MEMBRE DE LA CHAÎNE

PIC DU MIDI PYRENEES

DOSSIER DE PRESSE

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

Pic du Midi 2015

SOMMAIRE

UNE VERITABLE VOCATION TOURISTIQUE P 3

UN PIC POUR TOUT VOIR
- Le phare des Pyrénées
- L'espace muséographique le plus haut d'Europe

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

UN PIC POUR FAIRE DU SPORT P 7

DESCENTE A SKI OU EN FREERIDE

DESCENTE EN VTT

UNE AVENTURE D'HOMMES P 9

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 12

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

UN LIEU PROPICE AUX NOUVELLES EXPERIENCES
- Soulé et Hélita – Groupe ABB
- Technacol

ANNEXES

FICHE TECHNIQUE P 15

HISTORIQUE P 16

L'OBSERVATOIRE DU PIC DU MIDI P 17

LE PIC DU MIDI
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.

L'ESPACE MUSÉOGRAPHIQUE LE PLUS HAUT D'EUROPE

Construite en 1908, la coupole Baillaud est le centre de l'espace muséographique le plus haut d'Europe. Les visiteurs peuvent y découvrir :

- Un film de 20 min retraçant les temps forts de la vie au Pic du Midi avec en particulier la présentation de l'épopée humaine qui a abouti à la conquête de ce sommet et à la construction de l'observatoire. Un véritable hommage aux pionniers qui ont marqué l'histoire de ce site emblématique.

- Les instruments de recherche astronomique inventés ou installés au Pic du Midi. Le coronographe de Bernard Lyot permet de visualiser les caractéristiques de la couronne solaire avec ses jets de matière (protubérances) qui culminent à plusieurs centaines de milliers de km et atteignent une température de 2 millions de degrés. De même, le visiteur peut apprécier une reproduction du télescope de 106 cm de diamètre installé par la NASA en 1963 pour cartographier la surface lunaire lors des missions Apollo.

- Des données sur l'atmosphère, l'évolution de la couche d'ozone, les prévisions météorologiques, l'électricité atmosphérique, la sismicité des Pyrénées, la foudre...

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

Ouvert toute l'année, le Pic du Midi livre dorénavant 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.

UNE JOURNÉE DÉCOUVERTE AU SOMMET

Au-delà de la simple découverte du panorama et de son espace muséographique, le Pic du Midi ouvre 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.

Il est en outre désormais possible d'accéder à une application du Pic du Midi sur Smartphone (Apple store et Android Market) téléchargeable gratuite (5 langues). Elle permet de préparer sa visite grâce aux prévisions météorologiques, aux webcams et à un module de réalité augmentée pour découvrir en direct les sommets visibles depuis les terrasses du Pic du Midi.

Pour les jeunes enfants, le Pic du Midi a installé une tyrolienne en accès libre. Un rappel des "anciens" qui avaient installé une balançoire au sommet sur la tour météo surplombant ainsi le ravin nord...

UNE SOIRÉE DANS LES ETOILES

Pour partager la magie du site au soleil couchant et découvrir la voûte céleste, le Pic du Midi organise une vingtaine de soirées grand public à des dates déterminées (de mars à novembre) et 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 quatre temps forts : visite de l'espace muséographique et des installations du Pic, observation du coucher de soleil depuis les terrasses panoramiques, 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 PYRENEES

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 500 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 les chambres 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 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.

UNE RESTAURATION DU TERROIR

Le Pic du Midi s'est lancé un véritable défi afin de mettre en avant son savoir-faire en proposant une cuisine traditionnelle basée sur les produits du terroir. Cuisiner en altitude reste une difficulté non négligeable : l'eau boue à 92° et complique la cuisson des aliments plongés dans un bouillon, l'air sec assèche plus vite les aliments (30% d'oxygène en moins), la cuisson est obligatoirement faite à l'électricité.

Malgré ces difficultés, le chef du Pic du Midi réalise quotidiennement des prouesses et propose une carte originale et des menus exclusivement élaborés avec des produits de qualité et du terroir. Les produits AOC et labélisés de la région sont mis en avant dans tous les plats proposés.

On y retrouve pour exemple la truite fumée de Lau-Balagnas, l'agneau des Pyrénées, la charcuterie du pays, les fromages des Pyrénées, la tourte traditionnelle d'Asté, l'oignon de Trébons… ainsi que des vins issus exclusivement de la région.

