

Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon

Bulletins N^{os} 121 et 122

2006 - N^o 3 et 2007 - N^o 1



Le site de Meudon de l'Observatoire de Paris : vue de la coupole en cours de restauration.

© Observatoire de Paris Cliché : Juan Quintanilla

SOMMAIRE

Transformation des ruines de l'ancien château neuf en observatoire	p.4
Les instruments d'astronomie de l'observatoire de Meudon depuis sa création	p.7
Le domaine forestier de l'observatoire de Meudon	p.17
Etonnante faune et flore à l'observatoire de Meudon	p.24
Restauration de la grande coupole	p.28
Succession et transition à la présidence du Comité de Sauvegarde des Sites	p.32
Nouvelles brèves	p.33

F O R M' S

Fournitures Occasions Reprographie Maintenance Secrétariat

☎ 01 46 23 94 75

Fax 01 46 26 50 16

3, rue du Ponceau - 92190 MEUDON
(Continuité rue des Mouchettes - Près de la Mairie)

Ouvert du lundi au vendredi
10 h 30 - 12 h 30 / 15 h 00 à 18 h 00

- PHOTOCOPIES ET FAX SERVICE
- RELIURE - PLASTIFICATION
- FOURNITURES DE BUREAU - TAMPONS ENCREURS
- PAPETERIE
- ENCRES - SUPPORTS SPÉCIAUX POUR IMPRIMANTES
- TRAVAUX DE SECRÉTARIAT

Société d'Exploitation des Établissements **L. WACQUANT**

27, rue Marcel-Allégot, Bellevue
92190 MEUDON

☎ 01 45 34 12 01

COUVERTURE

PLOMBERIE EAU ET GAZ

*Salles de Bains - Chauffe-bains,
Chauffe-eau à gaz et électriques
Chauffage gaz*



GARAGE RABELAIS

CITROEN MEUDON

29-31, boulevard des Nations-Unies
92190 MEUDON

☎ 01 46 26 45 50

MÉCANIQUE - TÔLERIE

STATION SERVICE - VENTE

J'imprim

Réalisation de tous travaux

26, rue Drouet-Peupion

92240 MALAKOFF

☎ 01 47 36 21 41

Fax 01 47 36 21 94

E-mail : j.imprime@wanadoo.fr

IMPRIMERIE • TYPO-OFFSET • REPROGRAPHIE

Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon. Siège social : 6, avenue Le Corbeiller, 92190 Meudon

L'OBSERVATOIRE DE PARIS, SITE DE MEUDON

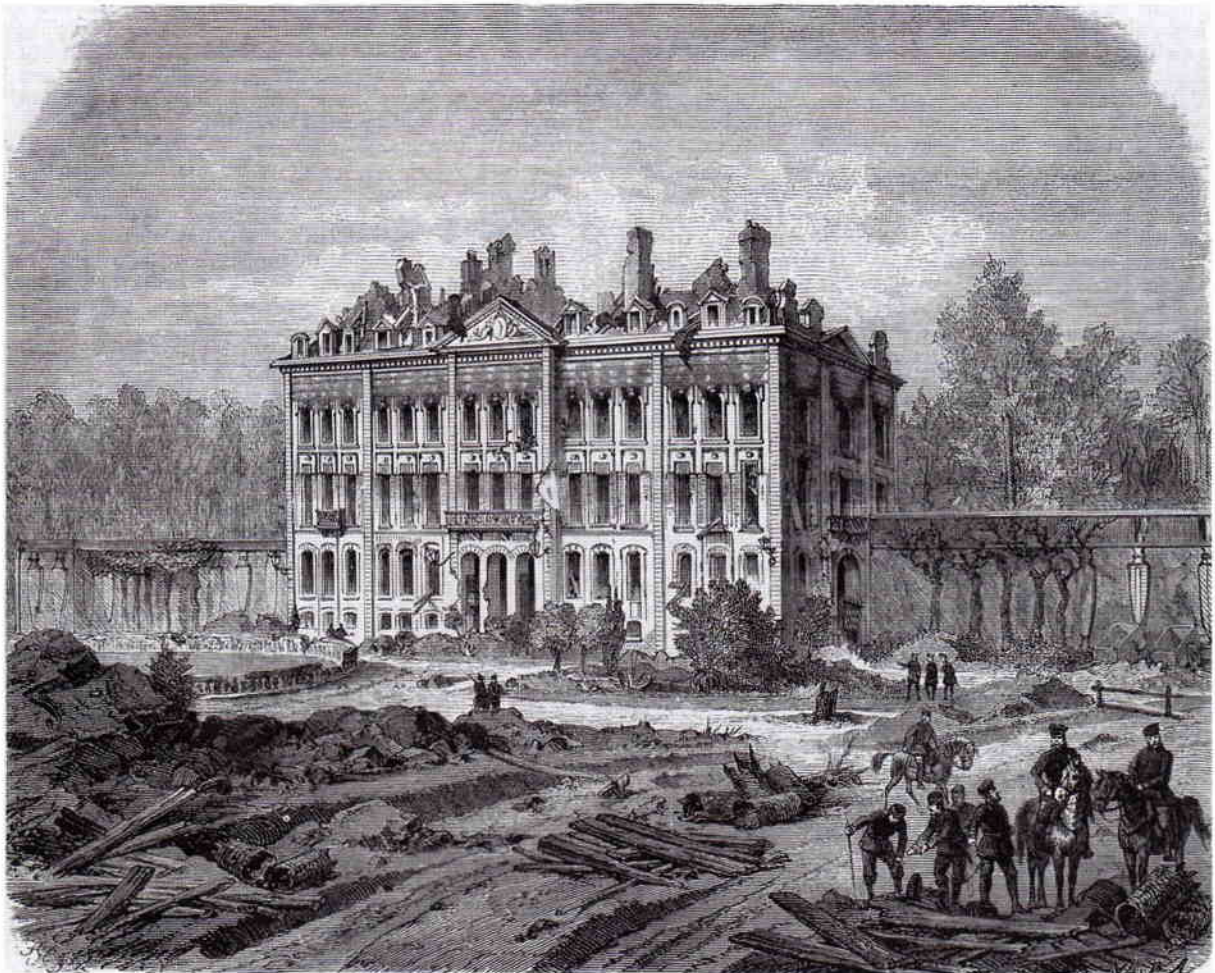
Deuxième partie



La coupole du Château :
quelques heures après la pose d'une partie de la couverture en cuivre
dont la couleur dorée, très fugace, passera au marron puis au vert.

© Observatoire de Paris, Juan QUINTANILLA

TRANSFORMATION DES RUINES DE L'ANCIEN CHÂTEAU NEUF EN OBSERVATOIRE



Le château neuf de Meudon en février 1871 après l'incendie (*dessin d'après nature de J.B. Heine*)

Après l'incendie du 31 janvier 1871, les ruines du château neuf livrées aux intempéries, sommairement dégagées, sans doute un peu pillées, restèrent en l'état jusqu'au jour où la décision d'y installer l'Observatoire devait conduire à leur transformation.

Le décret du 6 septembre 1875 crée en région parisienne un observatoire d'Astronomie physique, le choix du site de l'ancien château neuf de Meudon sera concrétisé par une loi de 1879¹.

¹ Cf : Françoise LAUNAY, « Jules JANSSEN et la création de l'Observatoire de Meudon » in *Bulletins n^{os} 119 et 120 du Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon*.

Cette loi est suivie la même année du projet de réaménagement des ruines, sauvant de la destruction ce qui restait du château, en particulier les deux étages inférieurs moins affectés par le feu. L'architecte chargé de ce projet est Constant MOYAU, « architecte de l'observatoire de Meudon »², dont les dessins sont conservés pour partie au Musée de l'Ile-de-France à

² Les architectes en chef des bâtiments civils et palais nationaux étaient les successeurs directs des architectes du roi. La Révolution ayant aboli ce corps, il fut re-institué sous cette nouvelle forme par Napoléon Ier. Leur recrutement se faisait par le grand prix de Rome, le concours, ou par cooptation des auditeurs au conseil des Bâtiments civils. Ce corps est actuellement en extinction.

Sceaux et, pour partie aux Archives Nationales. MOYAUX ne réalise que les travaux de restructuration du bâtiment ancien et les travaux d'adaptation de la partie centrale au nouveau programme.

C'est Jules JANSSEN, directeur de l'Observatoire, qui conçoit lui-même le projet de la coupole en collaboration avec les « anciens Etablissements CAIL » qui avaient remporté le concours lancé en 1881 pour la construction d'une coupole de même dimension à l'Observatoire de Paris.

Les progrès continus de l'astronomie à la fin du XIX^{ème} siècle entraînent la réalisation de lunettes de diamètres de plus en plus grands et de coupoles de plus en plus vastes. Les années 1870-1900 voient donc la naissance des premières grandes coupoles en Europe et en Amérique. L'aspect novateur de ces constructions s'accompagne d'interrogations portant sur le choix des matériaux à employer et les solutions techniques à retenir.

Les documents historiques font apparaître que Jules JANSSEN a visité ou obtenu des renseignements sur les coupoles déjà réalisées en Amérique, en Italie, et en Angleterre. Ainsi, il écrit en 1896 : « *Ayant été amené à visiter les principales coupoles astronomiques du monde, notamment celles des observatoires de Lick au Mont Hamilton, de Boston, de Washington, de Chicago, de Rome, de Palerme, de Vienne, de Greenwich, etc., j'avais pu me rendre compte des conditions qui assurent un bon fonctionnement à ces constructions* »³.

Constant MOYAUX n'a donc aucune responsabilité dans la conception de la coupole.

Les travaux réalisés sous sa maîtrise d'œuvre sont exécutés entre 1880 et 1885. Ceux-ci sont parfaitement documentés par les attachements figurés et écrits conservés dans les archives de la direction des Bâtiments Civils et des Palais Nationaux. Ces documents, plus que les plans d'origine du château, nous renseignent sur les détails de l'architecture de MANSART. Les attachements nous montrent en effet les détails des parties démolies, véritables épures d'appareilleur qui témoignent de la qualité des ailes disparues.

Le parti adopté par MOYAUX permet de conserver les éléments intéressants du point de vue historique et architectural que sont les avant-corps centraux du bâtiment côté jardin et côté parc et leurs frontons sculptés.

La construction de la base en maçonnerie située au centre de l'ouvrage pour supporter la lunette fut exé-

³ *Annales de l'Observatoire d'Astronomie Physique de Paris, sis à Meudon, Tome 1, Paris (1896), Gauthier-Villars, p. 67.*

cutée en 1886, avec un grand soin quant au respect d'une parfaite planéité et d'un parfait alignement avec les points cardinaux.

Les travaux de bâtiment achevés, l'étude de la coupole devait encore occuper plusieurs années. Le chantier arrêté fut couvert d'une toiture provisoire à double pente très faible, restée en place un temps suffisant pour faire l'objet de plusieurs représentations.

Avant de reprendre les travaux aux ordres de Jules JANSSEN, les Etablissements CAIL chargés de la pose de la coupole expriment des réserves sur la capacité portante de l'arase en maçonnerie⁴ exécuté sous les ordres de MOYAUX. Il s'agit surtout de la résistance à l'écrasement de la dernière assise et il est demandé d'établir un cerclage métallique permettant d'assurer en quelque sorte le frettage de la maçonnerie. Cette assise doit en effet transmettre la charge verticale du poids de la coupole et admettre les effets dynamiques de sa rotation.

Ces problèmes réglés, la coupole est achevée en 1890 mais la réception définitive n'interviendra qu'en 1895. Très rapidement la couverture en tôle est corrodée. Dès 1902 il pleut à l'intérieur⁵ ; débute alors un échange de correspondances assez vif entre la direction de l'enseignement supérieur et l'architecte Constant MOYAUX. Bien qu'ayant pour origine les problèmes de couverture dont MOYAUX n'avait pas la responsabilité, cette correspondance nous éclaire sur les phases antérieures et plus précisément sur les aléas de la construction des maçonneries.

Dans un long courrier daté du 6 mai 1906, adressé au sous-Secrétaire d'Etat aux Beaux-arts (bureau des Bâtiments Civils et Palais Nationaux), l'architecte répond à plusieurs accusations. Les extraits qui suivent résument sa position :

« *Lorsque j'ai été chargé, en 1878, de la construction de l'Observatoire de Meudon, la première difficulté, - et ce ne sont pas les difficultés qui devaient me manquer, - a été d'obtenir de Mr JANSSEN un programme détaillé de ce qu'il voulait, programme que j'ai vainement réclamé. Tout ce que j'ai pu savoir, c'est qu'il fallait une salle circulaire du plus grand diamètre possible, étant donné les dispositions du château, et, de plain-pied avec cette*

⁴ Surface horizontale supérieure d'un ouvrage en maçonnerie.

⁵ Dès cette époque, il fut envisagé de substituer le cuivre à la tôle. Ce matériau ne fut mis en place qu'en 1924. Lors de la tempête de 1999, cette couverture subit d'importants dommages ce qui conduisit à envisager une restauration complète de la coupole qui s'achève actuellement. La belle oxydation verte familière aux Meudonnais ne reviendra que dans plusieurs décennies. La teinte brune du cuivre neuf évoque un peu ce que pouvait être la couleur de la première toiture en tôle corrodée.

salle, des terrasses pour les observations à l'aide d'instruments placés sur chevalets roulants ; c'est qu'il fallait aussi pour motiver la prise de possession du Domaine de Meudon, utiliser pour le nouvel observatoire les restes de l'architecture de MANSARD surtout les deux motifs centraux du château avec leur fronton orné de figures en haut relief intéressantes comme beaux spécimens de sculpture de l'époque de Louis XIV. La conservation de ces motifs d'architecture commandait le reste et devaient nécessairement faire le point de départ de mes recherches ».

« Quant à la couverture sphérique et tournante de la grande salle d'observations, au mécanisme et à la structure de cette calotte mobile, on n'en avait pas la moindre idée et ce n'est que douze ans après que Mr JANSSEN en a fait un commencement d'étude. C'est cependant par là qu'il eût fallu commencer. »...

...« Ce qu'on savait, c'est que la toiture reposerait sur un mur en maçonnerie dont l'épaisseur était pour ainsi dire facultative quelle hauteur devait avoir ce mur ? On l'ignorait sinon que, étant donné les deux motifs centraux du château, cette hauteur était provisoirement indiquée par la corniche de couronnement de l'architecture existante. En quels matériaux devait être la plateforme sur laquelle roulerait la toiture ? Je n'avais aucune indication. Quel serait le poids de cette toiture ? 45.000 kilogs d'après le détail produit par Mr JANSSEN. Cette toiture pèse, paraît-il 160.000 kilogs. »...

...« Un autre reproche qu'on a cru pouvoir m'adresser, par la voix des journaux, c'est d'avoir terminé le mur circulaire par une assise en pierre tendre au lieu de roche. La chose est bien simple. Le mur circulaire est en moellons provenant de la démolition. Je ne savais si ce mur serait continué au-dessus de la corniche pour recevoir la base de la toiture mobile. Mon intention était donc de monter en moellons jusqu'à cette corniche en attendant que je sache où il faudrait mettre l'assise en roche qui devait couronner définitivement le mur. Mais l'entrepreneur ayant un approvisionnement de pierre qu'il regrettait d'être obligé de remporter m'a proposé de me céder cette pierre au prix du moellon. Et voilà comment, pour que ce soit plus propre, j'ai mis de la pierre là où j'allais mettre du moellon en attendant qu'on me dise jusqu'à quel point j'aurais à monter mon mur que naturellement j'aurais terminé par une assise en pierre dure.

Mais dix ans après, dix ans ! les bâtiments civils ont changé de ministère et la coupole métallique s'est faite sans mon concours. »

Les différentes études, dont les plans sont conservés aux Archives Nationales, illustrent assez bien les problèmes évoqués dans cette lettre.

Pour un architecte formé à la culture classique, introduire dans le rythme structurel d'une œuvre de Jules HARDOUIN-MANSART⁶ une salle circulaire dont le diamètre correspondait à l'épaisseur totale de l'édifice, était un exercice peu ordinaire, voire une offense. Ce qui n'apparaît pas dans cette affaire et dépasse le simple fait architectural c'est l'esprit du temps : les violences de la guerre et de la Commune apaisées, on se garde de reconstruire les Tuileries et Saint-Cloud, vestiges d'un temps que l'on veut révolu. Meudon sera en partie sauvé par la science. La troisième République, née sur les ruines du Second Empire qui avait initié l'industrie moderne, poursuivra cette tendance. Les hommes de ce temps avaient foi dans le progrès technique et le progrès scientifique. Cette passion de la connaissance valait bien le sacrifice d'un château royal, voire le symbole un peu naïf du progrès dominant l'obscurantisme. La conservation du corps central était un hommage au talent de MANSART, mais rien ne restait réellement de la volonté du prince qui avait voulu ce palais.

On oublie aujourd'hui le ridicule architectural de l'exercice pour ne considérer que la prouesse technique.

La curiosité de nos contemporains pour les œuvres du XIX^{ème} siècle a, en quelques décennies, inversé les tendances de l'histoire. La grande perspective de Meudon reste avec l'Orangerie l'impressionnant vestige de l'un des domaines royaux les plus remarquables d'Île-de-France. Ce site intéresse toujours les historiens et les curieux des lieux et jardins historiques, mais force est de constater que le Hangar Y et la coupole de l'Observatoire tout comme la grande Soufflerie fascinent de nos jours fortement l'opinion.

Ainsi va l'histoire à travers les modes, les tendances et les générations.

Pierre-Antoine GATIER, Michel JANTZEN,
Architectes en Chef – Inspecteurs Généraux
des Monuments Historiques

⁶ Né le 16 avril 1646, Jules HARDOUIN était le fils de Raphaël HARDOUIN, peintre du Roi, et de Marie GAUTIER, nièce de François MANSART dont il ajouta le nom au sien. Sa brillante carrière, les éloges et la gloire attirent sur lui de vives critiques : SAINT-SIMON dénonce sa cupidité et l'accuse de n'avoir eu pour talent que celui de ses collaborateurs ; selon VIOLLET LE DUC « Il était bien heureux de posséder le nom de son oncle mais ne possédait que cela » (Louis HAUTECOEUR, *Histoire de l'Architecture Classique*). Cette association des deux noms reste une ambiguïté : qui est le grand MANSART ? François, homme de très grand talent, l'un des pères du classicisme français. Jules HARDOUIN, brillant architecte de Louis XIV probablement assez arriviste pour avoir très tôt assis sa réputation en empruntant le nom célèbre de l'oncle de sa mère.

