n°29
mars 2007

's Kernla

's Kernla
(La petite graine)
Le journal
du réseau alsacien
d'éducation relative
à la nature
et à l'environnement

Entrez dans l'ErE géologique

Dossier

Témoignage
Jean-Paul Ahr

Boîte à outils
La Clé des sols

ISSN : 1268 - 1261

Dans ce numéro

Sommaire

Dossier P. 3

La Géologie, un aspect méconnu de l'éducation à l'environnement

Une malle pédagogique sur l'environnement, les mines et le patrimoine

L'aventure des mines

La maison de la géologie, un musée à ciel ouvert

Itinéraires de découverte du patrimoine géologique de l'Alsace du Sud

Une multitude d'initiatives sur la géologie

Témoignage P. 10

Jean-Paul Ahr part à la retraite, mais continue son engagement associatif

Boîte à outils P. 12

"La clé des sols", un nouvel espace pédagogique à la Maison de la nature du Sundgau

Editorial

L'Alsace fait partie du fossé Rhénan qui est un monstre géologique unique en Europe. L'effondrement de la partie centrale du massif cristallin Vosges-Forêt Noire a créé ce fossé dans lequel se sont engouffrés des mers puis le Rhin. Ce dernier a trouvé là un terrain idéal pour y déposer les alluvions qu'il transportait depuis les Alpes. Il a fallu plusieurs millions d'années à l'Evolution pour créer cela. Comme tous les monstres, c'est un colosse aux pieds d'argile. Il fait peur avec ses tremblements de terre et il fascine aussi l'homme par ses richesses telles que la nappe phréatique ou ses minéralisations.

Cette nappe phréatique, dont on dit qu'elle est la plus grande d'Europe et que l'on exploite depuis moins de cent ans sans beaucoup de précautions car on pense qu'elle est inépuisable. Cette nappe que l'on empoisonne tous avec des produits chimiques pour avoir un beau jardin, des routes, des villages et des voies ferrées nickel ainsi que des beaux champs sans "mauvaise herbe" ni "animal nuisible".

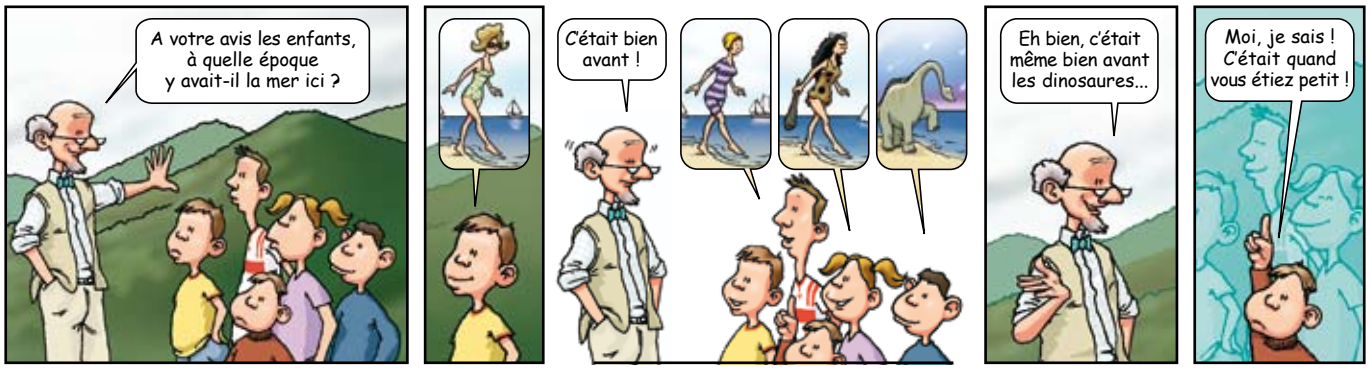
Ces minéralisations, argent et potasse pour les plus connues, que l'on a épuisées en quelques siècles mais qui ont laissés des paysages particuliers dans la vallée de S^{te} Marie-aux-Mines ou ces terrils du Bassin Potassique.

Toutes ces richesses ne se renouvelleront pas à l'échelle de l'homme alors, s'il vous plait, faisons tous un effort pour utiliser intelligemment et protéger le peu qu'il nous reste.

Michel Herr
directeur de l'APRONA

DANS L'ERE* DU TEMPS

L'échelle des temps géologiques : une notion difficicile pour les enfants



*ERE : éducation relative à l'environnement

Directeur de la publication : Patrick Foltzer, Président de l'Ariena, **Directrice de la rédaction :** Elisabeth Lesteven, Directrice de l'Ariena, **Conception, réalisation :** Sophie Julien, Olivier Duquénois, Cyril Leroy (Ariena), **Comité de rédaction et/ou de relecture :** Patrick Barbier (IA67), Lionel Gresse (Région Alsace), Philippe Mercklé (CG68), Jacky Marnot-Houdayer (CG67), Sylvie Cuenot (CPIE des Hautes-Vosges), Matthias Geyer (Maison de la géologie de Sentheim), Céline Benoit (ASEPAM), Virginie Lelièvre (Nef des sciences), Eole Colin (Société d'histoire naturelle et d'ethnographie de Colmar), Marc Boissaye (Ariena), **Illustrations :** Cyril Leroy (Ariena), **Photo de couverture :** Jean-Michel Machut, **Impression :** Digis Print, Illzach (imprimé sur papier recyclé).

