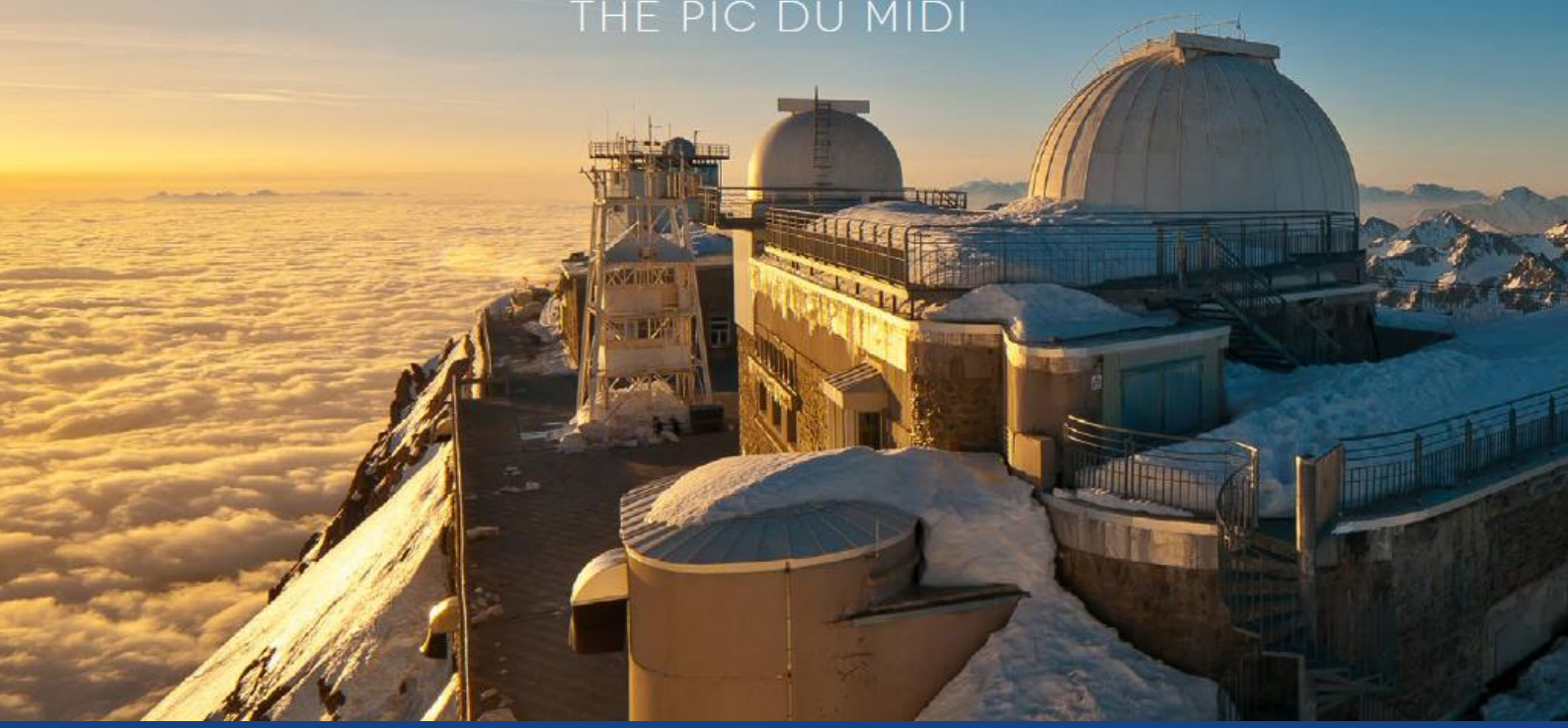
Pic du Midi
PYRÉNÉES FRANCE

communauté
n'py.com
nouvelles pyrénées

Bienvenue
AU PIC DU MIDI

WELCOME TO
THE PIC DU MIDI



DOSSIER DE PRESSE
DU PIC DU MIDI

RENSEIGNEMENTS PRESSE
Laurence de Boerio
06 03 10 16 56 - rp@deboerio.net

www.picdumidi.com

GRANDS SITES Occitanie
SUD DE FRANCE

SOMMAIRE

IMMERSION AU SOMMET
UNE VERITABLE VOCATION TOURISTIQUE **P 3**

UN PIC POUR TOUT VOIR
- Le phare des Pyrénées
- Une expérience inédite à vivre

LES VISITES : DU MATIN... JUSQU'AU BOUT DE LA NUIT
- Une journée découverte au sommet
- Une soirée privée dans les étoiles
- Une nuit sur le toit des Pyrénées

UNE VISITE EN REALITE AUGMENTEE AVEC L'HISTOPAD

UNE GAMME DE SERVICES VARIES
- Une restauration du terroir
- La boutique
- Des salles de séminaire

UN PIC POUR FAIRE DU SPORT **P 11**

LE SEUL ESPACE 100% FREERIDE DES PYRENEES

DESCENTE EN VTT

UNE AVENTURE D'HOMMES **P 13**

LES PIONNIERS DU PIC

DE LA MENACE DE FERMETURE AU SAUVETAGE DU PIC
- Des investissements pour sauver le Pic du Midi

LE PIC DU MIDI AUJOURD'HUI

UNE ENTREPRISE QUI DYNAMISE SON TERRITOIRE **P 16**

LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT COMME PRIORITE
- Création de la 1ère Réserve Internationale de Ciel Etoilé en Europe
- Un site totalement sécurisé

DEUX PROJETS MAJEURS
- UNESCO : la patrimonialisation en route
- Réhabilitation de l'Hôtellerie des Laquets

ANNEXES

FICHE TECHNIQUE P 20

HISTORIQUE P 21

L'OBSERVATOIRE DU PIC DU MIDI P 22

IMMERSION AU SOMMET

UNE VÉRITABLE VOCATION TOURISTIQUE

Ouvert en 2000 au grand public, le Pic du Midi a été classé en 2003 comme **site naturel national** au titre de la beauté de son paysage. Le 19 décembre 2013, il a été labellisé **Réserve Internationale de Ciel Etoilé**, la 1ère de France. C'est dans ce lieu magique que depuis plus de 140 ans, chercheurs et techniciens de l'espace observent, décryptent et photographient le ciel et toutes ses planètes jusqu'aux plus lointaines galaxies. L'astronomie, science des corps célestes, est ainsi le domaine d'excellence du site pyrénéen, avec l'étude du soleil et des planètes.

Les secrets et l'émerveillement quotidien face au panorama des scientifiques, autrefois réservés à une poignée de privilégiés, sont aujourd'hui accessibles à tous. Ainsi, le visiteur part en téléphérique du cœur de la Mongie, station de ski du Grand Tourmalet, pour atteindre en 15 minutes le sommet qui culmine à 2 877 mètres d'altitude. Le voyage vers la grande aventure du Pic commence alors…

UN PIC POUR TOUT VOIR

Le phare des Pyrénées

La situation en avant-scène devant la chaîne des Pyrénées et l'altitude à près de 3 000 m, font du Pic du Midi un extraordinaire belvédère touristique. Du sommet, on peut découvrir et embrasser toute la Chaîne des Pyrénées, de la Catalogne au Pays Basque. D'est en ouest, l'horizon s'ouvre sur plus de 300 km de montagnes.

Depuis la grande terrasse de 750 m², le regard plonge au nord sur toute la plaine du Sud-Ouest jusqu'aux premiers contreforts du Massif Central. Des tables d'orientation indiquent les principaux sommets que l'on peut admirer dans ce gigantesque panorama.

Mais ce qui confère au Pic du Midi sa spécificité et son caractère unique, c'est sa lumière particulière et la stabilité de son atmosphère, lié à son positionnement géographique. La pureté de l'air permet une rare qualité d'observation du ciel et du panorama.

LE PIC DU MIDI, UNE EXPÉRIENCE INÉDITE A VIVRE

En 2015, le Pic du Midi lançait une étude pour définir un synopsis de visite et une stratégie d'ambiance sur lesquels s'appuyer pour moderniser son parcours de visite. Le Bureau d'Etudes Implicite qui a notamment travaillé sur la rénovation de l'Aiguille du Midi, a rendu un projet ambitieux dont la vocation est de faire vivre aux visiteurs une expérience inoubliable, créer une véritable émotion, enclencher le processus de fidélité et déclencher la revisite. Un vaste programme de modernisation et de réaménagement du site pour un montant global de 7 M€ financé par l'Europe, l'Etat, la Région Occitanie, le Département des Hautes-Pyrénées et un emprunt au Crédit Agricole Pyrénées Gascogne permet désormais de vivre une expérience inédite au sommet.

