



Réserve Naturelle géologique LUBERON



**Un territoire à protéger,
découvrir et gérer**



Ammonites
St-Saturnin-lès-Apt, -120 Ma

Pectens Lacoste, -20 Ma

Gorges d'Oppedette



Réserve naturelle nationale : un patrimoine exceptionnel à protéger

La réserve naturelle nationale géologique du Luberon se situe en Provence, au cœur du Parc naturel régional du Luberon.

Elle concerne 31 communes de Vaucluse et des Alpes de Haute-Provence. Sur ce vaste territoire, aux patrimoines naturels et culturels remarquables, roches, fossiles et paysages racontent une histoire géologique mouvementée de 150 millions d'années.

RICHESSES PALÉONTOLOGIQUES

Le caractère exceptionnel de la réserve naturelle réside dans ses gisements à vertébrés (mammifères, oiseaux, poissons, reptiles...), insectes (coléoptères, diptères...) et végétaux (feuilles, troncs, fleurs...) parfaitement conservés, ainsi que dans la présence de plusieurs dalles à empreintes de pas de mammifères. Les nombreuses études menées depuis le début du XIX^e siècle sur ce territoire attestent d'une dimension scientifique internationale.

La réserve naturelle a pour objectif de conserver ce patrimoine, de l'enrichir à travers de nouvelles découvertes et de le faire connaître.

-150 Ma Il y a 150 millions d'années.

La mer occupe la région, qui se situe au niveau du tropique nord. Le climat est chaud avec une température océanique d'environ 22°C.

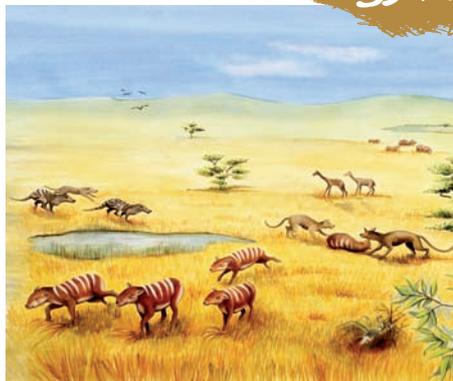
-120 Ma



La région est couverte par la mer. Des ammonites et des bélemnites, mollusques représentés actuellement par les pieuvres, les calmars et les nautes, nagent dans des eaux chaudes.

Des argiles se déposent sur le fond et fossilisent cette faune particulière. Étudiées par Alcide d'Orbigny au XIX^e siècle, ces roches argileuses fossilifères constituent la référence internationale de l'étage Aptien de l'échelle des temps géologiques. On les trouve notamment à Apt, Gargas et Saint-Saturnin-lès-Apt.

-35 Ma



Dans un environnement de savane sèche, vivent des mammifères primitifs (carnivores, herbivores, petits rongeurs, marsupiaux, primates). Ils se sont fossilisés au fond d'un lac : on retrouve aujourd'hui leurs ossements dans une couche de charbon (lignite) sur le flanc est de la colline de Perréal, à Saint-Saturnin-lès-Apt.

-33 Ma



Des rhinocéros primitifs, des chevrotains, des sortes de phacochères géants et quelques carnivores vivent dans la région. De leur passage sur les rivages boueux de grands lacs subsistent les empreintes de leurs pas, conservées à la surface de plusieurs dalles calcaires : témoignages rares et fragiles, à Saignon, Viens, Montjustin, Manosque...

Quelques étapes de l'histoire géologique du Luberon en millions d'années

-130

Formation des calcaires du Luberon

-100

Formation des ocre

-66

Extinction des dinosaures, ammonites...

-40

Formation des reliefs provençaux : Luberon, Alpilles, Ste-Victoire...

