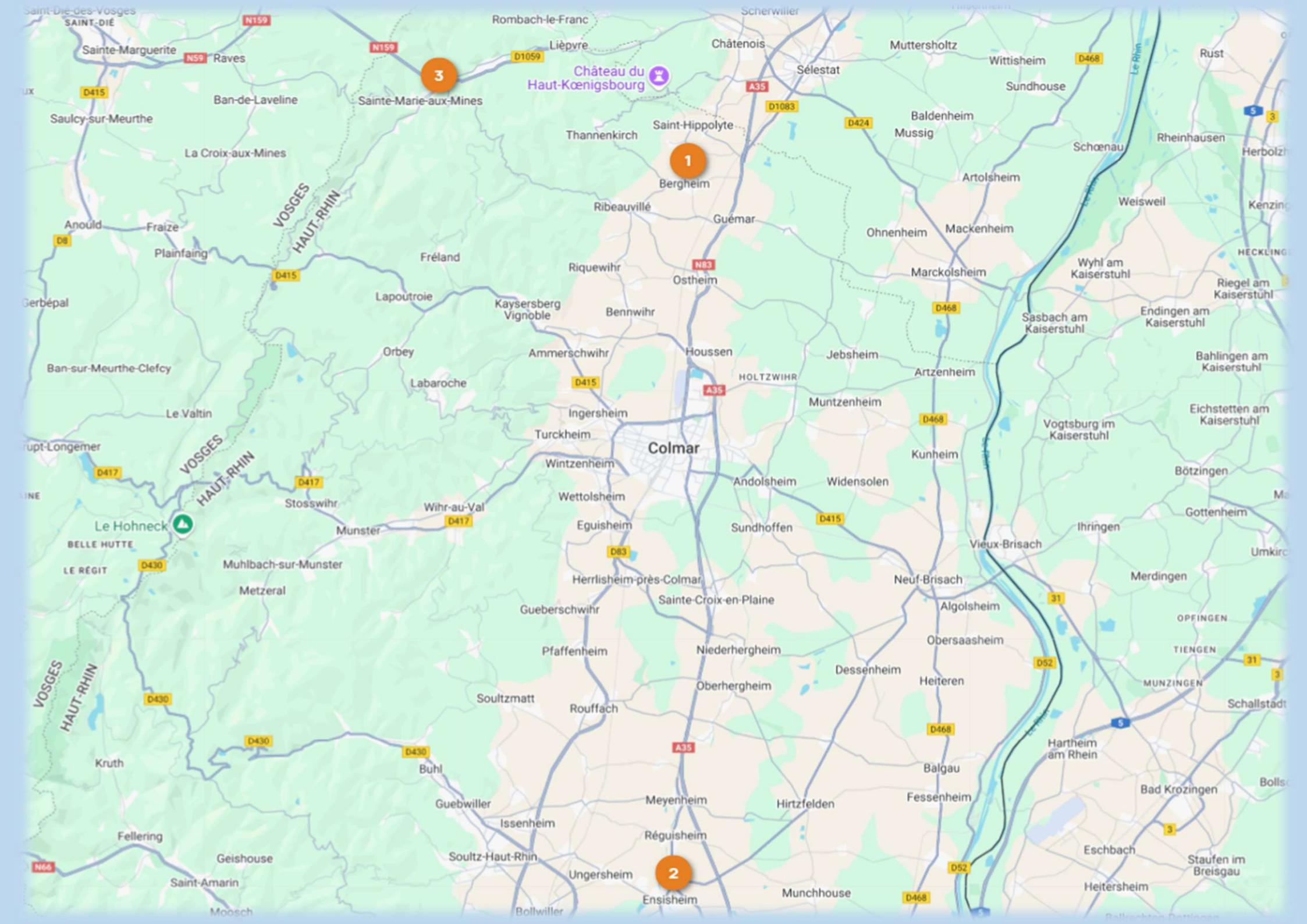
Fluorite de BERGHEIM



Photo : collection Florence Babled
Cubes 3 mm

15 mai 2025 Pierre BABLED


3
Château du
Haut-Kœnigsbourg
Sainte-Marie-aux-Mines
1
Bergheim
2
Ensisheim
Colmar
Le Hohneck
Saint-Dié-des-Vosges
SAINT-DIÉ
Sainte-Marguerite
Raves
Rombach-le-Franc
Liepvre
Châtenois
Sélestat
Muttersholtz
Wittisheim
Rust
Sundhouse
Ban-de-Laveline
Saulcy-sur-Meurthe
La Croix-aux-Mines
Thannenkirch
Saint-Hippolyte
Baldenheim
Mussig
Schœnau
Rheinhausen
Herbolzheim
Artolsheim
Weisweil
Kenzingen
Ribeauvillé
Guémar
Ohnenheim
Mackenheim
Anould
Fraize
Plainfaing
VOSGES
HAUT-RHIN
Fréland
Riquewihr
Ostheim
Marckolsheim
Wyhl am Kaiserstuhl
Riegel am Kaiserstuhl
HECKLINGEN
Gerbépal
Lapoutroie
Kaysersberg Vignoble
Bennwihr
Sasbach am Kaiserstuhl
Endingen am Kaiserstuhl
Orbey
Ammerschwihr
Houssen
Jebsheim
Bahlingen am Kaiserstuhl
Ban-sur-Meurthe-Clefcy
Labaroche
HOLTZWIHR
Artzenheim
Muntzenheim
Le Valtin
Ingersheim
Eichstetten am Kaiserstuhl
Turckheim
Vogtsburg im Kaiserstuhl
Kunheim
Wintzenheim
Bötzingen
Andolsheim
Widensolen
Stosswihr
Wettolsheim
Gottenheim
Wihr-au-Val
Munster
Eguisheim
Sundhoffen
Ihringen
Vieux-Brisach
Muhlbach-sur-Munster
Herrlisheim-près-Colmar
Neuf-Brisach
Merdingen
Metzeral
Sainte-Croix-en-Plaine
Algolsheim
Gueberschwihr
OPFINGEN
Obersaasheim
TIENGEN
Pfaffenheim
Niederhergheim
Dessenheim
Heiteren
MUNZINGEN
Oberhergheim
Soultzmatt
Rouffach
Schallstadt
Hartheim am Rhein
Kruth
Buhl
Balgau
Bad Krozingen
Guebwiller
Meyenheim
Hirtzfelden
Fessenheim
Issenheim
Réguisheim
Fellering
Geishouse
Soultz-Haut-Rhin
Eschbach
Staufen im Breisgau
Saint-Amarin
Ungersheim
Munchhouse
Heitersheim
Moosch
Bollwiller