Le restaurant est accessible à tous les budgets et à n'importe quelle heure. Plusieurs formules sont proposées (à partir de 15 €).

LA BOUTIQUE

La boutique a sélectionné 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 au sommet : 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 surf pour les plus chevronnés ou en VTT.

POUR LA 1ère FOIS DANS LES PYRÉNÉES, CRÉATION D'UN ESPACE 100% FREERIDE

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.

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

- Versant La Mongie jusqu'à Artigues-Campan, l'itinéraire "la Coume du Pic" avec son dénivelé de 1 700 m pour 10 km de descente. Une navette gratuite et sur réservation remonte les skieurs au pied des pistes.
- Versant Barèges jusqu'au Télésiège du Tourmalet, le forfait Pic du Midi Unlimited autorise le retour par cette remontée mécanique.

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

Ainsi, à près de 3 000 mètres d'altitude, c'est un domaine exceptionnel de haute montagne qui s'offre aux skieurs dotés de bonnes capacités physiques et techniques. 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.

Un nouveau type de billet a été mis en place : le forfait Pic du Midi Unlimited permet un accès illimité en journée aux deux téléphériques du Pic du Midi (40€). 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.

DES PARTENARIATS FORTS

Dans son nouveau positionnement hiver, le Pic du Midi rejoint les sites incontournables que sont l'Aiguille du Midi à Chamonix et La Grave. Le rapprochement déjà engagé et la mise en commun des expériences de chacun, se concrétisent par la création d'une association dans le but de réaliser des actions communes de prévention, de communication et de développement.

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. Centre de ski test, animations de prévention dans le parc ARVA, partenariat avec un fournisseur d'équipements de recherche pour les victimes d'avalanches… sont également menés.

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.

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 2 m.

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…).

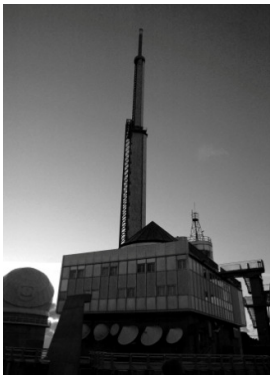
Côté accès, la piste qui permet de s'approcher du Pic du Midi a été consolidée. En outre et cela a représenté près de la moitié des investissements, deux téléphériques et leurs gares de départ et intermédiaire ont été construites pour amener en toute sécurité les touristes au sommet. La montée s'effectue 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 2011. 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.

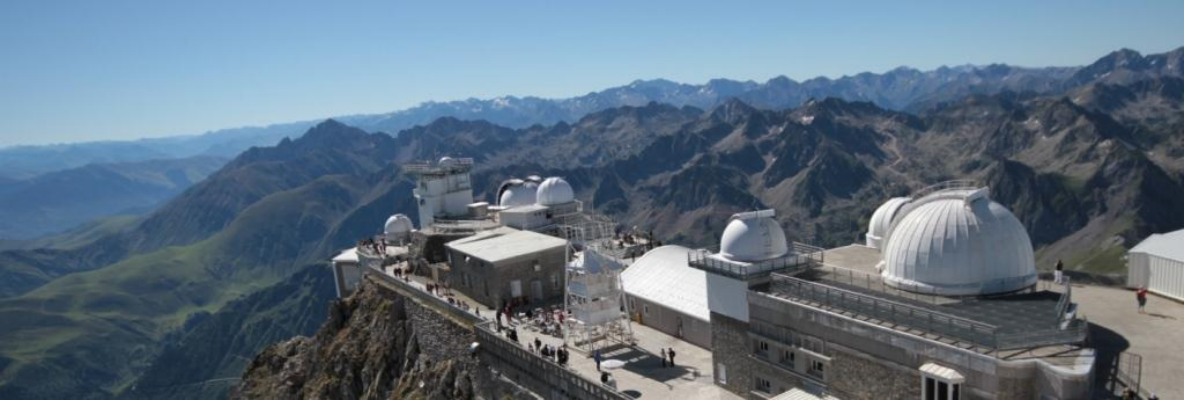
LE PIC DU MIDI AUJOURD'HUI

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, l'espace musée, 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 Midi-Pyrénées, 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).

RÉSERVE INTERNATIONALE DE CIEL ÉTOILÉE 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 : Bruno Charlier, géographe au laboratoire *Société, Environnement, Territoire* (UMR CNRS-UPPA 5603) en tant que responsable scientifique, et Nicolas Bourgeois, doctorant en Géographie-Aménagement en tant que chargé de projet.

