

Le planétarium Peiresc est une réalisation de
l'association des Amis du Planétarium
d'Aix en Provence,

avec le soutien de :



Aix-en-Provence
la Ville



Conseil Général
des Bouches-du-Rhône



Conseil Régional
P.A.C.A.

et la participation de :



D.R.A.C



Académie
d'Aix-Marseille



Laboratoire
d'Astrophysique
de Marseille

Directeur de la publication : Philippe Malburet

Planétarium Peiresc Parc Saint-Mitre 7, rue des Robiniers 13090 AIX EN PROVENCE

Entrée du public : avenue Jean Monnet

Tél/fax/rép. : 04 42 20 43 66 - Tél. : 04 42 64 21 48

Site Internet : <http://aix.planet.free.fr> E-mail : aix.planetarium@orange.fr

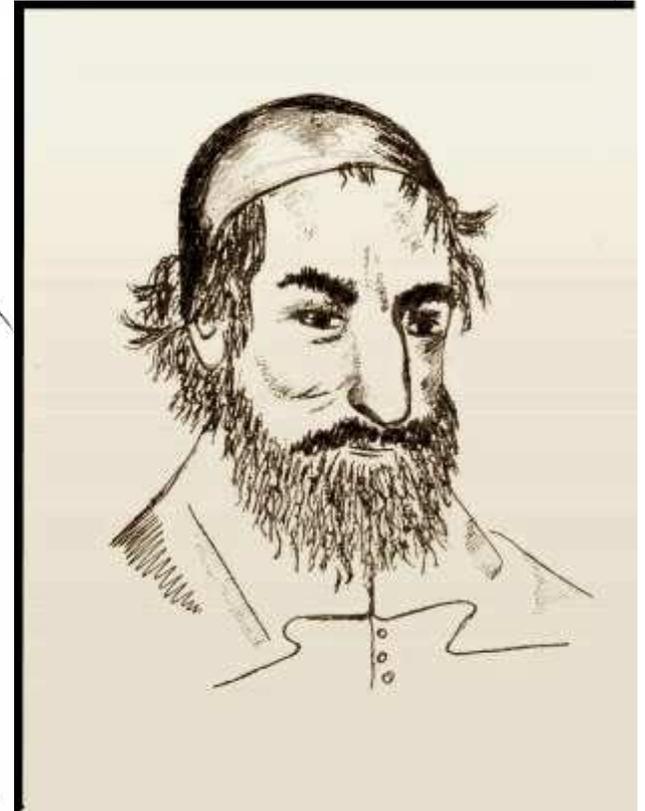
Mai 2007



numéro 7

Peiresc

Les Cahiers



Numéro spécial
Colloque A.P.L.F. 2007

ISSN 1775-0458

L'association des Amis du Planétarium d'Aix en Provence,
(A.P.A.P.),
a été fondée en Novembre 1989 avec pour objectif :

**« la diffusion, en milieu scolaire et auprès du public en général,
des théories scientifiques qui constituent
l'Astronomie, l'Astrophysique et les sciences de la Terre,
en utilisant comme outil pédagogique privilégié
un planétarium fixe. »**
(article 2 des statuts)

—o—

*Informations : <http://aix.planet.free.fr>
Contacts, réservations : 04 42 64 21 48 ou 04 42 20 43 66
E-mail : aix.planetarium@orange.fr*

—o—

L'A.P.A.P. est membre de

***L'Association des Planétariums de Langue Française,
(A.P.L.F.),***

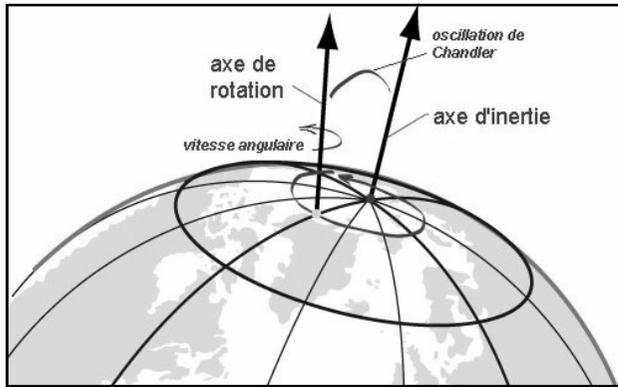
dont le siège est :

Planétarium de Strasbourg
11 rue de l'Université
67 000 SRASBOURG

<http://www.aplf-planetarium.org>



gnifiant du point de vue d'un changement éventuel de la localisation des points cardinaux. Par contre, le tsunami du 26 décembre 2004 y est repéré, ce qui laisse penser que des événements très violents se produisant sur Terre (tels que tremblements de terre ou autres cataclysmes) ont un effet sensible sur le mouvement de polhodie. Un tel événement géologique ou atmosphérique



peut avoir un effet de quelques centimètres sur la polhodie.