1-BERGHEIM

68750 - Le village **préféré** des français **2022**





1 - Location vacances Bergheim en Résidence Odalys le Domaine des Rois

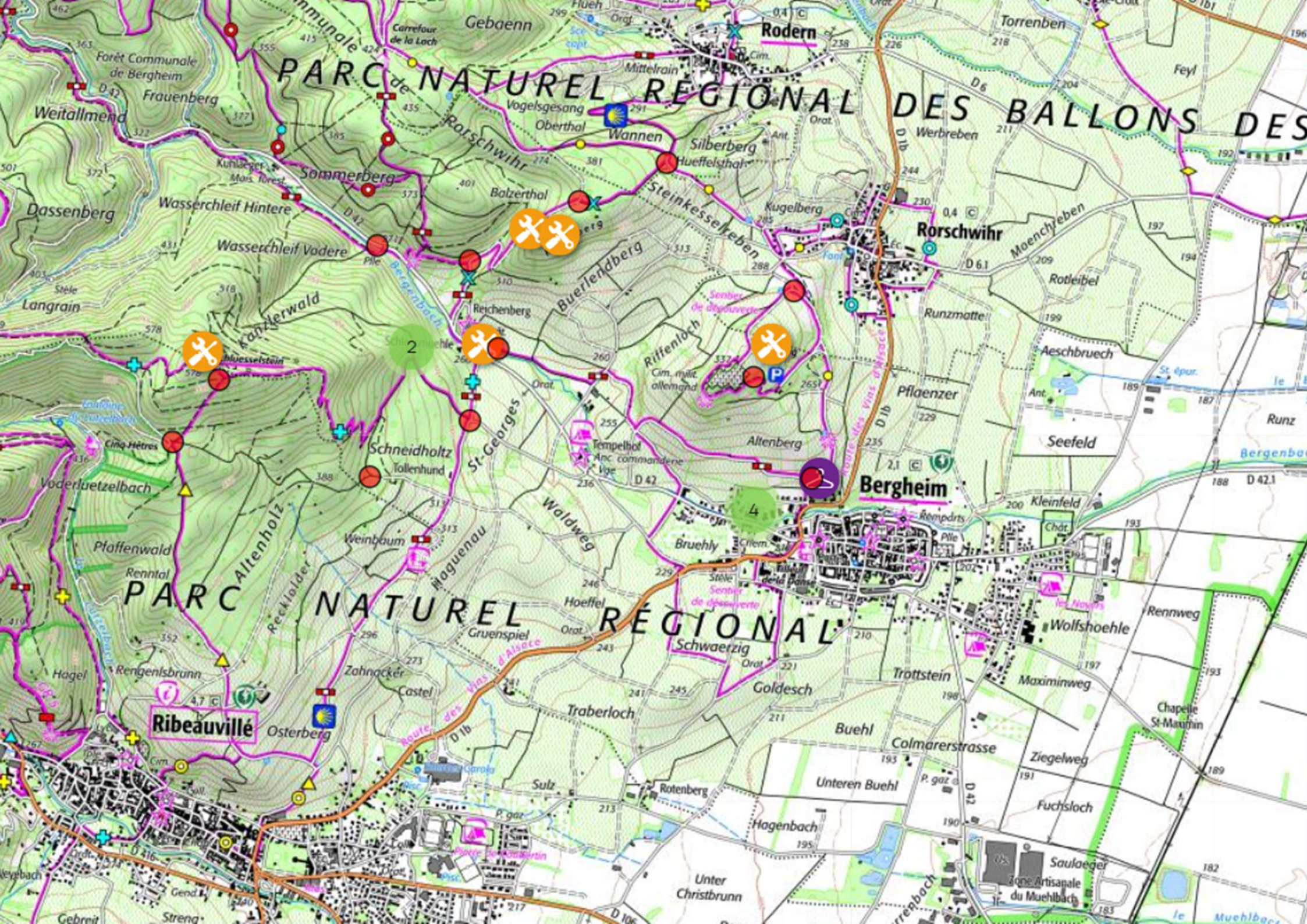
BERGHEIM

68750 - Le village **préféré** des français **2022**

Charmante cité médiévale, Bergheim, de par sa situation à la limite de la haute et de la basse Alsace, connut une histoire riche et tumultueuse. Ses origines se perdent dans la nuit des temps, car, déjà au cours de la préhistoire, le territoire de Bergheim avait attiré l'homme ainsi que devaient le confirmer les fouilles effectuées au Grasberg.

Après le néolithique, l'âge du bronze et celui du fer, s'y implanta la civilisation gallo-romaine. De nombreuses découvertes, faites essentiellement au siècle dernier, en particulier celle de la fameuse mosaïque en 1848 conservée au musée Unterlinden à Colmar, confirment l'importance de l'établissement gallo-romain de Bergheim.

Bergheim, cité chargée d'histoire, présente au visiteur bien des ("Emons") témoins de ces temps révolus, tels que les remparts, l'église, la mairie, le vénérable tilleul millénaire à l'ombre duquel se déroulaient les fêtes populaires dès 1300, ou le beau cadran solaire du début du XVIIIe siècle dont l'inscription au sens profond rappelle la précarité de la vie "Sicut umbra fugit vita" ; comme l'ombre la vie s'enfuit...


PARC NATUREL REGIONAL DES BALLONS DES
PARC NATUREL RÉGIONAL
Rodern
Rorschwihr
Bergheim