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 dernier 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.

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.

UN LIEU PROPICE AUX NOUVELLES EXPÉRIENCES

Sommet des Pyrénées à près de 3 000 m d'altitude, le Pic du Midi est un lieu où de nombreuses expériences peuvent être menées.

SOULÉ ET HÉLITA – GROUPE ABB

Début 2007, le partenariat entre le Pic du Midi et le Pôle Foudre Soulé et Hélita (groupe ABB France), s'est développé par un intérêt commun de protection contre la foudre du site.

Société spécialisée dans les équipements électriques et leader mondial des équipements de protection contre la foudre, le Pôle Foudre du Groupe ABB expérimente et développe au Pic du Midi ses nouveaux produits, issus de ses laboratoires de Recherche et Développement Soulé et Hélita basés à Bagnères de Bigorre.

Du fait de l'altitude du site et de sa topographie, le Pic du Midi est particulièrement exposé aux coups de foudre directs ou indirects, à répétition et de forte intensité. Pour le Pôle Foudre Soulé et Hélita, le Pic du Midi est une réelle opportunité de tester son matériel grandeur nature, en mettant en place un banc de tests expérimental conforme au protocole établi par le Groupement des Industries de Matériel d'Equipement Electrique et de l'Electronique Industrielle, en partenariat avec les autres fabricants français de paratonnerres à dispositif d'amorçage.

En outre, Soulé et Hélita a doté l'espace muséographique d'une exposition permanente sur la foudre. Ainsi, tous les visiteurs peuvent se familiariser avec cet élément climatique inquiétant et fascinant…

TECHNACOL

En 2008, le Pic du Midi a décidé de développer le même type de coopération avec le Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologies (CRITT) TECHNACOL spécialisé dans l'ingénierie du collage.

Une plateforme expérimentale d'essais a été installé. Il s'agit d'exposer à un environnement climatique sévère, des produits et des assemblages collés mais également des matériaux non assemblés. L'objectif étant de comprendre et prévoir leurs évolutions en mettant en évidence les dégradations de la matière (en surface et au cœur). Ceci pour anticiper et concevoir les produits de demain, encore plus performants.

ANNEXE 1

FICHE TECHNIQUE

Adresse	Régie du Pic du Midi Rue Lamy Chapelle - 65200 La Mongie
Site Internet	www.picdumidi.com
Président	François Fortassin, Sénateur et Vice-Président du Conseil Général des Hautes-Pyrénées
Vice-présidents	Jacques Brune, Maire de Baudéan, Conseiller Général de Campan Pierre Forgues, Député, Vice-Président au Conseil Régional
Dirigeant	Daniel Soucaze des Soucaze, Directeur Général
Quelques chiffres	108 000 visiteurs en 2014 Chiffre d'affaire 2014 : 4,250 M€HT
Tarification	Enfant de 3 à -5 ans : gratuit Jeune -12 ans : 23 € Adulte : 36 € Pic du Midi forfait Unlimited (freeride): 41€ Pass illimité (Grand Tourmalet + Pic du Midi) : 59€ Tarif réduit : Handicapé, étudiant, demandeur d'emploi : 33€ Forfait famille (2 adultes + 2 jeunes -18 ans) : 92 € Tarif groupe à partir de 20 personnes Soirée étoilée : 99€/adulte et 47€/enfant -12 ans avec repas Nuit étoilée : 299€/personne en chambre individuelle et 399€ pour deux personnes en couchage double. Du 1er juillet au 15 septembre : 339€/chambre individuelle et 449€/chambre double
Dates des nuits 2015	Tous les soirs d'ouverture du Pic du Midi
Dates des soirées 2015	18 avril ; 9 mai ; 13 juin ; 11, 14, 16, 18, 21 et 23 juillet ; 4, 6, 8, 11, 13, 14, 18, 20 et 22 août ; 5, 12, et 19 septembre, 10 et 31 octobre
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 2015	Fermés les mardis 6, 13, 20 et 27 janvier, 3 février, 10, 17, 24 et 31 mars, 7 avril Du 11 au 29 mai

ANNEXE 2

142 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

ANNEXE 3

L'OBSERVATOIRE DU PIC DU MIDI

Depuis 1873, des hommes étudient les astres à l'Observatoire du Pic du Midi. L'astronomie, science des corps célestes, est le domaine d'excellence du site pyrénéen, avec l'étude du soleil et des planètes. Le télescope Bernard Lyot permet ainsi depuis 1931 de mieux connaître les étoiles et les galaxies. 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, l'Observatoire Midi-Pyrénées mène ses travaux dans 3 domaines principaux.