UNION EUROPEENNE Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Occitanie HAUTES-PYRÉNÉES LE DÉPARTEMENT

L'ambiance du site est faite d'empathie, de simplicité et de modernité. Des lignes claires, fluides, colorées créent le cadre d'une aventure hors normes où le visiteur est accompagné dans sa démarche. Il est immergé dans un voyage interactif grâce à une modernisation de l'espace d'interprétation, des terrasses, de la boutique, des restaurants et des galeries, qui deviennent les chapitres d'un parcours ludique.

Concrètement, ce projet a vu l'installation de nouveaux outils d'animation tels qu'un planétarium, des expériences de réalité augmentée, des expériences uniques à vivre à l'image du « *Pas dans le vide* » proposée à l'Aiguille du Midi et la réalisation d'une stratégie d'ambiance.

LES VISITES : DU MATIN… JUSQU'AU BOUT DE LA NUIT

Ouvert toute l'année, le Pic du Midi livre ses secrets et sa magie en journée, en soirée et également toute la nuit. Une gamme de produits adaptés à toutes les attentes et à tous les types de clientèle a été élaborée. Le Pic du Midi ouvre également les portes de son secteur scientifique à des groupes constitués. L'Observatoire Midi-Pyrénées présente au grand public ses installations scientifiques et ses travaux de recherches. Une occasion unique de découvrir le quotidien des personnels, chercheurs et techniciens qui travaillent au sommet.

Une journée découverte au sommet

Au-delà de la simple découverte du panorama, le ciel se dévoile désormais à tous grâce à trois animations majeures.

2017-2019, le Pic du Midi fait sa révolution !

En 2016, le Pic du Midi a entamé une révolution qui s'achèvera en 2019. Un projet ambitieux qui nécessite un financement de 7 M€.

Embarquement immédiat pour le planétarium le plus haut d'Europe !

Un planétarium de 8 mètres de diamètre prend toute sa place dans le dôme. Au sol, ce sont 45 places assises avec fauteuils inclinables qui permettent de s'immerger totalement dans le spectacle. Les réservations de séance se font sur le site picdumidi.com. Chaque séance dure environ 1 heure et comprend 2 films : l'Epopée du Pic (17 minutes) permet de partir à la découverte de l'histoire et des secrets du Pic et des personnages qui le font vivre. Ainsi qu'un film parmi la sélection suivante :

- *Navigateur du Ciel* : (35 minutes), présente le rêve devenu réalité de l'écrivain et reporter scientifique Serge Brunier. Le film retrace l'aventure incroyable de ce voyageur infatigable qui, pour réaliser une photo de l'intégralité de notre galaxie, a fait le tour des observatoires du monde en passant bien entendu par le Pic du Midi… une photo qui se compose de plusieurs centaines de clichés !

- *Polaris* (29 minutes) raconte l'histoire de James, un manchot voyageur du pôle Sud, et Vladimir, un ours rigolo du pôle Nord qui se rencontrent sur la banquise arctique. Ils se lient d'amitié et observent les étoiles en se demandant pourquoi la nuit dure si longtemps aux deux pôles de la Terre. Apprentis astronomes, leur aventure scientifique va les mener de la construction d'un observatoire à celle d'un vaisseau spatial de fortune pour un voyage autour de la Terre puis vers Mars et Saturne
- *Thomas Pesquet, Mission Proxima* (29 minutes) pour découvrir la préparation physique et mentale du jeune astronaute, de Houston à Baïkonour, afin d'accomplir la célèbre mission spatiale à bord de l'ISS !
- *We are stars* (26 minutes), film immersif tout public. Cette expérience cherche à répondre à certaines des plus grandes questions de tous les temps. De quoi sommes-nous faits ? D'où vient tout cela ?

C'est donc à un véritable voyage à travers l'univers que nous invite le Pic du Midi, un voyage instructif pour mieux comprendre le monde qui nous entoure.

Le ponton dans le ciel : un voyage à l'intérieur du paysage

Depuis février 2018, suspendue au-dessus du vide, une passerelle métallique de 12 m de long tutoie les nuages pour un point de vue unique et vertigineux. Le visiteur avance sur un territoire d'expérience avec l'impression de voler. Il s'accroche à l'horizon pour braver le vertige et éviter l'étourdissement.

L’espace expériences : la science à portée de tous

Depuis juin 2018, l'espace expériences est venu renforcer l’attraction du Pic du Midi. Côté espace scientifique, dans une ambiance nocturne, le mobilier semble flotter entre deux dimensions. Le parcours, jalonné d’écrans interactifs et livres projetés, mêle couleurs et formes. Les illusions d’optique jouent des tours aux yeux pour une aventure pleine de surprises.

Étoiles, planètes, créations artistiques et explications d’un astronome étayent les recherches et études réalisées au Pic du Midi. 5 ilots thématiques présentent les sciences chères au Pic du Midi : l'atmosphère ("voyage au centre des nuages"), la lumière ("une brève histoire de la lumière"), le soleil ("objectif soleil"), la lune et les petits corps du système solaire ("de la lune à la terre"), les rayons cosmiques ("les particules mystérieuses").

La Réserve Internationale de Ciel Étoilé prend également tout son sens. Le voyageur expérimente une nouvelle unité d’espace et fusionne avec elle. Les perceptions changent. Mieux que virtuelle, la réalité se fait poésie de l’infini.

Le dernier espace met en lumière la richesse du patrimoine bâti et naturel du Pic du Midi. Il est dédié aux trésors de l’Observatoire qu'ils s'agissent d'instruments scientifiques, de sac de porteur ou d'objets du quotidien issus de 140 ans d’histoire. La *Galerie des Merveilles* a pour ambition de devenir la vitrine de ces trésors du passé. Des pièces uniques et exceptionnelles y sont exposées avec, entre autres, le deuxième coronographe de Bernard Lyot, l’Atlas Lunaire du Lunar Manchester Programme et les cannes baromètres de Ramond de Carbonnières.

La Coupole de l'Observatoire pour être un peu plus près des étoiles

A l'été 2019, les visiteurs en journée découvriront le fonctionnement et les secrets d’une coupole. Au cœur de l’ancienne coupole qui accueillait le Sidérostat, un télescope dernière génération permettra d'observer le soleil en direct. Installé sur une banquette, 27 personnes assisteront à un spectacle visuel et sonore qui alternera entre un film d'animation 3D/Mapping projeté devant eux et une vue en contre-plongée du télescope "en action" avec jeu son et lumières dans la coupole au-dessus d'eux.

Les visiteurs pourront écouter les confidences des constellations et redécouvrir leur place dans l’univers. Ils apprendront les fondamentaux de l'observation astronomique (pourquoi, comment et où observer le ciel et les étoiles) et comprendront le fonctionnement d'une coupole et ses instruments. L'observation en directe permettra aux spectateurs de découvrir le soleil comme ils ne l'ont jamais vu.

En cas de mauvais temps, le spectacle sera également au RDV avec un film présentant les différents instruments d'observation du Pic du Midi : le T60, les coronographes, le télescope de 1 mètre (T1m) et le Télescope Bernard Lyot.

Une soirée dans les étoiles

Pour partager la magie du site au soleil couchant et découvrir la voûte céleste, le Pic du Midi organise des soirées privées pour des groupes constitués qui souhaitent associer plusieurs prestations : séminaire, repas et soirée, ou bien dans le cadre d'évènements particuliers.

Le programme se déroule en 4 temps forts : visite du centre d'interprétation et des installations du Pic, observation du coucher de soleil depuis les terrasses panoramiques, spectacle au planétarium, ateliers d'animations astronomie (présentation d'instruments hauts de gamme, observation du ciel du moment, observation à l'œil nu des constellations, diaporama sur le ciel du moment suivi d'échanges questions/réponses avec les astronomes). Le tout dans une atmosphère conviviale mais hors du temps, agrémenté des richesses de la gastronomie régionale avec un dîner traditionnel élaboré avec des produits de qualité et du terroir.