Ribeauvillé
Forêt Communale de Bergheim
Frauenberg
Weitallmend
Sommerberg
Dassenberg
Wasserchleif Hintere
Wasserchleif Vodere
Langrain
Kanzlerwald
Schneidholtz
Tollenhund
Voderluetzelbach
Pfaffenwald
Renntal
Altenholz
Reckholder
Hagenau
Weinbaum
Hagel
Rengenlsbrunn
Osterberg
Zahnacker
Castel
Gruenspiel
Hoeffel
Traberloch
Sulz
Rotenberg
Hagenbach
Unter Christbrunn
Schwaerzig
Goldesch
Trottstein
Buehl
Colmarerstrasse
Unteren Buehl
Ziegelweg
Fuchsloch
Maximinweg
Wolfshoehle
Rennweg
Chapelle St-Maurhin
Saulaeger
Zone Artisanale du Muehlbach
Bruehly
Waldweg
St-Georges
Altenberg
Tempelhof
Riffenloch
Runzmatte
Pflaenzer
Seefeld
Aeschbruech
Kleinfeld
Runz
Rotleibel
Moenchreben
Kugelberg
Steinkesselreben
Buerlenberg
Reichenberg
Silberberg
Hueffelsthal
Wannen
Vogelsgesang
Oberthal
Mittelrain
Gebaenn
Carrefour de la Loch
Torrenben
Feyl
Werbreben
Balzerthal
Rotschwihr
Cinq Hêtres
Route des Vins d'Alsace
D 1b
D 42
D 6
D 6.1
D 42.1
2
4

Fluorite à cristaux cubique d'Alsace

Pierre-Jean Riou Géologie 30 avril 2020 | 0



Cet article s'intéresse à un minéral assez commun : **la fluorite ou fluorine**, notamment parce que ce minéral présente une cristallisation cubique. Ce type de cristallisation est maintenant étudié dans les nouveaux programmes de 1ère d'enseignement scientifique.
Pour illustrer cet article, l'ensemble des échantillons présentés ont été découverts en Alsace dans le département du Haut-Rhin à Bergheim.