La polhodie n'est pas, à proprement parler, un mouvement astronomique, mais un mouvement qui agit sur la physique du globe, observé par rapport à un repère terrestre. Il se dé-

compose en trois composantes principales :

- Un terme annuel (prévisible), dû au transport des masses atmosphériques.
- Une oscillation appelée "chandlerienne", découverte au XIXe siècle (prévisible). Il s'agit d'un terme dont la période est de 432 jours.
- Une variation due à la dérive du continent canadien (non prévisible, les causes étant de nature géologique et climatique).

Il est établi que "si le mouvement initial de rotation se produit autour d'un axe instantané non confondu avec l'axe principal d'inertie, il se poursuit autour d'un axe instantané dont la direction reste invariable dans l'espace, mais non dans le corps solide"². Si la Terre était parfaitement rigide, Euler a montré que le pôle instantané décrirait autour du pôle d'inertie, une polhodie circulaire de 305 jours. La polhodie réellement observée provient des termes décrits précédemment, qui viennent modifier le mouvement proposé par Euler.

L'étude de la polhodie est conduite en France par le Service International de la Rotation de la Terre et des Systèmes de Référence à l'Observatoire de Paris (IERS). ■

Philippe MALBURET

² Astronomie Générale, André DANJON, librairie scientifique Blanchard (ed. 1980).

La science ne cherche pas à énoncer des vérités éternelles ou des dogmes immuables ; loin de prétendre que chaque étape est définitive et qu'elle a dit son dernier mot, elle cherche à cerner la vérité par approximations successives.

Bertrand Russell

La science a-t-elle promis le bonheur ? Je ne le crois pas. Elle a promis la vérité, et la question est de savoir si l'on fera jamais du bonheur avec de la vérité.

Émile Zola

EDITO

Bienvenue !...

Bienvenue au Colloque de l'APLF !

Bienvenue à tous nos collègues qui connaissent les difficultés qu'il y a à porter un projet de Culture scientifique !

Bienvenue aux "petits" Planétariums dont ce Colloque doit être le thème central !

Les membres de l'association des Amis du Planétarium d'Aix-en-Provence sont heureux de vous accueillir ce 19 mai 2007 à Aix. Ils sont pourtant déçus de ne pas vous recevoir comme ils l'espéraient.

Très tôt (juin 2006) nous en avons parlé à Madame le Député Maire : nous pensions que l'organisation de ce Colloque à Aix serait considérée comme une manifestation dont le caractère national et international valoriserait la ville. Dans cet état d'esprit l'un d'entre nous a préparé pour ce numéro spécial un article non astronomique présentant cette ville d'Art et d'Histoire.

À l'heure où ces lignes sont écrites, nous savons déjà que la Ville d'Aix-en-Provence ne sera pas à la hauteur des autres cités qui ont, les années précédentes, accueilli un Colloque de l'APLF : le circuit touristique aux Carrières de Bibémus, haut lieu césarien de la campagne aixoise, que nous vous avons programmé (le Cabinet du Maire nous ayant promis la gratuité), ne pourra être réalisé, la promesse n'ayant jamais été suivie de sa concrétisation. Il sera certes remplacé par une autre visite : celle de la ville d'Aix, sous la conduite de guides de l'Office de Tourisme. Nous

ALIGNEMENTS ET POLHODIE

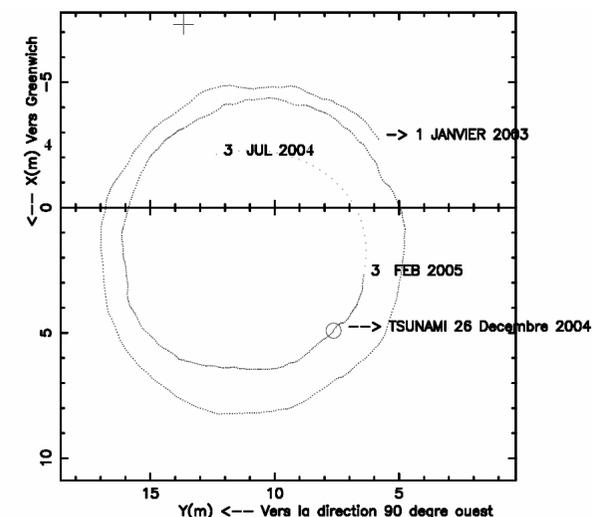
*Les principaux mouvements de notre globe terrestre sont généralement bien connus : le mouvement diurne (qui produit le jour et la nuit), le mouvement annuel (qui produit les saisons), le mouvement de précession des équinoxes, découvert par les Chinois (300 av. JC) et indépendamment par Hipparque (150 av. JC) et qui s'accomplit en environ 26 000 ans. Il en est un autre, plus discret et qui ne relève pas spécifiquement d'une explication d'ordre astronomique : la **polhodie**, ou déplacement des pôles.*

