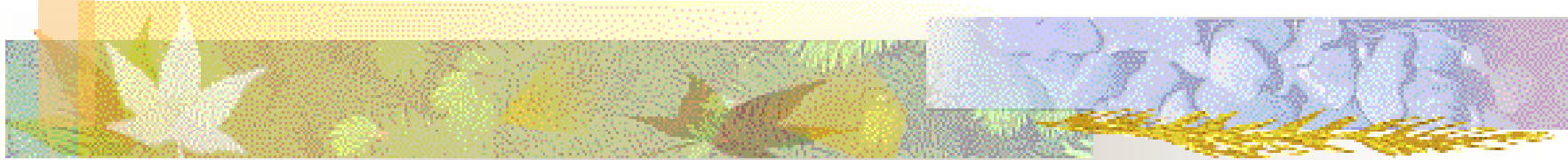




Rénovation des serres du Jardin des Plantes de Paris



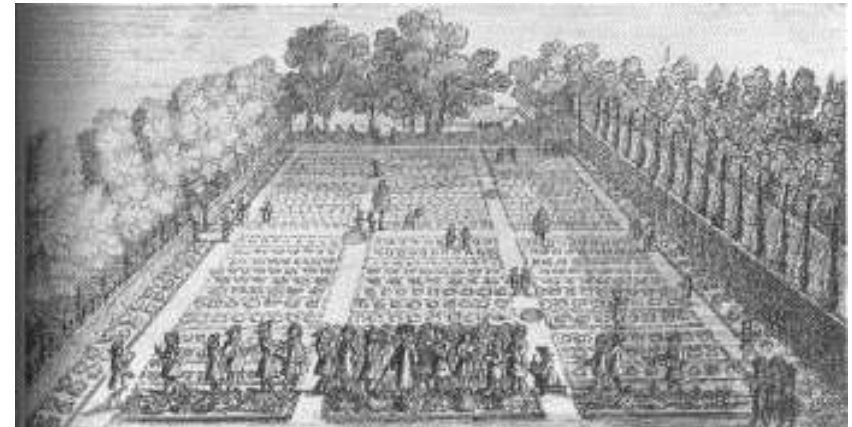
Eric Joly

Directeur du Jardin des Plantes
et de l'Arboretum national de Chèvreloup

Brève histoire du Jardin des Plantes de Paris (1/3)



- 1626 : lettre patente de Louis XIII
- 1635 : création du jardin
- 1636 : première inventaire (1 800 plantes)
 - Les plantes sont ordonnées par « ordre de vertu »
- 1641 : deuxième inventaire (2 360 plantes)
- Fin XVIIème – début XVIIIème : Sébastien Vaillant (1669 – 1722) et Joseph Piton de Tournefort (1636 – 1708) ordonnent les plantes selon la classification de ce dernier



Brève histoire du Jardin des Plantes de Paris (2/3)



- 1739 – 1788 : l'intendance de Georges-Louis Leclerc comte de Buffon (1707 – 1788)
 - Extension importante de la surface du jardin
 - L'élite des botanistes du temps travaille au Jardin du Roy
- 1793 : création du Muséum d'Histoire naturelle
 - Les statuts sont rédigés par André Thouin (1747 – 1824), chef jardinier
 - Création de la Ménagerie



Brève histoire du Jardin des Plantes de Paris (3/3)