Contexte géologique :

Au Nord-ouest de Bergheim, on trouve cette fluorite dans de petits filons qui traversent les calcaires du Muschelkalk supérieur (trias moyen) datant de 237 millions d'années. Ce calcaire est massif, compact, de couleur gris-beige (on peut voir ce calcaire sur les photos : les cristaux sont posés dessus).
La fluorite est un minéral en général **filonien**, c'est-à-dire qu'il se trouve à l'intérieur d'un filon : remplissage d'une fracture dans une roche.
Dans ces filons, la fluorite peut être associée à de la galène et de la barytine.
On peut donc reconstituer simplement la formation de ces cristaux :
– On a eu tout d'abord fracturation de la roche calcaire.
– Puis de l'eau saturée en minéraux dissous a circuler au sein de cette fracture.
– Des changements de température ou de chimie de cette eau chargée en minéraux a provoqué alors le dépôt progressif de différents types de minéraux comme la fluorite.

de la fluorite, un exemple d'halogénure :

Les halogénures sont des composés d'halogènes.
Dans la classification périodique des éléments, les halogènes sont situés à droite du tableau, il s'agit du Fluor **F**, du chlore **Cl**, du brome **Br** et de l'iode **I**.
Ces éléments forment des sels, *halos* en grec.
Exemple d'halogénure : le sel Na**Cl** ou chlorure de sodium, la fluorite Ca$\mathbf{F}_2$ ou fluorure de calcium.
Certains de ces sels sont des constituants d'évaporites (roches fabriquées par évaporation d'une eau contenant des sels).
La fluorite ou fluorine cristallise en cubes parfois transparents, verdâtres, rosâtres, violacés (comme à Bergheim) et plus rarement incolores ou noirs. Cette extrême variété de couleur parfois présente dans un même échantillon lui vaut le surnom de « cristal arc en ciel ».
Elle a une densité comprise entre 3,1 et 3,6. Sa dureté sur l'échelle de Mohs est de 4, la fluorite raye l'ongle (2,5) mais elle est rayée par le verre (5,5).



Photo 2/4 : *Ensemble de petits cubes de fluorite provenant de Bergheim. Taille de l'arrête des cubes : 2 à 5 mm*
On peut remarquer sur cette photo à côté des fluorites, des microquartz qui donnent cet aspect brillant à la surface de la roche.

Propriétés et utilisations de la fluorite :

La fluorite est le principal minerai du fluor, souvent exploitée sous le nom de ***spath fluor***, elle est utilisée industriellement, essentiellement comme fondant dans l'industrie métallurgique, c'est-à-dire qu'elle abaisse la température de fusion des métaux.
La fluorite a la propriété d'être **thermo-luminescente**, il suffit de prendre quelques morceaux et de les faire chauffer à la poêle, une fois mis à l'obscurité, on observe de belles lueurs.



Photo 3/4 : *Ensemble de petits cubes de fluorite provenant de Bergheim. Remarquez ici la teinte rose pâle des cristaux.*

Origine du système cristallin d'un minéral :

Les minéraux se caractérisent par leur composition chimique et leur organisation cristalline.
L'état cristallin se traduit par le fait que, si les minéraux ne sont pas gênés dans leur croissance par d'autres corps, ils se présentent en cristaux plus ou moins développés, limités par des faces planes. On dit alors que le cristal a sa forme propre ou **automorphe**.
Pour une même espèce cristalline les angles entre ces faces sont constants. Cette constance reflète la structure intime des cristaux qui est déterminée par l'arrangement des atomes.
On parle alors de **maille cristalline élémentaire** : il s'agit de la forme du cristal à la plus petite échelle, qui correspond à la liaison d'un certain nombre d'atomes.



Photo 4/4 : *Un cube de fluorite avec une taille assez importante : 1 cm de côté.*

Les cristaux les plus simples peuvent être décrits par une **maille cubique que la géométrie du cube** permet de caractériser.
C'est cette organisation atomique en maille cristalline élémentaire de forme géométrique qui explique que l'on trouve des minéraux comme ici à l'échelle macroscopique la fluorite cubique avec des formes géométriques parfaites.