Dans l'article "**Alignements mégalithiques et précession des équinoxes**"¹, afin de rendre plus crédible le raisonnement, il avait été supposé que la Terre pouvait "basculer" et que l'axe de rotation passerait alors à proximité d'Alger. Il s'agissait, bien entendu, d'une vue de l'esprit dans le but de rendre plus nets certains effets naturels, plus ou moins bien connus. Dans l'article, ce basculement de la Terre se faisait par rapport à l'axe de rotation de la Terre (donc sans entraîner celui-ci), donnant ainsi l'impression que l'axe s'est déplacé par rapport à un repère terrestre depuis une certaine position (observée à la surface du globe) jusqu'à arriver à la position actuelle.

S'agit-il d'une hypothèse entièrement imaginée, ou bien existe-t-il un déplacement de ce type à la surface du globe ?

On sait qu'un tel déplacement de l'axe de rotation existe bien à la surface de notre globe : on le désigne sous le terme de "polhodie", mais il est très faible.

On constate que la courbe décrite par la position du pôle nord à la surface de la Terre, s'inscrit dans un carré de moins de 20 m de côté, ce qui est insi-



¹ Voir Cahiers Peiresc n° 6.

(20,5 années-lumière seulement), cette planète va devenir la cible privilégiée des prochaines missions dédiées à la recherche de vie extra-terrestre, notamment avec le satellite DARWIN.



L'étoile Gliese 581 dont les infimes variations de vitesse détectées par l'instrument HARPS ont révélé la présence de 3 planètes [Cl. ESO]

Un système d'au moins 3 planètes

Une autre planète orbitant en 5,4 jours autour de l'étoile G1581, et de la masse de Neptune, avait déjà été découverte en 2005 par la même équipe. En même temps que la planète habitable, ces chercheurs ont également mis en évidence une troisième planète, d'une masse 8 fois supérieure à celle de la Terre et orbitant en 84 jours autour de cette même étoile. Pour ces observations, les chercheurs ont utilisé le spectrographe de nouvelle génération HARPS² installé au foyer du télescope de 3,6 mètres de diamètre de l'ESO à La Silla, au Chili. Il est à noter que 4 des 5 planètes connues autour des naines rouges, de moins de 20 fois la masse de la Terre, ont été découvertes par la même équipe franco-suisse-portugaise, en utilisant HARPS. ■

P. Fernandez

[Source : communiqué CNRS du 25/04/2007]

¹ Institut d'Astrophysique de Paris (CNRS/Université Paris VI) ; LAOG, Observatoire des sciences de l'Univers de Grenoble (CNRS/Université de Grenoble 1) ; Service d'Aéronomie du CNRS, Verrières le Buisson (CNRS/Université Paris VI/Université Saint-Quentin).

² High Accuracy Radial Velocity for Planetary Searcher

tenons à remercier cet Office pour l'intéressant matériel qu'il nous a permis de mettre dans vos pochettes.

Enfin, je remercie ici le Conseil Municipal pour la subvention exceptionnelle qui nous a été attribuée pour pouvoir vous accueillir et ainsi contribuer aux dépenses de ce Colloque.

Le Planétarium Peiresc qui, lui, a ouvert en avril 2002, risque de devoir cesser son activité au 1^{er} juillet prochain, faute d'un intérêt suffisant de la part des décideurs (Ville, Communauté d'Agglomérations, Conseil Général) : des encouragements, des félicitations même, certes nous en avons reçus. Mais cela ne suffit plus ! Il est maintenant indispensable qu'un emploi soit créé pour faire fonctionner le Planétarium Peiresc qui accueille tout de même près de 4 000 personnes par an : une telle activité ne peut reposer exclusivement sur le bénévolat.