Une nuit sur le toit des Pyrénées

Durant l'été 2006, le Pic du Midi a été ouvert la nuit. Devant le succès remporté, cette démarche a été pérennisée. Car c'est en effet la nuit que le site prend toute sa dimension… et que la magie s'opère. Accompagné par un spécialiste en astronomie, le groupe constitué de 27 personnes maximum passe une nuit inoubliable à regarder et étudier les astres à l'œil nu, et à travers un télescope 400 mm au cœur de la Coupole Charvin. Un dîner traditionnel préparé avec les produits labellisés et AOC de la région est servi dans le restaurant.

Les chambres sont celles traditionnellement utilisées par les chercheurs. Toutes ont une vue imprenable sur la chaîne des Pyrénées. Le caractère quelque peu spartiate de l'hébergement a été volontairement préservé lors des rénovations, comme témoignage de la formidable aventure humaine du Pic du Midi. Les meubles sont signés Starck.

Et pour conclure ce tête-à-tête avec les étoiles, le lendemain matin, après avoir profité du lever de soleil, ces privilégiés peuvent découvrir les coupoles scientifiques, partageant durant quelques instants la vie des chercheurs (possibilité exclusivement réservée aux personnes qui passent la nuit au Pic du Midi). Les Nuits au Sommet sont disponibles à la réservation tout au long de l'année.

UNE VISITE EN RÉALITÉ AUGMENTÉE AVEC L'HISTOPAD

Faire découvrir l'épopée du Pic du Midi, revenir 100 ans en arrière et revivre l'aventure humaine et scientifique de cet observatoire unique au monde, telle est la nouvelle expérience que vivent depuis le 1er décembre 2018 tous les visiteurs du Pic du Midi. Une expérience à vivre grâce à l'HistoPad, guide de visite novateur sur tablette tactile, validée historiquement et développé avec la start-up française Histovery.

L'HistoPad emmène les publics dans un voyage immersif vers le passé, sur les traces des premiers scientifiques de l'observatoire. Grâce à la 3D et au Rich Media, des espaces ont été entièrement restitués à 360° tels qu'ils pouvaient être aménagés dans la première moitié du XXème siècle. A savoir la coupole Baillaud (aujourd'hui transformé en planétarium), la galerie, la bibliothèque, la cuisine et la chambre à coucher, tous des lieux de vie des pionniers de la conquête du ciel et des étoiles qui ont fait la renommée du Pic du Midi.

Tout le long de ce parcours immersif, les visiteurs peuvent manipuler différents instruments de mesure météorologiques et de la vie quotidienne du début du XXème siècle, ou encore découvrir la vie à l'observatoire à travers des photographies d'archives ou des extraits de journaux.

Les visiteurs participent au cours de leur visite à une chasse au trésor, à la recherche du Coronographe inventé par Bernard Lyot au Pic du Midi, reconstruit pour la première fois en 3D.

Grâce à l'HistoPad, le visiteur peut admirer et interroger à 360° le panorama exceptionnel qu'offre le lieu et ce par tous les temps, en été comme en hiver, de jour comme de nuit. Il mesure ainsi toute l'importance de la Réserve Internationale de Ciel Etoilé du Pic du Midi qui permet de protéger le ciel de la pollution lumineuse. Il découvre également la faune et la flore des Pyrénées et peut même vivre une descente à ski extrême et périlleuse !

Enfin, une maquette 3D interactive permet de construire et déconstruire le Pic pour plonger au cœur du chantier, depuis la première pierre posée en 1876 jusqu'aux grands travaux d'aujourd'hui.

Pour son démarrage, l'Histopad est proposé en trois langues : français, anglais et espagnol. En attendant l'allemand, le japonais…

UNE GAMME DE SERVICES VARIÉS

Que ce soit pour les entreprises ou les particuliers, le Pic du Midi permet à chacun de passer un moment inoubliable.

En 2018, un nouveau restaurant panoramique

Dans le cadre des grandes transformations, un nouveau restaurant au design contemporain accueille désormais 80 personnes simultanément. La carte affiche de l'entrée au dessert, une cuisine faite maison avec des produits de terroir mise en scène par un chef et un pâtissier qui laissent parler leur passion. Les larges baies vitrées offrent un panorama exceptionnel sur la chaîne des Pyrénées. Elles donnent accès à une terrasse privative. Le nom du restaurant sonne comme une évidence… *Le 2 877 !*

Le Pic du Midi s'est lancé un véritable défi afin de mettre en avant son savoir-faire tout en offrant une cuisine inventive et moderne. L'équipe réalise quotidiennement des prouesses pour proposer une carte originale et des menus exclusivement élaborés avec des produits AOC et labélisés de la région.

On y retrouve pour exemple le Porc Noir de Bigorre, le Porc Duroc, le Haricot Tarbais… ainsi que des vins sélectionnés de la région. Des plats végétariens sont également proposés. Le restaurant et la restauration rapide du bistro / bar sont accessibles à tous les budgets. Plusieurs formules possible.
Réservation au 2 877 en arrivant sur place.

Le plus : dès que le temps le permet, les visiteurs peuvent déjeuner sur la terrasse !

La boutique

Depuis février 2018, la boutique est installée à la Mongie. On y retrouve des produits exclusifs et originaux de qualité, des ouvrages scientifiques et des jeux pédagogiques. Des créations originales adaptées à tous les budgets et à tous les âges sont également disponibles : cartes postales, posters, articles textiles, souvenirs… le tout aux couleurs du Pic du Midi.

Des salles de séminaire

Le Pic du Midi met à disposition ses équipements pour les entreprises qui souhaitent prendre de la hauteur et organiser des réunions de travail, séminaires et repas d'affaires au sommet.

Pour eux, le Pic c'est à la demande :

- Deux salles de réunion pouvant accueillir jusqu'à 100 personnes avec micros HF, vidéoprojecteur, accès internet par Wifi, paperboard, kit business.
- Un service de restauration personnalisé pour les pauses, apéritifs, buffets...
- Une salle de restauration privée proposant une cuisine traditionnelle basée sur les produits du terroir.

UN PIC POUR FAIRE DU SPORT

Sommet des Pyrénées, le Pic du Midi est un lieu où de nombreuses expériences sportives peuvent être pratiquées à ski et snowboard l'hiver ou en VTT l'été.

LE SEUL ESPACE 100% FREERIDE DES PYRÉNÉES

A l'instar de l'Aiguille du Midi à Chamonix et de La Grave dans les Alpes, le Pic du Midi a ouvert en décembre 2013 un espace de ski unique dans les Pyrénées. C'est ainsi que le 1er et le 2ème tronçon du téléphérique La Mongie-Le Taoulet et Le Taoulet-Pic du Midi sont désormais ouverts aux skieurs aguerris. Ces deux tronçons du téléphérique ouvrent sur un domaine exceptionnel de ski de haute montagne qui s'étend sur les trois versants du Pic du Midi.

A SAVOIR : le Pic du midi classé parmi les 50 plus beaux sites de Freeride du monde

Patrick Thorne, journaliste reporter anglais surnommé « le chasseur des neiges » a retenu le Pic du Midi dans son guide sur les plus beaux spots Freeride du monde. Il le qualifie d'unique : *« avec une vue sur les sommets et la vallée à plus de 300 km, il est impératif de profiter de ce panorama à 360°. De plus, par temps dégagé, le ciel nocturne est scotchant. Les hors-pistes du Pic du Midi se perdent dans la beauté des horizons hivernaux et offrent une descente aux sensations incroyables. Le tout au-dessus d'une importante couche de neige poudreuse pour le plus grand plaisir des skieurs. »*

Du Pic du Midi, 4 descentes s'offrent aux skieurs :

- La Coume du Pic, versant La Mongie jusqu'à Artigues-Campan, offre 1 700 m de dénivelé pour 10 km de descente. Une navette gratuite et sur réservation remonte les skieurs au pied des pistes.
- La Classique propose 1 000 m de dénivelé et 45 mn de descente sur le versant orienté sud. L'arrivée se fait en pied de pistes du Grand Tourmalet, versant Barèges.
- La Roche Noire est un itinéraire réservé aux très bons skieurs. L'itinéraire passe sous le téléphérique et arrive au pied des pistes versant La Mongie.
- Le Jardin Botanique se situe juste à côté du précédent itinéraire. Ici, le skieur a presque l'impression d'être sur une piste de ski. L'itinéraire est exposé plein sud avec une pente à 45°.

Depuis la gare intermédiaire du Taoulet à 2 341 m, on peut également emprunter les itinéraires de "la Violette", "la Verte", "la Jaune" ou « la Blanche ».