Les activités nocturnes en astrophysique

Deux coupoles sont dédiées à l'astronomie professionnelle nocturne à l'Observatoire du Pic du Midi : la coupole du Télescope national Bernard Lyot (TBL) et la coupole Gentili qui héberge le télescope de 1m spécialisé en astronomie planétaire (T1m).

Télescope Bernard Lyot

Construit en 1980, le Télescope Bernard Lyot est juché à 2 877 m d'altitude. Avec son miroir primaire d'un diamètre de 2m, c'est la principale sentinelle astronomique sur le sol national. D'abord utilisé pour des recherches dans tous les domaines de l'astrophysique, il est depuis l'automne 2006, et l'installation de l'instrument Narval, intégralement dédié à l'étude du magnétisme des étoiles. Le TBL est devenu dès lors le **premier observatoire au monde dédié à l'étude du magnétisme des étoiles.**

Pourquoi étudier le champ magnétique des étoiles ? A la fois traceurs de leur histoire et acteurs de leur évolution, les champs magnétiques sont des ingrédients essentiels dans la vie des étoiles. On pense par exemple que le champ magnétique du soleil pourrait être à l'origine du petit âge de glaciaire, période de froid intense qui s'est abattu sur l'Europe pendant le règne de Louis XIV. Plus spectaculaire encore, le champ magnétique est capable de perturber la naissance des étoiles en modifiant la quantité de matière à partir de laquelle elles se forment. Mais aujourd'hui, relativement peu de choses sont connues au sujet de ces champs magnétiques, même celui du soleil reste encore un mystère… Afin de résoudre les énigmes posées par le champ magnétique du soleil, on choisit d'observer le champ magnétique d'autres étoiles, à la manière d'un médecin qui ausculte plusieurs patients pour mieux percer les secrets d'une maladie.

1ers résultats majeurs : les champs magnétiques ressemblent à ceux de simples aimants si ce n'est qu'ils se retournent régulièrement en échangeant leurs pôles nord et sud tous les 11 ans environ dans le cas du soleil. Pour la 1ère fois, une équipe d'astrophysiciens a surpris une autre étoile -tau Bootis A- en train de faire sa galipette magnétique. Pour tau Bootis A, cette bascule magnétique semble être plus fréquente que pour le soleil. La planète géante en orbite rasante qu'elle héberge est-elle à l'origine de cet emballement ? Cette découverte devrait aider la communauté scientifique à mieux comprendre le mécanisme des cycles magnétiques dans les étoiles comme le soleil.

Narval a été conçu et construit par les équipes de recherche du laboratoire d'Astrophysique Toulouse/Tarbes. Il a été financé par la Région Midi Pyrénées, le Ministère de la Recherche, l'Union Européenne, le Conseil Général des Hautes Pyrénées et le CNRS.

Site web: http://bagn.obs-mip.fr/tbl/
Contact: remi.cabanac@ast.obs-mip.fr

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).

Site web: http://www.imcce.fr/page.php?nav=fr/observateur/s2p/index.php/
Contact : Francois.Colas@imcce.fr

Les activités solaires

L'observation du soleil au Pic du Midi s'effectue à partir de deux coupoles : la Lunette Jean Rösch (http://ljr.bagn.obs-mip.fr/) et le Coronographe (http://astrosurf.com/oa/) situé à l'Est du Pic du Midi

Les recherches menées aujourd'hui avec la lunette Jean Rösch concernent l'étude de 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 (JOP 178) sont aussi réalisées entre la Lunette Jean Rösch et les satellites solaires SOHO, TRACE et HINODE (http://gaia.bagn.obs-mip.fr/jop178/index.html). Une recherche est également menée 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, un nouvel instrument CLIMSO vient d'être très récemment installé. CLIMSO est un instrument d'observation pour l'étude des phénomènes dynamiques dans 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 diagnostique 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.bagn.obs-mip.fr/).

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 gère également le Centre de Recherche Atmosphérique (CRA) qui se situe prés 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 Midi-Pyrénées.

Des ensembles de mesures liées à deux services d'observation labellisés par l'Institut des Sciences de l'Univers sont déjà accueillis sur ces sites :
- PAES : Pollution Atmosphérique à l'Échelle Synoptique,
- réseau d'observation de la composition chimique de la troposphère.
- 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.