On peut se demander si les élus de la ville d'Aix sont ou non favorables à ce que celle-ci s'ouvre effectivement à la Culture scientifique ?

Bienvenue, donc. Entonnerons-nous ensemble une sorte de chant funèbre annonçant la fin provisoire de l'astronomie pédagogique à Aix-en-Provence, ou bien l'espoir est-il encore permis ?

Philippe Malburet
président de l'APAP
secrétaire adjoint de l'APLF
Le 30 avril 2007

UNE PLANÈTE HABITABLE A VINGT ANNÉES-LUMIÈRE DE LA TERRE

Située autour de l'étoile naine rouge Gl581, à 20,5 années-lumière de notre planète, cette « super Terre » est la plus légère des 229 planètes extra-solaires connues à ce jour. Elle est aussi la première à posséder à la fois une surface solide ou liquide et une température proche de celle de la Terre.

PREMIÈRE DÉCOUVERTE D'UNE PLANÈTE DE CE TYPE

Des chercheurs de trois laboratoires français associés au CNRS¹, de l'Observatoire de Genève et du Centre d'astronomie de Lisbonne viennent de détecter pour la première fois un système planétaire extra-solaire incluant une planète de type terrestre habitable.

Autour d'une naine rouge

L'étoile Gl581 est une étoile naine rouge. Située à 20,5 années-lumière de la Terre, elle figure parmi les 100 étoiles les plus proches de notre système solaire et sa masse est de moins du tiers de celle du Soleil. Les naines rouges sont des cibles privilégiées pour la recherche de planètes habitables. En effet, ces étoiles étant relativement peu lumineuses, leurs planètes habitables orbitent près d'elles, et sont alors plus facilement détectables. De plus, les naines rouges sont les étoiles les plus nombreuses de la Galaxie : sur les 100 étoiles les plus proches de nous, 80 font partie de cette famille.

Température entre 0 et 40° C

La température d'une planète dépend à la fois de la distance à son étoile, mais aussi de sa capacité à réfléchir une partie de la lumière qu'elle reçoit (albedo). Les modèles utilisés par les chercheurs indiquent que la température moyenne de cette planète extra-solaire est comprise entre 0 et 40 degrés Celsius. Ces conditions permettent la présence d'eau liquide à sa surface. D'une masse très faible (5 fois celle de la Terre), cette planète orbite autour de l'étoile Gl581 en 13 jours. Pour une telle masse, les modèles prévoient soit une constitution rocheuse (comme pour la Terre), soit une surface couverte par un océan.

La gravité à sa surface est 2,2 fois celle à la surface de la Terre, et son rayon 1,5 fois supérieur à celui de la Terre. De par sa température (qui la rend habitable) et sa relative proximité avec notre propre système solaire

SOMMAIRE

| | |
|--|----|
| Édito | 4 |
| Aix-en-Provence | 7 |
| Brève histoire du planétarium Peiresc | 14 |
| Une planète habitable à vingt années-lumière de la Terre | 18 |
| Alignements et polhodie | 21 |

Erratum

Dans le précédent numéro des Cahiers Peiresc

1) Le tableau donnant la liste et les caractéristiques des Planétariums fixes de plus de 4,5 m de diamètre (p. 9) comporte une erreur. Le Planétarium du Palais de la Découverte y est indiqué comme ayant un diamètre de 23 m et une capacité de 371 places. Ceci est inexact depuis que cette installation a été modifiée (en 1978). Après son transfert au premier étage du Palais, ce prestigieux Planétarium a un diamètre de 15 m et une capacité de 208 places.

2) Légende de la fig. 2 page 18 : il faut lire « Il y a quelques milliers d'années : l'axe de la Terre pointait vers une autre étoile que α Umi. L'équateur passait déjà au milieu de l'Afrique. L'est était déjà à l'est »

La solution serait certainement de construire un véritable bâtiment, en dur, avec tous les accommodements indispensables à un lieu de Culture scientifique. On peut ajouter qu'un Planétarium de 5 m de diamètre est notablement trop petit pour répondre pleinement aux besoins qu'implique une population telle que celle d'Aix et du Pays d'Aix – à laquelle il convient d'ajouter celle du bassin de l'Étang de Berre et du sud du Vaucluse.