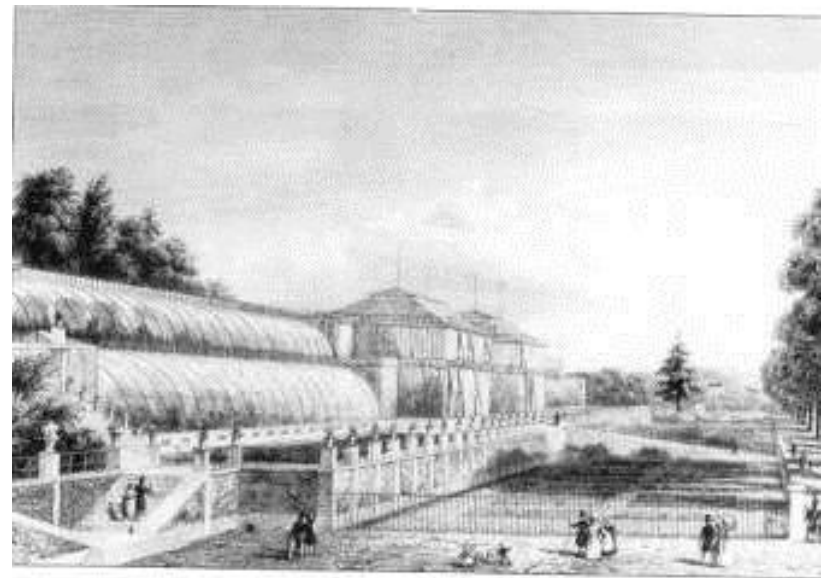
- 1837 : construction de la galerie de minéralogie par Charles Rohault de Fleury (1801 – 1875)
- 1889 : construction de la galerie de zoologie par Jules André (1819 – 1890)
- 1898 : construction de la galerie de paléontologie par Albert Gaudry (1827 – 1908)
- 1935 : construction de la galerie de botanique



Brève histoire du Jardin des Plantes de Paris : les serres (1/2)



- 1714 : serres, bois et verre
- 1788 : serres dites « Buffon », bois et verre
- 1798 : serres dites « Baudin » pour conserver les plantes des Antilles
- 1821 : serres dites « Philibert », bois et verre
- 1834 – 1836 : serres adossées en métal et verre de Charles Rohault de Fleury
- 1871 : dégâts sur les serres après les bombardements allemands
- 1874 : restauration des serres



Brève histoire du Jardin des Plantes de Paris : les serres (2/2)



- 1881 – 1889 : construction d'un jardin d'hiver par Jules André
- 1932 : destruction du jardin d'hiver
- 1934 – 1937 : construction d'un nouveau jardin d'hiver par René Berger (1878 – 1954)
- 1995 – 1997 : serres courbes par Paul Chemetov (né en 1928) et Borja Huidobro (né en 1936)



Le chantier : le jardin d'hiver (serre 1)



- Un défi : garder les grands végétaux pendant les travaux
- Enlèvement des vitres puis pose d'une double paroi plastique et d'un chauffage provisoire
- Traitement antirouille, reprise des pièces de charpente détériorées et peinture
- Chauffage, courants forts, courants faibles



Le chantier : le jardin d'hiver (serre 1)



Le chantier : la galerie (serre 2)



- Démontage complet
- Restauration en atelier
- Remontage



Le chantier : la serre mexicaine (serre 3)



- Arrachage des végétaux
- Remplacement des verres cassés
- Traitement antirouille et peinture de la charpente métallique
- Démontage et restauration en atelier des portes monumentales
- Electricité et chauffage



Le chantier : la serre australienne (serre 4)



- Remplacement des verres cassés
- Traitement antirouille et peinture de la charpente métallique
- Démontage et restauration en atelier des portes monumentales
- Electricité et chauffage



Le chantier : le chauffage



- Un choix écologique : la Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain (CPCU)
 - Distribution de vapeur d'eau obtenue par incinération des déchets ménagers de la région parisienne
 - Pas de chaufferie mais des sous-stations d'échange de chaleur



Le chantier : les acteurs



- Maître d'ouvrage : MNHN, direction de la rénovation, chef de projet Gaëlle Bellamy
- Maître d'œuvre : Jean-François Lagneau, architecte des Monuments historiques
- Lot Charpente métallique : Van Mullem
- Lot Maçonnerie - Pierre de taille : Chevalier
- Lot Etanchéité : ETEIX
- Lot Couverture : U.T.B.
- Lot Peinture : LECLAIRE
- Lot Electricité : SATELEC
- Lot Chauffage - Plomberie : CLIMAREX ATCC

