
Nous vous souhaitons la bienvenue
sur le site des grottes d'Isturitz et Oxocelhaya

Votre Circuit :

Vous entrerez par la grotte d'Isturitz, descendrez ensuite 90 marches pour rejoindre, plus bas, le second réseau, Oxocelhaya, par lequel vous ressortirez. Votre circuit de visite se fait au sein d'un groupe mené par un de nos guides.

Notre responsabilité commune de visiteurs et de lieux à visiter :
la CONSERVATION

Vous aller entrer dans un milieu très fragile, nécessitant des comportements responsables afin de préserver au mieux le site naturel et ses vestiges archéologiques.



Nous souhaitons que **vous restiez au sein de votre groupe**, les éléments archéologiques et géologiques sont à protéger. Un geste ou un pas malencontreux pourrait abîmer irrémédiablement les traces préhistoriques présentes autour de vous, ou perturber la vie de la grotte (insectes, flux d'eau...).



Il est nécessaire pour la conservation de ces lieux, de **ne rien toucher**. Nos acides de peau attaquent et dissolvent le calcaire. Ces corrosions entraînent une destruction progressive des calcaires et des calcites laissant sur la roche des traces noires et un effritement de sa surface.



Nous vous demandons de **ne pas fumer, ni boire, ni manger** dans la grotte. En effet, tout élément tombant sur le sol provoque des attaques bactériennes nocives pour la grotte.



Pour les mêmes raisons, **les animaux sont interdits**, ils transportent de nombreux pollens et autres sources de maladies des grottes.



Enfin, **les photographies, avec ou sans flash, numériques, argentiques, vidéo sont interdites** dans ces lieux, les droits d'image étant réservés par les propriétaires des grottes.

*Nous vous remercions pour votre aide et votre participation
à la conservation de ces hauts lieux de la Préhistoire.*

Nous vous souhaitons une belle découverte et un beau voyage souterrain.

I. Entrée des grottes

Classées aux **Monuments Historiques depuis 1953**, les deux grottes que nous allons visiter sont d'une extrême richesse :

- **La grotte d'Isturitz**, connue depuis toujours, contient plus de **80 000 ans de présence humaine**, avec plus d'un million d'éléments archéologiques (ossements d'animaux, outils, œuvres d'art...). Les archéologues ont recensé :
 - **Deux occupations Neanderthal** entre 80 000 et 50 000 ans, ayant peu fait l'objet de recherches archéologiques.
 - **Quatre époques ou cultures préhistoriques Homo Sapiens** entre 40 000 et 10 000 ans. Durant la visite, nous présenterons essentiellement l'occupation des Aurignaciens (40 000 ans) et des Magdaléniens (15 000 ans).
- **La grotte d'Oxocelhaya**, le second niveau découvert en 1929, est **un joyau géologique**. Par l'observation de ses paysages, nous traiterons de la formation des éléments nous entourant.

II. Le chantier archéologique de la salle Saint Martin

La salle Saint Martin a fait l'objet de très nombreuses recherches archéologiques depuis 1913. Pourtant, en 1999, suite à trois années de sondages archéologiques, Christian Normand, directeur scientifique du site, reconnaît l'intérêt scientifique de la **couche aurignacienne d'Isturitz, datée de 40 000 ans à 30 000 ans**. Cette couche archéologique correspond à **l'arrivée des premiers Homo Sapiens en Europe occidentale**, et, par conséquent, leur première installation dans les Pyrénées.