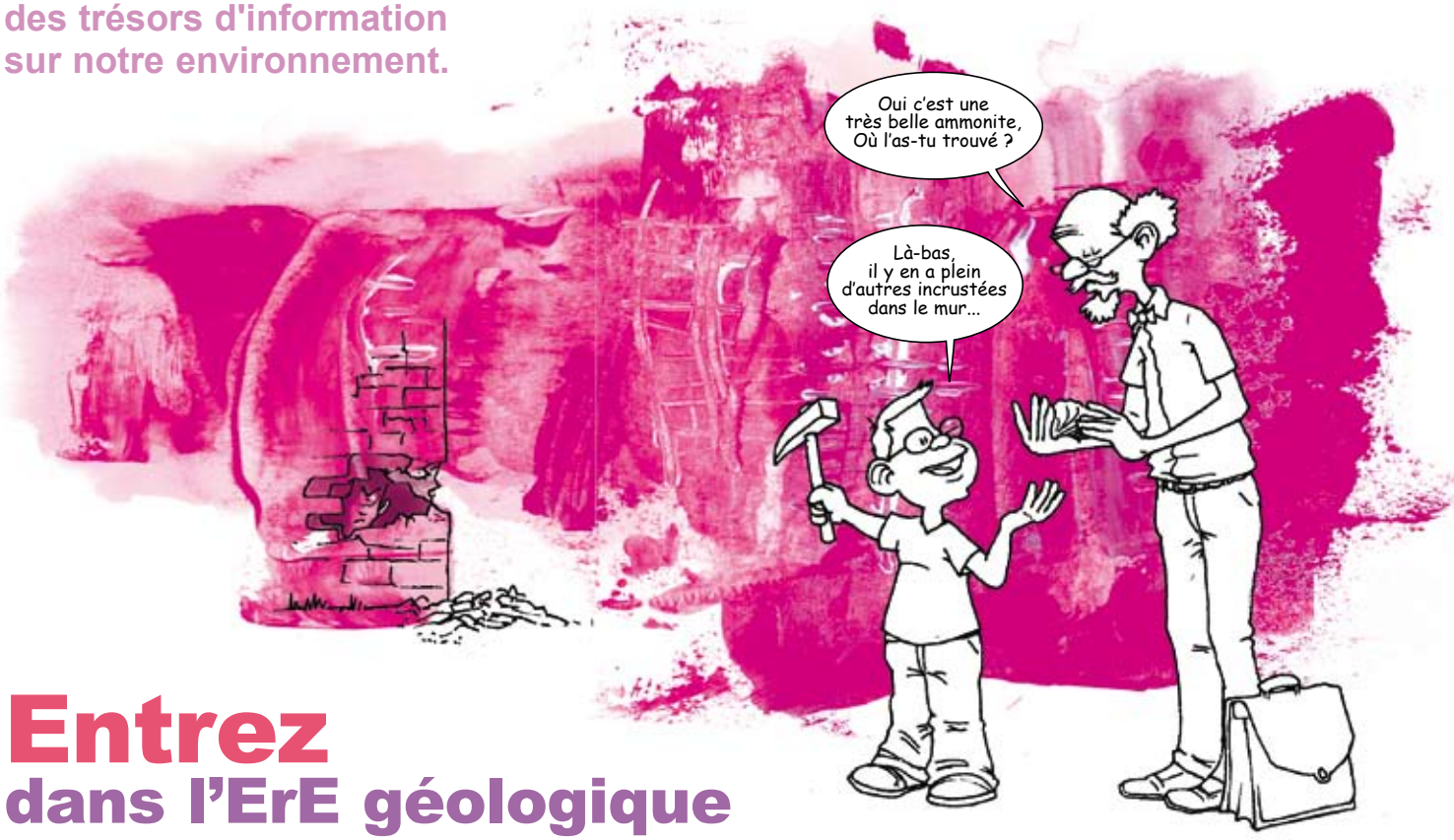
Ariena
6, route de Bergheim
BP 30108
67602 Sélestat cedex

Tél : 03 88 58 38 48
Fax : 03 88 58 38 41
ariena@wanadoo.fr
www.ariena.org

Partenaire média

Ce journal est réalisé avec le soutien technique et financier de

**Géologie et environnement sont intimement liés.
Mais, la géologie reste peu utilisée auprès du grand public et des scolaires.
En "creusant" un peu, on y trouve pourtant
des trésors d'information
sur notre environnement.**



Entrez
dans l'ErE géologique

"Aujourd'hui les Hommes savent protéger leur mémoire : leur patrimoine culturel. A peine commence-t-on à protéger l'environnement immédiat, notre patrimoine naturel. Le passé de la Terre n'est pas moins important que le passé de l'homme. Il est temps que l'Homme apprenne à protéger et, en protégeant, apprenne à connaître le passé de la Terre, cette mémoire d'avant la mémoire de l'Homme qui est un nouveau patrimoine : le patrimoine géologique."
Article 7 de la Déclaration internationale
des droits de la mémoire de la Terre, Digne, 1991

Qui, dans son enfance, n'a pas ramassé de beaux cailloux aux couleurs chatoyantes ou aux formes bizarres pour en faire collection ? Dès le plus jeune âge, nous faisons de la géologie sans le savoir. Cette discipline présente de nombreux aspects fascinants : les volcans, les tremblements de terre, l'or, les diamants, les fossiles de dinosaures, etc. Mais elle est trop souvent jugée ennuyeuse si l'on ne regarde que certains concepts difficiles à appréhender comme les temps géologiques ou les minéraux. La géologie peut pourtant apporter une clé de lecture très intéressante de notre environnement. Pourquoi tel paysage ici ? Pourquoi tel type de plante là ? D'où vient le pétrole ? Avec quoi sont construites les maisons traditionnelles ? D'où vient la matière première pour faire de la poterie ?… Autant de questions qui trouvent une réponse avec la géologie.
La géologie est aussi intimement liée à beaucoup d'autres disciplines : la biologie, l'archéologie, l'architecture, le patrimoine, l'environnement, l'industrie, l'artisanat, la physique, etc. Elle peut apporter des éléments de réponse pour les débats autour des grands enjeux environ-nementaux actuels :

- ressources énergétiques : pétrole, charbon, uranium, gaz naturel, géothermie
- ressource en eau : nappe phréatique, eaux minérales et thermalisme
- gestion et prévention des risques : tremblements de terre, glissements de terrain
- exploitation des sols : mines, carrières et extractions de granulats,
- sauvegarde de la biodiversité : espèces spécifiques des pelouses calcaires, etc.