Fig. 7 Le planétarium Peiresc au Parc Saint-Mitre [Cl. PhM et X]
 1. Emplacement avant la construction.
 2. Construction de la dalle (6 mars 2001).
 3. Inauguration par JP De Peretti (octobre 2001).
 4. Visite de Maryse Joissains, Maire d'Aix (juillet 2005)

Dernier problème – majeur – : celui qui concerne le fonctionnement d'une telle structure qui accueille actuellement près de 4 000 visiteurs. Il ne semble plus possible de continuer à assurer le fonctionnement du Planétarium Peiresc grâce uniquement au bénévolat ; il est indispensable que la relève soit – au moins partiellement – assurée par le truchement d'un emploi rétribué pris en charge par les Collectivités Locales. ■

Philippe Malburet
 Avril 2007

AIX-EN-PROVENCE

S'il est vrai que, selon la formule attribuée à Lamarck, la fonction crée l'organe, Aix-en-Provence semble illustrer parfaitement cette formule. Ce sont en effet ses fonctions d'ancienne capitale politique, intellectuelle et judiciaire, sans parler de son archevêché, qui expliquent que la ville d'Aix, ou plus précisément son ancien centre et ses abords immédiats, constituent un ensemble harmonieux, auquel les constructions du XVII^e et du XVIII^e siècle donnent son unité.

LES ORIGINES

Si l'on remonte dans le temps, il faut noter que, contrairement à d'autres villes provençales (Arles, Nîmes, Vaison, Orange), Aix n'a presque rien conservé de la ville d'eaux romaine qu'atteste son ancien nom (Aqua Sextiae). Aix est également assez pauvre en édifices remontant au Moyen Age (Saint-Jean de Malte, une partie de la cathédrale Saint-Sauveur), le Palais symbolisant son ancien rôle de capitale ayant été démoli à la veille de la Révolution pour faire place à un palais plus moderne, un projet dont était chargé Nicolas Ledoux. Vint la Révolution et il ne resta du projet que l'actuel Palais de Justice et l'ancienne prison (aujourd'hui annexe du Palais).



Restes de l'enceinte d'Aquae Sextiae et cathédrale St Sauveur. – [Cl. PhM]

Capitale politique et judiciaire des comtes souverains de Provence depuis 1189, Université depuis 1409, Aix connaît une brillante époque culturelle avec René d'Anjou (1409-1480), qui y passa les dix dernières années de sa vie et y laissa le souvenir du " bon " roi René, ce dont témoigne la statue qui orne le haut du Cours Mirabeau. Mais le plus brillant des comtes de Provence marque aussi pratiquement la fin de son indépendance, perdue dès 1482. Créé en 1501, le Parlement d'Aix tentera jusqu'à la Révolution de maintenir tant bien que mal une relative autonomie.

Un ensemble baroque

Il n'empêche que la présence d'un Parlement et d'une Cour souveraine de Justice explique la présence de nombreux nobles, qui rivalisent de magnificence en construisant résidences et hôtels particuliers.

Si l'on s'en tient aux seuls hôtels remarquables pour leurs qualités architecturales (mais suivant la définition que l'on donne de l'hôtel particulier on a pu arriver à un chiffre beaucoup plus élevé) on approche du chiffre étonnant d'environ 80, dont un peu moins de la moitié date du XVI^e siècle, et la moitié du XVIII^e. Ce qui fait d'Aix une ville essentiellement baroque, d'ailleurs fortement influencée par l'Italie. À ces hôtels, il convient d'ajouter l'Hôtel de Ville (XVII^e-XVIII^e), l'Archevêché (pour l'essentiel XVII^e-XVIII^e), et l'ancienne Halle aux grains (XVIII^e).

Il serait fastidieux de tenter une description de ces hôtels et autres architectures intéressantes. Contentons-nous d'en signaler quelques-uns parmi les plus remarquables : l'hôtel de Châteaurenard (vers 1650), l'hôtel d'Estienne de Saint-Jean (vers 1664), l'hôtel Maurel de Ponteves* (1647-1650), l'hôtel de Grimaldi-Régusse (1680), le Pavillon Vendôme (1665-XVIII^e siècle), la place d'Albertas (1745), l'hôtel du Poët* (XVIII^e siècle).

LA COULEUR D'AIX

À propos de ce dernier hôtel récemment restauré, un des éléments, et non des moindres, qui font l'harmonie d'Aix, est la belle pierre ocre qui a été utilisée pour la plupart de ses édifices. En réalité, il s'agit non pas d'une, mais de deux pierres de couleur voisine, mais de texture différente, la pierre de Bibemus (dont les carrières abandonnées très proches d'Aix ont servi de motif pour Cézanne), et la pierre de Rognes, localité qui se trouve à une vingtaine de kilomètres d'Aix. Ces deux pierres calcaires de même nature (molasse) sont fragiles (surtout la pierre de Bibemus) et très sensibles à la pollution, qui cache souvent leur couleur originale. Il suffit pour s'en convaincre de comparer justement l'hôtel du Poët, qui ferme le haut du

LE SECOND PROJET

Il fallait trouver encore une solution pérenne pour abriter notre planétarium en " kit " qui recherchait un toit pour se loger.