-20

Début d'un nouveau plissement du Luberon



Grenouille Viens, -30 Ma



Poisson et feuille Vachères, -30 Ma



Lézard ocellé

-30 Ma



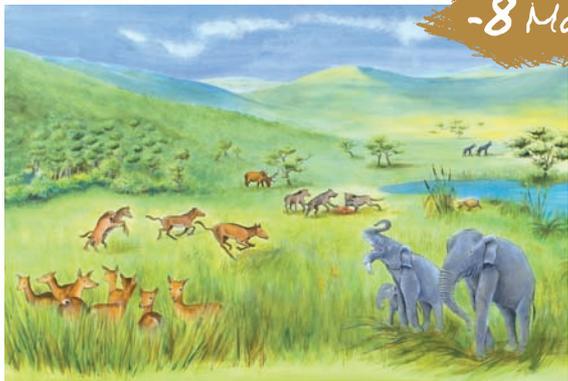
De grands lacs calmes aux eaux parfois saumâtres couvrent largement le territoire. Les fines boues calcaires qui s'y accumulent au fil du temps fossilisent des végétaux, poissons, insectes, oiseaux, chauves-souris, tortues... Une faune et une flore exceptionnelles, conservées dans leurs plus fins détails au sein de calcaires en plaquettes.

-20 Ma

La mer occupe une grande partie de la Provence. Dans ces eaux chaudes, vivent des oursins, des huîtres, des coquilles St-Jacques, des coraux mais aussi des requins, des raies et des mammifères marins (siréniens). Il se dépose alors des sables (safres) et des calcaires gréseux (molasse). La molasse sera exploitée par les carrières dès l'Antiquité.



-8 Ma



Dans les prairies verdoyantes qui s'étendent au pied du Luberon, vit une faune abondante et diversifiée de mammifères apparentés aux chevaux, gazelles, cerfs, rhinocéros, tigres... Leurs restes fossilisés, des centaines d'ossements, ont été découverts dans les limons rouges de Cucuron, au XIX^e siècle.

-5 Ma

Dans les gorges de Régalon, un bras de mer dépose des sables fossilifères. Ce sont les derniers témoins de la mer dans le Luberon.

-5,9

Crise de salinité messinienne : creusement des canyons de Régalon, combe de Lourmarin, cluses de Mirabeau, du Largue

-2,6

Début des glaciations du quaternaire

-0,1

L'Homme arrive en Luberon

MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITÉ

La réserve naturelle, créée sur des critères géologiques, couvre une diversité d'écosystèmes qui abritent, depuis les gorges de Régalon jusqu'au plateau de Vachères, quantité d'espèces animales et végétales rares et protégées (Lézard ocellé, Ophrys brun...). Certains sites de la réserve font l'objet de mesures de protection ou de gestion en faveur des milieux et des espèces (arrêtés préfectoraux de protection de biotope, Natura 2000, réserve biologique domaniale...).

SITES ET PAYSAGES

La diversité et la qualité des paysages du Luberon constituent un atout remarquable de la région. Plateaux, gorges, falaises, sables ocreux, argiles grises, calcaires blancs... permettent de percevoir les grands phénomènes et les événements géologiques qui ont rythmé l'histoire du territoire.

L'HOMME ET LE MINÉRAL

Très tôt, l'homme a appris à tirer profit des substances minérales extraites du sous-sol. Il les a exploitées pour se loger, y trouver de l'eau, développer son agriculture et son industrie. Ainsi, calcaire pour la pierre de taille ou la chaux, argile, gypse, fer, lignite, ocre, soufre, phosphate, etc. ont été exploités en Luberon.



Découvrir la réserve naturelle

CARTE D'IDENTITÉ

RÉSERVE NATURELLE NATIONALE

- Création par décret ministériel du 16 septembre 1987
- 28 sites sur 20 communes (399 ha)

RÈGLEMENTATION : l'extraction et le ramassage de fossiles et minéraux sont interdits. Des dérogations préfectorales sont accordées à des fins scientifiques ou pédagogiques.



PÉRIMÈTRE DE PROTECTION

- Création par arrêté préfectoral du 6 mai 1996, afin d'étendre la protection autour des sites classés et sur un territoire plus large.
- 27 communes (70 000 hectares)

RÈGLEMENTATION : seule l'extraction de fossiles et minéraux est interdite. Le ramassage d'éléments dégagés par l'érosion est autorisé. Des dérogations préfectorales peuvent être accordées.