Dès l'an 2000 et jusqu'en 2010, des archéologues internationaux ont œuvré pour la compréhension du site d'habitat aurignacien de la salle Saint Martin :

- La salle Saint Martin bénéficiait d'une immense ouverture sur le flanc sud, de près de 40 mètres de largeur. La lumière du jour entraînait alors jusqu'au fond de cette salle, favorisant ainsi l'installation des humains dans la totalité de la salle.
- **Les Hommes de l'Aurignacien avaient alors structuré leur habitat en fonction de leurs activités. Trois zones de travail ont été découvertes :**

- **une zone de boucherie**, dans laquelle un grand nombre d'ossements de chevaux et bisons ont été retrouvés. Les animaux ont été découpés à l'extérieur, les Hommes ne ramenaient que les morceaux de carcasses exploitables soit pour l'alimentation, soit pour la transformation des os en outils.
- **Une zone de travail des peaux animales**. De nombreux poinçons et lissoirs attestent d'une préparation des peaux animales en vue de leurs utilisations, notamment pour la production de vêtements.
- **Une zone d'objets de parure**. Les parures étaient abondantes et variées : en os, en ivoire, des coquillages atlantiques, des matières minérales de couleurs variées (talc, lignite, ambre, hématite...). Certaines perles étaient fabriquées sur place, d'autres pouvaient être importées (perles en ivoire).
- **Les études menées sur toutes ces activités ont permis de mettre en évidence trois concepts majeurs :**
 - Les Hommes de l'Aurignacien avaient développé une **économie tout le long de la chaîne Pyrénéenne**, Nord et Sud, représentant près de 800 kilomètres d'espaces parcourus. Les hommes importaient et exportaient de très nombreux matériaux et objets manufacturés.
 - Les hommes de l'Aurignacien devaient se vêtir avec raffinement si l'on considère la quantité de perles et pendeloques découverte dans les sites Aurignaciens. La présence des perles atteste d'un **usage social de la parure** : elle marque l'identité des groupes humains.
 - Les Hommes de l'Aurignacien ont développé un modèle de société très organisé, dans lequel l'économie est présente, les activités sont spécialisées, le groupe humain s'identifie face aux autres évoluant dans les mêmes territoires. **Ils installent alors, à 40 000 ans, les bases des sociétés contemporaines : le social, l'économique... et le politique !**

III. Le pilier sculpté de la Grande Salle d'Isturitz

30 000 années après la présence des Aurignaciens, les Homo Sapiens Magdaléniens ont occupé la totalité de la grotte d'Isturitz et plus particulièrement cette grande salle.

Il y a 17 000 ans, cet immense espace profitait d'une lumière naturelle passant par l'ouverture Nord aujourd'hui murée. Eclairé par une lumière naturelle, **le petit pilier fut exploité par les Magdaléniens pour sculpter une multitude d'animaux**. Pour la première fois depuis 100 ans de connaissance de ces sculptures, le pilier fait l'objet d'un programme de recherches archéologiques commencé en 2011 sous la direction de Diego Garate.

La reprise d'études du pilier a mis en évidence une quinzaine de représentation sur la totalité du pilier. Le bestiaire est très varié : biche, renne, cheval, glouton, poisson... **Très rares sont les associations animales aussi diversifiées.**

Le pilier est de facture inégale.

Toutes les représentations animales de la partie droite sont inachevées, les volumes sont justes abordés. A gauche, sous la plaque de protection, les animaux sont plus aboutis dans leur réalité artistique et anatomique.

Quatre animaux sont représentés :

- A gauche, un **corps de biche**, sans la tête.
- A droite, un **corps de biche** dont le galbe de la cuisse est très marqué, la patte arrière anormalement allongée, le poitrail est représenté avec une amorce de la tête.
- Par-dessus, de grande taille, la représentation **d'un renne très détaillé** (articulation, tendon, ergot, bois de cervidé...) ; il est complet.
- Au dessus de cet ensemble, **un salmonidé** (saumon) est représenté. Cette œuvre a été authentifiée en Novembre 2012.

Les recherches continuent aujourd'hui.

L'objectif est de comprendre la réalité de ce pilier face à l'occupation intense de ces salles par les Magdaléniens.

La Grande Salle d'Isturitz a été le lieu privilégié d'études pour les chercheurs entre 1913 et 1958. Pendant près de cinquante ans, les dizaines de milliers d'objets (outils en os ou en silex), les centaines de milliers d'ossements d'animaux, les milliers d'œuvres d'art récoltés dans

les sols, ont permis de comprendre l'importance archéologique du site d'Isturitz. Tous ces objets sont aujourd'hui conservés au Musée d'Archéologie Nationale de Saint Germain en Laye, près de Paris.