D’autres exemples de minéraux communs à cristallisation cubique :

-La pyrite, sulfure de fer FeS2

-Le sel de table ou halite, chlorure de sodium NaCl

Provenance des minéraux :

Acheter au près de David Walter – Planète Minéraux / Raon l’étape voir **page facebook**

Publication :

Avril 2020 **Auteur(s) :** Pierre-Jean Riou, professeur de SVT. **Crédits photos :** Pierre-Jean Riou

Bibliographie :

–*Le guide du géologue amateur* Alain Foucault

-Programme officiel d’enseignement scientifique – 2019 -1ère tronc commun

– *Minéraux et pierres précieuses* François Farges edition Dunod MNHN

-Fluck Pierre. Les gîtes minéraux dans le département du Haut-Rhin. In: Sciences Géologiques. Bulletin, tome 25, n°2-3, 1972.

Trouvé à l’aide du site : https://www.persee.fr/

-Notice de la carte géologique de Colmar

Stand sur la Bourse de Nancy 2025



Fluorite

Provenance : Le Kanzlerberg, Bergheim, Haut Rhin, France

1. *Schupp Minéraux & Compagnie - Laurent Schupp*



Baryte - Mine de la vallée du Finsterbach, Thann, Haut-Rhin, France
50,00 €
Voir la vidéo



CALCITE - Haut-Rhin, Grand Est, France
15,00 €
Voir la vidéo



FLUORITE - Bergheim, Colmar Ribeauvillé, Haut-Rhin, Grand Est, France
50,00 €
Voir la vidéo



Goethite Massif Vosgien - Ruchberg, Rimbach, Haut-Rhin, France.
85,00 €
Voir la vidéo



HALITE – Sel Gemme - Mine Amélie, Wittelsheim, Haut-Rhin, France
190,00 €
Voir la vidéo



HALITE – Sel Gemme - Mine Amélie, Wittelsheim, Haut-Rhin, France
110,00 €
Voir la vidéo



HALITE – Sel Gemme - Mine Marie-Louise, Staffelfelden, Mulhouse, Haut-Rhin, Grand Est,...
250,00 €
Voir la vidéo



HEMATITE - Le Haycot, Brézouard Massif, Sainte-Marie-aux-Mines, Haut-Rhin, Grand Est,...
60,00 €
Voir la vidéo



HEMATITE - Le Haycot, Brézouard Massif, Sainte-Marie-aux-Mines, Haut-Rhin, Grand Est,...
10,00 €
Voir la vidéo



HEMATITE - Le Haycot, Massif du Brézouard, Sainte-Marie-aux-Mines, Haut-Rhin, Grand...
70,00 €
Voir la vidéo



HEMATITE - Le Haycot, Massif du Brézouard, Sainte-Marie-aux-Mines, Haut-Rhin, Grand...
80,00 €
Voir la vidéo



HEMATITE - Le Haycot, Massif du Brézouard, Sainte-Marie-aux-Mines, Haut-Rhin, Grand...
50,00 €
Voir la vidéo



Hématite - Stahlberg, Haut-Rhin, France
15,00 €
Voir la vidéo



HEMATITE sur QUARTZ - Filon Bernardstein, Sommet de la Tête du Violu,...
85,00 €
Voir la vidéo



HEMATITE sur QUARTZ - Filon Bernardstein, Sommet de la Tête du Violu,...
50,00 €
Voir la vidéo



HEMATITE sur QUARTZ - Filon Bernardstein, Sommet de la Tête du Violu,...
120,00 €
Voir la vidéo



HEMATITE sur QUARTZ - Filon Bernardstein, Sommet de la Tête du Violu,...
85,00 €
Voir la vidéo



HEMATITE sur QUARTZ - Filon Bernardstein, Sommet de la Tête du Violu,...
40,00 €
Voir la vidéo

1.https://exposantsconfines.com/fr/39-mineraux-collection/s-16/exposant-mineraux_de_collection/departement_fr-68_haut_rhin?order=product.name.asc

ALS0027 - Le géosite de Bergheim

Code GILGES : G : Structural, Structures tectoniques ou gravitaires principales
Coupe géologique : Non Phénomène géologique : Tectonique

Description géologique :