Parc naturel régional du Luberon

GESTIONNAIRE

L'organisme gestionnaire de la réserve naturelle est le Parc naturel régional du Luberon.

A ce titre, il développe des actions dans des domaines d'activité définis par le ministère chargé de l'environnement : police de l'environnement, connaissance et suivi du patrimoine naturel, création et maintenance d'infrastructures d'accueil, sensibilisation...

FONCTIONNEMENT

Un comité consultatif mis en place par arrêté préfectoral se réunit au moins une fois par an afin d'émettre un avis sur les actions menées et sur les budgets. Un comité restreint donne son avis sur les demandes d'autorisation de fouille. En 2013, le conseil scientifique du Parc est devenu aussi celui de la réserve naturelle géologique du Luberon.

QUELQUES LIEUX DE DÉCOUVERTE



MUSÉE DE GÉOLOGIE – APT

Le musée de géologie de la Maison du Parc vous invite à découvrir les richesses géologiques de ce territoire, la diversité de ses paysages et de ses roches ainsi qu'une extraordinaire collection de fossiles (poissons, oiseaux, insectes, ammonites...) témoignant d'une histoire foisonnante et mouvementée. Toute l'année, du lundi au vendredi de 8h30 à 12h et de 13h30 à 18h. Fermé les jours fériés. Entrée gratuite.

MOULIN DE SALIGNAN – APT

Exposition sur le découpage du temps en géologie et l'étage Aptien.

Ouverture pendant les vacances de Pâques et d'été.
Réservation obligatoire.
Tél. 04 90 04 42 00.

MUSÉE DE LA MÉMOIRE OUVRIÈRE – SAINT-MAIME

Mines et mineurs de Haute-Provence

Un espace relatant le quotidien des mineurs de lignite.

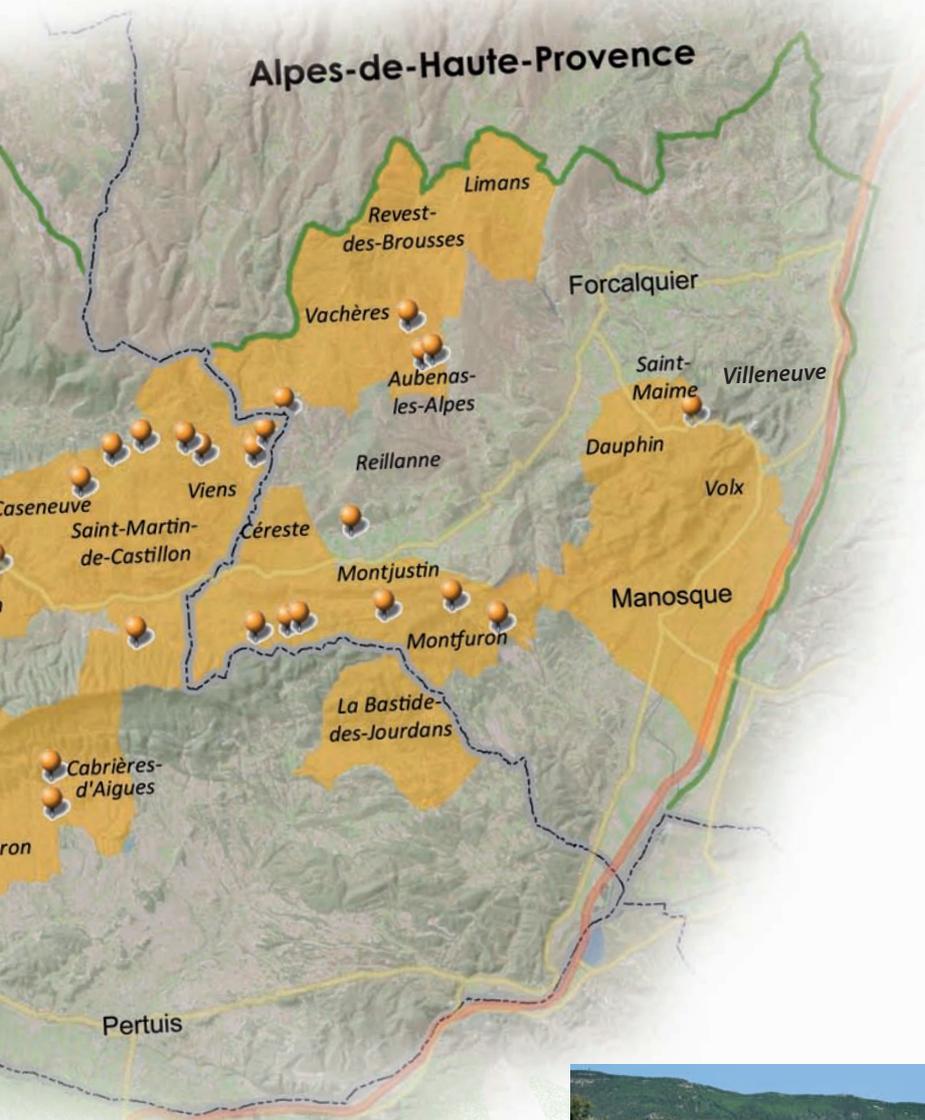
Tél. 04 92 79 58 15.