Ainsi, à près de 3 000 mètres d'altitude, c'est un domaine exceptionnel de haute montagne qui s'offre aux skieurs. Une bonne connaissance de la haute montagne et un équipement adapté sont indispensables car ces espaces ne sont ni surveillés, ni aménagés, ni balisés. Afin de bénéficier de conseils avisés et de profiter au maximum de ces magnifiques descentes, l'accompagnement par un professionnel de la montagne est fortement recommandé.

Le forfait Pic du Midi Unlimited permet un accès illimité en journée aux deux téléphériques du Pic du Midi (44€). A noter que le forfait saison du Grand Tourmalet inclut le Pic du Midi en illimité ainsi que le forfait séjour 6 jours et plus.

Les nuits Freeride au Pic du Midi

Le Pic du Midi propose aux Freeriders de venir skier hors des pistes balisées et en toute liberté. Afin de faciliter leur venue, 2 jours/2 nuits en hôtel 2* en ½ pension plus le forfait ski 2 jours sur le domaine Freeride du Pic du Midi plus l'accès illimité en téléphérique au Pic du Midi est proposé à partir de 211€/personne (base 2 personnes).

Des partenariats forts

La société Freeride Map en partenariat avec le Pic du Midi a réalisé une carte topographique dédiée à la représentation des différents itinéraires ainsi que des zones hors-pistes du secteur. On peut citer également différents partenariats avec des marques reconnues dans l'activité freeride telles Dynastar, Julbo, Sidas, Sweet Protection.

DESCENTE DU PIC DU MIDI EN VTT

Les amateurs de VTT peuvent l'été s'adonner librement à leur sport favori et profiter d'une descente exceptionnelle dans un cadre de haute montagne non moins exceptionnel. Du 1er juillet au 30 septembre, les cyclistes s'élancent ainsi en toute liberté du Pic du Midi et parcourent plus de 1 700 mètres de dénivelé. Afin de rendre possible cette descente, deux téléphériques par jour sont réservés à trente amoureux de vélo : soit 15 vélos au départ de la cabine de 8h50 et 15 autres à 16h45 (voire plus si nécessaire).

Il n'est point besoin d'être un grand cycliste pour pratiquer cette discipline au Pic du Midi. Néanmoins, il convient de respecter les consignes de sécurité et de disposer d'un matériel approprié (casque, genouillère, gants, VTT avec suspensions…). Les mineurs non accompagnés d'un représentant légal n'ont pas le droit de descendre.

A SAVOIR : En 2008, le Pic du Midi a reçu le Trophée "**Les Etoiles du Tourisme catégorie Sport et Aventure**" (organisé par la Maison de la France et le magazine Le Point), le jury ayant apprécié le caractère novateur de la descente du Pic du Midi en VTT.

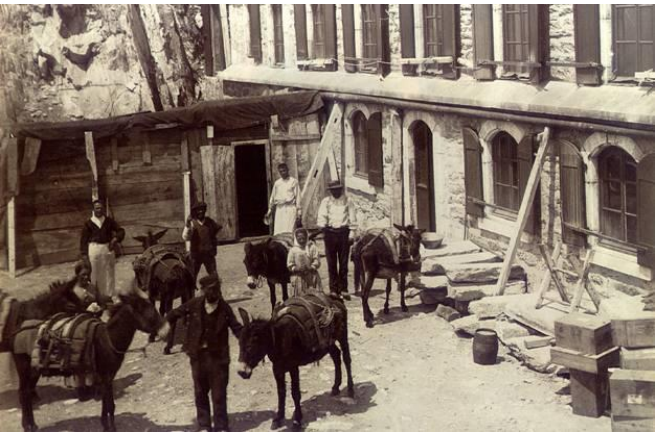
LE PIC DU MIDI
UNE AVENTURE D'HOMMES

L'histoire scientifique du Pic du Midi avant d'être astronomique, fut d'abord météorologique. Mais c'est surtout l'histoire d'hommes qui se sont battus depuis plus de 140 ans pour construire et sauvegarder ce formidable patrimoine.

LES PIONNIERS DU PIC

L'Observatoire du Pic du Midi est né de la rencontre d'une montagne et d'hommes habités par la passion de la connaissance : les précurseurs au XVIII^{ème} siècle, les créateurs à la fin du XIX^{ème} siècle et toute une lignée de savants, astronomes, physiciens, botanistes qui ont bâti sa renommée.

Dès 1774, Monge et Darcet montent au Pic du Midi pour y étudier la pression atmosphérique. En 1873, le Général de Nansouty y installe une station météorologique provisoire où il mesure pression, température, humidité et différentes autres grandeurs intéressant la météorologie. Xavier Vaussenat, ingénieur, est séduit par cette aventure et s'intéresse à tous les aspects scientifiques et historiques de la région.



En 1908, Benjamin Baillaud, Directeur de l'Observatoire de Toulouse, y fait construire une coupole de 8 m de diamètre dont le transport sera un véritable exploit. Une seule route de terre permettait alors aux marcheurs d'atteindre le col de Sencours depuis le col du Tourmalet. Les scientifiques accédaient au sommet à pied, par un rude sentier pierreux.

En 1929, Bernard Lyot, un jeune astronome de l'Observatoire de Meudon, se lance dans un projet audacieux : l'observation de la couronne solaire en dehors des éclipses, projet qu'il réalisera grâce à la création d'un appareil baptisé coronographe en 1931. Les chercheurs étudient alors le soleil dans ses moindres détails. C'est notamment grâce aux images obtenues depuis le Pic du Midi dans les années 1940 que l'on a découvert que le sol lunaire était recouvert d'une couche de poussière. Un détail essentiel qui a fait de l'Observatoire du Pic du Midi le centre de cartographie détaillé de la surface lunaire pour les missions Apollo pilotées par la NASA.

En 1952, est construit un deuxième téléphérique qui relie la Mongie au sommet via la gare intermédiaire du Taoulet. Dans les années 1980, le site connaît des années difficiles dues à des problèmes d'ordre financier et matériel et à des conditions de vie extrêmes à cause de l'altitude. Il coûte cher et n'autorise que 120 nuits d'observation par an en moyenne. On parle de fermer le site…

DE LA MENACE DE FERMETURE AU SAUVETAGE DU PIC

En 1995, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche annonce la fermeture du Pic à l'échéance de 1998, en raison de restrictions budgétaires. Mais c'était sans compter sur la volonté de personnes qui ont tout mis en œuvre pour sauver le site.

En 1er lieu, la communauté scientifique s'est battue vigoureusement pour maintenir une activité au Pic du Midi arguant notamment du récent achèvement de l'instrumentation du TBL, Télescope Bernard Lyot de 2m.

Mais au-delà, l'ensemble des acteurs régionaux (collectivités locales et régionales, universitaires, industriels, journalistes…) s'est mobilisé pour identifier des solutions alternatives. A l'issue d'une phase de réflexion et de concertation, les assemblées du Conseil Général des Hautes-Pyrénées, du Conseil Régional Midi-Pyrénées et des communes avoisinantes du Pic du Midi ont décidé de créer un Syndicat Mixte pour la Valorisation Touristique du Pic du Midi, chargé de l'étude et de la réalisation des investissements nécessaires au maintien de l'activité scientifique et au développement d'une exploitation touristique du site.

Des investissements pour sauver le Pic du Midi

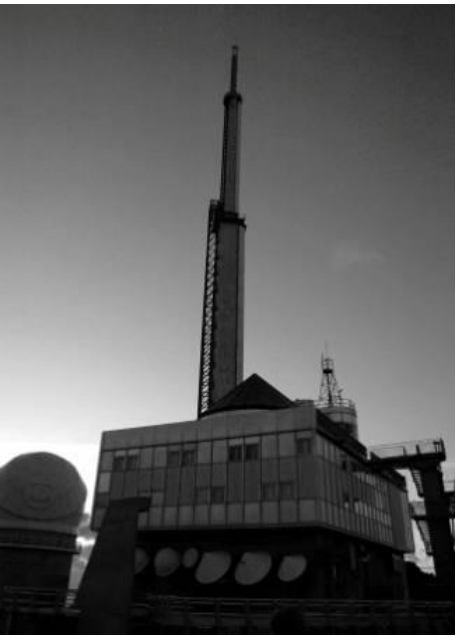
Par une concession du 23 juillet 1996, le Syndicat Mixte s'est vu confier par l'État, propriétaire des installations, une concession de travaux et de service public pour l'aménagement et l'exploitation d'une partie des locaux installés au sommet et son accès par téléphérique. Le chantier de l'actuel site du Pic du Midi est lancé aussitôt. Pendant toute la durée des travaux, l'observatoire a continué de fonctionner.