La quantité et surtout l'étude constante de ces collections révèlent le foisonnement d'Isturitz au Magdalénien (17 000 à 15 000 ans) :

- **Une vie quotidienne intense** : des zones de travail assimilables à des ateliers de fabrication d'objets en série ont été découvertes (aiguilles à chas, sculptures d'animaux en grés...), associés à de très nombreux foyers autour desquels les hommes travaillaient.
- **Une vie économique foisonnante** : les Magdaléniens inventaient des objets d'art et les exportaient ; le site d'Isturitz est par conséquent un foyer de création artistique.
- **Une vie sociale organisée** : les vastes salles et l'accès aisé à la grotte permettaient le regroupement de nombreuses populations préhistoriques, favorisant ainsi les trocs et influences d'un territoire à un autre.

Au paléolithique supérieur, le site d'Isturitz bénéficie d'un rayonnement territorial éminent.

Toutes les études sur les collections d'Isturitz tendent à confirmer la place centrale qu'occupe le site d'Isturitz, que ce soit à l'Aurignacien (40 000 ans) ou au Magdalénien (15 000 ans). Car, sur ce site, se concentrent :

- **L'art mobilier** : Dans le musée du site, vous sont présentées les séries d'objets d'art emblématiques (flûtes en os de vautour, sculpture de bison et chevaux sur grés, gravures spiralées sur bois de renne, représentations humaines...).
- **L'art pariétal** : le pilier sculpté, par son bestiaire varié est unique au monde. La grotte d'Oxocelhaya recèle aussi deux galeries d'art, à chevaux gravés (la galerie Laplace est ouverte exceptionnellement au public une fois par semaine en visite spéciale : dimanche matin à 11h00).
- **L'habitat continu** : Toutes les cultures préhistoriques sont représentées entre 40 000 et 10 000 ans. Selon les époques, le site d'habitat est :
 - lieu de création et de diffusion artistique,

- lieu d'influences réciproques entre Lascaux et Altamira,
- lieu de regroupement des populations environnantes afin de participer à l'économie sociétale...

Aujourd'hui, très peu de sites européens offrent une telle accumulation de données archéologiques et d'études sans cesse réactualisées.
La quantité d'informations (faits archéologiques et concepts scientifiques) fait d'Isturitz un des sites majeurs pour la connaissance du Paléolithique supérieur en Europe.

IV. La salle des Lithophones de la grotte d'Oxocelhaya

Dans la grotte d'Oxocelhaya, tout, autour de nous, indique l'empreinte du Temps... Tout, autour de nous, porte les traces des Humanités passées...

La grotte d'Oxocelhaya est un sanctuaire invitant chacun de nous à la contemplation et au respect de son infini beauté.

La formation des stalactites et des stalagmites :