MUSÉE PIERRE MARTEL – VACHÈRES

Mémoire de pierre, mémoire d'hommes

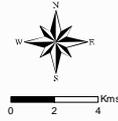
Collection de paléontologie et de préhistoire.

Tél. 04 92 75 67 21.



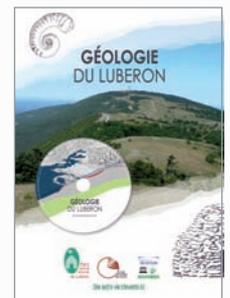
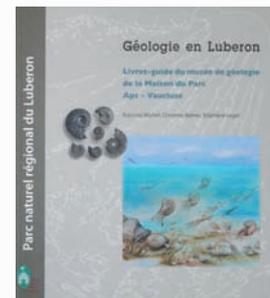
La réserve naturelle géologique

-  Sites classés en Réserve Naturelle
-  Périmètre de protection
-  Limite départementale
-  Périmètre d'étude du Parc



Date : 13/06/2012
 Sources : PNRL, BD Cartho
 BaseDeDonnées® - IGN PFAR 2007-2013
 Cartographie : A. HAMEL-SIT-PNR-PACA-Luberon
 Parc naturel régional du Luberon
www.pnrpaca.org

DES OUVRAGES DE RÉFÉRENCE



Géologie en Luberon :

Livret guide du musée de géologie de la Maison du Parc.

Géologie en Luberon :

DVD. LaTerreEnDessins.fr, 2012.

De la Durance aux monts de Vaucluse

Géoballade, du paysage à la géologie
 Georges Bronner, Editions J. Laffitte, 2010

SENTIER GÉOLOGIQUE CABRIÈRES-D'AIGUES

Itinéraire de 10 kilomètres entre le village et les premières pentes du Luberon pour découvrir les paysages, l'histoire géologique et l'utilisation des ressources minérales locales.

Livret guide en vente à la Maison du Parc et à la mairie de Cabrières.



DALLE À EMPREINTES DE PAS DE MAMMIFÈRES – VIENS

Surface calcaire portant plus de 200 empreintes de pas de rhinocéros, chevrotains et entélodontes organisées en pistes. Un bref instant de la vie il y a 33 millions d'années !

Coordonnées : Lat : 43.910815°N ; Lon : 5.532014°E

APPLICATION LES OCRES À VÉLO

Quatre parcours de 11 à 27 kilomètres avec un contenu multimédia riche et varié pour découvrir le massif des ocres à vélo.

Téléchargez l'application gratuite pour tablettes et smartphones Android et iOS.



DES ANIMATIONS



Toute l'année, la réserve naturelle géologique du Luberon propose des visites accompagnées sur le terrain pour le grand public et les scolaires, des expositions, des conférences...



Gérer la réserve naturelle

Un tableau de bord pour gérer la réserve naturelle : le plan de gestion

Les réserves naturelles définissent leurs objectifs et leurs actions dans le cadre d'un document de référence: le plan de gestion.