LES INSTRUMENTS D'ASTRONOMIE DE L'OBSERVATOIRE DE MEUDON DEPUIS SA CRÉATION

La recherche astronomique s'installe à Meudon en 1876, après que l'astronome Jules JANSSEN (1824-1907) ait obtenu des pouvoirs publics les moyens pour développer en France l'étude des propriétés physiques des astres. Dès les premières années du fonctionnement de l'établissement, sous l'impulsion des astronomes éminents qu'ont été Jules JANSSEN et son successeur Henri DESLANDRES (1853-1948), une instrumentation astronomique de premier ordre se constitue sur le site : la plus grande lunette astronomique d'Europe, le télescope photographique alors le plus puissant dans le monde, plusieurs instruments d'une grande originalité pour les recherches sur le Soleil, ainsi que des installations pour les études stellaires et cométaires. L'Observatoire acquiert dès les premières années une réputation mondiale. Plusieurs jeunes chercheurs d'Europe et de Russie viennent travailler avec JANSSEN et DESLANDRES à Meudon.

La plupart des instruments de cette époque existent encore, certains ont défié le temps et servent toujours. Ils témoignent de l'activité de science et de la manière de la pratiquer dans les premières décennies du vingtième siècle, alors que la recherche était l'œuvre de quelques hommes de sacerdoce, engagés dans la construction du savoir. La lunette astronomique, le télescope, la plaque photographique et le spectroscope étaient leurs outils.

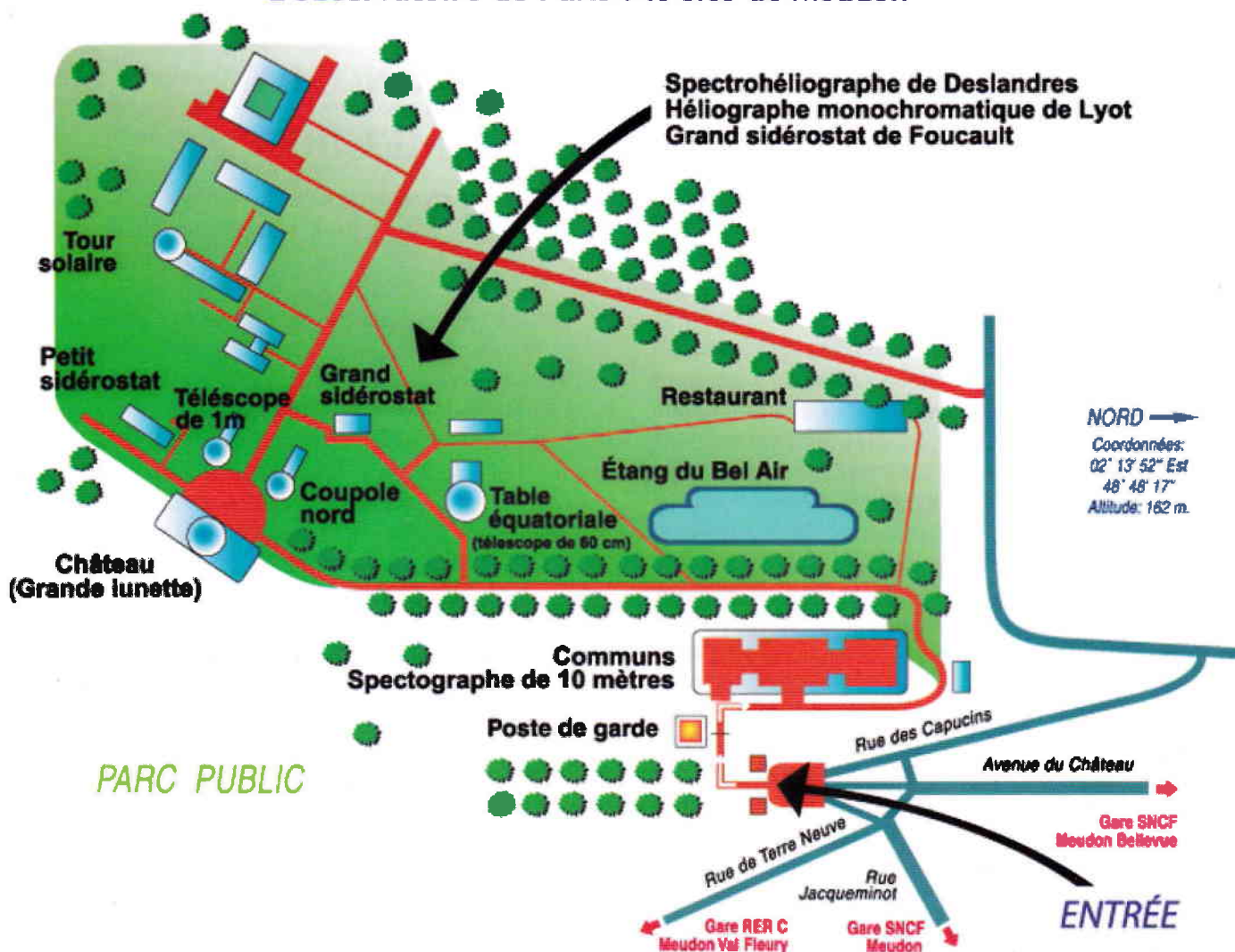
En 1927, un regroupement avec l'Observatoire de Paris fait de Meudon la Section d'Astrophysique de ce grand établissement de recherche. Après la Seconde Guerre mondiale, les conditions de la recherche scientifique se transforment ; l'Observatoire entre dans une phase d'expansion rapide. En dix ans, le personnel décuple. Des bâtiments nouveaux et des laboratoires sont ajoutés dans le parc.

Cette nouvelle phase a laissé d'autres traces. L'utilisation intense des instruments d'astronomie s'est accompagnée d'un foisonnement de réalisations instrumentales ingénieuses, grâce à de nouvelles techniques, l'électronique, la photoélectricité, puis l'informatique. Dépassant le domaine du visuel et de la photographie, le ciel s'étudie de l'infrarouge à l'ultraviolet. Les instruments conservés de cette époque, sans offrir la beauté des appareils de science du XIXe siècle, oscillent du rustique à la précision extrême. Ces appareils témoignent de la créativité de l'astronomie d'alors. Avec le temps, ils prennent leur dimension historique.

En même temps que se développe cette astronomie télescopique, on voit naître les débuts de la radioastronomie. De grands radiotélescopes se construisent à la station de Nançay dans le Cher. Puis les premiers balbutiements de la recherche spatiale apparaissent.

Actuellement les chercheurs, ingénieurs et techniciens de l'Observatoire, près de 400 personnes à Meudon, sont généralement associés en équipes. Ils utilisent les grands télescopes multinationaux implantés dans des sites privilégiés, à Hawaï, au Chili, aux Canaries, ainsi que les grands radiotélescopes en service dans le monde. Ils font usage des moyens d'observation dans l'espace et participent aux missions spatiales d'explorations dans le Système solaire. Les théoriciens disposent d'ordinateurs de grande puissance et pratiquent des modélisations et des simulations numériques. L'Observatoire collabore avec l'industrie à la réalisation d'instruments de haute technicité pour équiper les télescopes et les sondes spatiales. Les différentes équipes communiquent entre elles à travers le monde entier par le biais du réseau Internet.

L'Observatoire de Paris : le site de Meudon



Le campus astronomique sur la terrasse supérieure. Implantation des coupoles et des bâtiments.

© Observatoire de Paris, Emmanuel Vergnaud

LA GRANDE LUNETTE

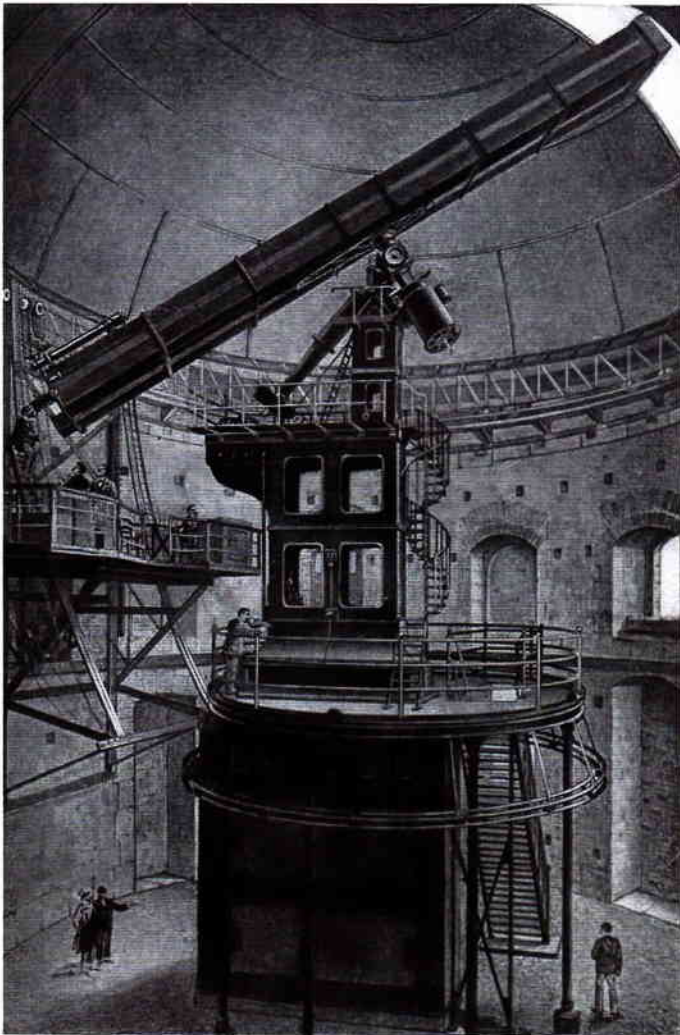
Dès la décision de créer un observatoire sur la terrasse et dans le Château de Meudon, en 1875, Jules JANSSEN propose de doter l'établissement d'une très grande lunette astronomique, apte à rivaliser avec les plus puissants instruments alors en construction dans le monde. Il demande que les ruines du château soient aménagées pour porter l'instrument et sa grande coupole protectrice.

En 1896, après bien des péripéties, l'audacieux appareil entre en action, dotant l'astronomie française de l'une des deux plus grandes lunettes astronomiques dans le monde. L'instrument est alors et demeure encore de nos jours la plus grande lunette d'Europe.

L'instrument est double, deux lunettes étant associées dans un même tube à section rectangulaire. L'une des lunettes est destinée aux observations visuelles. Sa lentille atteint 83 cm de diamètre et sa longueur dépasse 16 mètres. La seconde lunette, aussi longue mais de 62 cm de diamètre, est destinée à la photographie. Elle répond à la sensibilité des couches sensibles alors limitée au violet.

Chacun des objectifs est la combinaison de deux lentilles, l'une en verre appelé crown, l'autre en flint. Les grandes dalles de verre sont dues à Edouard MANTOIS, artisan alors de réputation mondiale pour le coulage des grandes masses de verre. Le délicat travail de surfacage et de polissage des grandes lentilles est l'œuvre parfaitement exécutée des opticiens et astronomes de l'Observatoire de Paris, Paul et Prosper HENRY.

La monture est équatoriale, c'est-à-dire articulée pour suivre le mouvement diurne des astres dans le ciel. La construction en est de Paul GAUTIER, réalisateur d'un grand nombre d'instruments équipant les observatoires français d'alors. Pour la coupole, les Anciens Établissements Cail, de Denain, réalisent un chef-d'oeuvre de construction métallique mobile, le diamètre atteignant près de vingt mètres.



La grande lunette lors de sa mise en service en 1896.

Héliogravure Dujardin. *Annales de l'Observatoire d'astronomie physique de Paris, sis à Meudon, t. I, 1896*
© Observatoire de Paris

Dès la mise en service, en 1896, la puissance du grossissement se prête à des découvertes. Pour les sept premières années de service, on dénombre déjà dix communications à l'Académie des sciences et de nombreuses autres dans les revues scientifiques. Le principal acteur de cette activité scientifique est Henri DESLANDRES, venu à Meudon en 1897 et qui deviendra le successeur de JANSSEN à la direction de l'Observatoire en 1907.

Cette activité porte sur l'exploration des surfaces planétaires, la photographie des amas d'étoiles, l'étude des étoiles entourées de nébulosités, l'analyse spectrale photographique. DESLANDRES découvre par la spectroscopie des étoiles multiples associées entre elles par leurs attractions mutuelles. Il démontre la rotation rétrograde d'Uranus autour de son axe polaire, prouve la récession des poussières éjectées par les noyaux cométaires. Gaston MILLOCHAU (1855-après 1919) découvre des bandes caractéristiques dans le spectre de Jupiter qui ne pourront être interprétées que bien plus tard.

En 1901, une étoile explose dans le ciel. Nova Persei est alors suivie jour après jour à la grande lunette. L'éclat diminue, le spectre évolue, des radiations nouvelles s'illuminent puis sont remplacées par d'autres. DESLANDRES observe ces transformations qui concernent l'état physique de l'astre qui explose, sur lequel on ignore presque tout encore.

En 1909, la planète Mars passe à proximité de la Terre. Eugène-Michel ANTONIADI (1870-1944) examine l'astre avec toute la puissance du grand objectif et le voit « de plus près que quiconque ». Il conclut à l'illusion des canaux martiens, mettant fin à une errance scientifique notoire.

La Première Guerre mondiale interrompt les recherches à la grande lunette, puis des travaux de réfection sur la coupole sont nécessaires. Les observations reprennent en 1924, alors que la planète Mars revient à proximité de la Terre. ANTONIADI, ainsi que Fernand BALDET (1895-1962) et plus tard Roger SERVAJEAN (1913-1986) étudient les surfaces planétaires.

De 1924 à 1929, Bernard LYOT (1897-1952) développe à la lunette une méthode d'observation ingénieuse. Par la polarimétrie, il précise l'état du sol sur la Lune et les planètes ainsi que la nature des nuages portés par leur atmosphère. Fernand BALDET découvre que, contrairement aux idées reçues, les noyaux des comètes ne sont que de très petits corps solides. En 1935, une étoile explose à nouveau dans le ciel ; Nova Herculis s'illumine brusquement tandis qu'Henri CAMICHEL (1907-2003) enregistre l'évolution du spectre pendant plusieurs mois.

Après la Seconde Guerre mondiale, Paul MULLER (1910-2001) remplace la plate-forme d'observation attachée à la coupole par un grand plancher élévateur, circulaire, couvrant toute la surface. Les observations reprennent en 1965 et MULLER se consacre durant sept ans à des mesures micrométriques sur les étoiles doubles, travail considérable qui livre la masse des étoiles.

L'astronome grec Jean FOCAS (1909-1969) reprend les observations planétaires avec des oculaires encore plus grossissants. Audouin DOLLFUS pratique des mesures polarimétriques sur la planète Mars pour rechercher une possible vie extraterrestre. Le Japonais Shiro EBISAWA se joint aux recherches. Des campagnes d'observation sont organisées par les membres de la Société Astronomique de France, ainsi que par des invités étrangers.



La planète Jupiter observée dans la grande lunette de Meudon le 6 mars 1966. Dessin par Jean Focas.
© Observatoire de Paris

En 1991, une panne grave sur la rotation de la coupole interrompt les observations. D'importants travaux de réfection sont décidés. Ils doivent conduire à la réouverture de l'installation et à la présentation de la lunette aux visiteurs. L'instrument devenu mythique symbolisera pour tous une astronomie de légende.

LE TELESCOPE DE 1 METRE

La grande coupole, élément phare de l'observatoire, domine par sa façade Ouest le parc de la terrasse supérieure. De part et d'autre de la voie quittant le château, deux petites coupoles semblables, de 7,5 mètres de diamètre, sont symétriquement placées. JANSSEN les fit construire en même temps qu'il réalisa la grande coupole. Toujours utilisées de nos jours, elles ont déjà couvert les besoins de l'astronomie pendant plus d'un siècle. Depuis 1970 elles sont prolongées par deux longs bâtiments de part et d'autre de la voie formant l'axe du château.

La coupole située au sud a contenu dès 1896 un puissant télescope à miroir de 1 m de diamètre, que la courte distance focale de 3 m rend très lumineux. Ce télescope de JANSSEN, a été pour un temps le plus puissant instrument astrographe dans le monde. Destiné aux études sur les astres lointains, l'instrument est resté en service à Meudon sans modifications appréciables pendant 72 ans, avant d'être reconverti en 1968.

La réalisation du grand miroir était un exploit pour l'époque. Le bloc de verre, de même que pour la grande lunette, a été coulé par l'artisan verrier Édouard MANTOIS. Le surfaçage optique est sorti de l'atelier des opticiens Paul et Prosper HENRY. Le miroir était rendu réfléchissant par une mince couche d'argent déposé chimiquement par le procédé Martin, renouvelée toutes les quelques années.

Pour la monture équatoriale, les Établissements Gautier ont adopté une conception originale. Le tube de fer de 3 mètres de long était porté par un berceau articulé dans une grande armature en arc de cercle permettant l'adaptation à la latitude du lieu d'observation.