Reprenant notre courage, ce fut un nouveau projet de petit planétarium qui fut alors élaboré, en 1996. Cette fois encore nous proposâmes une esquisse architecturale pour un bâtiment spécifique, à édifier autour d'une installation beaucoup plus modeste. Il était bien sûr indispensable de partir de ce que nous possédions : la coupole de 5 m de diamètre et le simulateur d'étoiles.

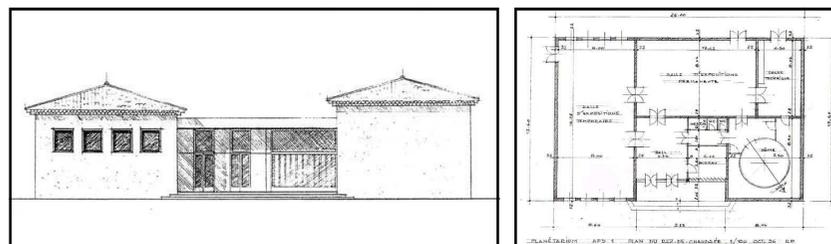


Fig. 6 Second projet : vue extérieure du bâtiment et plan des surfaces.

Plusieurs implantations furent envisagées : à proximité du Collège du Jas de Bouffan, puis près du Lycée de Luynes ; aucune ne déboucha. D'autres idées furent avancées : placer la coupole sous une structure gonflable (au sein de l'École d'Art), ou encore d'utiliser des bâtiments déjà existants (IUFM d'Aix, ancienne aile du Collège Mignet). Finalement, c'est une solution originale qui fut retenue : construire un bâtiment provisoire *ad hoc* au Parc Saint Mitre.

OUVERTURE AU PUBLIC

Les travaux commencèrent à l'hiver 2001 et s'achevèrent au tout début de l'année suivante. Le Planétarium Peiresc ouvrit au public en avril 2002 (cf. photos pages 13 et 18).

L'AVENIR

Le bâtiment actuel, qui a le mérite d'exister, comporte plusieurs défauts : humidité nuisible aux appareils électroniques ; il est mal climatisé, ce qui est néfaste aussi bien pour les appareils, que pour le confort du public.

l'embryon du futur Planétarium Peiresc fonctionna : la coupole de 5 m de diamètre était portée par un bâti métallique, réalisation des élèves du Lycée Professionnel, suivant des plans préparés par un professeur de Construction du Lycée (Daniel Berger) . Nous ne possédions pas de simulateur : celui que nous utilisions était loué à l'Observatoire astronomique de Bordeaux. Cette première expérience ne dura que six mois : en juillet 1995, il fallut démonter l'installation, rendre le simulateur et chercher de nouvelles idées. Cet embryon de planétarium fut soutenu par divers organismes officiels : le Rectorat de l'Académie d'Aix-Marseille, la DRAC.

LE SIMULATEUR

Le Conseil Régional, par la voix de J-L Geiger, promit de nous aider : de fait, ce dernier nous fit attribuer une subvention nous permettant d'acquérir un simulateur relativement perfectionné (Goto E5). Cette acquisition fut faite en 1996, mais il n'y avait plus de structure pour l'abriter !



▲ **Fig. 4**
1995 - Installation du Planétarium Peiresc dans les locaux du Lycée Vauvenargues.



Fig. 5 ►
Vue du simulateur Goto E5 avant transformation

Pendant près de six ans ce simulateur fut inutilisé : nous en profitâmes pour l'améliorer avec la transformation complète de sa motorisation, permettant d'accélérer les deux mouvements (annuel et diurne). Cette transformation fut réalisée par les professeurs d'électronique et d'électrotechnique (Dominique Anezo) du Lycée Vauvenargues.

Cours Mirabeau, et l'hôtel Maurel de Ponteves, qui se trouve à quelques dizaines de mètres à gauche en descendant le même Cours, hôtel qui hélas attend toujours sa restauration (*).