Les modifications qui ont permis d'éviter la fermeture du site, ont représenté un investissement total de 38 979 703 € comprenant la rénovation totale des parties scientifiques (hébergements, restauration, coupoles, laboratoires et locaux techniques), la création d'un espace touristique (restauration, boutique, terrasse et espace musée), la réalisation d'infrastructures modernes (téléphériques, station d'épuration…).

Côté accès, la piste qui permet de s'approcher du Pic du Midi a été consolidée. En outre et cela a représenté près de la moitié des investissements, deux téléphériques et leurs gares de départ et intermédiaire ont été construites pour amener en toute sécurité les touristes au sommet. La montée s'effectue dorénavant à la vitesse de 12 m/seconde, chaque cabine pouvant accueillir 45 personnes.

En juin 2000, les premiers touristes arrivent au sommet pendant l'été. Le site a ouvert définitivement toute l'année à partir de l'été 2001. La capacité d'accueil est de 700 personnes en même temps l'été et 300 personnes en hiver. Sur les plus fortes journées, le Pic du Midi peut accueillir 2 800 personnes.

Récompense de tous les efforts engagés, le Pic du Midi a été classé en 2003 site naturel national au titre de la beauté de son paysage. 10 ans plus tard, il devient le symbole de la 1ère Réserve Internationale de Ciel Etoilé en France.



LE PIC DU MIDI AUJOURD'HUI

Le touriste qui monte au Pic du Midi n'aperçoit que la partie émergée de l'iceberg. En effet, le site abrite de nombreux services et activités qui partagent quotidiennement un même espace. Ainsi, on dénombre 3 acteurs principaux :

Le Bâtiment Interministériel

Bâtiment classé secret défense qui vit en totale autarcie : il est essentiellement une base de télécommunications. Situé sur la crête ouest, on y trouve les locaux de Télédiffusion de France (TDF) avec l'antenne de 101 m de hauteur, émetteur régional de radio et TV dont la portée est de plus de 400 km de rayon soit 1/10ème de la France.

Le bâtiment principal abrite une base stratégique de télécommunication pour l'Armée de Terre et l'Armée de l'Air, la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) et les opérateurs de téléphonie hertzienne dont France Telecom. Météo France, dont la station fonctionne automatiquement, est également présente.

Les bâtiments réservés aux scientifiques

Avec en particulier le télescope de 2 m (TBL), la Coupole Robley qui abrite un télescope de 55 cm, le Coronographe (étude de la couronne solaire tous les jours de l'année), la Coupole Tourelle (observation de la surface solaire), la Coupole Gentili et son télescope d'1 m équipé par la NASA et le télescope Bernard Lyot. De 5 à 30 personnes travaillent à l'Observatoire du Pic du Midi 24h/24.

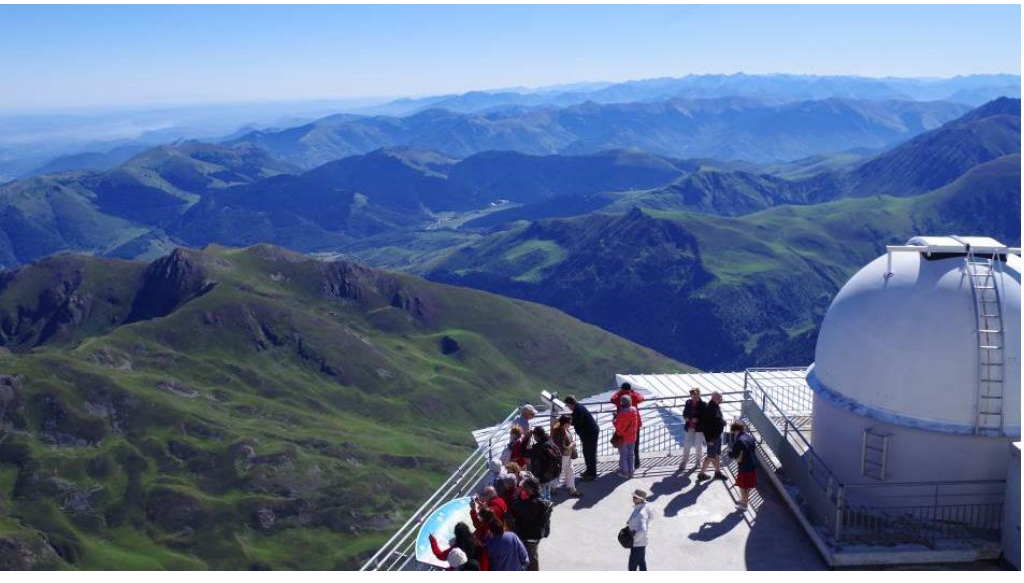
Ce dernier fait partie de l'Observatoire Midi-Pyrénées (OMP) qui emploie plus de 400 personnes dont environ la moitié de chercheurs. L'OMP comprend 4 établissements :

- Le siège social à Toulouse qui comprend 6 laboratoires et 17 services d'observation de recherches et d'administration
- L'Observatoire du Pic du Midi
- Une base arrière à Tarbes avec l'équipe activités nocturnes, aérologie, des techniciens et astronomes
- Le site d'instrumentation atmosphérique de Lannemezan

Les parties accessibles au public

Qui comprennent l'arrivée du téléphérique, la terrasse Baillaud libre d'accès pour les randonneurs, le centre d'interprétation, la boutique, les restaurants, la Coupole Charvin (espace réservé au produit nuit).

Pour résumer, le Pic du Midi c'est aujourd'hui 10 000 m² de plancher bâti, une construction comprenant 6 niveaux, 5 km de couloirs qui relient l'ensemble des bâtiments afin de faciliter les déplacements quelle que soit la météo, 2 transformateurs de 1200 KWA, 1 groupe électrogène de 850 KWA, 1 station d'épuration…



Depuis l'arrivée des touristes sur le site, il existe un véritable échange entre les scientifiques et les touristes, les astronomes souhaitant en effet faire connaître leur science à un large public.

UNE ENTREPRISE
QUI DYNAMISE SON TERRITOIRE

La gestion du Pic du Midi est assurée en direct par la Régie du Syndicat Mixte pour la Valorisation Touristique du Pic du Midi composée de la Région Occitanie, du Département des Hautes-Pyrénées et des collectivités locales du secteur (Communauté de Communes de la Haute Bigorre, Communes de Bagnères de Bigorre, Campan et Sers, Commission Syndicale de la Vallée de Barèges, Régie Intercommunale du Tourmalet).

Pour assurer la gestion et la commercialisation de ce site hors du commun, Daniel Soucaze des Soucaze, Directeur de la Régie du Syndicat Mixte pour la Valorisation du Pic du Midi, est assisté par une équipe de 50 personnes. Depuis 2007, le Pic du Midi est membre du réseau N'PY qui l'accompagne dans son développement.

De par son éloignement de La Mongie, le Pic du Midi doit assurer son activité en préservant le milieu naturel et en prenant les dispositions nécessaires pour éviter les risques de pollution. En mars 2007, le Pic du Midi s'est engagé dans une démarche environnementale volontaire afin de réduire les impacts sur le milieu naturel. Le site a obtenu la certification internationale "qualité, sécurité, environnement" via la **norme ISO 14001**.

Dans ce cadre, le Pic du Midi respecte les démarches réglementaires suivantes : respect des exigences auxquelles l'organisme a souscrit (réglementaires, normatives ou autres), maîtrise des consommations d'énergie et de l'utilisation de l'eau en tant que matière première**,** traitement approprié des déchets et gestion des produits dangereux.

En juin 2013, à l'instar des autres domaines skiables N'PY, le Pic du Midi a décidé de s'engager sur la voie de l'utilisation rationnelle de l'énergie. Durant l'hiver précédent, un diagnostic de sa performance énergétique a permis d'identifier les gisements d'économie d'énergie et de déployer les actions de maîtrise des consommations d'énergie rentables économiquement. Au vu des résultats, il a été décidé de mettre en œuvre un système de management de l'énergie fondé sur le référentiel ISO 50 001 afin de diminuer les consommations d'énergie, les émissions de GES (Gaz à Effet de Serre) et d'optimiser les coûts énergétiques liés au process de production (remontées mécaniques notamment).

LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT COMME PRIORITÉ

Réserve Internationale de Ciel Etoilé du Pic du Midi

Connu pour son magnifique panorama sur les Pyrénées et son observatoire astronomique de renommée mondiale, le Pic du Midi est un site d'observation idéal du soleil et du ciel nocturne grâce à une grande pureté de l'air et à une forte stabilité de l'atmosphère.

Lancé en 2009 par l'association PIRENE (PIc REserve de Nuits Etoilées), le dossier a été repris en 2011 par deux universitaires palois qui ont rédigé le dossier de labellisation pour le compte de la Régie du Pic du Midi.

Prévue dans un 1er temps sur une surface d'environ 50 km², la zone cœur de la réserve représente désormais 612 km² avec une incursion dans la Réserve du Néouvielle et le site classé du Pic du Midi.

Elle comprend :

- La zone cœur concerne le site classé du Pic du Midi, la Réserve du Néouvielle et une partie du Parc National des Pyrénées. Elle s'étend de part en part des Hautes-Pyrénées (hautes vallées d'Azun, de Cauterets, de Gavarnie, d'Aure et du Louron). Cette zone cœur doit être intrinsèquement sombre et ne souffrir d'aucune pollution lumineuse. Basée sur les limites déjà existantes d'espaces classées et protégées, 72% de cette zone se situe à plus de 2 000 mètres d'altitude.
- Une zone tampon hiérarchisée (rural, périurbain, urbain) de plus de 3 000 km², regroupée en deux Pays (Pays des Vallées des Gaves, Pays des Nestes) et une communauté de communes (Communauté de communes de Haute Bigorre) : des dynamiques de sensibilisation et de conversion des éclairages y sont développées.

La labellisation de la RICE du Pic du Midi par l'International Dark Sky Association (IDA) le 19 décembre 2013 a pour objectif majeur de préserver le ciel étoilé de la pollution lumineuse autour de l'Observatoire du Pic du Midi et dans les espaces naturels haut-pyrénéens. A cet objectif principal, s'ajoutent également la volonté de protéger l'environnement, la mise en place de nouveaux modes d'éclairage économes et non polluants et enfin le développement de nouvelles formes de tourisme scientifique et de nature. Désormais tout est mis en œuvre pour mener à bien le changement et ceci en concertation avec les spécialistes, les élus, les acteurs économiques et les populations :

- En menant une réflexion sur l'impact de la lumière nocturne dans l'atmosphère et sur les biotopes avec le Parc National des Pyrénées et les universités régionales.
- En accompagnant les collectivités dans l'amélioration de leur éclairage afin, à terme, de réaliser de conséquentes économies d'énergie. Cette démarche collective doit amener à une réduction très significative de la pollution lumineuse autour du Pic du Midi.
- En mettant en œuvre et en suivant les règlementations, lois, décrets contre la pollution lumineuse.

La RICE du Pic du Midi est un formidable atout pour toute la région.

A SAVOIR : le Pic du midi dans le TOP 10 des meilleurs endroits au monde pour observer les étoiles
Le journaliste britannique Jamie Carter du Telegraph a placé le Pic du Midi en 6ème position dans le cadre de son classement des 10 meilleurs endroits au monde pour observer le ciel… Une véritable consécration pour le site pyrénéen qui se retrouve ainsi aux cotés de Fuerteventura aux Canaries, du désert d'Atacama au Chili ou encore du planétarium de Cuzco au Pérou… Venu en septembre 2014 au Pic du Midi, Jamie Carter avait été séduit par le site du Pic du Midi et son histoire.

Un site totalement sécurisé

Agissant comme une ville autonome, le Pic du Midi est le seul site touristique d'altitude à atteindre, par ses propres moyens, le niveau de sécurité exigé pour les établissements recevant du public : des procédés internes de lutte anti-incendie (5 pompiers 24 heures/24), une capacité d'accueil, couchage et restauration de 600 personnes pendant 5 jours l'été ou 300 personnes pendant 10 jours l'hiver, une pharmacie complète, une infirmerie équipée avec caisson hyperbare de décompression, une défibrillatrice semi-automatique et une liaison directe avec le SAMU 65 et le Service Départemental, d'Incendie et de Secours.

Dans ce cadre, le Pic du Midi est certifié depuis 2002, **ISO 9001 Version 2000** en matière de sécurité, maintenance des infrastructures et accueil gestion du public. En outre, le Pic du Midi est certifié **OHSAS 18001** pour sa mise en place d'un système de management de la santé et de la sécurité au travail.

DEUX PROJETS MAJEURS

UNESCO : la patrimonialisation en route

En 2013, le Pic du Midi et l'Observatoire Midi-Pyrénées décidaient de lancer le dossier de demande d'inscription du Pic du Midi au Patrimoine Mondial de l'Humanité de l'UNESCO. Un travail de construction des valeurs patrimoniales du bien fut engagé par les deux structures accompagnées du cabinet MCC Héritage. Il permit d'acter la valeur exceptionnelle de l'observatoire : **incarner le premier et plus vieil observatoire astronomique de haute-montagne encore en activité.** La continuité de l'occupation, de l'usage et du développement de cette plateforme scientifique fait de celle-ci un témoignage historique, matériel et vivant d'une période charnière de l'histoire des sciences et plus particulièrement de l'astronomie.

Car en effet, l'Observatoire du Pic du Midi concentre une activité scientifique renouvelée et concurrentielle à l'échelle internationale. Il s'impose également comme un vecteur de développement local grâce au tourisme. Cependant, la longévité et le dynamisme incarnés par ses bâtiments centenaires et l'intense activité au sommet ne doivent pas faire oublier les difficultés de préservation et de valorisation d'un tel site. Il ne s'agit pas en effet de préserver uniquement des instruments et du bâti, il est également question d'identifier et de sauvegarder sa mémoire, son identité. Cette action mémorielle, loin d'être passéiste, doit poser les bases d'une gestion patrimoniale qui guidera le développement futur du Pic du Midi. Ce sont les "valeurs universelles exceptionnelles" construites par les acteurs du projet et reconnues par l'UNESCO qui constituent les grandes orientations de cette démarche.

L'inscription du Pic du Midi au Patrimoine Mondial de l'Humanité permettra de :

- Donner une dimension nouvelle au site ainsi qu'une reconnaissance internationale prestigieuse
- Offrir des perspectives de développement prometteuses
- Définir une protection maximale du site et une politique de conservation de qualité
- Transmettre un patrimoine authentique et intègre aux générations futures
- Mettre en place un système de gestion qui rassemble tous les acteurs du site pour un développement concerté et durable.

Dans le cadre de l'étude thématique commandée par l'UNESCO à l'ICOMOS-UAI (vol. 2), le Pic du Midi a été inscrit en septembre 2017 par l'UNESCO sur son site internet "Portal to the Heritage of Astronomy" (http://www2.astronomicalheritage.net). Cette inscription est une première étape, les sites retenus devant disposer d'une valeur astronomique et d'une identité naturelle suffisamment forte pour pouvoir être ensuite accompagnés par l'UNESCO dans la rédaction de leur dossier de candidature au Patrimoine de l'Humanité.

Réhabilitation de l'Hôtellerie des Laquets

En mars 2014, le Comité Syndical du Pic du Midi a donné son accord sur le positionnement et le financement de l'Hôtellerie des Laquets. L'idée est d'en faire un hébergement de haute montagne de qualité relié au Pic du Midi par un téléphérique. Avec un taux de fréquentation annuelle des nuitées au Pic du Midi de 92%, il permettra de répondre à une forte demande qui ne peut à ce jour être contentée sur certaines périodes. L'objectif est d'offrir une prestation d'hébergement différente du Pic du Midi pour ne pas créer une concurrence directe (hébergement de qualité avec une décoration chaleureuse de type chalet de montagne).

Les périodes d'ouverture de l'Hôtellerie des Laquets seraient calquées sur celles du Pic du Midi. Une quinzaine de chambres (dont une réservée aux personnes en situation de handicap) est envisagé. Chaque chambre disposera de sa propre salle de bain.