Site 1 : la carrière abandonnée du Grasberg. Cette ancienne carrière est située en bordure de chemin sur le flanc Sud-Est du Grasberg. Le front Nord de la carrière montre deux ensembles : à l'Est, la Grande Oolithe du Bajocien : calcaire oolithique à patine ocre et à débris de bivalves (lamellibranches), crinoïdes, oursins. Des bancs montrent des litages obliques bien marqués de plus d'un mètre de hauteur. On peut relever au moins trois séquences de calcaire oolithique séparés par des discontinuités marneuses. L'ensemble est très fracturé. On peut y observer des plans de diaclase à stries horizontales, qui marquent les mouvements tangentiels associés à la mise en place du Fossé rhénan supérieur. A l'Ouest, le conglomérat «**lattorfien**» constitué de galets arrondis de calcaires du Bajocien, de l'Aalénien et du Muschelkalk dans une matrice argilo-sableuse de couleurs jaune et rouge. Le contact entre les deux se fait par une faille normale inclinée vers l'Ouest. La zone silicifiée du Reichenberg et du Schlüsselstein comporte un ensemble d'affleurements (sites 2 à 4) : Site 2 : un ancien front de taille sous l'assise du château permet d'observer du Grès Vosgien silicifié avec des minéralisations de barytine. Site 3 : une ancienne carrière est ouverte sur des calcaires à entroques du Muschelkalk complètement silicifiés avec des fantômes d'entroques encore bien visibles. Des agates sont également décelables dans les remblais qui ont servi à combler la carrière. Site 4 : des blocs éparpillés de calcaires silicifiés du Muschelkalk au sommet de la colline du Kugelberg où il est possible de trouver des minéralisations de fluorite et de barytine./nSilicification, minéralisations de la Faille vosgienne, karstification dans les calcaires oolithiques, érosion, dissolution, fracturation.

Âge du phénomène

Le plus récent : Rupélien (27.82 millions d'années) Le plus ancien : Priabonien (37.8 millions d'années)

Âge des terrains

Le plus récent : Rupélien (27.82 millions d'années) Le plus ancien : Trias moyen (247.2 millions d'années)

Description physique du site

Le géosite de Bergheim est composé d'un ensemble de sites constitués pour la majeure partie de carrières abandonnées : - le premier site se compose d'une ancienne carrière qui entaille la colline calcaire du Grasberg entre les communes de Rorschwihr et Bergheim, à proximité d'un cimetière militaire allemand. Cette carrière abandonnée est ouverte dans le calcaire oolithique de la Grande Oolithe bajocienne et le Conglomérat Côtier Oligocène. Sa superficie est d'environ 0,3 hectares. Le front de taille partiellement végétalisé atteint une vingtaine de mètres de hauteur et s'étend sur 130 mètres de longueur environ. Le site du Grasberg est équipé d'un sentier d'interprétation et de panneaux pédagogiques valorisant les richesses naturelles et culturelles du lieu. - le second site est constitué par un ancien front de taille partiellement végétalisé de 5 mètres de hauteur sur 5 mètres de longueur environ et situé au pied du château du Reichenberg et en bordure du vignoble, longeant la route D42. Il s'agit d'une ancienne carrière de Grès Vosgien silicifié (des traces d'exploitation à l'explosif sont encore visibles). - le troisième affleurement, situé dans la colline du Kugelberg, est une ancienne carrière ouverte dans le calcaire silicifié du Muschelkalk. Cette carrière est partiellement comblée par des remblais et des détritus divers. Elle est très végétalisée : des arbres envahissent la carrière qui est occupée au sommet par des ruches. On ne distingue presque plus les anciens fronts de taille mais les faciès silicifiés sont encore bien visibles. - le quatrième site se trouve dans la forêt de pins et de châtaigniers au sommet du Kugelberg. Il est composé de blocs centimétriques à décimétriques de calcaires silicifiés du Muschelkalk éparpillés sur plusieurs centaines de mètres. Cette zone présente des traces de prospections par les collectionneurs et d'anciennes traces d'exploitations minières. La colline du Schluesselstein située à la fois sur le ban communal de Bergheim et celui de Ribeauvillé fait partie de la même bande silicifiée (présence d'agates) que celle traversant les collines du Reichenberg et du Kugelberg. Dans la carrière du Grasberg, de fréquents éboulements rocheux ont lieu et la roche est très fracturée. Il est fortement déconseillé de s'approcher des fronts de taille instables. Sur la colline du Kugelberg, des aménagements ont été réalisés : des barrières en bois vandalisées délimitent une zone où d'anciennes traces d'exploitations minières sont encore visibles.

Superficie 25.3 hectares **État actuel** Dégradation variable

Exploitation minière
Site du Reichenberg : deux anciens gisements de barytine (exploitations artisanales) au lieu-dit du Tempelhof et à Bergheim.

Autre
Gestion conservatoire sur la colline du Grasberg et un lieu de mémoire témoigne du dernier conflit mondial avec le cimetière militaire allemand.