La géologie a indéniablement un intérêt dans les démarches d'éducation à l'environnement. Voici quelques exemples d'initiatives alsaciennes autour de la géologie et de son lien avec l'environnement et la société.

Cet outil réalisé par le CPIE des Hautes-Vosges en partenariat avec la communauté de communes de Cernay et Environs, permet aux enseignants d'aborder facilement avec leurs élèves, la géologie et le riche patrimoine minier du vallon de Steinbach.

Une malle pédagogique sur l'environnement, les mines et le patrimoine

© Atouts Hautes-Vosges

Trois sentiers d'interprétation sur les mines et la géologie ont été installés à Steinbach (68) et une brochure a été éditée pour faire la promotion de ce patrimoine. Puis, en partenariat avec la communauté de communes de Cernay et environ, le CPIE des Hautes Vosges a mis en place une malle pédagogique pour les enfants du CM1 à la 4ème pour donner les moyens aux enseignants d'aborder cette discipline.

Objectifs de l'outil

- sensibiliser les enfants au patrimoine local en général et au patrimoine minier en particulier par une approche pluridisciplinaire : création du gisement de plomb et d'argent de cette vallée, techniques d'exploitation, archéologie minière, minéralogie, environnement, etc.
- sensibiliser à la lecture et à la compréhension d'un paysage : décrypter et interpréter les vestiges et les traces de l'activité industrielle passée, dans le vallon forestier de Steinbach.

Contenu de la malle

Un livret pédagogique rassemble des fiches de préparation des séquences, des fiches terrain et des feuilles de restitution.
Des échantillons permettent de faire le lien entre les minéraux / minerais (le plomb par exemple) et l'objet de la vie quotidienne qui est fabriqué à partir de cette matière (un tuyau de canalisation par exemple).
Des panneaux pédagogiques thématiques, de grand format, conçus pour être interactifs grâce à des éléments magnétiques ou animés sont à utiliser selon le cas, en classe ou sur le terrain. L'un d'eux est une maquette de l'ancien système de pompage de l'eau qui met en évidence les prouesses techniques et l'ingéniosité des mineurs d'antan. Un autre support avec des éléments amovibles permet de créer les paysages qui se sont succédé au fil de l'exploitation des mines, jusqu'au paysage actuel, témoin des pratiques passées (déboisement, plantation d'essences d'arbres particulières, forme des reliefs, vestiges des mines, etc.)
Une frise chronologique replace dans le temps tous les événements de cette épopée.
Des fiches destinées aux professeurs proposent un déroulement pédagogique, la correction des fiches et des renseignements complémentaires sur le sujet.
Une source documentaire sur le patrimoine minier offre à l'enseignant une "mine" de renseignements.

Approche de terrain

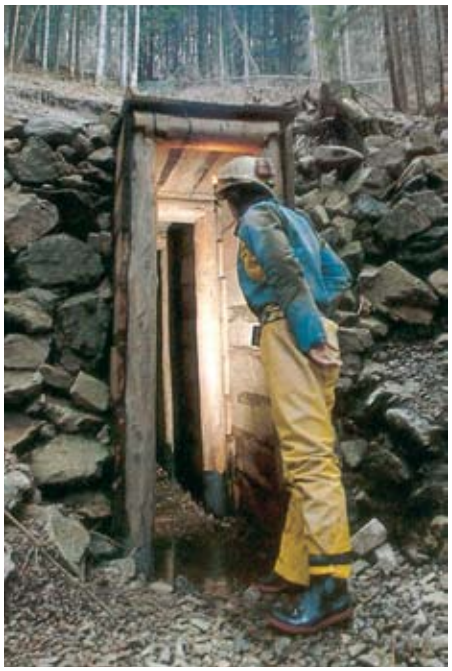
Le point central de l'outil étant l'interprétation et la compréhension du patrimoine minier de Steinbach, il a été conçu pour être en relation étroite avec le terrain. Dans un déroulement logique, l'utilisation des différents supports implique nécessairement, à un stade ou à un autre, une visite sur le terrain, accompagnée par un animateur spécialisé ou par l'enseignant lui-même.

Contacts
pour des animations sur le thème
CPIE des Hautes Vosges
Mairie - 68820 Wildenstein
Tél. : 03 89 82 20 12

pour la mise à disposition des malles (réservées aux enseignants de la communauté de communes)
Communauté de Communes de Cernay et Environs
Tél. : 03 89 75 47 72

Depuis un quart de siècle, l'ASEPAM valorise les mines du Val d'Argent et accompagne les visiteurs à la découverte de ces trésors souterrains.

L'aventure des mines



© ASEPAM

Depuis 30 ans, des passionnés d'archéologie et de spéléologie minière, ont exploré 70 kilomètres de galeries et de puits des mines du Val d'Argent. Pour faire découvrir cet univers étonnant au plus grand nombre, les bénévoles de l'ASEPAM (Association Spéléologique pour l'Etude et la Protection des Anciennes Mines) ont aménagé près d'un kilomètre de galeries. Ces travaux sont le fruit de chantiers d'été menés depuis près de 20 ans.