COURS MIRABEAU ET QUARTIER MAZARIN

Autre caractéristique d'Aix : si les hôtels et autres constructions remarquables sont dispersés dans tout le centre ou à sa proximité immédiate, le Cours Mirabeau divise la ville en deux parties bien distinctes. Au Nord du Cours, dont la construction sur l'emplacement des anciens remparts a été décidée par le Parlement en 1651, le plan d'Aix, avec son fouillis de rues étroites où très étroites, remonte en partie au Moyen Age ; au Sud du Cours, le quartier Mazarin, loti à partir de 1646 par Michel Mazarin, archevêque d'Aix et frère du fameux cardinal. Les rues de ce " nouveau " quartier se croisent à angle droit autour de la place des Quatre Dauphins (1667). Très logiquement, de nombreux hôtels particuliers s'alignent sur le Cours.



La Fontaine des Quatre Dauphins. – [Cl. PhM]

(*) Voir en page 12 les photographies des ces deux hôtels remarquables.

Autrefois fermé par la fontaine dite des Chevaux Marins, le bas du Cours a été ouvert à la circulation autour d'une fontaine construite en 1860. Pour tous les Aixois, la place qui l'entoure ne s'appelle pas place Général de Gaule, mais répond depuis toujours au nom de Rotonde. Les nombreuses fontaines sont par ailleurs une autre des caractéristiques d'Aix.

Ce très riche patrimoine architectural n'a malheureusement pas échappé à quelques mutilations : ainsi sur le Cours Mirabeau l'hôtel d'Estienne d'Orves (XVII^e-XVIII^e) réduit aux seuls étages élevés de sa très belle façade, l'intérieur et le rez-de-chaussée ayant été démolis pour laisser la place à un commerce, ou l'hôtel d'Agut récemment restauré (2, place des Prêcheurs), très caractéristique de l'architecture aixoise avec son balcon soutenu par un atlante et une cariatide, dont la façade est défigurée par la présence d'un café.

CURIOSITÉS AIXOISES

Deux curiosités, pour terminer cette brève présentation. Au Nord de la ville, à l'extérieur de ses anciens remparts, mais à leur proximité immédiate, se trouve le monument Sec, monument unique en son genre, élevé par le bourgeois Joseph Sec à la gloire de la Révolution : une sorte de pied de nez à cette ville aristocratique (page ci-contre).

Au Sud-Ouest de la ville, la toute petite gare, sur une ligne qui n'est pas reliée directement à Paris, est un symbole d'une ville aristocratique qui laissait volontairement à sa voisine Marseille les fonctions commerçantes. Il est vrai qu'à l'époque de sa construction, Aix avait moins de 30 000 habitants, et pouvait être qualifiée de " belle endormie ", ce qu'elle n'est plus. Mais si la gare d'Aix-TGV est enfin digne d'elle, la liaison Aix Marseille est toujours à voie unique ! Et Aix a gardé de ses traditions un penchant marqué pour les activités tertiaires. En outre, Aix a toujours un très important Tribunal, et elle est toujours une capitale intellectuelle dont les Universités se réservent les Lettres et le Droit, (disciplines réputées " nobles " ?), laissant les Sciences à Marseille : héritage d'un passé quelque peu bousculé aujourd'hui, mais qui a laissé sa marque bien visible. ■

Michel BEYNET

12,50 m de diamètre, permettant d'accueillir une centaine de personnes. Un cabinet d'architectes d'Avignon² réalisa bénévolement les premières esquisses.

Le simulateur d'étoiles suggéré dans ce projet était un modèle RFP DP3 de la firme allemande Zeiss (l'inventeur du planétarium, dès 1925). Cet appareil, d'excellente facture, permettait la projection de nombreuses étoiles avec une réelle qualité optique. Divers projecteurs annexes (planètes, Lune, Soleil, Voie Lactée, etc.) complétaient le projecteur d'étoiles proprement dit. Pour illustrer les séances, toute une batterie de projecteurs de diapositives (12) ceinturait la salle ; l'ensemble du dispositif devait être piloté manuellement depuis un pupitre situé dans la salle de projection.