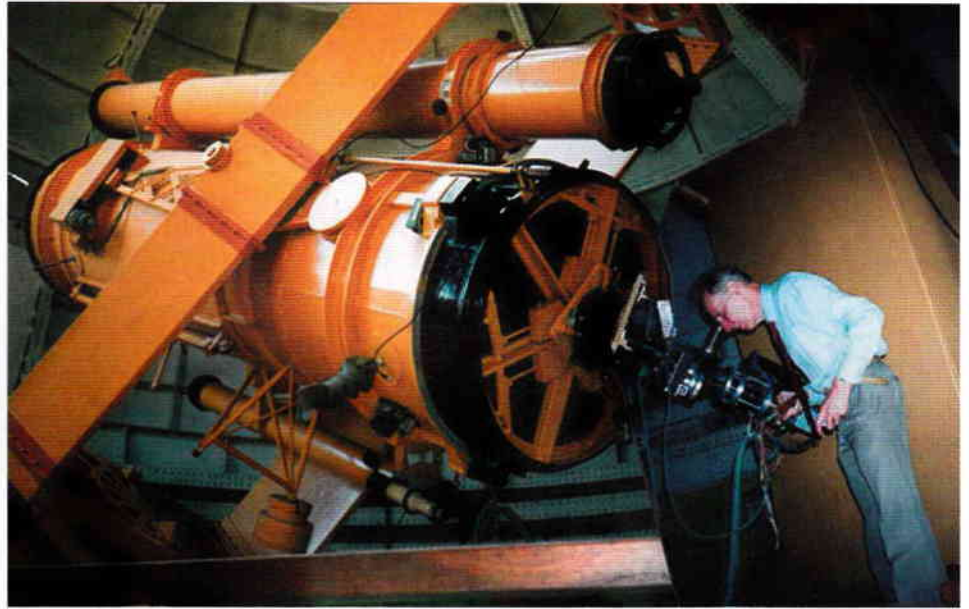
Le télescope de JANSSEN, adapté à la réalisation de longues poses photographiques, donna accès aux régions de l'espace occupées par les nébuleuses spirales, les masses gazeuses distantes, les amas d'étoiles, domaines alors presque vierges de connaissances. La plaque photographique était exposée directement au foyer du grand miroir, en haut du télescope. Un oculaire latéral permettait de pointer une étoile, de l'amener à la croisée des fils d'un réticule et de l'y maintenir, par action manuelle sur deux poignées, pendant toute la durée de la pose. Une grande échelle sur roues en permettait l'accès à l'embouchure du télescope.

Lorsque, en 1908, la comète Morehouse fait son apparition, les clichés de Louis RABOURDIN (1858-1936) enregistrent nuit après nuit les spectaculaires développements de la queue cométaire. Le phénomène se renouvelle avec la comète Drake en 1910. Lorsque, en 1930, l'Américain Clyde TOMBAUGH découvre la planète Pluton, Bernard LYOT obtient aussitôt des clichés de l'astre.

De 1934 à 1937, Bernard LYOT et Henri GRENAT (1900-1968) utilisent le télescope avec un instrument dit polarimètre et établissent des différences parmi la multitude des petits corps célestes désignés astéroïdes et que l'on croyait tous de même nature. En 1963, Audouin DOLLFUS et Maurice MARIN modifient la disposition optique du télescope et recueillent de 1964 à 1969 des données polarimétriques sur la Lune, Vénus, Mars et Jupiter précisant la nature de ces planètes.



La galaxie de la Grande Ourse photographiée avec le télescope de JANSSEN en 1910 par Louis RABOURDIN.
© Observatoire de Paris



Le télescope de 1 m, ancien télescope de JANSSEN rénové en 1971 pour les études sur les planètes. Au foyer, le vidéo-polarimètre.
© Observatoire de Paris

Vers 1970, les recherches sur les planètes nécessitent un télescope différemment constitué. L'instrument de JANSSEN est reconverti en conservant certains organes. Le nouveau miroir de diamètre 1,02 m et son miroir secondaire sont livrés par la société REOSC en 1969. La mécanique est réalisée grâce aux moyens techniques de l'Observatoire. Dès la première nuit d'observation, le 6 juillet 1971, Audouin DOLLFUS découvre un voile de poussières dans l'atmosphère de la planète Mars.

De 1971 à 1995 le laboratoire « Physique du Système Solaire » conduit, avec le télescope, des recherches sur les planètes et les satellites. Les résultats sont conjugués avec ceux obtenus à la grande lunette et avec les télescopes du pic du Midi. La nature du sol de la Lune est précisée ainsi que celle de Mercure. Les surfaces des satellites de Jupiter sont cartographiées. La précision porte sur les dimensions et les densités des planètes. Pour la planète Mars, l'état du sol est reconstitué, les nuages identifiés à des cristaux de glace, les voiles à des poussières soulevées par le vent. Sur Saturne, en 1966 un nouveau satellite est découvert. En 1980 un anneau supplémentaire est photographié. L'Observatoire de Meudon coordonne le Centre international de photographies planétaires.

Des chercheurs de l'Observatoire et du Bureau des longitudes utilisent le télescope pour étudier les occultations d'étoiles par les astéroïdes, ainsi que les éclipses et occultations entre satellites de Jupiter. En

1980, une lunette solaire, munie d'un magnétographe est ajoutée sur le tube du télescope. L'appareil enregistre les manifestations des mouvements de matière et des champs magnétiques à la surface du Soleil.

Depuis 1995, le bâtiment du télescope de 1 m héberge de nouvelles équipes de recherche qui travaillent sur les atmosphères planétaires. Le télescope de 1 m est utilisé essentiellement pour l'enseignement.

Pour le visiteur pénétrant sous la coupole, le grand télescope, quoique dépouillé de ses accessoires d'alors, témoigne de l'époque encore récente où l'astronomie progressait grâce à des observations pratiquées sur place, en utilisant le télescope avec des appareils de mesure ingénieux.

LA PETITE COUPOLE NORD

La coupole située du côté Nord de la voie menant au château a essentiellement servi à la spectroscopie stellaire. On y trouva d'abord une monture astronomique équatoriale construite en 1878 par les ateliers W. Eichens et que JANSSEN avait utilisée en Algérie pour l'observation du passage de Vénus devant le Soleil en 1883. L'instrument portait une lunette de 25 cm de diamètre attachée à une platine mobile sur laquelle pouvait se fixer différents appareils d'observation. Des spectrographes de conceptions diverses y ont été successivement placés.

Henri DESLANDRES fit recueillir avec l'instrument de nombreux spectres sur les étoiles, lui permettant de comparer les structures des atmosphères stellaires entre elles et avec le Soleil. Il installa sur la platine deux chambres photographiques précédées d'un



Les deux petites coupoles Nord et Sud,
de part et d'autre de la voie quittant le château.
© Observatoire de Paris

prisme dispersant la lumière et obtint des spectres de la comète Morehouse en 1908. Une combinaison plus puissante donna en 1910 des spectres sur la comète de Halley. Après la guerre, de nombreux spectres stellaires ont encore été recueillis, notamment par Charles BERTAUD (1904-1992), lors de l'apparition de l'étoile explosive Nova Herculis en 1936.

En 1948, un excellent télescope de 60 cm de diamètre vint remplacer la lunette équatoriale Eichens. Son miroir est l'œuvre de Jean TEXEREAU, de l'Observatoire de Paris. L'instrument permit à Mme Renée HERMAN (1908-1992) des études sur de nombreuses étoiles. Puis, vers 1965, l'essentiel de la spectroscopie d'observation sera transféré sous le ciel pur de l'observatoire de Haute-Provence, avec des télescopes dont le plus grand atteint presque 2 m de diamètre. Le télescope de Meudon, après d'autres usages, sera transféré vers 1990 sous la coupole dite table équatoriale décrite ci-après.

LA TABLE ÉQUATORIALE

Plus au nord, dans le parc, se trouve un élégant bâtiment, orné d'un haut portail en ferronnerie, surmonté d'une grande coupole blanche de 14 mètres de diamètre. L'installation astronomique conçue par Fernand BALDET et réalisée par les Établissements Prin, successeurs de Gautier, est entrée en service en 1932. Très moderne pour l'époque, elle comprend une robuste monture équatoriale portant un grand plateau circulaire de 2,30 mètres de

diamètre, dite table équatoriale. Le plateau peut porter des appareils d'observation pesant jusqu'à une tonne et demi. Un plancher élévateur monté sur vérins couvre toute la surface intérieure et permet d'accéder à l'instrument à toutes les hauteurs.

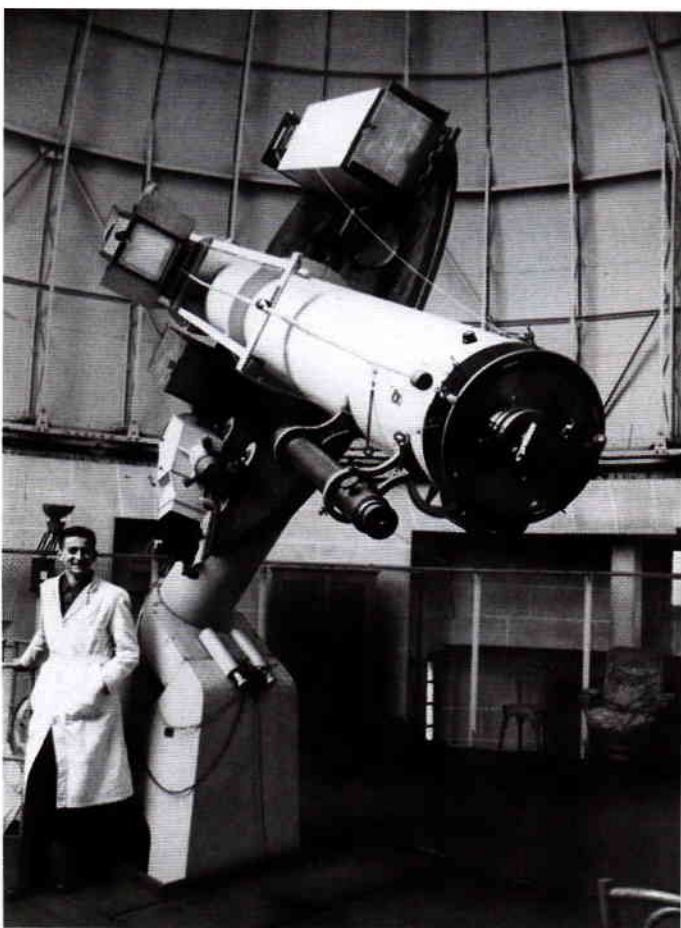


Le bâtiment et la coupole de la table équatoriale.
© Observatoire de Paris, Isabelle Bualé

Dès 1934, la table équatoriale porte une lunette-guide, grand réfracteur de 32 cm de diamètre et 5 m de longueur, instrument de pointage et d'observation permettant le guidage fin sur les astres pendant la durée des poses photographiques de plusieurs heures. Cette lunette servira jusque vers 1970 avant d'être transférée sur le télescope de 1 m. À côté de la lunette, fixée de même sur la monture, se trouve alors une batterie de chambres photographiques et de spectrographes. La table porte aussi un instrument d'une rare efficacité, le prisme-objectif, petite lunette très lumineuse précédée d'un grand prisme dispersif en verre. L'appareil, dont l'optique est due à COJAN, a été construit par les Établissements Huet. Il donne des images spectrales des étoiles, des nébuleuses et des comètes dont les queues sont photographiées dans les différents constituants qui s'y illuminent.

Dès 1932, BALDET entreprend avec les instruments de la table équatoriale des études photométriques et spectrales sur de nombreuses étoiles. Il s'attache aux étoiles explosives novae et supernovae dont il suit les évolutions des éclats et des spectres, tout au long des transformations qui suivent leur brusque explosion initiale. Il étudie de nombreuses comètes, dont il avait reproduit les spectres caractéristiques au laboratoire. Il mène ces études jusqu'à la fin de sa carrière d'astronome en 1955. Son collaborateur depuis le début du programme, Charles BERTAUD, poursuit alors les recherches et les observations jusqu'en 1974. Il étudie de nombreuses étoiles, obtient des spectres sur nova Herculis en 1934-35 et découvre nova Aquilae en 1945.

Au début des années 1970, le petit local attenant à la coupole est transformé en un vaste laboratoire hébergeant plusieurs équipes de recherche. La lunette astronomique est remplacée sur la monture par un télescope de Schmidt, instrument très lumineux, à champ étendu, dont le miroir sphérique mesure 50 cm avec une distance focale de 1 m. L'instrument permet alors à BERTAUD une recherche systématique des supernovae dans les galaxies et l'analyse photométrique de quasars. Plus tard, le télescope du 60 cm initialement utilisé sous la petite coupole Nord dans le parc, viendra remplacer le télescope de Schmidt et sera affecté à des tâches d'enseignement.

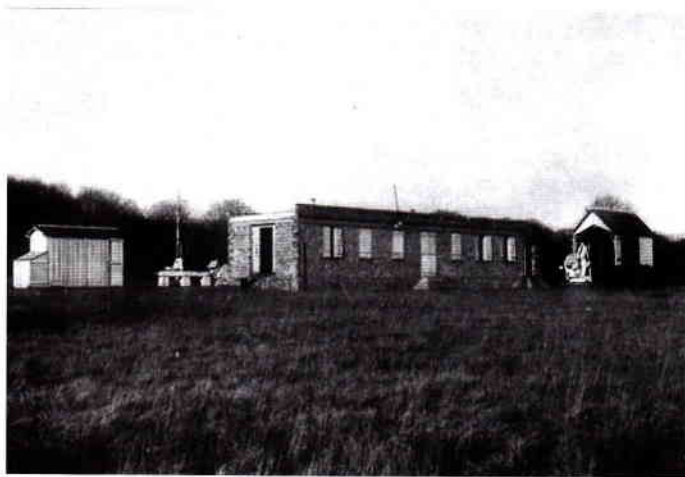


L'instrument table équatoriale et ses différents appareils d'observation, vers 1950.
© Observatoire de Paris

Le bel ensemble de la table équatoriale se visite. Prestigieux, il symbolise une astronomie de surveillance du ciel patiente et laborieuse, une recherche à long terme étendue sur près d'un demi-siècle, très soigneusement menée, émaillée de résultats et de découvertes.

LE SPECTROHELIOGRAPHE DE DESLANDRES

Entre la petite coupole Nord et le bâtiment de la table équatoriale, un peu plus vers l'Ouest, se trouve un long bâtiment orienté Nord-Sud. Construite en 1908 par DESLANDRES, l'installation est entièrement consacrée aux observations sur le Soleil. L'édifice contient le spectrohéliographe, grand appareil très original inventé par DESLANDRES en 1891, qui permet d'étudier l'enveloppe gazeuse entourant le Soleil appelée chromosphère.



Au centre, le bâtiment du spectrohéliographe en 1960. À gauche, dégagé de sa cabane mobile, le cœlostate envoyant la lumière solaire dans le bâtiment. À droite, devant la grande cabane mobile, le sidérostat de Foucault.

© Observatoire de Paris

L'instrument consiste en un puissant spectrographe placé sur des piliers de maçonnerie dans le bâtiment conçu à cet effet. Il est éclairé par un cœlostate, instrument à deux miroirs envoyant la lumière du Soleil dans l'appareil. Le spectrographe isole une radiation bien définie dans le spectre émis par la chromosphère. Un double balayage de l'image à l'entrée et à la sortie de l'instrument produit un cliché photographique de l'enveloppe gazeuse solaire pour le constituant chimique correspondant à la radiation isolée.

Dans un premier temps, DESLANDRES avait installé un appareil moins puissant dans un autre bâtiment, dit petit sidérostat, construit plus au sud dans le parc. Après que l'instrument ait été remplacé par le grand spectrohéliographe dans le bâtiment principal, le local libéré sera affecté en 1936 aux recherches sur les rayons cosmiques d'Alexandre DAUVILLIER.

Avec le grand spectrohéliographe, Lucien D'AZAMBUJA (1884-1970) organise, dès 1919, un service

d'observations régulières comprenant l'exécution quotidienne de clichés de la chromosphère en hydrogène (radiation $H\alpha$) et en calcium ionisé (radiation K). Les études portent sur l'évolution des centres actifs, des protubérances et des éruptions de matière qui se manifestent dans l'atmosphère solaire. À partir de 1926, D'AZAMBUJA est assisté par Henri GRENAT, puis par Marguerite ROUMENS (1897-1985) devenue Madame D'AZAMBUJA, auxquels se joindra plus tard Roger SERVAJEAN.



Cliché de la chromosphère solaire dans l'hydrogène, réalisé avec le spectrohéliographe de Meudon le 27 janvier 1999.

© Observatoire de Paris, Service solaire

L'appareil de DESLANDRES, modernisé par D'AZAMBUJA en 1935 puis par Gualtiero OLIVIERI en 1989, est toujours en usage, un siècle après sa conception. Il est utilisé quotidiennement pour enregistrer l'état de la chromosphère solaire et ses variations. La collection des clichés comprend plus de 100 000 documents. Elle couvre huit cycles d'activité solaire de 11 ans. Les cartes synoptiques de la chromosphère solaire décrivent l'activité du Soleil pour chaque rotation de l'astre autour de son axe en 27 jours. Elles sont diffusées dans tous les grands observatoires d'astronomie solaire.

Dès 1932, les résultats obtenus à Meudon incitent l'Union Astronomique Internationale (UAI) à créer une coordination mondiale pour les observations solaires. Présidée par D'AZAMBUJA, l'opération regroupera jusqu'à 54 stations d'observations dans le monde. Le Service solaire de l'Observatoire sera réorganisé après 1960 par Raymond MICHARD.

En pénétrant aujourd'hui dans le bâtiment du spectrohéliographe, le visiteur découvre un appareil surprenant. Des panneaux explicatifs révèlent les résultats étonnants auxquels sont parvenus les chercheurs de la physique solaire. Les couches externes qui enveloppent le globe solaire apparaissent granulaires, structurées, feuilletées, animées de mouvements. Des panaches de matière forment des protubérances. Des centres actifs devenant éruptifs projettent dans l'espace de la matière et notamment des particules qui peuvent atteindre la Terre.

L'HELIOGRAPHE MONOCHROMATIQUE DE LYOT



L'héliographe monochromatique de Lyot pour la surveillance cinématographique des centres actifs solaires.

Version actuelle. © Observatoire de Paris

Depuis 1953, les photographies quotidiennes de la chromosphère solaire avec le spectrohéliographe sont complétées par une cinématographie continue des phénomènes solaires. L'appareil qui permet de le faire est tout-à-fait différent. L'héliographe monochromatique est une petite lunette campée sur le toit du bâtiment du spectrohéliographe. Il est abrité par une cabane roulante. L'instrument pointe automatiquement le Soleil en permanence. Dans l'appareil se trouve un boîtier, le filtre polarisant, une invention de Bernard LYOT, dans lequel un assemblage de pièces optiques en quartz et en spath est combiné afin d'isoler la radiation rouge spécifique dite $H\alpha$ émise par l'hydrogène dans le Soleil.