Plongées au cœur des mines

Les guides de l'ASEPAM vous accueillent à Sainte-Marie-aux-Mines, avant le départ vers les mines toutes proches. Une marche d'approche en forêt le long des vestiges de surface souligne encore l'acharnement des anciens dans des conditions naturelles difficiles. Puis il faut s'équiper : casque avec éclairage, bottes en caoutchouc, imperméable et tenue chaude. Les mines ont une température de 8 à 10°C, été comme hiver. L'aventure souterraine peut commencer…

La mine d'argent Saint Louis-Eisenthür
Ouverte en 1549, elle fut l'une des plus riches exploitations de Sainte-Marie-aux-Mines. En 1988, l'ASEPAM y a aménagé près d'un kilomètre de galeries pour permettre la découverte de la mine dans de bonnes conditions. Ce réseau de galeries étroites plonge le visiteur dans l'univers des mineurs du XVI^{ème} siècle. Le visiteur se faufile dans les galeries exiguës et imagine sans peine les difficiles conditions de travail des mineurs.
Durée totale de la visite : 3 heures dont 1 au moins passée sous terre.

La mine Gabe Gottes
Après 5 siècles d'exploitation d'argent et de cuivre et de production d'arsenic, la mine “Gabe Gottes” ferme en 1940. Elle permet l'accès à un formidable réseau de 7,5 kilomètres de galeries. L'évolution des techniques ainsi que l'architecture qui en résulte y sont bien visibles. Aujourd'hui, une promenade souterraine sans difficulté, en compagnie d'un guide, amène au cœur de la mine et fait découvrir ces différentes phases d'exploitation. Cette visite permet d'admirer les filons de minéraux, d'apprécier le dur travail des mineurs dans les étroites galeries du XVI^{ème} taillées à la pointerolle, tout en cheminant confortablement dans le travers-banc élargi dès le XVIII^{ème} à l'explosif.
Durée totale de la visite : 1h30 à 2 heures dont 40 minutes passées sous terre.

Chantiers de Jeunes Bénévoles

L'ASEPAM organise aussi des chantiers de jeunes bénévoles. En 2006, les fouilles reprennent dans un secteur où l'exploitation des mines d'argent a duré du X^{ème} au XIV^{ème} siècle. Au programme, formation aux techniques de fouilles et connaissance du contexte local, prospections géophysiques, levées topographiques, sondages sur des sites de fonderies, forges et laveries de l'an mil au XIV^{ème} siècle, aménagements et travaux d'entretiens, investigations souterraines...
Plusieurs archéologues ou chercheurs professionnels participent à l'encadrement de ces chantiers, axés sur la restauration, le déblaiement et la recherche scientifique et soutenus par de nombreux partenaires techniques et financiers.
À travers cette initiative, l'ASEPAM souhaite également regrouper des jeunes d'âge et de nationalités divers pour permettre des échanges plus importants et plus intenses, autant au point de vue culturel que humain.

Contact :
ASEPAM
4 rue Weisgerber - 68160 Sainte-Marie-aux-Mines
Tél. : 03 89 58 62 11
Mail : asepam@wanadoo.fr
visites toute l'année, sur réservation

Le sentier de Sentheim permet de découvrir facilement un résumé de l'histoire géologique de l'Alsace en seulement trois heures de balade.

La Maison de la géologie : un musée à ciel ouvert

© Sophie Julien / Ariena

Ce musée de géologie locale est implanté à Sentheim, village géologiquement très bien situé, sur un champ de fractures. Ainsi, sur moins d'1 km^2, on peut facilement observer des affleurements qui permettent de retracer 350 millions d'années d'histoire géologique en seulement trois heures.

Un sentier de découverte : le sentier géologique du Wolfloch

Lors de l'effondrement du fossé rhénan, de nombreuses failles se sont créées entre le fossé et les Vosges et ont favorisé les mouvements verticaux (remontée et descente) de blocs entiers. Ainsi, après érosion, des roches situées en profondeur sont devenues visibles dans le secteur de Sentheim.

Un sentier géologique de 5 km est aménagé sur ce champ de fractures. Il est balisé par un sigle composé d'une coquille d'ammonite et d'un rostre de belemnite, animaux qui peuplaient les mers du Jurassique en Alsace. 12 stations jalonnent le parcours et mettent en valeur des affleurements intéressants et leurs conditions de formation : calcaires plissés, failles, grès rouge des Vosges, calcaires pétrolifères, calcaire corallien, calcaire oolithique, grauwackes*. Cette balade de 3 heures permet de découvrir également des carrières abandonnées, des anciennes exploitations minières, des traces bitumineuses dans les roches.

La sixième étape permet d'observer une ancienne carrière où a été exploité le calcaire oolithique. On peut y voir des failles affectant la roche horizontalement et verticalement. Au pied de la paroi, des fossiles (bivalves, brachiopodes, radioles d'oursins, etc.) témoignent d'une vie marine très diversifiée. Ils font la joie des visiteurs qui peuvent ramener leurs trouvailles chez eux et imaginer le paysage qui régnait à l'époque où ces animaux vivaient.

A l'arrêt numéro neuf, le visiteur peut observer des calcaires ferrugineux dont le gisement était anciennement exploité par la fonderie Schmelze de Masevaux. On y découvre un calcaire de couleur orange renfermant jusqu'à 30 % de fer. Il est constitué d'oolithes ferrugineuses et de débris de coquilles de bivalves.