Exploitation agricole
Site du Grasberg : acivité viticole domine sur cette colline et ruches au Reichenberg.

Parc de loisirs
Sentier de découverte avec panneaux sur le site du Grasberg et du Reichenber.

Collections associées au site
Collection de spécimens d'invertébrés d'âge aalénien, collection paléontologique universitaire, Fort Foch - Niederhausbergen
Échantillons de fluorite et de barytine de Bergheim, de calcaire silicifié du Reichenberg, des agates et brèches du Schlusselstein exposés au Musée d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar, 11 rue de Turenne.
Échantillons de fluorite et de barytine de Bergheim exposés au musée de la Maison de la Terre, Place de l'église à Sentheim. Maison de la Géologie et de l'Environnement de Haute-Alsace (Maison de la Terre)
Échantillons de minéraux\.
Échantillons de fluorite et de barytine de Bergheim exposés et stockés (issus des lieux-dits Schlüsselstein, Osterweg, Tempelhof) au musée situé à l'Institut de Géologie de Strasbourg, 1 rue Blessig.

Ensisheim
Ville d'histoire, ville d'avenir



Section historique

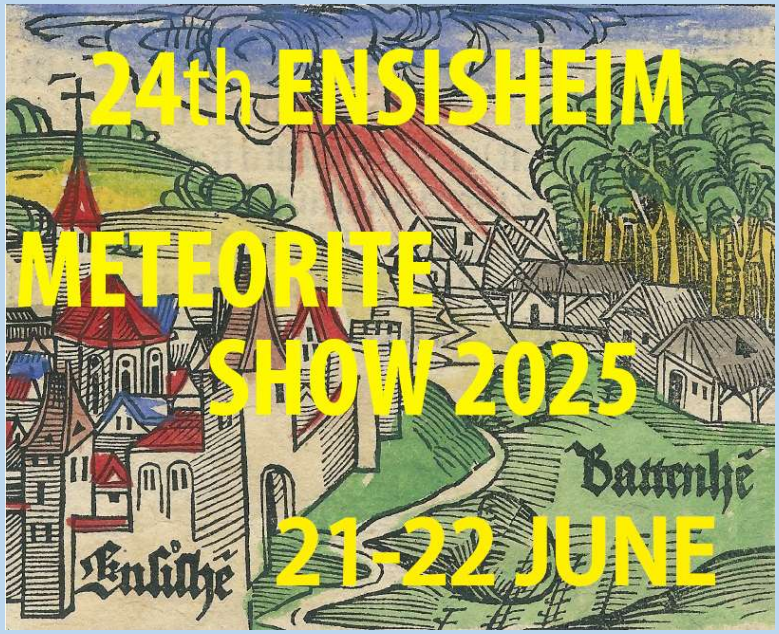
Du XIIIe au XVIIe siècle, Ensisheim voit son destin lié à celui des Habsbourg qui en font la capitale de leurs possessions rhénanes.
Outre le privilège de battre monnaie, la puissance et le prestige de la ville furent symbolisés par le magnifique Palais de la Régence.

Il abrite aujourd'hui de nombreux trésors, mais l'un d'eux ne doit rien au génie des hommes : la formidable météorite, tombée sur le ban de la ville en 1492...
Ce célèbre astéroïde est le plus ancien dont la chute a été observée, qui est conservé dans le monde occidental.

2 - Bienvenue au musée !

Notre Musée se situe dans le Palais de la Régence, une réalisations architecturales majeures du XVIe siècle, d'où les Habsbourg administraient les Vorländer d'Autriche dont Ensisheim était la capitale.