Les séquences cinématographiques permettent la surveillance régulière des éruptions de matière et de corpuscules qui se produisent de temps à autre sur le Soleil. Leurs apparitions généralement brutales et souvent récurrentes entraînent des perturbations dans la propagation des ondes radioélectriques sur la Terre et des altérations sur les engins dans l'espace. L'instrument permet alors d'en donner l'alerte. De plus, les films s'offrent à l'analyse détaillée des phénomènes actifs dans l'héliosphère, les éruptions notamment, pour en comprendre le mécanisme et prévoir leurs apparitions.

Plusieurs exemplaires de l'héliographe monochromatique ont été répartis dans le monde afin d'assurer une couverture étendue de la surveillance et permettre une meilleure alerte.

LE GRAND SIDEROSTAT DE FOUCAULT

Contre le pignon nord du bâtiment solaire contenant le spectrohéliographe se trouve un autre instrument, le grand sidérost de FOUCAULT. L'appareil est abrité par un grand hangar mobile sur rails. Une motorisation permet de dégager tout l'appareil. Celui-ci consiste en un miroir plan de 1 mètre de diamètre, porté par une monture mécanique dont l'articulation ingénieuse avait été conçue par Léon FOUCAULT (1819-1868). Le grand miroir envoie la lumière solaire dans la salle du bâtiment principal pour alimenter les appareils d'astronomie. Ce grand appareil réalisé par les Établissements Gautier a été livré en 1910, peu après la mort de GAUTIER survenue en 1909.



Le grand sidérost de Foucault mis en service en 1910. Aspect actuel.
© Observatoire de Paris

Le sidérost de FOUCAULT est déjà presque centenaire. Sa silhouette insolite, dans le parc, contre le bâtiment solaire, semble défier le temps. Visionnaire lorsqu'il fut conçu il y a plus d'un siècle, l'instrument offre toujours à la science la souplesse et la disponibilité de son emploi.

LE SPECTROGRAPHE DE 10 METRES

Les chercheurs en spectroscopie de Meudon ont également développé des instruments de laboratoire, dont un grand spectrographe pour l'ultraviolet sous vide. Son tube horizontal de 10,60 mètres de longueur, étanche, en acier inoxydable contient une fente d'entrée, un réseau de diffraction concave et des récepteurs. L'instrument, l'un des plus puissants de ce type dans le monde, fonctionne depuis 1972 dans le bâtiment des Communs près de l'entrée de l'Observatoire, sur les lieux mêmes où JANSSEN menait à la fin du XIXe siècle des expériences de spectroscopie dans son laboratoire d'analyse des gaz. L'instrument permet l'étude spectrale très fine des rayonnements émis par des sources de laboratoire, dans les mêmes domaines spectraux que ceux recueillis par les sondes spatiales en dehors de l'atmosphère terrestre.

L'instrument permet des usages multiples. Il a servi en 1918 pour l'emploi d'un télescope horizontal de 60 cm de diamètre avec spectrographe, permettant l'étude du calcium dans les étoiles. Ensuite, on a vu se succéder dans la salle des appareils plusieurs instruments d'observation solaire. De 1952 à 1958, D'AZAMBUJA a mis à profit la souplesse d'emploi du grand instrument pour expérimenter un nouveau spectrohéliographe à deux voies.

De 1962 à 1968, le grand sidérost a alimenté un magnétographe solaire conçu par Raymond MICHARD et Jean RAYROLE pour cartographier les champs magnétiques et les déplacements de matière à la surface du Soleil. Les configurations du champ magnétique évoluent en effet autour des centres actifs et ce magnétisme commande la dynamique de la matière solaire. Ce milieu raréfié, à température très élevée, révèle des propriétés très particulières que les physiciens étudient sous le nom de plasma.

En 1968, RAYROLE reconstruira le magnétographe et l'utilisera en service régulier jusqu'en 1991. Le grand sidérost sert actuellement pour la mise au point d'un interféromètre solaire.



La tour solaire. © Observatoire de Paris



Le cœlostat placé au sommet de la tour solaire.
© Observatoire de Paris, Isabelle Bualé

LA TOUR SOLAIRE

Spectaculaire, la tour solaire érigée dans le parc contribue plus encore à l'étrangeté du lieu. Conçue en 1963, elle concerne aussi l'étude du Soleil. Haute de 36 mètres, sa plate-forme supérieure domine la forêt. Dans l'axe du grand cylindre vertical se trouve un puissant télescope dont le miroir mesure 60 cm de diamètre. La lumière solaire est envoyée dans la tour depuis le haut vers le bas, après deux réflexions sur les miroirs d'un cœlostat placé sur la plate-forme au sommet. Le télescope est fermé à ses deux extrémités par des lames de verre afin de stabiliser l'air dans le tube vertical. La tour elle-même est constituée de deux structures cylindriques, concentriques et distinctes. La paroi interne porte le cœlostat et contient le télescope. La paroi externe protège l'installation contre les effets du vent.

Depuis 1969, la tour solaire de Meudon sert aux études spectroscopiques avancées concernant le Soleil. Au pied de la tour, un miroir renvoie le faisceau lumineux horizontalement dans une grande salle d'observation. L'instrument projette une grande image du disque solaire de 41 cm de diamètre à l'entrée d'un très puissant spectrographe de 14 mètres de longueur. Un ingénieux dispositif à double passage du faisceau dans l'instrument, conçu par Pierre MEIN, permet l'analyse par imagerie des mouvements de matière dans l'héliosphère.

Les observations à la tour sont généralement pratiquées en concertation avec d'autres instruments, afin d'analyser les phénomènes solaires selon plusieurs de leurs propriétés. Des observations sont coordonnées entre les instruments de Meudon, la lunette Jean RÖSCH du pic du Midi, le télescope solaire Thémis aux Canaries, le radiohéliographe de la station radioastronomique de Nançay et des stations d'observation étrangères, ainsi que les instruments à bord des sondes spatiales observant le Soleil depuis l'espace.

Audouin DOLLFUS,
astronome honoraire,
Observatoire de Paris

LE DOMAINE FORESTIER DE L'OBSERVATOIRE DE MEUDON

L'Observatoire de Paris s'engage depuis plusieurs années dans des réflexions concernant la protection de ses espaces naturels que sont la forêt et les prairies de son site de Meudon. Ainsi, des études sont menées pour que la gestion de ces espaces s'inscrive dans le respect de la faune et de la flore, dans un esprit qui leur conserve les caractéristiques « d'espaces protégés ». Le statut du site de Meudon, de par son histoire et son occupation exclusive, a préservé la nature d'interventions humaines lourdes.

Depuis son statut de Domaine Royal à son actuel occupation scientifique, ses différents gestionnaires lui ont accordé un égard bienveillant. La forêt a toujours été un gage de qualité optique pour les observations astronomiques de par la stabilisation atmosphérique créée naturellement par le couvert des arbres. Cet enclos en pleine ville est une exception, et l'Observatoire de Paris entend conserver cette particularité. Pour y parvenir, des actions de recensement et de conseils sont diligentées pour aider à en comprendre l'équilibre et le préserver.

Une équipe de « naturalistes » coordonnée par Monsieur Bernard COURTIN, entomologiste et ornithologue, réalise actuellement un inventaire des espèces animales et végétales présentes sur le site. Elle donne également des conseils pour que la gestion des espaces soit cohérente avec les richesses trouvées.

Une conseillère paysagiste de Versailles, Madame Michèle STEIN accompagne de son côté les services techniques du site pour mettre en place une gestion différenciée. L'un des buts poursuivis consiste à utiliser le moins possible de produits phytosanitaires ou d'agents chimiques tels que les "désherbants" en s'orientant vers des méthodes naturelles de substitution. En 2007, un désherbeur thermique au gaz butane a été acheté pour remplacer les désherbants. Le pail-

lage (dépôt de paille) est utilisé en parterre pour éviter la repousse des herbes indésirables.

L'Office National des Forêts collabore de son côté à cette gestion en apportant son savoir-faire sylvicole.

Enfin, l'Observatoire de Paris "prête" également son site à des étudiants de l'École d'urbanisme de Versailles, notamment le DESS « Jardins historiques, patrimoine et paysage » pour essayer de mettre en lumière des projets de valorisation de ce site en vue d'une ouverture éventuelle au public.

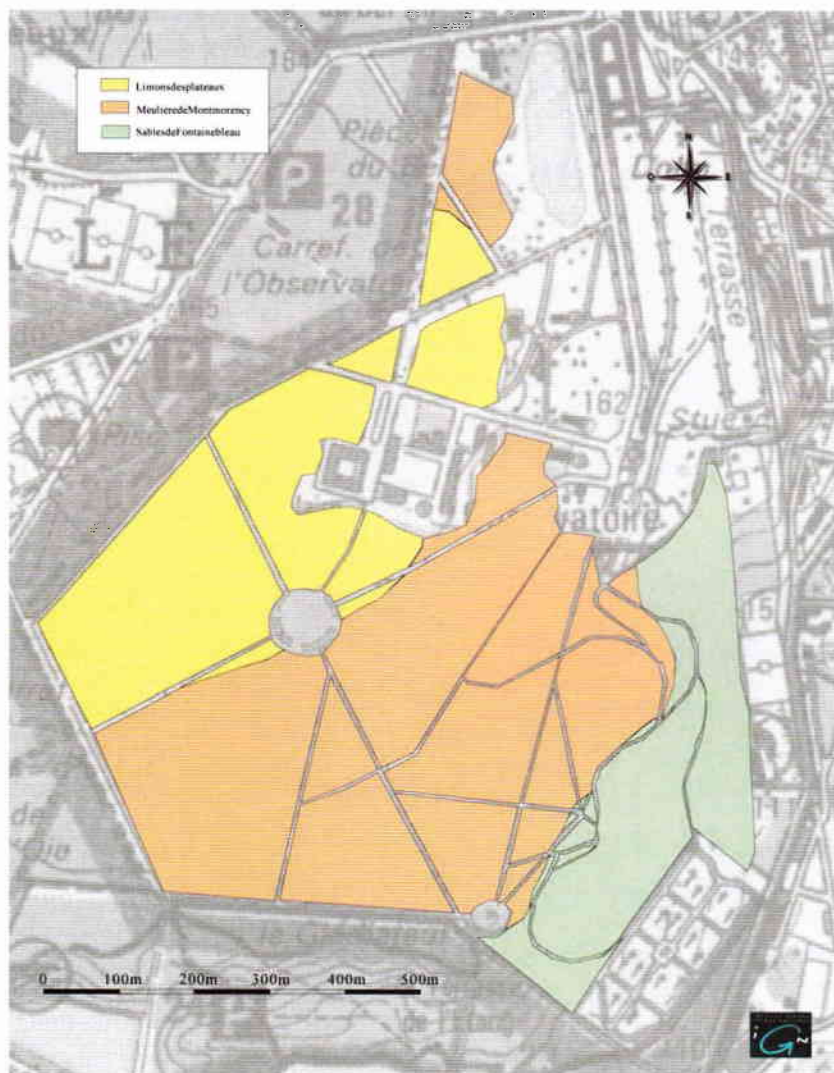
LE PLAN DE GESTION DU DOMAINE FORESTIER

Le domaine de l'observatoire de Meudon s'étend sur un territoire de 64 ha dont 50 ha de partie boisée. Ses limites sont nettes : il est délimité au Nord, au Sud et à l'Ouest par un mur d'enceinte en pierre, ouvert de quatre grilles. De l'autre côté du mur s'étend la forêt domaniale de Meudon. A l'Est, il est bordé par des terrains communaux (stade et terrains de sport, cimetière).

L'ensemble du domaine constitue un site inscrit et est classé monument historique. Il occupe pour l'essentiel un plateau, légèrement incliné vers le Nord-Est, à une altitude comprise entre 162 et 171 m. Il comprend également une partie du versant exposé vers l'Est, descendant à l'altitude de 115 m avec une pente de l'ordre de 30 %. La tempête de décembre 1999 a durablement affecté le domaine en mettant à terre plus de 6 000 m³ de bois.

On rencontre sur le versant les sables et grès de Fontainebleau (stampien moyen). Sur le plateau, ils sont surmontés par les argiles à meulière de Montmorency (stampien supérieur), elles-mêmes recouvertes localement par des placages de limons du quaternaire (voir plan page 18).

DOMAINE DE L'OBSERVATOIRE DE MEUDON Carte géologique



La chênaie-charmaie acidycline sur couverture limoneuse épaisse

Elle couvre environ 14,1 ha, soit 28 % de la surface totale.



Une essence répandue sur le domaine mais pourtant peu commune dans les forêts de l'Ouest parisien : l'Orme des montagnes.

La chênaie-charmaie mésohygrocline acidycline sur sable

Elle couvre environ 6,6 ha, soit 13 % de la surface totale.



Le tapis de Jacinthe des Bois est l'une des caractéristiques de cette station.

LES STATIONS FORESTIÈRES

Les noms des stations forestières¹ s'inspirent du catalogue des types de stations forestières des Yvelines et de l'Essonne.

La chênaie-charmaie acidycline sur argile à meulière

Elle couvre environ 13,7 ha, soit 27 % de la surface totale.

La chênaie-charmaie mésoacidiphile sur argile à meulière

Elle couvre environ 12,3 ha, soit 25 % de la surface totale.

¹ Station forestière : aire géographique définie en fonction des caractéristiques végétales qui la constituent.

La chênaie sessiliflore acidiphile sur sable

Elle couvre environ 3,1 ha, soit 6 % de la surface totale.



Tapis de Fougère aigle sur chênaie sessiliflore acidiphile

LES INSECTES

Le potentiel semble relativement élevé compte tenu de l'abondance de bois morts et de vieux arbres, notamment pour les Coléoptères saproxylophages. Les insectes qui ont pu être identifiés aisément sont des Lépidoptères, que l'on rencontre surtout près des larges accotements et des ourlets en prairies non fauchées : l'Aurore, le Demi-deuil, le Vulcain, le Grand-nacré,... Signalons également la présence d'odonates, malgré la rareté des points d'eau.



Un papillon présent en nombre sur le domaine : le Demi-deuil.

LES MAMMIFERES

Il n'y a aucune trace des ongulés tels que Chevreuil ou Sanglier. Le Renard est par contre relativement abondant (contact visuel même en plein jour, y compris avec des renardeaux, nombreux terriers). On rencontre également l'Écureuil roux. La présence en nombre d'arbres sénescents, avec parfois des cavités, peut laisser espérer la présence de Chiroptères.

LES OISEAUX

Dans cette forêt ouverte par la tempête, présentant de larges trouées, les oiseaux et notamment les passereaux, sont relativement abondants. On rencontre plusieurs espèces relativement communes : la Mésange charbonnière, le Pinson des arbres, le Rouge-gorge familier, le Pigeon ramier, la Corneille noire, le Geai des chênes, la Pie Bavarde, le Merle noir, le Pouillot véloce.

Notons la présence assez singulière du Faisan commun à l'intérieur du domaine. Des couples de Canards colvert ont également été observés au sol en limite Sud, loin de tout plan d'eau.

LES ESPECES VEGETALES ALLOCHTONES

Façonné par l'action de l'homme, le domaine présente de nombreuses espèces allochtones. On y rencontre ainsi des résineux tels que l'If commun, jadis largement introduit dans les parcs, le Pin noir, l'Épicéa qui est pourtant un montagnard. Des espèces aujourd'hui largement représentées, sinon dominantes localement, doivent leur présence à l'action humaine. Ainsi le Châtaignier a été introduit en Île-de-France au Haut Moyen-Âge, suivant de peu une autre espèce, méditerranéenne comme lui, la Vigne. Il était en effet largement utilisé pour la fabrication des échelas nécessaires à la viticulture. Le Robinier faux-acacia nous vient d'Amérique du Nord ; le premier en France fut planté sur la Place Dauphine à Paris en 1601. Il est surtout présent en bas de pente, où il présente un intérêt certain quant au maintien du talus. En effet, sa faculté à produire des rejets de souche très vigoureux ne laisse le terrain nu que peu de temps après une coupe. Le Marronnier d'Inde, originaire des Balkans malgré son nom, a été introduit à Paris en 1615. Il est surtout présent dans les alignements plantés de main d'homme. Sa graine très lourde ne lui permet guère de coloniser le milieu forestier.



Sénescence d'un arbre.

Deux espèces d'introduction plus récente tendent à occuper un espace de plus en plus grand, au détriment des espèces déjà en place. Il s'agit du Laurier du Caucase, qui est déjà omniprésent sur le versant, et de l'Ailanthé, ou Faux-vernis du Japon, que l'on ne rencontre pour l'instant qu'en un endroit assez localisé (le long du cordon du cimetière, en contrebas). Ni l'épais feuillage persistant du premier, ni les grêles mais vigoureuses pousses du second ne sont vraiment esthétiques. Ils occupent toutefois pour l'instant un espace où il est important de conserver une couverture végétale, en raison de risques d'érosion assez forts.

LA GESTION DU DOMAINE

Le domaine semble avoir toujours fait l'objet d'une gestion relativement prudente et conservatrice. Cela a conduit la plupart des arbres à leur sénescence. Suite à ce constat, plusieurs coupes furent réalisées et un effort important de régénération fut entrepris.



Une trouée ouverte par la tempête de 1999.

La tempête de décembre 1999 a durement affecté le domaine, en mettant à terre 2 356 arbres inventoriés, pour un volume de 6 293 m³. Il s'agissait notamment de chênes (19 % en nombre et 35 % en volume), de charmes (21 % en nombre et 21 % en volume), de tilleuls (13 % en nombre et 21 % en volume).

