LE PIC DU MIDI DE BIGORRE

Le **pic du Midi de Bigorre** est situé dans les Hautes-Pyrénées, et atteint une altitude de 2 876 mètres. Il est connu entre autres pour la présence d'un observatoire astronomique et d'un relais de télévision.

Toponymie

Le sommet est appelé *pic de Mieidia de Bigòrra* en occitan gascon.
Il a précédemment été nommé montagne d'Arizes, toponyme de massif signifiant « eau », en relation avec le vallon d'Arizes à ses pieds. Il est appelé pic de Midi de Bagnères, puis pic de Midi de Bigorre à la fin du xix^{e} siècle. Le choix de ce nouveau nom renvoie peut-être à une tradition alpine qui désigne des sommets situés au sud de leur principal point d'observation en utilisant le nom « midi ».

Vue panoramique vers le sud depuis l'observatoire du pic.

Histoire

Le pic est connu depuis l'Antiquité.

Les plus anciens témoignages sur le pic du Midi se retrouvent dans les récits de la mythologie pyrénéenne, qui est un mélange des panthéons locaux et grecs.

Ainsi les Pyrénées seraient le tombeau de Pyrène, morte de trop avoir aimé Héraclès. Celui-ci lui fit le plus beau et le plus grand des tombeaux : les Pyrénées. De leurs amours était né Python, serpent mythique qui garde le tombeau de la belle Pyrène, sa tête se trouve à Gavarnie et sa queue au Pic du Midi de Bigorre, que les strates de gneiss permettent, parfois, d'imaginer.

En même temps que les habitants du Haut-Adour vénéraient le dieu solaire Abellio, le pic du Midi de Bigorre devenait pour eux un élément essentiel de leur espace vécu. Au pied de la montagne, dans le val d'Arizes vivaient les légendaires pâtres de 999 ans, Milharis et Béliou.

Au-delà de ces légendes, la pointe de flèche découverte par le général de Nansouty aux environs du col de Sencours prouve que le pic du Midi de Bigorre était déjà fréquenté au Néolithique.

Dès le tout début du xviii^{e} siècle, le sommet du pic est connu pour être un lieu d'observations astronomiques. On sait que François de Plantade monte au pic à plusieurs reprises : il étudie pour la première fois de façon scientifique la couronne solaire lors de l'éclipse de 1706. il remonte en 1741 pour y effectuer des mesures barométriques dans le but de dresser une carte des diocèses du Languedoc. Le 26 août, gravissant à nouveau la montagne, il meurt au col de Sencours, sextant au poing, en s'exclamant : « Ah ! que tout ceci est beau ! »

Ces mesures sont suivies, dès 1774, par celles de Monge et d'Arcet qui montent au pic pour y étudier la pression atmosphérique.

La construction de l'observatoire a débuté dans les années 1870, sous la direction du général Charles du Bois de Nansouty, et de l'ingénieur Célestin-Xavier Vaussenat.

Construction

Les premiers terrassements au sommet commencent en 1875. Les premiers locaux sont achevés le 8 septembre 1882.

En 1907, Baillaud y fait installer un premier télescope de 50 cm de diamètre, l'un des plus grands au monde pour l'époque, qui permit en 1909 de démentir l'existence de canaux sur Mars que défendait Percival Lowell et propulsa l'observatoire à la pointe de la recherche.
Par la suite, ces locaux ont été grandement complétés : nouvelles terrasses, nouvelles coupoles, nouveaux bâtiments d'habitation.

L'électricité arrive au sommet en 1949. Auparavant, les équipements électriques étaient alimentés par un ensemble de batteries et un groupe électrogène.

Un premier téléphérique, affecté au transport du personnel, est installé en 1952, ce qui permet d'atteindre le sommet en toute saison.

En 1959-1962 est installé le *bâtiment interministériel*, qui regroupe les activités d'astronomie, de météorologie, de télévision et de navigation aérienne.

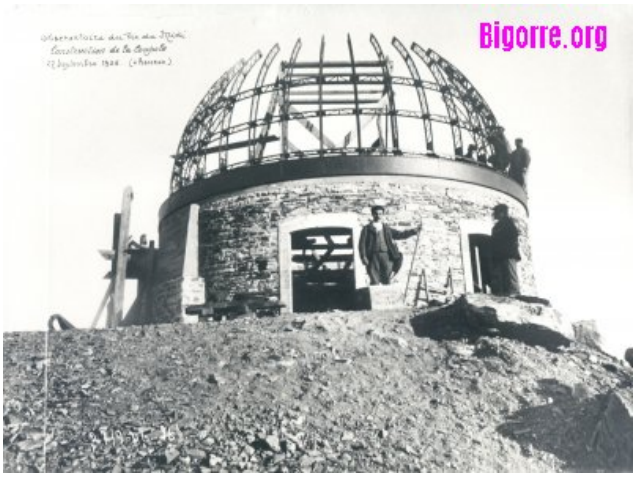
En 1994, l'État envisage la fermeture de l'observatoire. La région Midi-Pyrénées se mobilise, et crée un syndicat mixte pour la réhabilitation du site. Le projet prévoit une réhabilitation des installations scientifiques, ainsi que l'ouverture au public d'une partie du site.