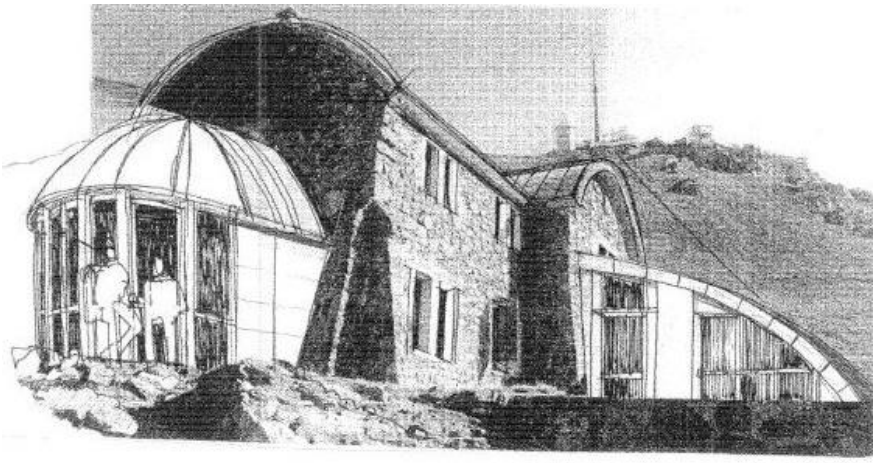
L'ensemble permettrait d'accueillir 32 personnes chaque soir. Un salon cosy avec cheminée et bar serait aménagé. Il donnerait sur une véranda chauffée qui permettrait la contemplation des étoiles et du panorama… bien au chaud.

L'hiver, l'accueil se ferait uniquement la nuit. L'été, le bar et un service snack (tartines, assiettes composées, sandwichs élaborés) seraient accessibles en journée. Une terrasse de 80 m² permettrait de se reposer face à la chaîne des Pyrénées.

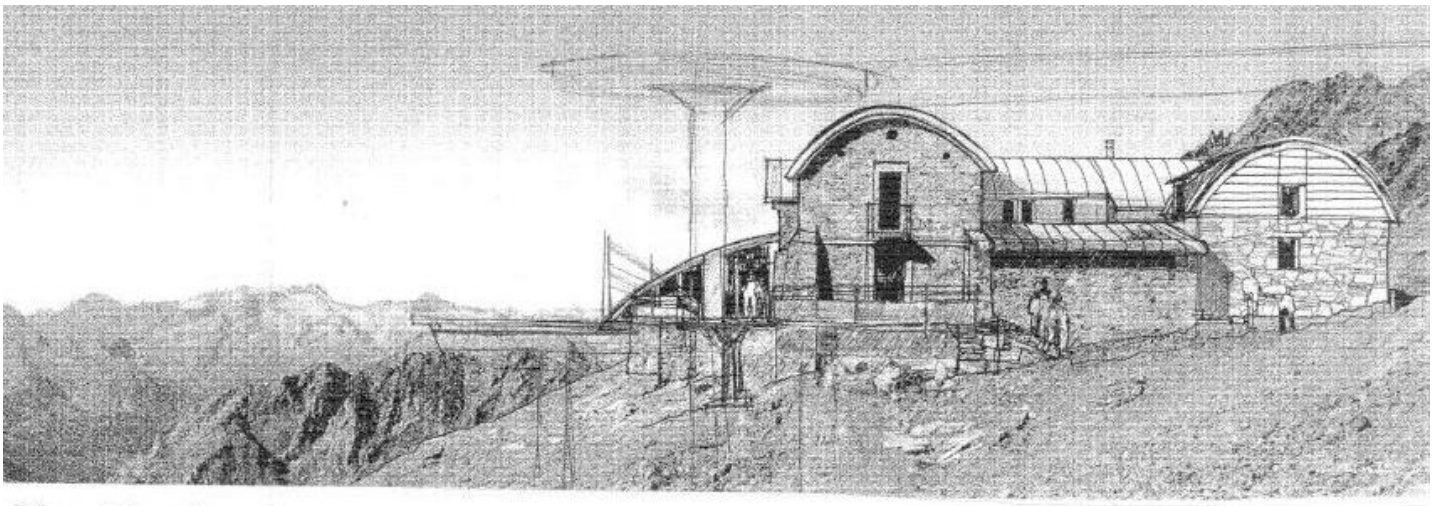
Un téléphérique (va ou vient) assurerait la liaison entre l'Hôtellerie des Laquets et le Pic du Midi. Il serait accessible uniquement aux clients nuit. Les marcheurs et les skieurs ne pourraient y accéder.

Lors de la recherche de financement, la Région Midi-Pyrénées a proposé de demander à Atout France (Agence de Développement Touristique de la France) de mener une étude complémentaire.

A partir de ces nouveaux éléments, le Comité Syndical du Pic du Midi, ainsi que ses partenaires, devraient valider les travaux de réhabilitation de l'Hôtellerie des Laquets.



Vue Sud- ouest



Vue Nord- est

ANNEXE 1

FICHE TECHNIQUE

Adresse	Régie du Pic du Midi Rue Lamy Chapelle - 65200 La Mongie
Site Internet	www.picdumidi.com
Président	Jacques Brune, Maire de Baudéan, Conseiller Général de Campan
Dirigeant	Daniel Soucaze des Soucaze, Directeur Général Nicolas Bourgeois, Directeur Adjoint
Quelques chiffres	143 155 visiteurs en 2018 (120 321 visiteurs en 2017 soit + 19 %) Chiffre d'affaire 2018 : plus de 6 M€TTC (+ 21 %/2017) 6 180 clients en 2018 la nuit (5 546 en 2017) - Taux d'occupation des chambres de 93,62 % sur l'année et 98,99 % sur les mois de juillet et août
Tarification	Enfant de 3 à -5 ans : gratuit Jeune -12 ans : 27 € Adulte : 45 € Tarif réduit : Handicapé, étudiant, demandeur d'emploi : 45€ Forfait famille (2 adultes + 2 jeunes -18 ans) : 108 € Tarif groupe à partir de 20 personnes Pic du Midi forfait Unlimited (freeride): 45€ Planétarium : 6€ Nuit étoilée : 379€/personne en chambre individuelle et 439€ pour deux personnes en couchage double. Du 1er juillet au 15 septembre : 439€/chambre individuelle et 469€/chambre double
Dates des nuits 2019	Tous les soirs d'ouverture du Pic du Midi
Informations pratiques	Départ en téléphérique de la Mongie - Durée du trajet : 15 mn La Mongie-Toulouse : 170 km - La Mongie-Biarritz : 200 km La Mongie-Pau : 90 km - La Mongie-Tarbes : 50 km Des navettes par autocar relient Argelès-Gazost, Lourdes, Bagnères-de Bigorre et La Mongie
Fermeture 2019	Fermé du 8 avril au 1er juin Fermé du 4 novembre au 1er décembre

ANNEXE 2

145 ANS D'EXPLORATION

Depuis le XVIII^{ème} siècle, le sommet du Pic du Midi apparaît comme un site idéal d'observation grâce à une exceptionnelle transparence de l'atmosphère.

1873	Le général Champion de Nansouty organise une première campagne météo au Pic du Midi. Création de la station météo "Plantade" au col de Sencours
1874	Création de la route du col du Tourmalet pour aller de Bagnères à Barèges
1878	Pose de la 1ère pierre de l'Observatoire au sommet du Pic du Midi par Nansouty et Vaussenat
1908	Construction de la première coupole (coupole Baillaud)
1930	Invention du Coronographe par Bernard Lyot. Début des observations
1933	Création de la route entre le Col du Tourmalet et les Laquets où est construite une hôtellerie
1952	Création du 1er téléphérique entre La Mongie/Taoulet et le Pic du Midi
1957	Installation de l'émetteur Radio/ TV de TDF au sommet du Pic du Midi
1963	Mise en service de l'antenne TDF. Installation du télescope de 106 cm dans la coupole Gentili. Collaboration avec la NASA pour les missions Apollo : cartographie de la lune et planétologie
1980	Mise en service du télescope de 2 m Bernard Lyot, plus grand télescope de France
1996	Création du Syndicat Mixte pour la valorisation touristique du Pic du Midi
1998	Inauguration des nouveaux locaux scientifiques
Juin 2000	Inauguration par le Premier Ministre Lionel Jospin et ouverture du site au public. Protocole d'accord avec la STPM en Délégation de Service Public
Janvier 2001	Création de la Régie du Pic et reprise en direct de la gestion commerciale
Avril 2002	Démarrage de la démarche qualité
Novembre 2007	Adhésion au réseau N'PY
Décembre 2013	Labellisation de la Réserve Internationale de Ciel Etoilé du Pic du Midi
2016/2019	Le Pic du Midi fait sa révolution avec 7 M€ investis pour sa modernisation

L'OBSERVATOIRE DU PIC DU MIDI

Depuis 1873, des hommes produisent de la science depuis l'Observatoire du Pic du Midi. L'astronomie, science des corps célestes, est le domaine d'excellence du site pyrénéen depuis 1882, avec l'étude du soleil, des étoiles et des planètes. Ainsi de nombreux programmes de recherches ont été effectués au Pic du Midi, comme l'étude par la NASA de la surface de la Lune pour les missions Apollo. Aujourd'hui, la plateforme scientifique couvre une surface de 6 000 m² et ses activités sont centrées sur des thématiques aussi diverses que l'exploration des exoplanètes, l'activité solaire ou encore le changement climatique. 3 secteurs d'activités principaux concentrent les efforts actuels.