Le clou de la balade reste la dernière étape du sentier : la grotte du Wolfloch. Après s'être équipés de lampes frontales ou de simples lampes de poche, les visiteurs s'engouffrent dans cette grotte naturelle. La température est quasiment constante : 11 à 12°C, été comme hiver. Quelques concrétions calcaires ornent le plafond de ce ventre de la Terre. Les enfants sont saisis par l'ambiance et s'imaginent déjà au temps des cavernes.

Des activités variées

Pour compléter les offres du musée (vitrines de minéraux, de fossiles et de roches typiques du secteur), des visites de terrains sont programmées dans le massif du Rossberg, au Klingsee à Aspach-le-bas, aux chutes du Rhin en Suisse, au Kaiserstuhl, dans la réserve géologique de Haute Provence, dans les volcans du Hegau en Allemagne… Des conférences ont également lieu sur l'histoire géologique de la région, les énergies renouvelables (énergie solaire, géothermie), etc. Le musée propose aussi des cartes géologiques et topographiques et divers ouvrages consacrés au patrimoine géologique de la région.

Des initiations à l'orpaillage permettent de réaliser le rêve des chercheurs d'or en herbe en recueillant des paillettes d'or dans les alluvions des rivières. Mais il faudra d'abord passer à la bâtée plusieurs kilos d'alluvions avant de découvrir les précieuses petites paillettes !

Des sorties consacrées au castor sont également organisées en partenariat avec la Brigade verte de Guewenheim, suite à sa réintroduction réussie dans la vallée de la Doller. Car la géologie de s'arrête pas aux roches mais concerne l'environnement en général.

Contact :
Maison de la Géologie
Place de l'Eglise - 68780 Sentheim
Tél. : 03 89 82 55 55

*Les grauwackes sont des roches grises et schisteuses, composées essentiellement de résidus de roches volcaniques. Elles datent d'environ -330 millions d'années.

Le Géotour réalisé par la Nef des sciences valorise les richesses patrimoniales du Haut-Rhin, rassemblant plusieurs acteurs (musées, sites, associations, etc.) autour du thème "patrimoine minier et géologie".

Itinéraires de découverte du patrimoine géologique de l'Alsace du Sud

© ASEPAM

Ce parcours couvre un territoire correspondant à la faille vosgienne et ses conséquences en Alsace du Sud (effondrement du fossé rhénan et sédimentation de la potasse), de Steinbach à Ensisheim, en passant par le bassin potassique. Il peut être exploré partiellement ou dans sa totalité, en une ou plusieurs fois, en fonction du rythme, des centres d'intérêt et du temps dont dispose le visiteur. Il comprend des itinéraires pédestres, des visites de sites (musées, mines, carreaux miniers) et un cheminement entre les différentes étapes.

Exemple d'une excursion d'une journée

Les étapes du parcours couvrent environ 96 km et permettent de découvrir :
- le panorama sur le rift rhénan jusqu'à Strasbourg, à observer depuis Notre dame de Schauenberg
- le patrimoine minier à Steinbach, autour de Cernay
- l'ancienne mine Saint Nicolas où l'on peut découvrir les techniques minières anciennes et apprendre à reconnaître les filons de plomb argentifère
- le sentier balisé de Steinbach pour découvrir la géologie de la faille vosgienne et permettre une intéressante lecture du sud de la plaine alsacienne.
- la collection minéralogique des Mines de Potasse d'Alsace à Wittelsheim : visite du carreau Joseph Else (salle des pendus notamment) conduite par d'anciens mineurs et découverte d'une collection d'échantillons de potasse du monde entier.
- le musée de la régence à Ensisheim : un musée du mineur y présente une évocation de l'histoire de l'exploitation de la potasse et de la vie des mineurs à travers outils et maquettes.

Puis, des options peuvent s'ajouter au parcours de base, au gré des envies et du temps disponible : Maison de la géologie à Sentheim (cf. page 6), anciennes mines d'argent de Sainte-Marie-aux-Mines (cf. page 5), Museum d'histoire naturelle de Colmar (cf. page 10), exposition "La clef des sols", à la Maison de la nature du Sundgau à Altenach (cf. page 12), musée du florival à Guebwiller et sa collection minéralogique.

Ce parcours se présente sous la forme d'une carte. Au recto, chaque étape est déclinée succinctement. Au verso, chaque structure du parcours est décrite et les objets phares des sites ou musées sont valorisés. Ce parcours s'adresse autant à un public scolaire qu'à un public individuel ou familial.
La carte a été distribuée gratuitement aux établissements scolaires.

Tourisme scientifique, technique et industriel en Alsace

La Nef des sciences et le Petit futé ont co-édité un guide régional intitulé "Tourisme scientifique, technique et industriel en Alsace". Il propose une vue sur les sites culturels, industriels et naturels d'Alsace relatifs aux sciences et aux techniques.
Toutes les structures référencées concourent à diffuser la culture scientifique auprès du plus grand nombre au travers d'expositions, d'animations, de conférences et de publications.
Ce guide est disponible gratuitement dans les sites partenaires, les offices du tourisme, les établissements scolaires.

Contact
Nef des Sciences
40 rue Marc Séguin, BP 2118
68060 Mulhouse Cedex
Tél. : 03 89 32 76 33

L'Alsace foisonne de lieux et d'expositions dédiés à la géologie. En voici quelques-uns qui illustrent bien la diversité des thèmes abordés.