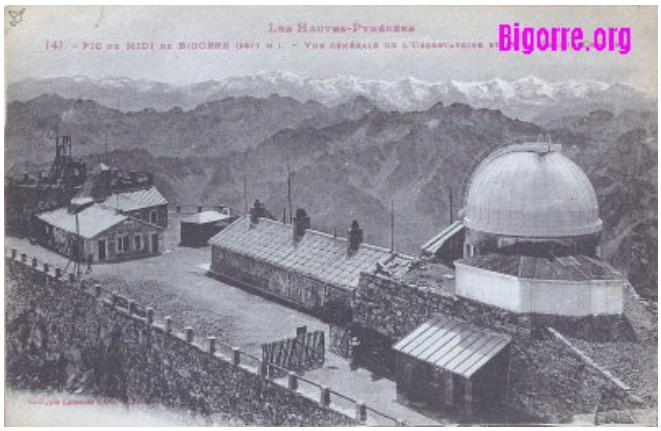
Ainsi, le téléphérique de service est remplacé par un nouveau téléphérique capable d'accueillir le grand public. D'importants travaux sont engagés à partir de 1996 ; le site, dans sa version rénovée, ouvre en l'an 2000.

En 1908 la première coupole est installée, la *coupole Baillaud*, de 8 m de diamètre. Elle est équipée d'une monture équatoriale mécanique. Elle abrite une lunette et un télescope réflecteur. Hors service depuis 2000, elle fait désormais partie du musée.

Nansouty

Le général Nansouty et l'ingénieur Vaussenat.





Les équipements de l'observatoire

En 1946, M. Gentilli offre à l'observatoire une coupole et un télescope de 60 cm.

Un spectrographe est installé en 1958.

En 1963, la NASA finance l'installation d'un télescope de 106 cm. Il est utilisé pour prendre des clichés précis de la surface lunaire dans le cadre de la préparation des missions Apollo.

Une tour haute de 28 m et de 14 m de diamètre est construite à partir de 1972. Elle est installée à l'écart des autres bâtiments, de façon à minimiser les perturbations atmosphériques. En 1980, elle abrite un télescope de 2 m : le télescope Bernard Lyot.

L'observatoire dispose d'un coronographe, qui permet l'étude de la couronne solaire.

Autre instrument, installé depuis 1961, la Coupole Tourelle (rebaptisée *lunette Jean Rösch* en 2004, en l'honneur de son créateur). Cette coupole à la forme caractéristique abrite une lunette de 50 cm de diamètre destinée à l'étude du Soleil (imagerie de la surface, étude de la granulation). L'instrumentation s'est vue complétée en 1980 par un spectrographe.

On dénombre actuellement au sommet :

- *le télescope de 60 cm (coupole du T60, accueillant des astronomes amateurs via l'Association T60) ;*
- *le télescope de 106 cm (coupole Gentilli) affecté aux observations du système solaire ;*
- *le télescope de 2 m ou Télescope Bernard Lyot (utilisé avec le spectropolarimètre NARVAL12) ;*
- *le coronographe CLIMSO (étude de la couronne et du disque solaire) ;*
- *la lunette Jean Rösch (étude de la surface solaire).*

Figurent également :

- *la coupole Charvin, ayant abrité un coronomètre photoélectrique (étude du Soleil) ;*
- *la coupole Baillaud, réaffectée au musée en 2000 et abritant une maquette à l'échelle 1:1 du coronographe ;*
- *la coupole du Télescope DIMM (instrument nocturne destiné à mesurer le niveau de turbulence atmosphérique), qui a remplacé en 2009 la coupole Robley qui abritait le T55.*

Initiée officiellement en 2009 durant l'année mondiale de l'astronomie, la réserve internationale de ciel étoilé du Pic du Midi (RICE) a été labellisée en 2013 par l'International Dark-sky Association. C'est la sixième au monde, la première en Europe et la seule encore aujourd'hui en France.