Les activités nocturnes en astrophysique

Trois coupoles sont dédiées à l'astronomie professionnelle nocturne à l'Observatoire du Pic du Midi : la coupole du Télescope national Bernard Lyot (TBL), la coupole Gentili qui héberge le télescope de 1m spécialisé en astronomie planétaire (T1m) et la coupole du T60, qui abrite un télescope de 60 cm, utilisé en partie pour la formation des jeunes chercheurs (étudiants en master).

Télescope Bernard Lyot

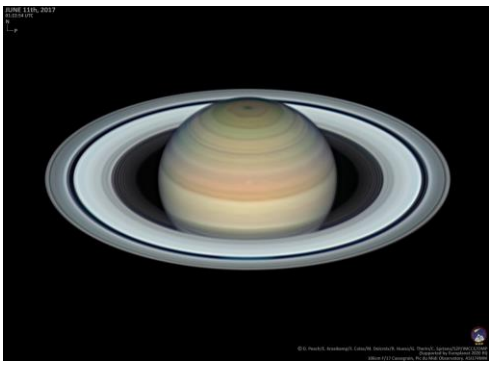
Construit en 1980 et équipé d'un miroir primaire de 2m de diamètre, le Télescope Bernard Lyot (TBL) est le plus grand télescope optique / infrarouge sur le sol national. D'abord utilisé pour des recherches dans tous les domaines de l'astrophysique, il est depuis l'automne 2006 spécialisé dans l'étude du magnétisme des étoiles grâce à l'installation de l'instrument Narval, un spectropolarimètre à haute résolution conçu à l'Observatoire Midi-Pyrénées et frère jumeau de l'instrument ESPaDOnS monté au Télescope Canada-France-Hawaii (TCFH).

Bien que complexes à diagnostiquer, les champs magnétiques jouent un rôle crucial tout au long de la vie des étoiles en modelant leur naissance, alimentant leur activité (taches, couronne, cycle) et freinant leur rotation. Ils sont également capables de perturber la formation des planètes, de modifier l'environnement dans lequel elles orbitent et d'affecter leur habitabilité. De concert avec ESPaDOnS au TCFH, Narval au TBL a permis de détecter les champs magnétiques dans de nombreux types d'étoiles, jeunes ou vieilles, petites et froides ou chaudes et massives, et d'en dresser un large panorama, ouvrant ainsi une foule de perspectives observationnelles et théoriques pour décrypter les mécanismes physiques qui engendrent ces champs, de même que ceux par lesquelles ils parviennent à sculpter la vie des étoiles et des planètes.

Après plus d'une décennie d'exploitation intensive de Narval, l'offre instrumentale du TBL se doit d'évoluer pour que la science au Pic du Midi reste en pointe au niveau international. Narval devient NeoNarval et gagne en précision dans la mesure des vitesses des étoiles qui nous renseignent sur la présence de planètes en orbite. Le TBL s'équipe enfin de SPIP, un instrument infrarouge jumeau de SPIRou (monté au TCFH), spécialisé dans l'étude des systèmes planétaires des naines rouges voisines du Système Solaire, et de l'impact des champs magnétiques sur la formation stellaire et planétaire. Refroidi à -200°C pour s'affranchir du rayonnement infrarouge ambiant, et stabilisé à un millième de degré pour détecter les minuscules perturbations spectrales trahissant la présence de planètes en orbite, SPIP est un défi technologique témoignant de l'inventivité et de l'expertise des équipes de recherche de l'Observatoire Midi-Pyrénées.

Narval, NéoNarval et SPIP ont été financés principalement par la Région Occitanie, avec un soutien du Ministère de la Recherche, du Conseil Départemental des Hautes Pyrénées, de la Communauté d'Agglomération Tarbes-Lourdes-Pyrénées, de l'Union Européenne et de l'Institut National des Sciences de l'Univers (INSU) du CNRS.
Site web : http://www.tbl.omp.eu/

Le Télescope de 1m



Les observations effectuées au T1m bénéficient de l'excellente qualité d'image du site et les meilleurs clichés CCD obtenus sont comparables à ceux présentés par le Hubble Space Telescope. Les programmes se partagent entre observations systématiques de la météorologie des planètes géantes (Jupiter et Saturne), surveillance de la surface de Mars en particulier dans le contexte de missions spatiales et campagnes plus opportunistes d'étude des comètes qui viennent nous rendre visite ou d'autres petits corps de notre système solaire (astéroïdes). La recherche menée grâce au télescope T1m est gérée par l'Observatoire de Paris Meudon.
Site web: https://www.imcce.fr/recherche/campagnes-observations/eparadise/eparadise

Les activités solaires

L'observation du soleil au Pic du Midi s'effectue à partir de deux coupoles, : le Coronographe, géré par l'Observatoire Midi-Pyrénées et opéré par une association d'amateurs (https://climso.fr/), et la Lunette Jean Rösch, utilisée par le service éducatif de l'Observatoire Midi-Pyrénées soutenu par le Rectorat de l'Académie de Toulouse. La lunette Jean Rösch a permis d'étudier la dynamique des mouvements de surface et du champ magnétique à partir d'une caméra grand champ (4000 x 4000 pixels) CALAS pour la photosphère et d'un spectropolarimètre permettant l'analyse des couches supérieures du soleil telle que la chromosphère.
Des observations coordonnées Sol-Espace ont aussi été réalisées entre la Lunette Jean Rösch et les satellites solaires SOHO, TRACE et HINODE. Des recherches ont également été menées sur la géométrie du soleil pour déterminer son aplatissement qui est en lien direct avec les conditions physiques qui règnent à l'intérieur même du soleil. Dans la coupole du coronographe, l'instrument CLIMSO est dédié à l'étude continue des phénomènes dynamiques de l'atmosphère solaire en tenant compte de la grande hétérogénéité en températures, densités, propriétés magnétiques et électriques de ces régions. Il s'agit donc du diagnostic global de l'activité solaire (simultanément couronne froide, couronne chaude, événements sur la surface…).
Les données issues des instruments solaires du Pic du Midi sont archivées et diffusées via la base de données solaire française sol BASS2000 (http://bass2000.obspm.fr/home.php).

Les activités atmosphériques

Dans le domaine des observations atmosphériques, la station du Pic du Midi fournit depuis la fin du XIX^{ème} siècle, 2 types de résultats qui ont un véritable impact au niveau international : l'évolution des concentrations d'ozone dans l'atmosphère et celle des températures. Ces observations témoignent de l'influence des activités humaines sur l'atmosphère et le climat. Le Laboratoire d'Aérologie de l'OMP gère également le Centre de Recherche Atmosphérique (CRA) qui se situe près de Lannemezan à 30 km du Pic du Midi. L'objectif est de consolider ce site couplé CRA/Pic du Midi en tant qu'observatoire atmosphérique de la région Occitanie.
Des ensembles de mesures liées à plusieurs services d'observation labellisés par l'Institut des Sciences de l'Univers sont déjà accueillis sur ces sites, dont :

- PAES : Pollution Atmosphérique à l'Échelle Synoptique, réseau d'observation de la composition chimique de la troposphère. Site web : http://paes.aero.obs-mip.fr/
- ICOS : Integrated Carbon Observation System, réseau européen d'étude des principaux gaz à effet de serre
- NDACC : Network for the Detection of Atmospheric Composition Change, contribution au réseau mondial pour observer l'évolution de la composition chimique de l'atmosphère.

L'ensemble coordonné de ces services d'observations est un élément pour une étude pérenne des caractéristiques dynamiques, chimiques et microphysiques de la colonne d'atmosphère située au-dessus du site, de la surface jusqu'à la stratosphère.
Ce site exceptionnel vient d'obtenir une prestigieuse labélisation dans le cadre du programme "Global Atmospheric Watch".