L'état actuel des peuplements

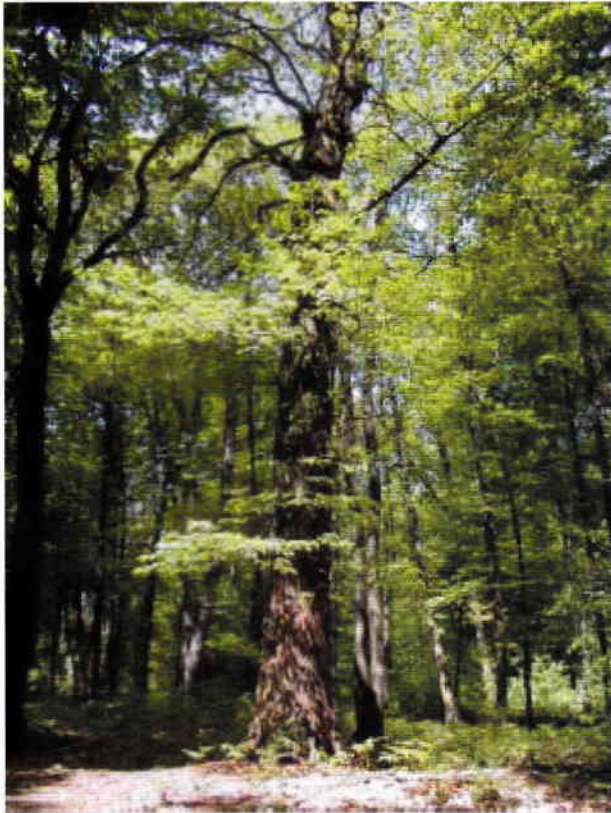
Le domaine présente un éventail de stations relativement large ; il en résulte donc des peuplements eux-mêmes assez diversifiés.

Les peuplements à base de Chêne

On rencontre essentiellement le Chêne sessile sur le domaine. À noter que, sur l'échantillon des chênes qui ont été inventoriés, le diamètre moyen est de 58 cm. Il s'agit donc d'une population relativement vieille.

Les peuplements à base de Châtaignier

Rejetant facilement de souches et bénéficiant d'une croissance rapide, le Châtaignier compose généralement des taillis denses et monospécifiques. Calcifuge, il est adapté à l'ensemble des stations.



Un Châtaignier remarquable.

Les coupes de taillis étant abandonnées depuis probablement fort longtemps sur le domaine, le Châtaignier présente des sujets remarquables par leurs dimensions et reste localement dominant, notamment sur les stations intermédiaires, où la couverture limoneuse est peu épaisse.

Les peuplements à base de Charme

Comme pour le Châtaignier, il s'agit d'une essence qui compose généralement les taillis. L'abandon des coupes de taillis a probablement conduit à sa raréfaction. Toutefois, le domaine présente des stations qui constituent l'optimum écologique du Charme (station acidiline sur limons).

En l'absence de sylviculture intensive qui l'aurait sans doute écarté, le Charme présente de beaux sujets et constitue localement l'essentiel du peuplement.

Les peuplements à base de Hêtre

Cette essence sciaphile¹ est localisée dans la partie Sud du domaine, où deux conditions sont réunies pour, semble-t-il, favoriser son maintien : les sols y sont relativement acides et les peuplements denses.



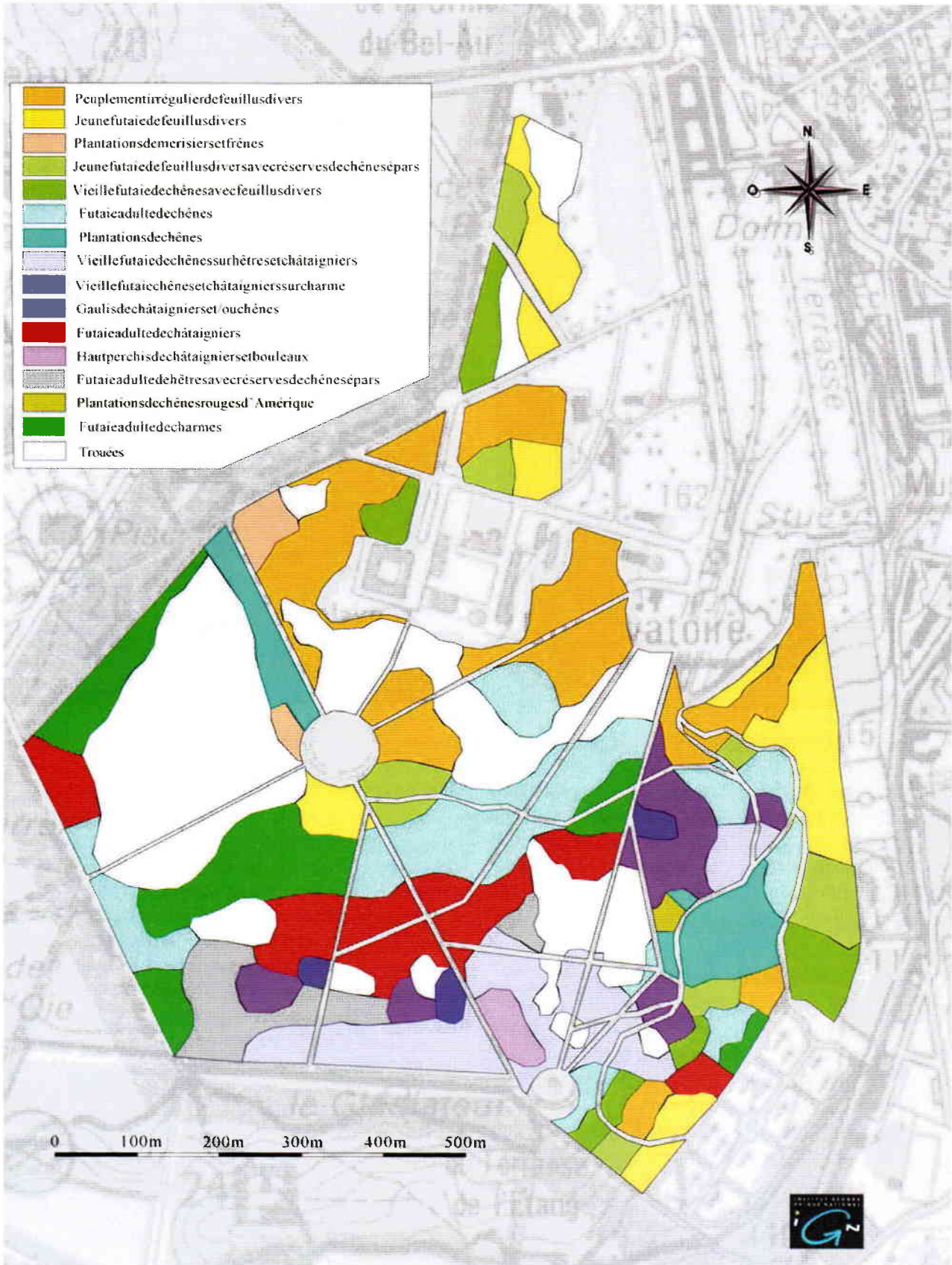
Exemple de Hêtre vigoureux et bien conformé.

Les peuplements à base de feuillus divers

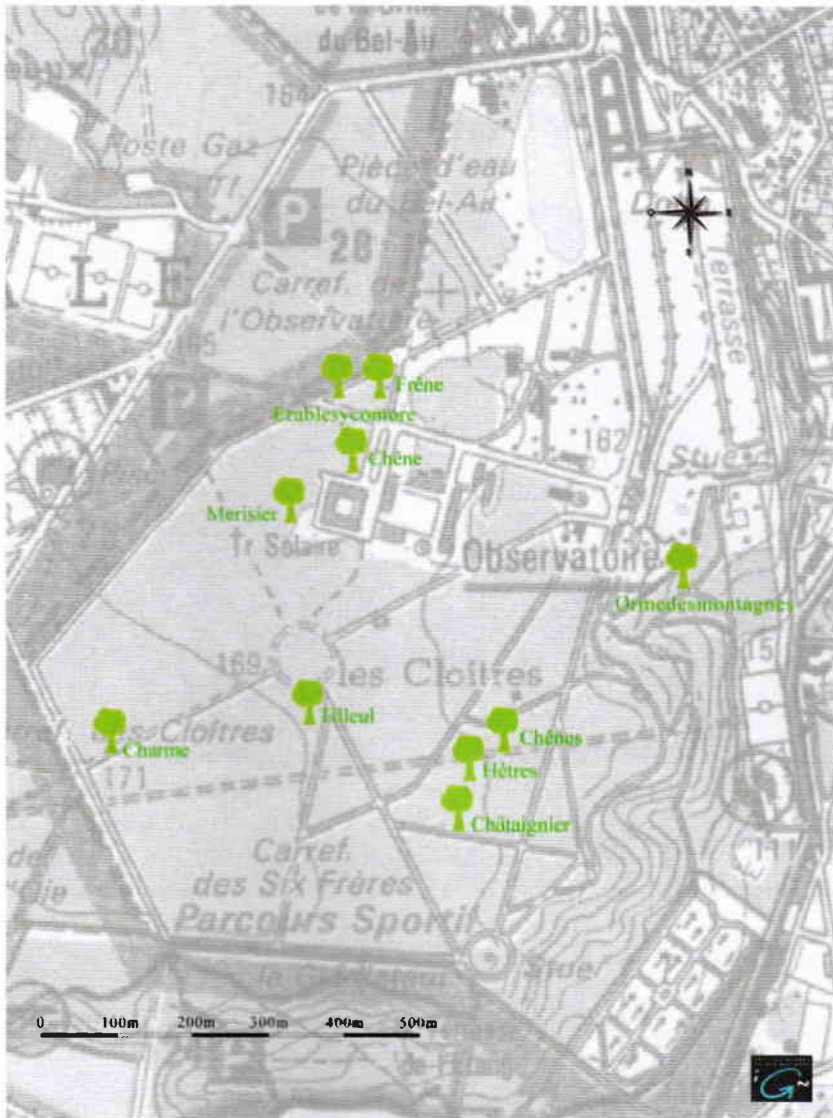
On les rencontre sur les stations les plus fertiles, où des feuillus divers tels qu'Érables ou Frênes expriment leur potentiel de croissance rapide et éliminent les Chênes, Hêtres et Châtaigniers. D'autres feuillus divers tels que Robiniers ou Tilleuls doivent leur suprématie localement à la vigueur de leurs rejets. On rencontre donc ce type de peuplement plutôt en bas de versant et dans la moitié Nord du domaine. Localement, on retrouve toutefois des vieux chênes qui dominent encore la jeune futaie. Ce type de peuplement traduit la transition entre les différentes essences. Le Chêne, pénalisé par un pouvoir de dissémination et une croissance juvénile limitée, peine à se maintenir sans interventions énergiques et volontaires de la part de l'homme ; il n'a pour lui que sa longévité. Les autres essences occupent l'espace après chaque coupe ou coup de vent, à la faveur de la moindre trouée. Les Merisiers se montrent très vigoureux sur les sols limoneux à bonne réserve utile.

¹ Tolérant un ombrage important, ce qui est nécessaire dans son jeune âge pour bien se développer par la suite.

DOMAINE DE L'OBSERVATOIRE DE MEUDON Carte des peuplements forestiers



DOMAINE DE L'OBSERVATOIRE DE MEUDON Les arbres remarquables



Le domaine forestier de l'Observatoire de Paris, sis à Meudon, présente une grande variété d'essences et de peuplements. Ce domaine a la particularité de présenter une part importante de très vieux arbres, lui conférant à la fois une valeur paysagère et écologique forte.

Hélas, cette population vieillissante a été très durement touchée par la tempête de décembre 1999. Ménagé durant des décennies par les gestionnaires qui se sont succédé sur le domaine, le patrimoine arboré a subi un rajeunissement forcé et se voit considérablement renouvelé.

Ce traumatisme important aura aussi révélé et accéléré une évolution des peuplements, que semblait masquer la rassurante abondance de Chênes centenaires et l'apparente immobilité de cette forêt quelque peu à l'écart des hommes malgré la proximité d'une agglomération énorme. Sur des sols très fertiles, en l'absence d'interventions humai-

nes, les différentes essences se livrent une compétition pour occuper l'espace. Faute d'avoir perpétué les pratiques de nos aînés, nous assistons à l'essor d'essences qui s'avèrent peut-être moins appropriées à nos besoins.



Le Merisier se montre vigoureux, et parfois même un peu trop : remarquez les nombreuses fourches sur cet individu, qui risquent de le fragiliser à terme.

Les générations futures ne verront pas le domaine de l'Observatoire tel que nous le voyons aujourd'hui. Au moins, le plan de gestion essaie-t-il d'infléchir l'évolution des peuplements pour y remédier quelque peu.

Philippe DEMANGE,
responsable de la Direction immobilière et
logistique de l'Observatoire de Paris

D'après le plan de gestion rédigé en juillet 2004 par Monsieur Sylvain DUCROUX, Ingénieur des Eaux et Forêts à l'Agence Interdépartementale Yvelines/Hauts-de-Seine de l'Office National des Forêts (ONF)¹.

¹ Les copyright des photos sont tous ONF.

ÉTONNANTES FAUNE ET FLORE À L'OBSERVATOIRE DE MEUDON

Parmi l'ensemble des réflexions engagées par l'Observatoire de Paris sur son site de Meudon pour la protection de ses espaces naturels, il faut mentionner la collaboration précieuse avec une équipe de spécialistes coordonnée par Monsieur Bernard COURTIN, entomologiste et ornithologue, qui réalise depuis 2004 un inventaire des espèces animales et végétales présentes sur le site. Cette équipe est composée d'associations dont le siège est au Muséum national d'histoire naturelle : « les Coléoptéristes de la Région de Paris » (ACOREP, présidée par Monsieur André SIMON), « les Lépidoptéristes parisiens » (présidée par Monsieur Luc MANIL), la Société Entomologique de France (SEF présidée par Monsieur Yves GOMY)¹.

En 2004, la prospection a débuté vers la mi-juillet. Le site avait été estimé comme étant très intéressant, grâce à sa partie boisée non exploitée et à ses prairies sauvegardées ; il s'est vite révélé exceptionnel par la diversité de sa faune et de sa flore. Cet espace, géré écologiquement, à l'abri des promeneurs et des animaux domestiques, en fait un site naturel très rare aux portes de Paris. Ceci est d'autant remarquable que « *le département des Hauts-de-Seine est le seul en Île-de-France sans statut de réserve naturelle, ni de réserve naturelle volontaire, ni objet d'arrêtés préfectoraux de protection de biotope, ni de site de protection de la Communauté Européenne (Directives Oiseaux ou Natura 2000) et pas plus de réserve de biosphère de l'UNESCO* »².

La prospection s'est poursuivie en 2005 et 2006 avec des "missions" de jour comme de nuit. Ce recensement a permis de donner des conseils pour que la gestion des espaces soit cohérente avec les richesses trouvées. Il a été envisagé de ménager des passages de la pièce d'eau du Bel Air et des bandes de terrain proches, sans fauche, pour favoriser les Petites Libellules (Demoiselles et Agrions) chassant à proximité dans les herbes, alors que les Grandes Libellules vont au loin. Il a été décidé de faucher les prairies sauvages par tiers annuel en octobre, et une fois sur deux les plates-bandes de plantes rares et les bas-côtés des sentiers en forêt, qui abritent 40% des insectes pollinisateurs. Ces niches écologiques favorisent aussi les oiseaux insectivores ou granivores, les mammifères, les reptiles et également la vie sous terre, elle-même aussi importante que la vie en surface.

Les premiers résultats de cette recherche, dans un site limité à une quarantaine d'hectares, sont exceptionnels : 84 espèces animales et végétales protégées, mais aussi des raretés en France et un nombre important d'espèces en voie d'extinction dans la périphérie parisienne (voir inventaire détaillé ci-dessous).

Philippe DEMANGE,
responsable de la Direction
immobilière et logistique
de l'Observatoire de Paris

¹ Président ACOREP : asimandre@numericable.fr ; Président Lépidoptéristes Parisiens : manil.lepido@free.fr ; Président Société Entomologique de France : Manil.lepido@free.fr Siège des associations : MNHN, Entomologie – 45 rue Buffon – 75 005 Paris.

² *Les oiseaux d'Île-de-France*, DELACHAUX et NIESTLE, 2000, 345 p. : 17 ornithologues, 21 organismes, un millier

d'observateurs pendant 30 ans dont le Centre ornithologique d'Île-de-France/CORIF, Montreuil (93) : corif@club-internet.fr/corif/, la Ligue pour la Protection des Oiseaux/LPO : lpo.idf@wanadoo.fr/lpo-paris (une étude en France, de 1989 à 2001 du Muséum national d'histoire naturelle, programme STOC-CRBPO : crbpo@mnhn.fr).

Synthèse des résultats du recensement de la faune et de la flore réalisé par des associations du Muséum national d'histoire naturelle, sous la direction de Monsieur Bernard COURTIN



Loriot - Un de nos plus jolis oiseaux devenu très rare dans la banlieue parisienne. Son nom vient de son chant LO-RI-O et son nid est comme un hamac à la fourche d'une branche. © Pierre GARDERES



Bondrée apivore - Espèce rare, seul nid découvert dans le 92. Elle se nourrit surtout de guêpes et non d'abeilles (du latin *apis*, abeille). Nids les plus proches de Paris : Forêt de Marly (78), Forêt de Sénart (91) et Bois-Notre-Dame (94). On reconnaît ce rapace à son cri : Ki, Ki, pi, hai. © Centre Ornithologique d'Île-de-France/CORIF

Règne animal

Les espèces protégées recensées à l'observatoire de Meudon¹ seront signalées ainsi :

** en régression dans l'Ouest de Paris,

* en régression dans le reste de la France,

++ en progression dans l'Ouest de Paris,

+ en progression dans le reste de la France.

- Parmi les 67 espèces d'OISEAUX recensés sur le site, 53 sont protégées (79 %), 5 sont en progression dans l'Ouest de Paris et 5 dans le reste de la France, 28 sont en régression dans l'Ouest de Paris (42 %) et 9 dans le reste de la France (13 %), 13 sont stationnaires :

Martinet noir**, Mouette rieuse⁺, Héron cendré⁺, Pigeon colombin**, Martin pêcheur d'Europe*, Coucou gris**, Autour des palombes, Bondrée apivore*, Buse variable**, Épervier d'Europe**, Faucon Crécerelle**, Grimpereau des jardins, Bruants (jaune**, proyer* et des roseaux**), Bouvreuil pivoine**, Chardonneret élégant**, Linotte mélodieuse**, Gros-bec casse-noyaux**, Pinson des-arbres**, Serin cini**, Verdier**, Mésange à longue-queue, Hirondelles (de-fenêtre*, rustique*), Bergeronnettes (grise** et printanière* jaune), Gobe-mouches gris**, Loriot d'Europe**, Mésanges (bleue, charbonnière, huppée**, noire** et nonnette**), Moineau domestique**, Pics (épiche*, épicette**, noir⁺ et vert), Accenteur mouchet, Sittelle torchepot**, Fauvette à tête-noire, Pouillots (fitis**, sifflleur** et vélocé), Roitelets (huppé* et à triple bandeau), Troglodyte mignon, Rouge-gorge familier⁺, Rouge-queue noir, Chouette hulotte**, Chevêche d'athéna*, Tarin des aulnes**.