La RICE a pour objectif de limiter le phénomène exponentiel qu'est la pollution lumineuse, afin de préserver la qualité de la nuit.

Co-gérée par le Syndicat mixte pour la valorisation touristique du Pic du Midi, le parc national des Pyrénées et le Syndicat départemental d'énergie 65, ces orientations d'actions principales sont l'éducation du public sur les impacts et conséquences de ces pollutions ainsi que la mise en place d'un éclairage responsable sur le territoire Haut-Pyrénéen.

Elle s'étend sur 3 000 km^2, soit 65 % des Hautes-Pyrénées. La RICE comprend 251 communes déployées autour du pic du Midi de Bigorre et se distingue en deux zones :

- *une zone cœur, exempte de tout éclairage permanent et témoin d'une qualité de la nuit exceptionnelle ;*
- *une zone tampon, dans laquelle les acteurs du territoire reconnaissent l'importance de l'environnement nocturne et s'engagent à le protéger.*

Dynamique sur le territoire, la RICE est notamment initiatrice du programme « Ciel étoilé », programme de reconversion des 40 000 points lumineux de son territoire, du programme « Gardiens des étoiles », programme de suivi métrologique de l'évolution des pollutions lumineuses, mais encore du programme Adap'Ter, projet d'identification des trames nocturnes.

L'observatoire astronomique est un haut lieu d'observation et de recherche. La météorologie puis l'astronomie ont été les principales motivations de la création de cet observatoire.

L'astronomie est encore à l'heure actuelle le domaine d'investigations scientifiques le plus important au pic du Midi. L'observatoire est rattaché à l'Observatoire Midi-Pyrénées.

C'est une UFR de l'université Paul-Sabatier (Toulouse III). Depuis 18737, chercheurs et techniciens de l'espace y scrutent la galaxie à la recherche de phénomènes célestes inconnus.

Radio et télévision

En 1926-1927 sont installées au pic deux pylônes de 25 m de haut, qui supportent une antenne de radiodiffusion.

Un émetteur de télévision est installé en 1957. Il commence ses émissions le 14 septembre.

Lors de la construction du *bâtiment interministériel*, un nouvel émetteur est installé. Il dispose d'une antenne de 104 m de haut. Ses émissions commencent en 1963.

Cet émetteur diffuse des émissions de radio FM et de télévision numérique. Il dessert une importante partie du sud-ouest de la France, soit un septième du territoire national.

L'antenne de radio-télévision de 104 m dressée sur le *bâtiment interministériel*

Climat

Les conditions atmosphériques y sont assez pures et stables. Il peut y neiger en été. Le relevé des températures moyennes et des précipitations pour l'année 1980 nous donne un aperçu des conditions climatiques qui y règnent. Celles-ci sont assez rudes compte tenu de la déperdition de chaleur avec l'altitude.

Relevé météorologique du Pic du Midi, altitude : 2883 m (année 1980)

Mois	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	année
Température minimale moyenne (°C)	−10,2	−6,9	−10	−9,4	−6,5	−0,4	2,1	5,9	3,9	−3,5	−6,4	−10,5	**−4,3**
Température moyenne (°C)	−8,2	−4,8	−7,4	−6,9	−4,1	1,8	5,1	8,4	6,1	−0,9	−3,8	−8	**−1,9**
Température maximale moyenne (°C)	−6,1	−2,3	−4,6	−4,5	−1,7	4,2	7,7	11,1	8,9	1,5	−1,5	−5,2	**0,6**
Précipitations (mm)	57	35	139	65	121	0	37	32	34	95	102	123	**840**

*Source : **TuTiempo.net [archive]***

Le Pic côté Visite

Embarquement pour un voyage en téléphérique à 2877 mètres pour un incroyable spectacle. Depuis les 600 m^2 de terrasses du Pic du Midi un panorama unique sur 300 km de sommets pyrénéens s'offre à vous.

Le Pic du Midi est également un haut lieu de l'observation de l'univers, vous le découvrirez, ainsi que l'épopée humaine liée à l'histoire de ce site en visitant l'espace muséographique

Une nuit céleste

Nuit au Pic du Midi

Passer une soirée au sommet du Pic du Midi est chose possible.

Outre la visite de l'espace muséographique et des installations du Pic du Midi, les visiteurs peuvent assister au coucher du soleil sur la chaine des Pyrénées.

Un spectacle qui ne laisse jamais indifférent.

La nuit s'installe alors progressivement et chacun peut admirer à loisir le ciel étoilé et se familiariser avec les constellations et les légendes qui les entourent. Ceux qui souhaitent pousser l'expérience à son paroxysme peuvent même dormir sur le site entre les mois de mai et décembre.