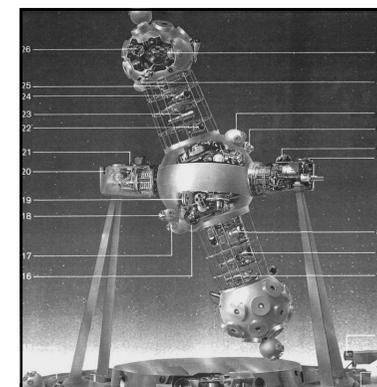
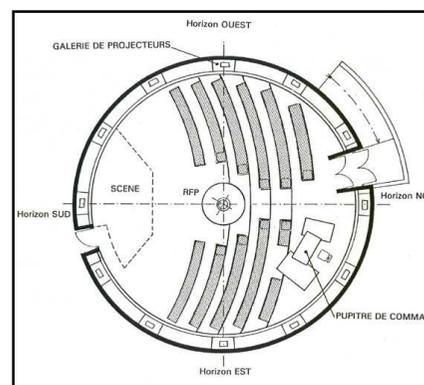


Fig. 2 Plan de la salle :
salle légèrement inclinée unidirectionnelle **Fig. 3** Vue du simulateur Zeiss RFP DP3

Assez rapidement, les élus d'Aix nous firent savoir que la Ville ne pouvait envisager de cofinancer un tel projet : il fallait le revoir, mais à la baisse.

AU LYCÉE VAUVENARGUES

Après qu'une telle décision de principe fût prise, une décision municipale nous attribua de quoi faire construire la coupole de projection et son bâti métallique. Une installation provisoire vit le jour, dans un atelier désaffecté promis à la démolition (dans le cadre de la rénovation de cet établissement par la Région PACA) du Lycée Vauvenargues, sur la proposition de son provisoire, M. Maurice Greck. Pendant six mois, de janvier à juin 1995,

² Cabinet DEKESTER et OLIVIER

BRÈVE HISTOIRE DU PLANÉTARIUM PEIRESC

Aussi incroyable que cela puisse paraître, le Planétarium aixois (ou son projet) est né au cours de l'été 1989. Le texte ici sera court, alors que l'aventure a été longue ! La voie royale qui permet de passer de l'idée à la réalité est extrêmement sinueuse et remplie d'imprévu.

LE PREMIER PROJET

Une salle d'astronomie (exposition permanente) était ouverte au Musée d'Histoire Naturelle d'Aix depuis la Rentrée scolaire de 1985 : nombreux ont été les enseignants accompagnant des classes en visite, qui demandaient : “ pourquoi n'y a-t-il pas de Planétarium à Aix ? ”. La demande existait bien : comment arriver à sa solution ?

Une première ébauche, proposée au Maire à l'été 1989, fut l'origine de la fondation de l'APAP, le 10 novembre 1989 : 35 personnes décidèrent de se constituer en association loi de 1901 et de “ *se fixer comme but la diffusion, en milieu scolaire et auprès du public en général, des théories scientifiques qui constituent l'Astronomie, l'Astrophysique et les Sciences de la Terre, en utilisant comme outil pédagogique privilégié un planétarium fixe* ”¹.

Un premier projet, plus élaboré, fut soumis aux élus au printemps 1991. Il s'agissait d'un Planétarium de dimensions moyennes : coupole de

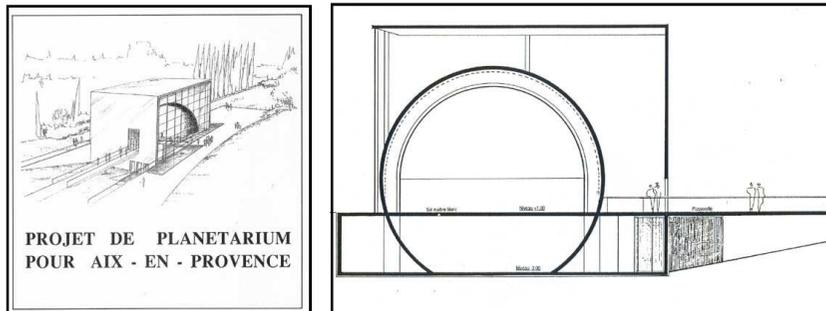


Fig. 1 Le premier projet. A gauche : couverture montrant l'allure générale du projet architectural. A droite : coupe du bâtiment.

¹ Article 2 des statuts de l'APAP.





*Hôtels particuliers
d'Aix-en-Provence.*

▲
*En haut :
Hôtel du Poët et
statue du Roi René*

◀
*Ci-contre :
Hôtel Maurel de
Pontevès.*

[Cl. PhM]



*Janvier 1995, au Lycée Vauvenargues, inau-
guration par J.-F. Picheral, maire d'Aix.*



*2001 : Installation au parc St-Mitre.
Aspect extérieur actuel.*

**BRÈVE
HISTOIRE
DU
PLANÉTARIUM
PEIRESC**
Pages
15 à 18



►
*Intérieur de la
salle d'accueil*



►
*Intérieur de la
coupole*