Une multitude d'initiatives sur la géologie

© C. Lacabanne / SHNEC

Musée d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar

Ce musée comporte une section géologie qui propose de nombreuses activités :
- Sorties variées sur le terrain permettant de comprendre les paysages de l'Alsace et des Vosges et de reconstituer leur histoire. Par exemple : "A la recherche des traces glaciaires dans les Vosges" ou "La géologie des Vosges moyennes (Circuit des roches bavardes)".
- Conférences sur des thèmes variés : "Toumay et les origines de l'Homme" ou "La tectonique des plaques" par exemple.
- Ateliers de géologie et travaux pratiques ouverts à tous sans pré requis. Le programme est défini par les participants eux-mêmes.
- Visites guidées à thèmes à partir des salles du Musée

Deux salles d'exposition sont consacrées à la géologie, présentant :
+ l'histoire géologique de la région, histoire qui couvre plus de 600 millions d'années
+ la minéralogie, définition et propriétés des minéraux, les minéraux des Vosges et des Alpes,
+ la paléontologie : les fossiles et leur rôle stratigraphique, l'évolution, la reconstitution paléogéographique,
+ l'activité de la planète Terre, passée et présente, le rôle des êtres vivants.

Une visite des salles de géologie permet de comprendre et d'approfondir la notion géologique de fossé d'effondrement et les particularités des gisements qui lui sont associés (métallifères et potassiques).

Contact
Martial Boutantin, responsable de la section géologie du musée (Société d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie)
Tél. : 03 89 23 84 15

Musée Français du Pétrole

Depuis le Moyen Age, Pechelbronn est connu pour son pétrole, utilisé alors pour ses vertus curatives. Ce site est considéré comme le berceau de l'industrie pétrolifère dans le monde. Puits et galeries se développent dès 1735 jusqu'à la fermeture de la raffinerie en 1970. Le Musée français du Pétrole retrace cette épopée de l'or noir en Alsace, des différentes étapes de l'extraction jusqu'au raffinage du pétrole. Vous y trouverez plans, maquettes et matériels pétroliers qui permettent de comprendre la géologie du secteur et les techniques d'exploitation. Une coupe stratigraphique d'un forage en présente aussi l'aspect géologique. Le travail chimique en raffinerie est également évoqué.
Vous pourrez aussi suivre une visite guidée le long d'un circuit pédestre de 2 heures environ. Un guide vous fera découvrir, sur le terrain, le patrimoine géologique, industriel, minier et architectural du secteur. Eléments géologiques remarquables, carreau de mine Clemenceau et son terril, extraction particulière du pétrole à Pechelbronn, cité ouvrière Boussingault, traitement du brut, eau thermale, source d'eau chaude à 70°… sont encore visibles dans la commune de Merkwiller-Pechelbronn et aux alentours. La visite du musée clôture la marche.
Une malle pédagogique vient également d'être conçue et mise à disposition des enseignants ou de toute personne souhaitant travailler sur le pétrole, son exploitation et plus généralement sur les énergies via l'histoire du Pays de Pechelbronn. Cet outil permet de préparer ou de prolonger une visite du musée. Il est composé d'un dossier pour l'enseignant (explication de la démarche suivie par la

mallette, résumé de l'histoire du pétrole en Alsace du Nord, de la vie des ouvriers paysans, géologie, etc.), de divers jeux et manipulations à faire en classe et de supports pédagogiques empruntés à la bibliothèque du musée (vidéos, CD-roms, diapos).

Contact
Musée Francais du Pétrole
Tél. / Fax : 03 88 80 91 08
Ouverture : avril à octobre : jeudi, dimanches et jours fériés 14h30 - 18h, et toute l'année sur réservation pour les groupes (minimum 10 pers.).

Une exposition pour découvrir la nappe phréatique

Entre Bâle et Mayence, s'écoule l'une des plus importantes ressources d'eau souterraine d'Europe. Elle donne vie à des milieux naturels exceptionnels et contribue au dévelop-pement économique régional. En effet, de bonne qualité et accessible à faible profondeur, l'eau de la nappe est disponible en abondance pour les usages domestiques, industriels ou agricoles. Elle permet de couvrir près de 80 % des besoins en eau potable et plus de 50 % des besoins industriels en eau. Mais cette ressource naturelle est menacée.
Cette exposition pédagogique itinérante apporte des informations sur les lois qui régissent le fonctionnement de la nappe et les dégradations qu'elle subit. Elle met en exergue l'impact des activités humaines sur cette richesse naturelle et la responsabilité de chacun pour la préserver.

Les objectifs de l'exposition
1 Découvrir sa nature
Le Fossé rhénan s'est lentement comblé grâce aux sables, galets et graviers charriés par le Rhin et ses affluents. C'est dans les interstices qu'est stockée l'eau de la nappe, une réserve de 80 milliards de mètres cube.

2 Comprendre son fonctionnement
Alimentée par les pluies et les cours d'eaux, la nappe s'écoule très lentement vers le nord à une vitesse de 1 à 3 mètres par jour. La faible couverture de la nappe et les importants échanges avec les rivières rendent la nappe très sensible aux pollutions : 33 % de la surface de la nappe est aujourd'hui impropre à un usage "eau potable".

© M. Savio / MN de Munchhausen

3 Protéger sa qualité
La nappe rhénane est menacée en permanence par l'urbanisation excessive, l'agriculture intensive, les pollutions, les rejets d'eaux usées qui nuisent à son bon état. La nappe rhénane est un bien commun qui doit être apprécié à sa juste valeur et protégé par chacun.

Le contenu de l'exposition
L'exposition comprend des maquettes et des animations pour répondre aux questions suivantes :
- Quelle est l'emprise géographique de la nappe du Rhin supérieur ? Quelles sont les caractéristiques (coupes géologiques) de ce réservoir aquifère ?
- Comment s'effectuent les échanges d'eau entre la nappe et les rivières ? Comment la nappe affleure dans les Rieds ?
- Quelle est l'influence de l'occupation (naturelle, urbaine ou agricole) du sol sur l'état de la nappe ?
- Comment les pollutions accidentelles se propagent-elles dans la nappe ?
D'autres éléments rappellent notre lien avec l'eau (fontaine d'eau rappelant que l'eau du robinet provient de la nappe, personnages soulignant que l'être humain est composé majoritairement d'eau, colonnes présentant les différentes matières dans lesquelles circule l'eau de la nappe).