Ces derniers auront ainsi la chance de diner au clair de lune avant de se lever de bon matin pour admirer le lever du soleil.Vu l'altitude à laquelle se situe l'observatoire du Pic du Midi, il est indispensable de se munir de bonnes chaussures, de vêtements chauds en été comme hiver, de lunettes de soleil et d'une crème solaire.

L'expédition est déconseillée aux femmes enceintes, enfants de moins de 3 ans et aux personnes présentant des risques cardiaques. Avant de vous rendre sur le site, il est vivement recommandé de consulter la météo et de téléphoner à l'Observatoire pour vérifier qu'il est bien ouvert.

INFOS PRATIQUES

Ouvert toute l'année.
Départ du téléphérique tous les ¼ d'heures.
Trajet : 15min
Durée moyenne de la visite : 2h
Du 1er juin au 30 juin et du 27 août au 4 novembre 2018 :
Premier départ téléphérique de La Mongie : 9h30
Dernier départ téléphérique de La Mongie : 16h
Interruption du téléphérique de 12h45 à 14h
Dernier retour du Pic du Midi : 17h30
Du 1er juillet au 13 juillet 2018 :
Premier départ téléphérique de La Mongie : 9h30
Dernier départ téléphérique de La Mongie : 16h00
Dernier retour du Pic du Midi : 17h30
Du 14 juillet au 26 août 2018 :
Premier départ téléphérique de La Mongie : 9h00
Dernier départ téléphérique de La Mongie : 16h30
Dernier retour du Pic du Midi : 19h
Services disponibles au sommet :
Musée sur l'histoire de la construction de l'observatoire, boutique souvenirs, restaurant de cuisine traditionnelle, bar.

Comment y aller ?

En voiture : *La gare de départ du téléphérique se situe à La Mongie, à 4 km du sommet du col du Tourmalet (D918). L'accès à La Mongie par Bagnères-de-Bigorre est ouvert toute l'année. De juin à octobre, il est possible d'accéder à la Mongie en passant le col du Tourmalet en provenance de Barèges.*

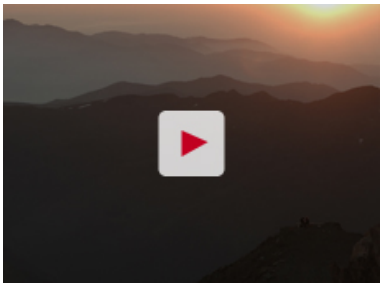
Navette quotidienne au départ de Lourdes *:*
2€ la navette Lourdes> Pic du Midi (soit 4€ aller-retour)
*Départs garantis quel que soit le nombre de participants (**Réservation des places** la veille pour le lendemain et le matin pour l'après-midi au 0 800 65 65 00)*
Départs depuis le Sanctuaire de Lourdes (place Monseigneur Laurence), arrêt à l'Esplanade du Paradis (devant l'hôtel d'Espagne), Gare routière et Gare SNCF. Autres arrêts disponibles : Loucrup, Pouzac, Bagnères de Bigorre, Campan.
2 allers-retours par jour, de juin à novembre.

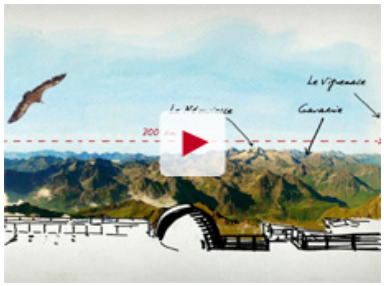
Nouveauté

Passerelle suspendue

La passerelle suspendue du Pic du Midi de Bigorre est ouverte au public depuis le 10 février. 12 mètres de long qui s'achèvent sur une partie vitrée, à 2877m d'altitude. Littéralement suspendus au-dessus de 1000m de vide, c'est le grand frisson pour les visiteurs.

VIDEOS





PHOTOS

Pic du Midi, le vaisseau des étoiles

Grands Sites
de Midi-Pyrénées

Grands Sites
de Midi-Pyrénées

Bigorre.org

Bigorre.org

AFFICHES

Le Pic du Midi : un site classé

Pic du Midi
des Pyrénées

SCIENCES EN MARCHE
Saison 2 – ça redémarre
Pour la défense de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
Rejoignez-nous le
Dimanche 4 octobre *
pour une montée au
Pic du Midi de Bigorre

REPUBLIQUE FRANÇAISE
POSTES
40F
LE PIC DU MIDI DE BIGORRE