¹ Les noms des espèces des animaux et des plantes sont binominaux : le premier indique le genre, le deuxième, comme une épithète précise l'espèce ; les noms communs peuvent varier selon les régions.



Mésanges bleues prêtes à sortir du nid : "Comme le monde est impressionnant...". © Jean-Paul DROUCHE



Chevêche d'athéna- Tous les rapaces diurnes et nocturnes se raréfient en France. Depuis, nos champs sont envahis par des campagnols et sont traités aux raticides (5 000 tonnes/an). © Jean-Paul DROUCHE



Polyommatus eroides. Ce charmant petit papillon fait partie d'une grande famille, les Lycènes dont les mâles sont dans différents tons de bleu ou, surtout en montagne, de rouge. On les identifie facilement par les pointillés sous leurs ailes. © Marc FRIGERIO

- Parmi les sept espèces de MAMMIFÈRES recensés sur le site, quatre sont protégées et en régression dans l'Ouest de Paris, trois en progression.

Parmi les espèces protégées citons : Hérisson d'Europe**¹, Écureuil roux**², Chauve-souris pipistrelle**, Belette**. Sont également présentes les espèces non protégées suivantes : Campagnol des champs⁺, Mulot sylvestre⁺, Renard roux⁺.

- Parmi les 4 espèces de REPTILES recensées sur le site, trois sont protégées et en régression dans l'Ouest de Paris : Couleuvre à collier**, Orvet**, Lézard des murailles**. Il est à noter également la présence d'une espèce étrangère importée : Tortue aquatique de Floride⁺, carnivore envahissante.

- Parmi les INSECTES recensés sur le site, on trouve :

• 130 espèces de papillons (115 nocturnes, 15 diurnes), dont trois sont protégées et étaient estimées éteintes dans les Hauts-de-Seine : Grand Paon de nuit** - le plus grand papillon d'Europe (envergure 15 cm) - nocturne, Demi-Deuil** et Damier Athalie**, diurnes. Dix espèces très rares sont en cours d'identification, certaines pourraient se révéler nouvelles en France ou au niveau mondial.

• 75 espèces d'autres insectes dont quatre sont protégées : Grand cerf-Volant**, le plus grand coléoptère d'Europe ; Ver luisant** qui était estimé éteint à l'Ouest de Paris ; Cicadelle (ressemble à une petite cigale) ; Mante religieuse**. Trois espèces sont rares et nouvelles dans le département des Hauts-de-Seine.

¹ Est en voie de disparition, victime des voitures et de produits anti-limaces chimiques.

² Menacé par l'écureuil gris américain qui a remplacé presque entièrement l'écureuil roux en Angleterre. L'écureuil de Corée, relâché par des particuliers, est maintenant présent dans nos forêts : il vient d'être signalé dans celle de Meudon.



Demi-deuil (accouplement) - Jadis très commun sur les bords des routes et des sentiers forestiers fleuris qui aujourd'hui sont tondus et retendus, même dans les sentiers interdits aux voitures. © Jean-Daniel TOSELLO



Grand Paon de nuit - Femelle et son cocon. Une prospection de nuit à l'observatoire de Meudon a permis de retrouver cette espèce que l'on pensait disparue dans les Hauts-de-Seine. © Bernard COURTIN

Règne végétal

- Parmi les 203 espèces recensées, deux sont protégées et très rares : Sorbier à larges feuilles et Orchidée spiranthe contournée ; 18 sont assez communes à très rares ; deux sont nouvelles pour les Hauts-de-Seine, enfin 13 sont étrangères soit 6,40 % (ce pourcentage est très inférieur à la moyenne en France où la biodiversité est remplacée graduellement par des animaux ou végétaux étrangers introduits volontairement ou par les transports modernes ou les touristes).

Commentaires, renseignements complémentaires : Bernard COURTIN, 18, Sente des Châtaigniers, 92380 Garches, Courriel : bc.64@orange.fr

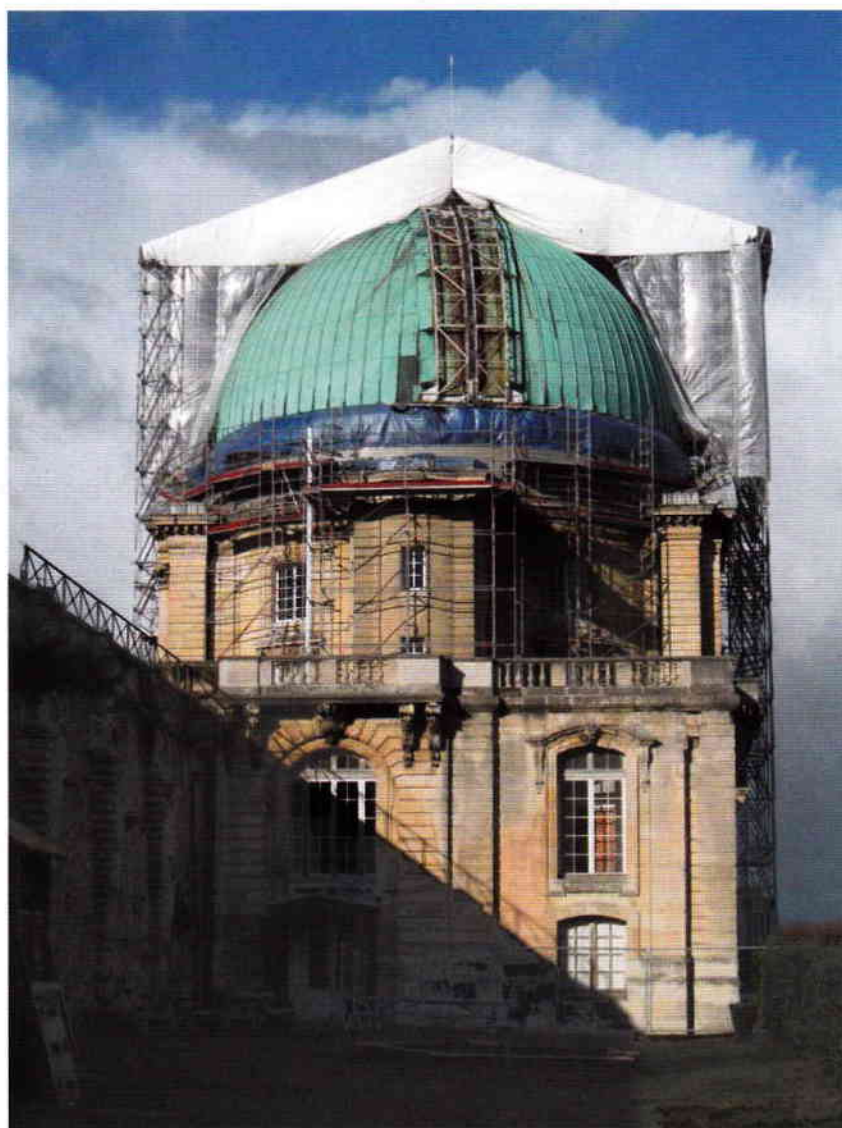


Mâle du Grand cerf-volant - Espèce protégée, présente à l'observatoire de Meudon. © Bernard COURTIN

Parmi les espèces rares citons : Châtaigne de terre ; parmi les espèces assez rares : Ail des ours, Ornithogale, Framboisier, Gesse aphyllé, Faux-pistachier.

Parmi les espèces étrangères : Potentille d'Inde ou Fraisier d'Inde, Laurier cerise (dangereux : contient de l'acide prussique et ses baies du cyanure), Robinier ou Faux-acacia (ses feuilles toxiques rendent le sol impropre au développement d'autres espèces), Jonc grêle, Linaire cymbalaire, Véronique de Perse, Mahonia ou Faux-houx, Marronnier d'Inde, ...

RESTAURATION DE LA GRANDE COUPOLE



*La coupole au début des travaux avec l'ancienne couverture en cuivre.
© Observatoire de Paris, Juan Quintanilla*

Suite à la grande tempête de 1999, la coupole a subi de graves détériorations. Un conseil scientifique pour sa restauration, présidé par Jean-Dominique WAHICHE, directeur adjoint du Muséum national d'histoire naturelle, est venu épauler le travail de Pierre-Antoine GATIER, architecte en chef des Monuments historiques, chargé de la maîtrise d'œuvre. La maîtrise d'ouvrage est assurée par l'Observatoire de Paris, au sein de la Direction Immobilière et Logistique. Un appel d'offre concernant les travaux est enfin lancé en octobre 2004. Les travaux commencent en avril 2005 pour une durée prévue de 19 mois au total. Une cellule spécifique de maintenance des instruments a été mise en place début 2005 pour la maintenance des lunettes et des télescopes de l'établissement. Elle a un rôle déterminant sur les actions de rénovation des différents mécanismes de la grande coupole, comme ceux des trappes d'observation ou de la grande lunette.

Un groupe de travail devrait prochainement se constituer auprès du Conseil scientifique et du Conseil d'administration de l'établissement suite à la restauration de la grande coupole afin d'imaginer les aménagements nécessaires pour faire vivre le renouveau de cette coupole auprès du public.

LE CHANTIER

La particularité de ce chantier réside dans le choix du type d'échafaudage. En effet, pour des raisons économiques, il a été décidé de ne monter qu'un échafaudage partiel couvrant un peu plus de la moitié de la surface à traiter. La coupole tourne sur elle-même, c'est un avantage pour le chantier. Pour cette raison, les premières interventions ont été faites sur les mécanismes de rotation, afin de s'assurer que, le moment venu, la coupole pourrait tourner. La première barre de l'échafaudage a été posée en avril 2005.

L'attention de l'architecte s'est principalement portée sur les causes des corrosions des supports de la couverture et des structures. En effet, la couverture étant en cuivre et la structure de la charpente en fer (structure composée et rivetée type Eiffel), des points de contact entre ces deux métaux ont créé des points d'électrolyse, accélérant la corrosion. Nous avons dû étudier avec l'entreprise une méthode de pose qui devait respecter à la fois l'aspect extérieur et les contraintes techniques actuelles. Un double voligeage bois a été restauré comme dans l'état initial de la coupole, avec en couverture des bacs de cuivre (voir photo page 3). La prolongation des consoles des escaliers de maintenance a permis de mieux régler les détails d'étanchéité. Des découvertes, lors des phases de découverte, nous ont obligé à changer le support en chêne du câble qui ceint la base de la coupole et entraîne celle-ci dans sa rotation.

Une question restait à résoudre concernant le cuivre de la couverture : devait-on prévoir un cuivre pré-patiné de couleur verte ou rester sur une couverture naturelle ? Nous avons fait le choix de rester en couverture naturelle car les fournisseurs de cuivre ne pouvaient pas nous assurer une continuité de couleur. De plus les couleurs proposées étaient trop bleues par rapport à l'existant. La couleur verte correspondant à l'oxydation naturelle apparaîtra entre 10 et 15 ans après sa mise en place. Il est à noter que la belle couleur cuivre n'a été visible que 15 jours. La couverture est passée rapidement à une couleur « chocolat ».

Les travaux arrivent à leur terme. Après plusieurs essais infructueux, la trappe d'observation est revenue neuve et zinguée, prête à la couverture sur place. L'échafaudage devait être enlevé en décembre 2006 mais la fatalité des tempêtes ayant encore frappé, l'échafaudage est tombé sur la couverture neuve. L'Observatoire de Paris a saisi le Tribunal administratif de Versailles en référé. Un expert a été désigné et doit rendre son expertise avant novembre 2007, ce qui pourra permettre de terminer les deux mois de travaux restant. Nous espérons ainsi que l'ensemble de la couverture sera achevée début 2008.

Le chantier de la grande coupole en données

Maître d'ouvrage

Observatoire de Paris, ministère de l'Éducation nationale de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

Maître d'œuvre

Pierre-Antoine GATIER, Architecte en chef des Monuments historiques
Cabinet Pascal ASSELIN, vérificateur des Monuments historiques

Bureau de contrôle

Laboratoire régional de l'Équipement, groupe structure et ouvrages d'art

Coordinateur SPS

Société SADEL

Entreprises

Échafaudage : LAYER

Charpente métallique : ATELIERS BOIS & Cie

Métallerie Serrurerie : LOUBIERE LA FORGE d'ART

Couverture : UTB

Peinture : MTS

Coût de l'opération : 1 234 k€ HT

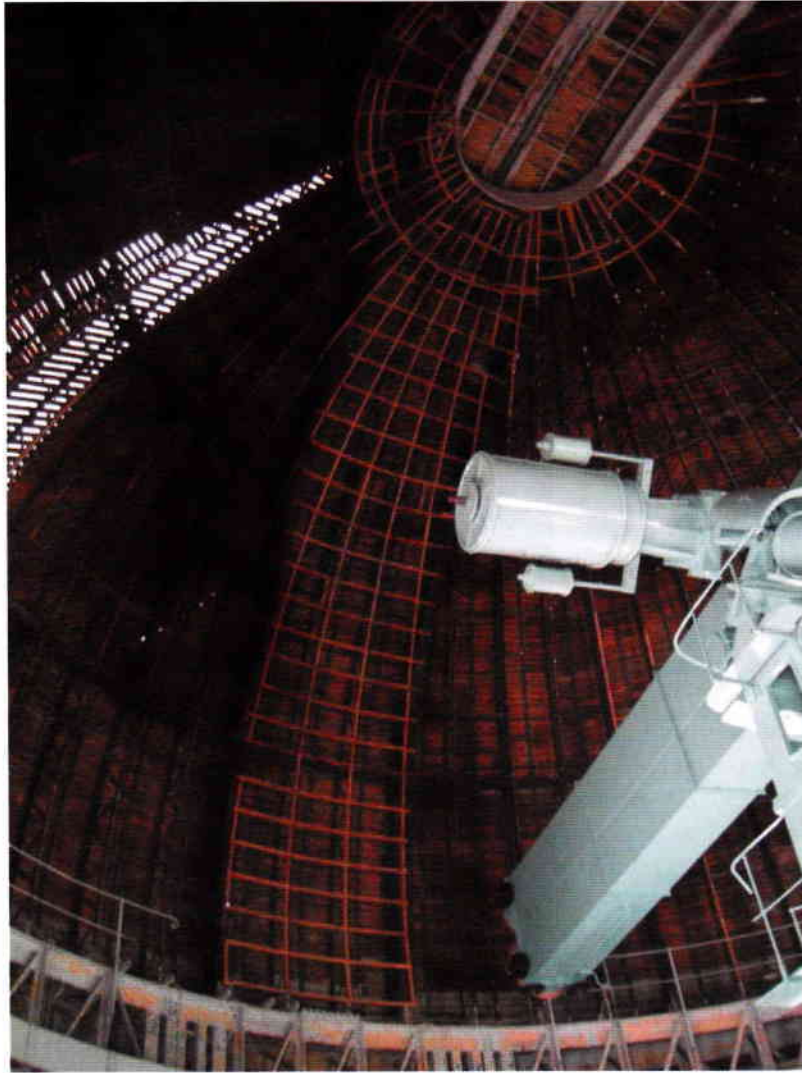
Échafaudage : 2 560 m²

Couverture : 1 086 m²

Structure métallique à changer : 3 000 kg

Serrurerie à changer : 500 kg

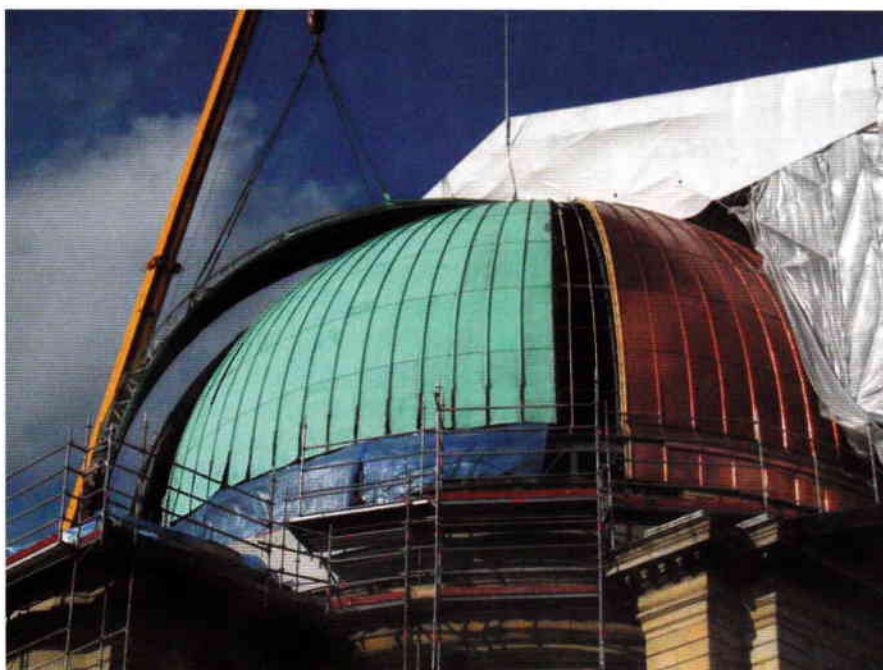
Peinture : 2 350 m²



Intérieur de la coupole avant travaux. © Observatoire de Paris



Intérieur de la coupole après travaux. © Observatoire de Paris



Dépose de la trappe d'observation, ancienne et nouvelle couverture.
© Observatoire de Paris



Nouvelle trappe en attente d'équipement mécanique, de peinture et de couverture avant repose. © Observatoire de Paris

APRES LES TRAVAUX DE LA COUVERTURE DE LA COUPOLE

L'Observatoire de Paris étudie les modalités d'une ouverture au public du château, avec notamment la préparation d'un schéma architectural des phases ultérieures à prévoir.