Cette exposition est le fruit d'un travail multipartenarial réalisé sous l'égide de la Région Alsace et de la Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) dans le cadre d'un programme Interreg III.
Grâce au soutien financier de la Région Alsace et de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, l'exposition est mise à la disposition des collectivités, associations et autres partenaires qui désirent participer concrètement à la sauvegarde de la nappe phréatique rhénane. Cette itinérance est animée par l'Ariena et le réseau Ariena.

Renseignements sur les lieux, dates et horaires de présentation de l'exposition
Yann Delahaie (Ariena)
Courriel : ariena.grf@wanadoo.fr
Tél. 03 88 58 38 47

Dans le réseau alsacien d'éducation à l'environnement, un salarié vient de faire valoir ses droits à la retraite. Ce n'est pas banal, dans ce secteur où peu de professionnels sont proches de la fin de leur carrière. De plus, il s'agit d'un acteur régional historique de l'éducation à la nature, actif dans ce domaine depuis plus de 40 années. Retour sur une vie consacrée à l'éducation à l'environnement.

Jean-Paul Ahr part à la retraite, mais continue son engagement associatif

© Jean Denis Roche

Jean-Paul, peux-tu nous rappeler tes débuts dans les clubs nature de jeunes ?

En novembre 1964, à l'âge de 20 ans, j'ai adhéré au Club du Jeune Ami des Animaux (JAA), lancé en région parisienne en 1955 par un garçon de 12 ans, Jean-Paul Steiger(1). Me mettant au service du petit club qui existait sur Mulhouse, j'y accueillais l'année suivante le jeune Antoine Waechter ; son dynamisme en fera vite le leader du groupe. 1965 sera aussi l'année de la création de l'AFRPN, future Alsace Nature ; j'y représenterai les JAA de l'Est dans sa commission Education et Nature.

Les JAA deviendront les JPN, Jeunes Pour la Nature…

Des clubs JAA, puis JAAN (en 1971), Panda-Clubs-Chouette et enfin JPN (en 1975), il y en aura jusqu'à trente simultanément dans le Haut-Rhin. Et jusqu'à 500 adhérents en 1972, plus 300 scolaires ! Jouant dès le début un rôle de coordinateur entre les clubs, j'en avais créé en 1966 le groupement départemental, qui deviendra association sous ma présidence en novembre 1970 ; c'était la condition pour que le Conseil Général puisse répondre favorablement à ma demande de mise à disposition d'une maison d'écluse abandonnée à Hirtzfelden. Tu sais le rôle que j'ai joué par ailleurs en suscitant l'éclosion de nouveaux clubs, en les accompagnant, en formant leurs responsables...

Tu es présenté comme le plus ancien salarié de l'éducation à la nature en Alsace. Quand as-tu été embauché ?

Il faut se remettre dans le contexte de l'époque. 1970 a été l'année européenne pour la Conservation de la Nature. La mode “nature” dans les médias à cette occasion, le développement d'associations et fédérations telles qu'Alsace Nature, la multiplication des clubs JAA, cette maison à aménager... prenaient une telle ampleur que j'ai décidé début 1972 de faire le grand saut. Abandonnant la profession d'adjoint technique d'architecte que j'exerçais depuis six ans, j'ai élargi mon militantisme bénévole de temps libre en une implication totale dans le mouvement. L'association, accumulant surtout des dettes pour retaper la maison d'écluse, n'avait absolument pas les moyens de me payer.

Tu n'étais donc pas salarié ! Comment était-ce possible ?

Comme je vivais encore chez mes parents, j'ai pu tenir deux ans sans salaire grâce notamment au soutien financier mensuel de quelques parents de JPN. Une aide de la fédération nationale est ensuite venue en renfort. Ce n'est qu'à partir de 1982 que j'ai pu bénéficier d'un emploi subventionné (FONJEP) et avoir enfin un salaire plus normal, quoique bien modeste.

(1) “La plus chouette histoire de tous les temps”, de Jean-Paul Steiger, éd. Nathan, 1975.

© Jean Denis Roche

La maison d'écluse est devenue Centre d'Initiation à la Nature...

Cela aura été une aventure passionnante. Plusieurs centaines de jeunes se seront succédés pendant plus de 15 ans pour retaper, agrandir, aménager “leur” maison. Ma profession d'origine m'aura permis d'être l'architecte autant que le meneur de ce chantier permanent.
Les Fêtes de la Nature inter-associatives que nous avons organisées feront rentrer un peu d'argent ; la première subvention viendra en 1977. Le soutien du Département, propriétaire des lieux, sera toujours déterminant. Avec sa Maison de la Nature, l'association des JPN sera parmi les fondateurs de l'Ariena. Autre réalisation dont je reste fier : le sentier pédagogique du Vieux Canal, concrétisé lui aussi grâce à l'implication d'un grand nombre de jeunes bénévoles. J'accueillais les premières classes sur le circuit sud, inauguré en 1973, mais c'est surtout à partir de 1982 que le circuit nord verra défiler les écoles. A partir de 1990, le titre de directeur du CIN apparaît sur ma fiche de paye ![2]

© Jean Denis Roche

Mais ce n'est pas comme salarié des JPN que tu arrives à la retraite...