Le chantier : les coûts



- Lot Charpente métallique : 2 100 000 Euros TTC
- Lot Maçonnerie - Pierre de taille : 370 000 Euros TTC
- Lot Etanchéité : 48 000 Euros TTC
- Lot Couverture : 144 000 Euros TTC
- Lot Peinture : 270 000 Euros TTC
- Lot Electricité : 420 000 Euros TTC
- Lot Chauffage - Plomberie : 820 000 Euros TTC
- Avenants pour aléas : 300 000 Euros TTC
- Honoraires et études : 400 000 Euros TTC

Les aménagements intérieurs : objectifs



- Ouvrir toutes les serres au public
- Ouvrir à tous les publics : rendre les serres accessibles aux personnes handicapées
- Garder le plaisir de la découverte et la magie des lieux
- Donner à voir la biodiversité des plantes
- Rappeler le lien vital entre le genre humain et le monde végétal
- Apporter des informations simples sur la diversité végétale

Les aménagements intérieurs : les plantations



- Des serres de présentation plus que des serres de collection
- Des plantations regroupant des végétaux issus des mêmes biomes plus que des mêmes écosystèmes
- Des biomes très contrastés



Les aménagements intérieurs : les plantations (serre 1)



- Une serre des forêts tropicales
- Un parcours des plantes ressources
 - Acajou, cacaoyer, poivrier, bananier, caféier, fromager, vanillier, pervenche de Madagascar
- Un parcours de la course à la lumière
 - Plantes de sous-bois, épiphytes, lianes, régénération de la forêt



Les aménagements intérieurs : les plantations (serre 2)



- Une serre des zones arides
- Un parcours linéaire sur les types d'adaptation regroupant les plantes par similitude morphologique
 - Aller chercher l'eau
 - Limiter les pertes d'eau
 - Stocker l'eau
 - Éviter la chaleur et la sécheresse
 - Réduire le cycle de vie



Les aménagements intérieurs : les plantations (serre 3)



- Une serre de la flore néo-calédonienne
- Un superbe exemple de flore endémique
- Quatre écosystèmes contrastés
 - La forêt sèche
 - La forêt humide
 - Le maquis minier
 - La prairie sèche



Les aménagements intérieurs : les plantations (serre 4)



- Une serre de l'histoire des plantes
- Une illustration de la théorie de l'évolution à travers les végétaux
- Un parcours jalonné de scènes illustrant
 - la sortie des eaux
 - les forêts du Dévonien et du Carbonifère
 - l'apparition de la graine
 - les premières plantes à fleur
- Une présentation de restitutions et de moulages de plantes fossiles



Les aménagements intérieurs : la muséographie



- Une approche discrète et ludique : la « liane intelligente »
- Une information homogène dans sa forme dans les quatre serres
 - Définition du biome ou de l'écosystème
 - Répartition géographique
 - Dégâts causés par l'Homme
 - Espoirs
 - Panneaux illustrant les parcours
 - Dispositifs ludiques polysensoriels
- Un matériau innovant : le Zelfo ®
- Une approche intégrant, dès la conception, les adaptations pour les personnes handicapées (moteur, visuel, auditif et mental)

Les aménagements intérieurs : la muséographie



Les aménagements intérieurs : les acteurs et les coûts



- Accessibilité, allées et éclairage d'ambiance : LAN Architecture (700 000 Euros TTC)
- Muséographie : Agence NC Nathalie Crinière (400 000 Euros TTC)
- Mécénat : 500 000 Euros TTC

L'équipe du Jardin des Plantes impliquée dans le projet



- Denis Larpin, maître de conférence botaniste
- Dario de Franceschi, maître de conférence paléobotaniste
- Damasia Stocker, paysagiste responsable du planning muséographie
- Xavier Riffet, chef des projets horticoles au DJBZ
- Bernard Noël, responsable des serres et son équipe de jardiniers