Au cours de ces dernières années, l'Observatoire de Paris a réalisé de nombreux efforts pour ouvrir son site le plus régulièrement possible aux visiteurs : outre des manifestations nationales comme la Fête de la science, ont été créées des nuits d'observations chaque année au printemps ; de plus, fin 2006 un parcours pédagogique sur le système solaire a été mis en place dans le parc.

La remise en service de la grande lunette et son accès au grand public seront, sans aucun doute, un grand moment pour les Meudonnais.

Philippe DEMANGE,
responsable de la Direction
immobilière et logistique
de l'Observatoire de Paris

Fin de la deuxième partie

Succession et transition à la présidence du Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon

Gérard ADER, administrateur actif de notre Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon depuis sa fondation en 1965 et son président depuis 18 ans, a décidé de ne pas briguer un nouveau mandat conformément au souhait qu'il avait formulé lors de sa dernière réélection en 2004. Une telle durée dans cette fonction est unique dans l'histoire du Comité et mérite que l'on souligne son caractère exceptionnel, d'autant que Gérard ADER est un homme, lui aussi, assez exceptionnel.

Polytechnicien, cultivé et humaniste, protecteur de l'environnement et adepte du développement soutenable, d'une grande disponibilité, il est aussi un homme généreux, sensible, très attentif aux autres. Doté d'une capacité de travail peu ordinaire, connaissant bien les dossiers, les structures administratives et les responsables de la ville, du département et de la région, Gérard ADER a beaucoup œuvré au sein du Comité. Il continuera d'œuvrer pour la protection de l'environnement au sein du Conseil économique et social de la région Ile-de-France où il siège depuis 6 ans ; il y représente Ile-de-France Environnement qui fédère plus de 300 associations franciliennes dont, bien entendu, notre Comité.

Sollicité par Gérard pour lui succéder à la présidence du Comité, j'ai quelque peu hésité à être candidat, conscient que je ne pourrai remplacer Gérard tant fut grande son action. Proposé par le Bureau et élu par le Conseil d'Administration du 22 mai 2007, je tiens à vous dire, lecteurs et amis, que je m'efforcerai de dynamiser les administrateurs qui doivent se considérer comme appartenant à une équipe, de coordonner nos actions, car nombreux sont les domaines où le Comité peut intervenir et notamment :

- *la grande perspective*, de l'avenue Galliéni au tapis vert, doit rester un axe historique inscrit dans la ville ;
- *le hangar Y* qui ne doit plus être une équation à plusieurs inconnues ;
- *la grande soufflerie et l'étang de Chalais* qui doivent être accessibles au public ;
- *les berges de la Seine*, lieu de promenade, doivent s'intégrer dans l'environnement paysager de l'Arc de Seine afin que, « rendre la Seine aux habitants », soit plus qu'une formule ;
- *le panorama* sur la vallée de la Seine depuis le belvédère de la colline Rodin doit être préservé ;
- *les voûtes harmonieuses des carrières souterraines* ouvertes dans la craie doivent pouvoir être admirées par le plus grand nombre ;
- *les bois de Meudon* doivent continuer à rester une « une forêt propre » respectée par tous ;
- *Meudon ville doit rester une oasis* en milieu urbain densifié sans compromettre la mixité sociale ;
- *le bulletin*, très apprécié par nos adhérents, restera une publication de référence.

Toutes ces raisons doivent inciter les membres du Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon à être encore plus nombreux et plus motivés.

De la même génération que Gérard ADER, ma tâche sera d'assurer la continuité de ses actions. Elle sera également de solliciter des adhésions parmi les hommes et les femmes des générations montantes qui habitent notre belle ville. Je m'efforcerai aussi de les sensibiliser à la protection de leur environnement, afin que le moment venu, ils puissent prendre notre relève.

Michel COLCHEN



NOUVELLES BRÈVES

ASSEMBLEE GENERALE ANNUELLE

Elle a eu lieu le samedi 10 mars 2007. Vers 15 heures, le président Gérard ADER ouvre la séance en remerciant de leur présence les adhérents venus assister à cette réunion tenue salle des Tybilles à Bellevue, par un après-midi précocement printanier.

Le président donne la parole au secrétaire général, Michel RIOTTOT, pour le premier point de l'ordre du jour après l'avoir félicité de sa récente élection au poste de président d'Environnement 92 (cf ci-dessous page 38).

1 - Rapport moral et d'activité

Depuis la dernière assemblée générale du 11 mars 2006, le compte-rendu des activités dressé très complètement par le secrétaire général peut se résumer comme suit. Ont eu lieu :

- 3 réunions du Conseil d'administration et 4 réunions du Bureau,
- l'opération annuelle « Forêt propre » le 18 mars 2006,
- la participation aux Journées du Patrimoine les 16 et 17 septembre 2006,
- la participation à la fête des guinguettes le 14 octobre à Meudon-sur-Seine,
- des rencontres de représentants du Conseil avec Monsieur le Maire de Meudon,
- des rencontres nombreuses avec des représentants d'autres associations de défense du cadre de vie à Meudon,
- la parution de trois bulletins : le numéro 118 (2005, n^o3) et le numéro double 119-120 (2006, n^{os} 1 et 2). Le numéro 118 met en vedette l'intérêt historique et le charme actuel de la ruelle aux bœufs qu'il serait souhaitable de conserver - autant qu'il est encore possible - dans la rénovation de Meudon-sur-Seine. Ce même numéro retrace l'histoire de l'entreprise GAUPILLAT et expose les grandes lignes d'un projet actuel de rénovation de ses bâtiments. Il reproduit également deux avis du Comité, l'un sur les modifications du plan d'occupation des sols (P.O.S.) pour Meudon-sur-Seine, l'autre sur l'aménagement de la route départementale R.D.7. Ce rappel du contenu de ce bulletin est une occasion pour le secrétaire général de montrer que notre Comité est fidèle à son objectif de sauvegarde des sites meudonnais, tout

en étant favorable à un projet de rénovation très moderne comme celui présenté par un groupe d'architectes pour l'ancienne usine GAUPILLAT, projet auquel s'intéresse la municipalité.

Michel RIOTTOT a toutefois souligné, à propos de la rénovation de Meudon-sur-Seine, des points litigieux concernant l'aménagement de la voirie, corrélativement celui des berges de la Seine, la construction trop importante des surfaces destinées à des bureaux, l'absence d'équipements scolaires. Il exprime le regret d'une concertation selon lui très insuffisante avec le vice-président du Conseil général des Hauts-de-Seine chargé de la voirie qui, pour les trois villes intéressées, a tenu une seule réunion dont les conclusions n'ont encore pas été données.

A propos du Bulletin 119-120 entièrement consacré à l'Observatoire de Paris-Meudon, le secrétaire général évoque la richesse de son contenu tant en ce qui concerne la présentation des activités actuelles de cet organisme que l'origine et l'évolution historique de son installation sur le site de Meudon. Il s'agit, avec ce numéro, de la première partie d'un ensemble d'articles sur l'Observatoire que complétera la deuxième partie à paraître dans le prochain Bulletin 121-122.

Le compte-rendu des activités du Comité en 2006 est ensuite complété par l'examen des trois sujets qui ont fait l'objet d'un suivi :

1 - le stationnement des véhicules dans la ville à l'occasion de la présentation d'une étude diligentée par la Mairie de Meudon. Le Comité a été amené à critiquer la manière dont cette étude a été conduite dans la mesure où elle est très incomplète, ne prenant en compte que des observations sur quelques jours et encore à certaines heures dans certains quartiers.

2 - le projet d'aménagement de la colline Rodin par la société COFFIM et la SCI Meudon-Arnaudet. Ce sujet fait l'objet d'exposés prévus dans l'ordre du jour (voir ci-après)

3 - activités renouvelées annuellement avec la participation de bénévoles, membres ou non de notre association :

- opération « Forêt propre » qui, sous la responsabilité de Dominique MOREAU, associe l'Office National des Forêts et les trois communes de Meudon, Sèvres et Clamart.

Il est rappelé que l'opération aura lieu cette année le 17 mars et le secrétaire général saisit cette occasion pour faire appel aux bonnes volontés en soulignant que cet aspect de protection de la forêt - toujours plus fragilisée - revient aux citoyens, non aux pouvoirs publics,

- évoquant aussi les journées du patrimoine de septembre pour lesquelles notre Comité est intervenu au niveau des visites du domaine national, de la maison HUVE, de l'orgue de Marcel DUPRE, le rapport souligne la vitalité de notre association et souhaite qu'elle s'amplifie encore par de nouvelles adhésions.

Avec un soupçon d'amertume, probablement engendrée par sa grande activité associative et ses nombreuses réunions avec des personnalités élues, Michel RIOTTOT a invité l'auditoire à réfléchir sur les rôles réciproques des associations et des élus et sur la reconnaissance qu'il souhaiterait mieux affirmée des seconds vis-à-vis des premières. La création en 2006 d'un Conseil départemental de Développement durable auquel participent, entre autres, des représentants d'associations, permet à notre secrétaire général de terminer son exposé par une note d'optimisme.

Le président remercie Michel RIOTTOT et fait appel au trésorier Dominique MOREAU pour le point suivant de l'ordre du jour.

2 - Rapport financier

Tableaux chiffrés à l'appui, le trésorier met en vedette les points essentiels suivants :

- une diminution du nombre d'adhérents passé de 547 à 446 de 2002 à 2006 avec pour l'année 2006 deux constats positifs : la venue de nouveaux adhérents (16), un nombre stable de bienfaiteurs et deux constats négatifs : un nombre important de radiations (38) dont 29 pour non règlement de cotisation pendant deux ans, ainsi qu'un nombre important de cotisations impayées (81) ;

- la parution de trois Bulletins 118 et 119-120 en quadrichromie ce qui double le coût mais satisfait de nombreux adhérents ;

- des subventions constantes venues de la Municipalité de Meudon et du Conseil général des Hauts-de-Seine qui en sont vivement remerciés ;

- à propos des comptes de l'année, le tableau fait apparaître un déficit de 1996€ dû à la diminution des cotisations et à une provision de 4000€ prévue pour couvrir l'impression et l'envoi en 2007 du troisième numéro du Bulletin 2006, en sorte que le solde disponible en fin d'année 2006 est de 10 492 €.

Après avoir remercié le trésorier, le président donne la parole à l'assistance. Divers intervenants proposent des solutions aux problèmes financiers telles que : ne

pas envoyer le Bulletin à ceux qui n'ont pas réglé leur cotisation au moment de l'expédition, envisager la limitation des illustrations en couleur, prévoir une certaine augmentation des cotisations.

Une observation générale est émise qui consiste à souligner l'objectif de recrutement de jeunes adhérents et à les intéresser aux fondements de l'association, afin que certains entrent au Conseil d'administration. Plus incisif, Monsieur CORMON manifeste un certain désaccord avec les administrateurs, notamment à propos de la R.D.7, plus généralement en estimant que les questions suivies par le Comité ne sont pas posées aux membres eux-mêmes. Le président répond en rappelant que le fonctionnement de l'association est fondé sur le travail du Conseil d'administration qui fixe les orientations des dossiers soumis à l'étude et par conséquent il incombe aux membres désireux de faire connaître leur point de vue de poser leur candidature à des postes d'administrateur. Le président souligne toutefois que la qualité de membre suppose et implique une adhésion de principe aux objectifs que se fixe une association et non l'inverse. Michel RIOTTOT insiste sur la nécessité, pour les membres de toute association, de partager les idées de celle-ci. Dominique MOREAU rappelle les opérations et interventions comme « Forêt propre », les avis régulièrement émis lors des enquêtes publiques, la présence du Comité dans les Journées du Patrimoine, qui toutes vont dans le sens des orientations définies comme les fondements du Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon.

En ce qui concerne l'information des adhérents souhaitée par plusieurs intervenants, on retiendra : la disponibilité de nos Bulletins dans les bibliothèques de Meudon et de Meudon-la-Forêt où, cependant, plusieurs exemplaires sont systématiquement adressés à chaque parution, souhait d'information sur le site Internet dont l'association s'est doté mais que Michel RIOTTOT n'a pas eu le temps de développer. On retiendra aussi la demande d'envoi de lettres d'information.

A propos de la construction nouvelle située sur la route des Gardes, au niveau du carrefour du Maréchal LECLERC, une intervenante fait part de son désappointement. Le Comité rappelle qu'il avait préconisé un aménagement de l'ensemble du carrefour pour dégager la perspective depuis l'avenue du Château et la création d'un parc de stationnement à cet emplacement. Compte-tenu du plan-masse adopté dans le cadre du P.O.S. de 1995, le bâtiment répond aux normes et le Comité, qui s'est intéressé au permis de construire, ne pouvait donc intervenir. Cela dit, il n'en reste pas moins, et chacun peut le regretter, que, dans la descente de l'avenue du Château, l'élégant clocher de l'église de Bellevue est fâcheusement tronqué.

3 - Renouveaulement du tiers sortant

Le président donne la liste des administrateurs sortants en indiquant que Madame LASSERRE-NICOL n'a pas souhaité le renouvellement de son mandat. Il est procédé à la distribution des bulletins de vote. Les résultats annoncés ultérieurement sont les suivants : Les 4 administrateurs sortants Gérard ADER, Bernard CHEMIN, Benoît COSSE et Daniel SOREAU sont réélus à l'unanimité des 255 votants.

4 – Le président appelle le point suivant de l'ordre du jour relatif au projet d'aménagement de la colline Rodin et pour lequel sont prévues trois interventions :

- 1^{ère} intervention : Michel COLCHEN pour la situation du projet dans son environnement géographique et les caractéristiques géologiques des substrats sur lesquels seraient implantés les bâtiments. L'exposé très clair et très documenté, photographies et schémas à l'appui, permet à Michel COLCHEN de rassurer l'assistance sur l'importance et le caractère très sérieux des études géotechniques effectuées par la société FUGRO. Celles-ci s'appuient en effet sur tous les tests et sondages souhaitables ainsi que sur de nombreux calculs et simulations sur ordinateur. Toutefois, la stratigraphie, la nature des terrains et leur disposition dans l'anticlinal de Meudon sont rappelés dans l'exposé. Il s'agit notamment d'une succession de couches calcaires et argileuses recoupées par un réseau important de fractures. Ce dispositif rend imprévisible à terme, d'une part la circulation de l'eau d'infiltration à la faveur des failles présentes dans le calcaire et d'autre part, le glissement qui peut en résulter au niveau des argiles plastiques. Il s'ensuit que la colline Rodin présente des risques pour toute construction et nécessite d'importants travaux d'infrastructure dont l'implantation exigera un suivi rigoureux au fur et à mesure de leur avancement.

- 2^{ème} intervention : Pierre SABATIER, invité à prendre la parole au sujet du projet de construction sur la colline Rodin, rappelle qu'il s'agit :

- d'une part d'un groupe de maisons individuelles jumelées de part et d'autre d'un espace piétonnier, situées à la cote 85 c'est-à-dire au niveau du musée Rodin et auxquelles on accédera par une voie giratoire,

- d'autre part d'un ensemble d'immeubles situés en contrebas répartis entre les cotes 67 et 62 comprenant 141 logements résidentiels groupés autour d'un patio, 140 studettes pour étudiants et 16 ateliers d'artistes. Le sommet des toitures est systématiquement prévu à la cote 80. Ces projets nécessitent la consolidation de la colline, notamment par l'installation de pieux de 60 mètres de hauteur et de 1 mètre de diamètre, à la base du talus, en contrebas des maisons individuelles.

Pour la construction des maisons individuelles en partie haute, une nette amélioration serait possible en faisant passer le sentier des Mauduits rejoignant le chemin de Saint-Cloud, légèrement plus bas et non derrière les constructions, ce qui nécessite de reculer l'implantation de ces bâtiments d'environ 3 mètres vers le Sud-Est.

Indépendamment de l'instabilité des lieux qui nécessite des travaux de consolidation considérables et une surveillance permanente, l'orateur met en évidence les points suivants qui posent problème :

1 – la protection de la vue panoramique sur la vallée de la Seine, les bâtiments A et G se trouvant dans l'axe de cette vue depuis le belvédère au pied du Musée Rodin ; de plus l'aspect massif du bâtiment G n'est pas satisfaisant,

2 – la desserte qui se fait par une simple voie en impasse de 50 mètres de longueur jusqu'à l'entrée de la Résidence et qui se raccorde à un passage de 140 mètres de longueur pour déboucher sur la rue du Docteur Arnaudet sans aucune visibilité, soit au total 190 mètres. Bien qu'ayant reçu l'agrément des pompiers, ces dispositions sont en contradiction avec les prescriptions du Code de l'Urbanisme reprises dans le règlement du plan d'occupation des sols de Meudon qui limite à 50 mètres la longueur des voies en impasse.

3 – Pierre SABATIER attire également l'attention sur le problème de la circulation et du stationnement des véhicules utilitaires notamment des camions de déménagement.

4 – Pour que ces terrains deviennent vraiment constructibles, il est nécessaire, aussi bien pour la voirie que pour les réseaux, de procéder à une étude d'aménagement de l'ensemble du secteur et des débouchés sur la rue du Docteur Arnaudet, ceci afin de ne pas desservir plusieurs centaines de logements par une seule voie en impasse de 190 mètres de longueur.

L'orateur conclut à un manque de cohérence en général, au non respect de la réglementation et à une atteinte à la qualité du site.

- 3^{ème} intervention : Bernard CHEMIN rappelle que deux permis de construire ont été accordés par le Maire le 29 juillet 2006, les P.C. 92 048 2005 006 et 92 048 2005 007, respectivement à la SCI Meudon-Arnaudet, la Société COFFIM et à la société SODEARIF. Le premier de ces permis concerne la construction, en partie haute, des 9 maisons individuelles doubles (19 logements) ; le second concerne la construction, sur la partie inférieure, d'immeubles collectifs d'une capacité totale de 307 logements. Le Comité qui avait, dans le passé, milité contre plusieurs projets successivement abandonnés, a examiné avec la plus grande circonspection les derniers en date

qui ont pour caractéristique de nécessiter des travaux considérables de consolidation du terrain. Ils ne vont pas dans le sens des recommandations préconisées par le Comité : aménagement du belvédère naturel sur la colline Rodin et d'un parcours des coteaux, création d'une zone artisanale faite de constructions légères.