Les aléas de la vie associative m'auront appris à découvrir, à partir de 1995, l'ANPE, l'ASSEDIC... Après 32 années consacrées au mouvement des Jeunes Pour la Nature, dont 25 professionnellement en plus d'une implication bénévole forte et constante, j'ai vécu un bouleversement avec, comme une parenthèse, deux années de travail à mi-temps au Centre du Torrent à Storckensohn, où j'ai pu heureusement continuer à organiser des colos nature et guider quelques classes.

C'est alors que tu crées une deuxième association : NatuRhena ?

Au fur et à mesure, je me suis demandé de quelle façon je pourrais réinvestir ma passion et les compétences acquises. J'avais été l'instigateur, au printemps 1989, d'une rencontre trinationale de l'éducation à la nature à Hirtzfelden, puis en 90 notre CIN a accueilli un groupe de jeunes Suisses du WWF. J'organisais ensuite deux camps d'été trinationaux, l'un basé à Hirtzfelden, l'autre itinérant à vélos le long du Rhin, de Bâle à Offendorf. Le sondage que j'avais réalisé en 1998 confirmait l'intérêt de poursuivre un travail dans le créneau trop peu développé des relations transfrontalières dans le domaine de la découverte de la nature. Et c'est ainsi qu'avec quelques amis nous avons créé en 1990, symboliquement à Müllheim en Allemagne, l'association NatuRhena[3]. Mais ce n'est qu'à l'automne 2001 que j'ai pu bénéficier d'un emploi aidé (CEC) pour devenir l'unique salarié “animateur-gestionnaire”.

Tu quittes NatuRhena sur quel bilan ?

Je ne quitte pas l'association que j'ai créée, je compte bien y poursuivre mon itinéraire de militant bénévole, notamment en continuant à organiser et diriger des camps et colos nature - ce que je fais depuis 1969 ! Mais je ressens le besoin d'en faire un peu moins dans l'année qui vient, de souffler, de faire une pause...
Le bilan des 8 années d'existence de notre association trinationale me paraît tout-à-fait positif. J'ai l'impression que nous avons fait du bon travail, quasiment en pionniers dans certains domaines encore relativement en friche. Le travail transfrontalier n'est pas facile en général, alors quand de plus les voisins s'expriment en allemand et schwyzerdütsch... Je me plais à croire que nous avons fait avancer les choses, et j'espère pouvoir contribuer quelques années encore, au niveau des enfants notamment, à rapprocher dans notre petit bout d'Europe des voisins qui portent un même intérêt à la nature !

2) “Initiation des jeunes à la nature en Alsace / 1964-1991 : 27 années d'une expérience originale dans le cadre du mouvement des Jeunes Pour la Nature”, mémoire universitaire de Jean-Paul Ahr.
(3) Association pour le développement des échanges transfrontaliers, sur la RegioTriRhena, dans le domaine des relations de l'Homme avec la Nature.

Une nouvelle exposition permanente a ouvert ses portes à la Maison de la Nature du Sundgau.
C'est une véritable machine à remonter le temps qui propose un voyage à la découverte de l'histoire géologique et préhistorique du Sundgau.

"La clé des sols", un nouvel espace pédagogique à la Maison de la nature du Sundgau

Connaissez-vous des contrées où les volcans grondent et crachent leur lave ? Vous êtes-vous déjà promené dans des forêts denses où poussent des fougères géantes ? Vous êtes vous déjà attardé au bord de mers tropicales et de lagons paradisiaques ? Avez-vous déjà parcouru des paysages montagneux et glacés, simplement habillé d'une peau d'ours mal taillée ? Et tout cela, bien entendu, sans quitter le charme tranquille de la campagne alsacienne. Car notre destination, pour ce long voyage, est bien le Sundgau, au fil des temps géologiques...

L'exposition commence par une galerie de portraits : nos ancêtres, du petit ver au grand singe, vous regardent descendre vers l'histoire de nos origines. Une première salle vous accueille pour vous expliquer les grands principes géologiques de l'évolution des paysages et de l'apparition de la vie. Puis à travers huit vitrines, vous pourrez découvrir des fossiles, des roches et des cristaux qui témoignent du passé tumultueux du Sundgau, de l'ère primaire jusqu'au néolithique. Des maquettes complètent les présentations. Enfin, l'exposition se termine par un pupitre présentant les paysages, le patrimoine rural, la faune et la flore du Sundgau d'aujourd'hui.
La "Clé des sols" est née d'un partenariat fructueux entre la Maison de la Nature du Sundgau et l'Association des Amis des Sciences de la Terre de Mulhouse, qui regroupe de nombreux géologues amateurs et qui possédait une collection importante d'échantillons de roches et de fossiles issus du Sundgau ou de régions proches.

Cette nouvelle exposition est accessible à tous, groupes ou public individuel, toute l'année du lundi au vendredi de 9 à 12h et de 14h à 18h.

© Maison de la nature du Sundgau

Contact
Maison de la Nature du Sundgau
Rue Sainte Barbe, 68 210 Altenach
Tél. : 03 89 08 07 50 - Fax : 03 89 08 07 55
Mail : maison.nature.sundgau@libertysurf.fr
Site internet : maison-nature-sundgau.info

Tarifs :

Pour le grand public, visite autonome :
adulte : 3 €, - 16 ans : 2€, - 6 ans : gratuit.
Pour les groupes scolaires et centre de loisirs :
visite avec un animateur pendant une journée (sur réservation) :
groupe + de 20 : 6,50 €/jeune groupe - de 20 : 130 €/groupe
Pour les groupes adultes (sur réservation) :
Visite autonome : 3 €/personne
Visite avec un animateur : (groupe + de 20) 5 €/personne
Visite avec un animateur : (groupe - de 20) 100 €/groupe

Cette exposition a été réalisée grâce au soutien financier de