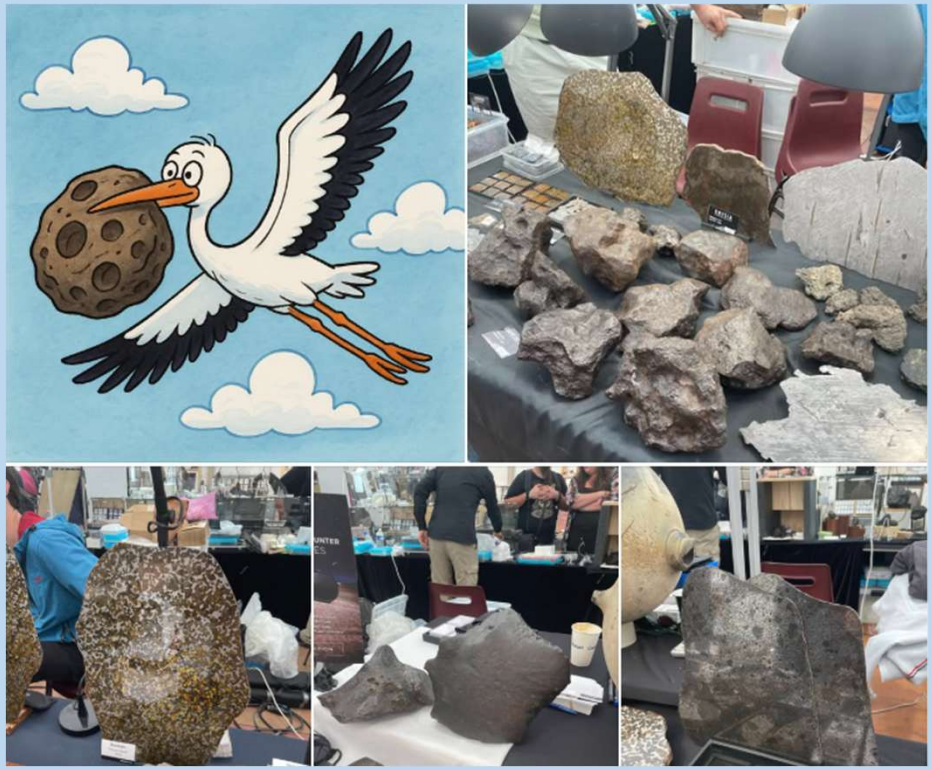
Ensisheim
Ville d'histoire, ville d'avenir

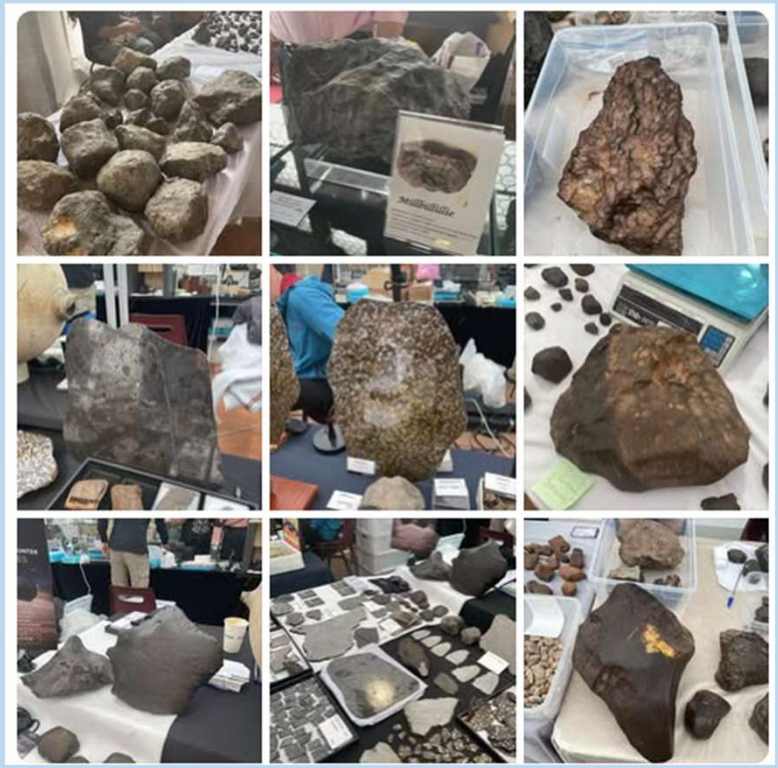


Vous êtes passionné par l'espace, les planètes, le ciel profond... Et si vous vous faisiez plaisir en rencontrant d'autres adeptes de météorites ? La Bourse aux météorites d'Ensisheim représente le plus grand rassemblement de férus de météorite dans le monde.

Exposition, vente, conférences, expertise, réseau international : vous trouverez tout et bien plus pour développer vos connaissances et votre passion pour ces objets extraterrestres.

Une journée complète est réservée aux professionnels tandis que le reste du weekend est accessible à tous. Venez nombreux, il y en aura pour tous les goûts !





Mineral & Gem

1963-2025

60ÈME ÉDITION



Le deuxième plus grand show de minéraux au monde





Le salon s'affirme comme une référence mondiale : de la gemmologie à la volcanologie, il rend accessibles des domaines parfois complexes à travers des expositions et des conférences. Les visiteurs, de tous horizons, découvrent un territoire au patrimoine riche et florissant.

Ainsi, Sainte-Marie s'impose comme le numéro 2 mondial, après Tucson. On y vient pour 5 jours de business et de découvertes tout en profitant de l'ambiance décontractée et reposante des montagnes du massif vosgien.