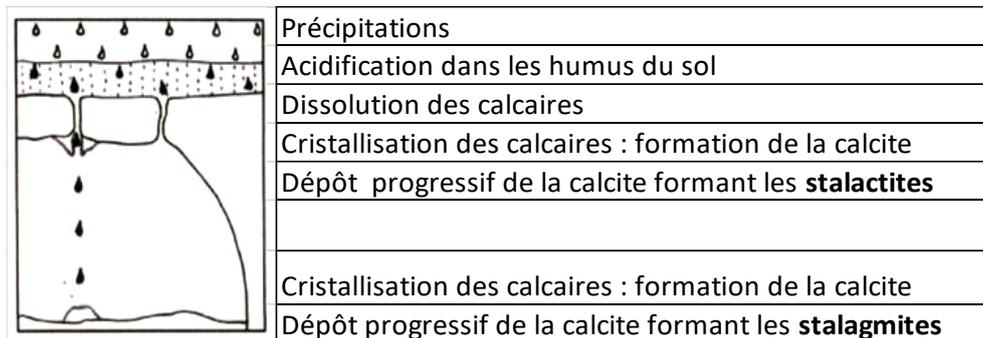
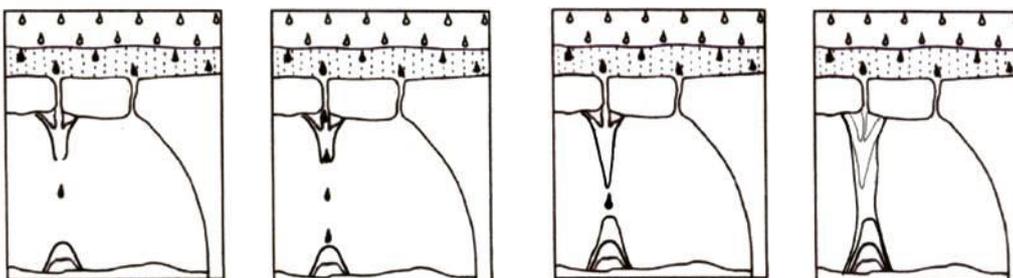
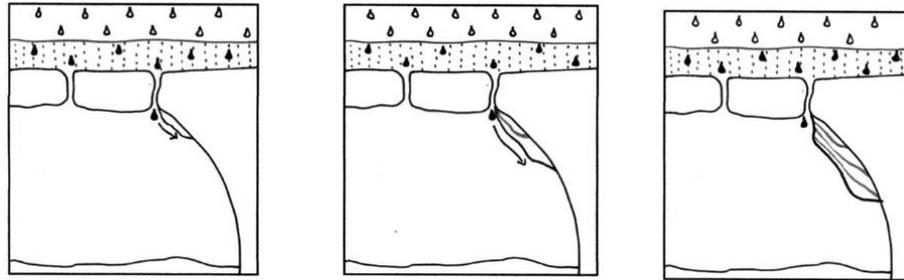


Schéma de progression des stalactites et stalagmites, formant des colonnes :



La formation des drapés :

L'écoulement de l'eau se fait le long d'une paroi :



Ces drapés ont une originalité : Percutés doucement, ils vibrent et émettent des sons très mélodieux et harmonieux.

Pierre Estève, musicologue et chercheur de sons naturels et mélodiques, a travaillé dans cette cavité. A l'aide d'un maillet de percussion spécialement conçu pour la grotte, il a enregistré chaque son provenant de chaque drapé vibrant. Il a ensuite réalisé des compositions afin de dévoiler la qualité sonore de ces instruments naturels : **les lithophones !**

V. La salle du Père Noël

La salle du Père Noël est le lieu idéal pour comprendre la formation des grottes de la colline de Gaztelu.

Autour de nous, se dégagent trois paysages principaux, traduisant les trois grandes phases de formation de ces grottes :

- **Phase 1 : le creusement de la grotte par une rivière**

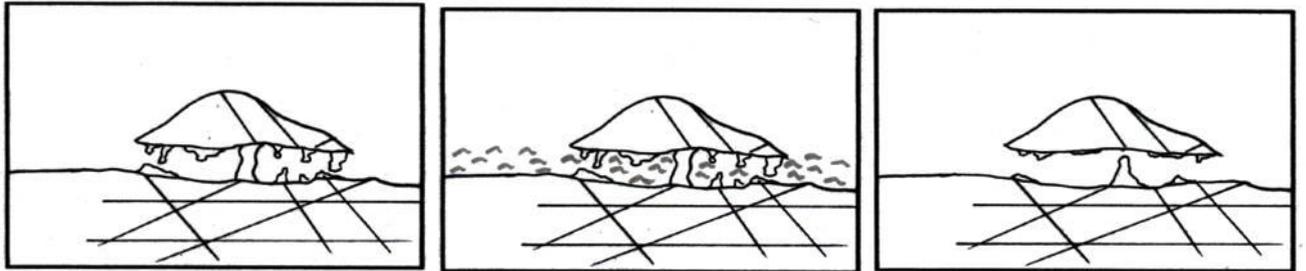
L'eau de pluie s'infiltré dans les fissures du calcaire.