Ne respectant aucune de ces préconisations, les deux permis dont il s'agit ne pouvaient recevoir l'approbation du Comité d'autant qu'ils lui ont paru entachés de nombreuses insuffisances, tant au niveau des études qu'au niveau de la desserte et de la sauvegarde des sites.

L'action du Comité s'est développée dans trois directions :

1 – dès le retour des vacances d'été, le Bureau a décidé de déposer auprès du Maire un recours gracieux développant l'argumentation et les critiques de notre Comité. Ce recours, déposé le 26 septembre 2006, a été rejeté le 14 novembre 2006 en s'appuyant sur une argumentation qui ne répond pas exactement aux critiques développées dans notre mémoire.

2 – notre Comité a participé à des concertations avec les autres associations meudonnaises et avec les particuliers qui formulent aussi des réserves sur ces projets. Elles ont eu lieu avec « Vivre à Meudon », avec le « Comité de défense du quartier Rodin » et avec Monsieur GOSSE et Madame VANS. Le Comité a également sollicité une consultation auprès d'un avocat spécialisé, consultation à laquelle ont été présents trois membres du Bureau, le président accompagné de Bernard CHEMIN et de Pierre SABATIER afin de s'enquérir auprès de ce praticien des différentes possibilités d'action sur le terrain judiciaire.

3 – privilégiant, dans un premier temps, une discussion amiable susceptible d'aboutir à la prise en considération de ses observations, le Comité a choisi le dialogue avec les promoteurs en rencontrant le 20 novembre 2006 (dès après le rejet de notre recours gracieux), Messieurs DUTREIX et JUNG (COFFIM et SODEARIF) et plusieurs de leurs collaborateurs. Quatre représentants du Conseil d'administration leur ont exposé les motivations, les inquiétudes et les souhaits de notre association. Ils ont reçu l'indication verbale que certains aménagements des projets étaient envisageables et que des propositions en ce sens leur seraient adressées. En l'absence de la concrétisation de ces promesses, plusieurs rappels ont été effectués. Nous avons tardivement reçu, fin février, un courrier daté du 29 janvier 2007 résumant ce que l'on peut considérer comme des intentions, et non des engagements, qui supposent le dépôt de permis modificatifs :

• Permis 006 : possibilité de déplacement des bâtiments individuels pour pouvoir aménager un cheminement piétonnier reliant le chemin de Saint-Cloud au belvédère du musée Rodin.

• Permis 007 : - recherche de la preuve de l'absence d'impact des bâtiments sur la préservation de la vue panoramique par l'étude de nouvelles simulations ;

- possibilité de « retravailler » certains éléments architecturaux notamment la façade du bâtiment G, objet de vives critiques sur sa médiocrité ;

- réalisation de 347 places de stationnement censées répondre aux besoins des 307 logements prévus ;

- étude avec la ville de travaux d'aménagement de type carrefour giratoire pour fluidifier le trafic sur le bas de la rue du Docteur ARNAUDET ;

- possibilité de nommer un expert indépendant pour le contrôle des études et des travaux, compte tenu des études géologiques d'ores et déjà réalisées.

Une nouvelle demande de notre Comité, datée du 22 février 2007, en vue de poursuivre cette amorce de dialogue et d'obtenir des engagements plus fermes, n'a pas été suivie d'effets à ce jour. Par ailleurs bien que les indications fournies, dans le courrier daté du 29 janvier 2007, sur l'absence d'impact sur la préservation de la vue soient basées sur des données initiales erronées, la politique actuelle s'efforce de poursuivre le dialogue.

Au terme de ce résumé, Bernard CHEMIN indique que le Conseil d'administration, réuni le 16 janvier 2007, a prévu que le Comité de sauvegarde des sites de Meudon aurait recours à l'intervention volontaire aux côtés de l'association « Vivre à Meudon » dans la procédure engagée par celle-ci le 15 janvier 2007 auprès du tribunal administratif de Versailles. Le Conseil aura donc à se prononcer prochainement sur l'opportunité de cette éventuelle procédure et sur ses modalités.

Monsieur GOSSE complète les exposés précédents en soulignant les multiples failles de ce versant et les dangers qu'elles représentent pour la pérennité des constructions.

La séance se termine vers 18 heures 30 par un apéritif amical.

AVANCEE NOTABLE A PROPOS DU DOMAINE NATIONAL DE MEUDON : UN PREMIER PAS..... A PARFAIRE

Faisant suite au souhait formulé le 24 novembre par le Comité de rédaction de notre Bulletin, de faire état dans les nouvelles brèves d'une rubrique concernant la convention passée le 30 août 2006 entre l'Etat et la commune de Meudon, Bernard CHEMIN, après s'être informé auprès du Secrétaire général de la Mairie, a bien voulu nous communiquer le texte ci-dessous dont nous le remercions très vivement :

« Dans sa séance du 15 juin 2006, le Conseil municipal de Meudon a adopté une délibération approuvant les termes d'une convention entre l'Etat et la Ville de Meudon, relative à la gestion par celle-ci d'un ensemble immobilier constituant une partie de la Grande Perspective du Domaine national de Meudon. »

« Aux termes de cette convention, l'ensemble immobilier ainsi pris en gestion couvre *actuellement* une superficie de 143 873 mètres carrés, s'agissant de six parcelles cadastrées AD454 – AP 27 – AP34 – E142 – E144 et E146, correspondant principalement aux espaces dits « Avenue du Château et place Jules Janssen, Grande Terrasse et Promenade à l'Est, Orangerie et ses parterres ».

« Cette convention ne couvre pas, pour l'instant, certains espaces (étang de Chalais et ONERA) toujours formellement affectés au Ministère de la Défense et à celui de la Culture ou relevant encore du Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche (terrains du grand parterre de Trivaux et parterre de la Grande Perspective. Elle exclut, de façon catégorique, le Hangar Y dont l'Etat souhaite conserver la gestion. »

« Notre Comité prend acte avec intérêt de la convention envisagée qui constitue un premier pas que nous souhaitons vivement voir suivi d'autres négociations pour intégrer dans le périmètre de cette convention d'autres parties encore non comprises dans celle-ci, dès que les formalités relatives à leur transfert au Ministère de la Culture et de la communication auront été effectuées. »

« Notre Comité qui, **en application du plan de réhabilitation approuvé par le Ministère de la culture en 1981**, n'a cessé de militer en faveur de la **réhabilitation** de la **Grande Perspective** dans son **intégralité** attache un prix tout particulier à cette **extension** tant vers le Sud que vers le Nord en direction de Bellevue. Nous ne doutons pas que, dans le souci de **rétablir la Grande Perspective dans son emprise historique** et dans l'esprit des concepteurs initiaux et de leurs successeurs de génie, la Municipalité ne mette tout en œuvre pour libérer promptement les surfaces actuellement provisoirement occupées par les Services techniques de la communauté Arc de Seine et pour restituer à notre magnifique grande perspective sa splendeur végétale passée en lui redonnant ses dimensions et son allure d'origine, de même que doivent être activement menées les actions administratives destinées à éliminer progressivement les installations de toutes sortes qui l'ont, au fil des temps, grignotée, rapetissée et dégradée. »

« Cette réhabilitation doit être pour notre communauté meudonnaise et pour ses édiles, soucieux du prestige de notre ville, une ardente obligation. »

« Le Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon forme des vœux pour que la délibération du 15 juin 2006 soit l'amorce de la reconquête d'un espace prestigieux qui doit redevenir le fleuron de notre ville par une mise en valeur culturelle et paysagère de qualité, seule digne d'un tel site et se félicite de ce que, à la suite de la suggestion formulée par notre Comité à Monsieur le Maire, un groupe de travail, placé sous la présidence de Michel JANTZEN, ait récemment été constitué sous l'égide de la mairie pour veiller à l'application de cette convention.

Le Comité forme des vœux ardents pour que les travaux de cette commission aboutissent à un heureux résultat. »

LA CONVENTION DU 30 AOUT 2006 : QUELLES CONSEQUENCES POUR LES MEUDONNAIS ?

La convention signée le 30 août 2006 entre, d'une part, Monsieur le Préfet de la région Ile-de-France, Monsieur le Directeur des Services fiscaux des Hauts-de-Seine et, d'autre part, Monsieur le Maire de Meudon, représentant la commune en vertu d'une délibération du Conseil municipal du 15 juin 2006, précise bien évidemment les obligations des parties savoir : l'Etat propriétaire du domaine et la Ville de Meudon qui en assure la gestion et la mise en valeur.

Dès lors les Meudonnais sont légitimement en droit de s'interroger sur les obligations inhérentes à ces deux domaines de responsabilité, tout particulièrement sur l'incidence financière que recouvre, dans l'immédiat, la gestion des parcelles évoquées dans la précédente rubrique. Grâce à un texte annexe, nous sommes en mesure de leur apporter les précisions suivantes relatives aux dépenses d'entretien de la Grande Perspective : dans leurs grandes lignes, les dépenses importantes relatives aux immeubles bâtis, aux statues, aux clôtures de diverses natures, aux réseaux hydrauliques, aux bassins, aux espaces boisés (gros élagage d'arbres et abattage), aux réfections lourdes de voirie et pavement de terrasses, au renouvellement du petit patrimoine urbain, incombent au propriétaire du domaine donc à l'Etat. Les dépenses d'entretien courant qui sont à la charge de la Ville se résument aux opérations périodiques relatives aux pelouses et aux espaces boisés (nettoyage, surveillance, tonte, petit élagage), au petit mobilier urbain, à l'entretien des voiries et de la signalétique, à la consommation électrique et à l'entretien des lampadaires.

Cette énumération est de nature à rassurer les Meudonnais dans la mesure où les charges incombant à la Ville pour l'entretien de la Grande Perspective sont désormais clairement définies et ne paraissent pas annoncer un accroissement significatif des postes de dépenses budgétaires dans lesquels elles se trouvent déjà pratiquement incluses.

Nous pensons, par ailleurs, que, grâce à ces indications, nos adhérents, que par expérience nous savons très attentifs à l'état de la partie du domaine ouverte au public, sauront, le cas échéant, à quels services communaux ils pourront s'adresser s'ils ont quelques doléances à présenter ou quelques suggestions à proposer.

NOMINATION DE MICHEL RIOTTOT A LA PRESIDENCE D'ENVIRONNEMENT 92

Secrétaire général du Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon, Michel RIOTTOT est désormais président d'Environnement 92, poste dans lequel il succède à Olivier DELOURME qui en fut titulaire de 1999 à 2006.

C'est de toute évidence une lourde et passionnante charge qui incombe à Michel RIOTTOT car, rappelons-le, Environnement 92 regroupe quelque 70 associations du département, toutes vigilantes sur l'incidence des opérations programmées ici ou là, à court ou à long terme sur l'environnement et sur le cadre de vie des altoséquanais.

Le choix de Michel RIOTTOT honore bien évidemment notre Comité et nous pensons être l'interprète de chacun de ses adhérents en lui adressant, au nom du Conseil d'administration tout entier, de très chaleureuses félicitations et en l'assurant de notre amical soutien dans la poursuite des objectifs de la fédération à laquelle adhère notre association, depuis sa création.

PLEINS FEUX SUR MEUDON

La Ligue Urbaine et Rurale, association nationale reconnue d'utilité publique, a fait paraître au dernier trimestre 2006, son 171^{ème} dossier entièrement consacré à Meudon.

Sous une belle couverture glacée montrant une enfilade d'orangers offerts à la lumière qui pénètre généreusement dans l'Orangerie du Château grâce à l'originale architecture de ses baies, quarante pages sont consacrées à notre ville.

Après l'avant propos de Monsieur Hervé MARSEILLE, des articles coordonnés par Michel JANTZEN,

rendent compte de l'importance du patrimoine de Meudon et de la qualité du cadre de vie pour ses habitants.

Sous des signatures pour la plupart connues des lecteurs de notre Bulletin, les articles se regroupent sous les quatre vocables suivants : 1 - Evolution historique, - 2 - Vocation scientifique, - 3 - Evolution urbaine, - 4 - Autres regards (Maisons de ville et maisons des champs, Illustres meudonnais, Les carrières souterraines).

De lecture agréable, le fascicule est à conseiller à tous ceux qui connaissant peu ou prou notre ville et souhaitent avoir à portée de main un document facile à consulter sur les aspects culturels essentiels propres à Meudon.

N.B. : Pour se procurer le dossier 171 édité par La Ligue Urbaine et Rurale, s'adresser au Musée d'Art et d'Histoire de la Ville de Meudon, 11 rue des Pierres.

OPPORTUNE REEDITION D'UNE PUBLICATION ORIGINALE SUR LE DOMAINE NATIONAL DE MEUDON

Le principe de l'ouvrage : « Le domaine national de Meudon » - « six siècles d'images », édité par la ville, signé par Francis et Marie-José VILLADIER, respectivement conservateur et conservatrice adjointe du Musée d'Art et d'Histoire, à l'instar des deux précédentes éditions (en 1985 et en 1987) consiste à associer un recueil de planches reproduisant des œuvres originales archivées au musée et un fascicule retraçant, depuis le premier château connu ayant appartenu à la famille SANGUIN, les transformations de cette demeure au cours des siècles ainsi que celles des bâtiments et des jardins qui l'ont accompagnée, dans le respect de l'harmonie du site et des prestigieuses perspectives offertes par le paysage environnant.

L'édition 2007 de l'ouvrage compte 22 reproductions photographiques de format 22 x 29 cm, la plus récente étant une vue en couleur prise d'hélicoptère, les autres provenant de gravures, dessins et gouaches. Chaque planche est dotée, au verso, d'une légende qui en précise toutes les caractéristiques souhaitables. A ces documents regroupés dans une jaquette cartonnée est jointe une plaquette format 13 x 29 cm sous-titrée « Six siècles d'histoire ». On ne peut qu'être séduit par la présentation de ce fascicule illustré, réalisé par l'imprimerie municipale, dont la première page se partage entre un avant-propos de Monsieur Hervé MARSEILLE, maire de Meudon et une introduction signée de Monsieur Bertrand DONNEDIEU DE VABRES, ministre de la Culture et de la Communication, qui souligne le soutien apporté par l'Etat, propriétaire du Domaine, à la gestion placée désormais sous la responsabilité de la ville de Meudon.

Les auteurs ont eu l'excellente idée de faire précéder le texte proprement dit d'une chronologie qui débute en 1426. Les dates marquantes pour l'histoire du domaine sont l'objet d'un commentaire succinct, éventuellement agrémenté d'une vignette en couleur. Le texte qui suit, divisé en périodes significatives, de l'origine à nos jours, est un complément utile et agréable qui retrace, pour l'essentiel, l'évolution historique de l'aménagement du domaine qu'illustre en parallèle, la série des planches judicieusement choisies par les auteurs.

Le plaisir que nous avons ressenti à la lecture de la plaquette s'est teinté, toutefois, d'une note de regret. En effet, la bibliographie, certes qualifiée de sommaire est, à l'évidence incomplète dans la mesure où en sont totalement absentes les références aux nombreux articles publiés dans notre Bulletin. M. Francis VILLADIER, à qui le temps avait manqué pour revoir et compléter la bibliographie mentionnée dans les deux éditions précédentes, a tout naturellement consenti, à la demande que lui a présentée notre Comité de rédaction, consistant à insérer dans les exemplaires de l'ouvrage encore disponibles à la vente, un addendum bibliographique (non exhaustif) que nous lui avons soumis afin de combler cette lacune. Nos lecteurs déjà pourvus de l'ouvrage pourront recevoir cet addendum en s'adressant au Musée ou en me téléphonant au 01 45 34 27 45.

L'ouvrage est en vente au Musée d'Art et d'Histoire au prix de 12 €.

GUIDES DU PATRIMOINE DES HAUTS-DE-SEINE

Avertis par Monsieur VILLADIER, conservateur du Musée de Meudon, de cette parution annonciatrice d'une série éditée par le Conseil général des Hauts-de-Seine, nous avons le plaisir de faire partager cette information à nos lecteurs. L'entreprise a pour ambition de répertorier en les classant par commune et dans celles-ci par lieu public ou privé, hormis les musées, les éléments qui constituent le patrimoine du département.

Le premier ouvrage de la collection, composé de deux volumes de 192 pages chacun présentés dans un coffret, concerne les tableaux peints sur chevalet, soit environ 350 œuvres, allant du XV^{ème} siècle à nos jours.

Certains tableaux majeurs de ce répertoire, certes non exhaustif pour ce qui concerne en particulier le patrimoine relevant du domaine privé, sont l'objet d'une notice détaillée.

Joignant ainsi l'utile à l'agréable, chaque guide est une invitation à la visite personnelle d'œuvres qui, pour être à notre proximité, n'en sont pas moins ignorées et qui, dignes d'intérêt, méritent d'être connues.

Le coffret est en vente au prix de 45 euros dans toutes les librairies.

Paulette GAYRAL

Pour votre agenda

Journées du Patrimoine 2007

Samedi 15 septembre et dimanche 16 septembre

Le Comité participera à l'organisation des visites sur 4 sites :

1 – **La « Maison Bloc »**, 12, rue du Bel Air
Samedi et Dimanche de 14h30 à 17h

2 – **La Folie Huvé**, 13, route des Gardes
Samedi 14h – 18h Dimanche 9h30 – 12h et 14h – 18h

3 – **Le Parc du Domaine du Collège de France à Meudon** 30, avenue Marcelin Berthelot
Samedi et Dimanche 15h – 18h

4 – **Le domaine de l'Observatoire** (hors installations scientifiques) et la **présentation de la Grande Perspective**
Entrée de la Grande Terrasse Place Janssen Samedi et Dimanche à 14h30 et à 16h

**L'inscription préalable au 01 46 23 87 13 est impérative pour le site n°4 ;
elle est recommandée pour le site n°3**



L'Orchidée spiranthe contournée.

Cette orchidée porte bien son nom : ses fleurs entourent les tiges en spirale,
ce qui est peu commun chez les plantes à fleurs.
Cette espèce protégée, très rare en France, est présente sur le site de Meudon.

© Pierre Lebas

Prix : 6 euros