Par dissolution, l'espace des fissures s'élargit jusqu'à ce qu'une rivière circule dans les diaclases.

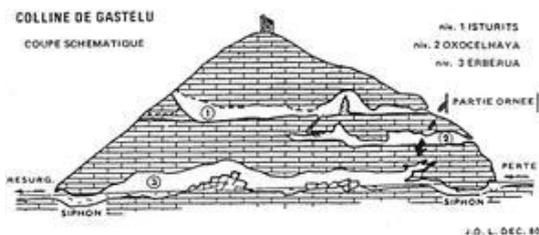
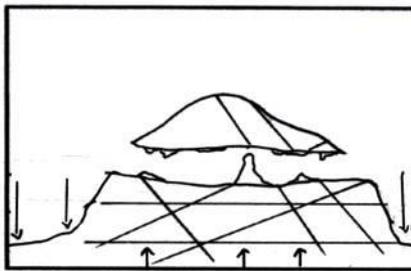


- **Phase 2 : Les premiers concrétionnements et le réennoiment de la grotte**

Après le retrait de la rivière, les premières stalactites, stalagmites et colonnes se mettent en place. Ces concrétions subissent alors une érosion due à un réennoiment de la cavité.



- **Phase 3 : L'action de formation de la grotte se reproduira au moins trois fois, mettant en place les trois grottes superposées.**



VI. La pagode chinoise

Cette salle est une synthèse parfaite du cycle de la vie d'une grotte :

- **La cascade brillante :** La cascade reçoit régulièrement l'eau de pluie. La formation de la calcite est constante ; les cristaux de calcaire sont hydratés. La lumière est donc réfléchiée par les facettes cristallines : Les brillances apparaissent. Cette zone est particulièrement active.
- **Les concrétions sèches :** A l'inverse, cette zone ne reçoit plus d'eau de pluie. Les concrétions sont dites « mortes » ou fossiles, elles se décomposent par érosion ou corrosion naturelle, ou encore par l'effet de bactéries naturellement présentes dans la grotte.

- **La colonne érodée :** La colonne est particulièrement ancienne. Elle a subi une érosion ou corrosion importante après sa formation. Actuellement, l'eau pénètre de nouveau par le haut de la colonne et celle-ci se calcifie de nouveau. **Cette colonne est aujourd'hui en**
- **renaissance.**

Tous les paysages que nous admirons ne cessent d'évoluer sans cesse. Les grottes sont donc le témoin perpétuel de composition, décomposition et restructuration des paysages, des espaces même de la grotte. **La grotte est en constante évolution.**

Depuis 2011, **un vaste programme de recherche en géologie est engagé.** Les objectifs de ces recherches sont :

- De mieux comprendre la formation des trois niveaux superposés des grottes de la colline de Gaztelu en s'intéressant à la mise en place de la morphologie de la vallée.
- De mieux cerner les différentes étapes du creusement de chacune des grottes.
- D'appréhender les ouvertures initiales des cavités, pour les mettre en lien avec les occupations préhistoriques.

VII. La fin de la Visite

Nous sommes heureux de vous avoir présenté le site des grottes d'Isturitz et Oxocelhaya. A travers ce voyage souterrain, nous espérons que vous avez ressenti toute la richesse et la beauté de ce haut lieu de la Préhistoire, en constante recherche et foisonnement scientifique. **Chaque année, nous complétons nos connaissances sur la totalité de la colline, aussi bien en Préhistoire qu'en Géologie.**

Nous continuons aujourd'hui notre mission de préservation et de conservation des lieux, autant que de diffusion scientifique et de soutien à la recherche, pour que ce site vivant puisse toujours être montré.

Si ce site vous a surpris par ce qu'il représente dans l'histoire de la Préhistoire, **la possibilité est offerte à chacun de soutenir les projets du site en adhérant au réseau des Amis d'Isturitz et Oxocelhaya.** Nous laissons à votre disposition à l'accueil, une information relative à notre Fonds de Dotation.

N'hésitez pas à consulter notre site internet :

www.grottes-isturitz.com