Ce document est établi pour une durée de 5 ans. Il est élaboré par le gestionnaire de la réserve naturelle et validé par le comité consultatif. Le premier plan de gestion a été soumis et validé par le Conseil national de protection de la nature (CNPN). Le plan de gestion 2014-2018 est le troisième de la réserve naturelle géologique du Luberon.

Ce document comporte un diagnostic de la réserve naturelle incluant le patrimoine géologique mais aussi le patrimoine naturel, le contexte socio-économique et culturel ainsi que la vocation de la réserve à accueillir les publics (scolaires, habitants, excursionnistes, touristes...). Il expose les enjeux de la réserve naturelle et propose des actions répondant à **6 objectifs à long terme.**

OBJECTIF 1

Assurer la conservation et la protection du patrimoine naturel

La conservation est un enjeu majeur qui concerne les sites classés en Réserve Naturelle et le périmètre de protection. La surveillance est organisée pour lutter contre les fouilles non autorisées. Un suivi des sites est assuré pour mettre en œuvre des actions de conservation juridique ou physique.



EXEMPLES D'ACTIONS

- Installation de panneaux pour informer de la réglementation
- Dalle de Viens : construction de murets pour protéger le site de l'accumulation de graviers **1**
- Régalon : pose de barrières pour limiter l'accès aux affleurements fossilifères
- Marnes grises de l'Aptien : classement en Espace Naturel Sensible du Département de Vaucluse et acquisition de terrains par la commune de St-Saturnin-lès-Apt **2**



OBJECTIF 6

Participer au développement local (intégration aux actions du Parc/Géoparc)

La réserve contribue à l'image du territoire et à son développement dans une démarche de préservation de l'environnement et de développement économique. Elle participe aux dynamiques locales (tourisme, culture, événementiels...) et favorise l'accès de tous les publics aux actions éducatives et de sensibilisation.

La réserve naturelle joue un rôle fondamental dans la reconnaissance du Parc du Luberon comme Géoparc mondial de l'Unesco.



EXEMPLES D'ACTIONS

- Application pour smartphone « les ocres à vélo » **1**
- Création et animation d'un réseau de géopartenaires
- Edition d'une carte géotouristique
- Développement d'un projet « (Éno-géotourisme) »

OBJECTIF 5

Assurer le management de la réserve naturelle

Gérer une réserve naturelle, c'est en assurer son fonctionnement au quotidien: élaboration des documents de gestion, dossiers de financements, animation du service géologie, conception des projets, formation... C'est aussi représenter la réserve auprès des partenaires et des réseaux de protection et de valorisation du patrimoine géologique.

OBJECTIF 2

Accroître la connaissance du patrimoine de la réserve naturelle



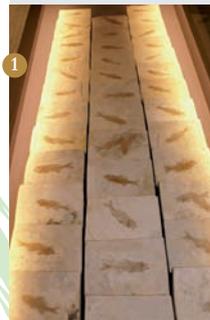
La réserve naturelle est un lieu de recherche active. Des études scientifiques menées par des chercheurs, des étudiants ou des amateurs, sont encouragées et valorisées. Des chantiers de fouilles sont régulièrement organisés et contribuent à augmenter les connaissances sur la géologie du territoire (nouveaux sites, nouvelles espèces, enrichissement des collections...).

EXEMPLES D' ACTIONS

- Chantiers de fouille et prospections : Céreste, Viens, Saint-Maime, Cucuron, Murs... 1
- Publication d'articles scientifiques
- Conservation des collections : construction d'un bâtiment rassemblant les collections déposées, données ou appartenant au Parc, et inventaires des collections 2
- Optimisation des bases de données des collections, des sites d'intérêt géologique, de la documentation

OBJECTIF 3

Assurer la création et la maintenance des infrastructures d'accueil



L'accueil est une mission des réserves naturelles à des fins de sensibilisation et de partage des connaissances. Pour cela, différents sites d'accueil ont été créés. D'autres seront installés en collaboration avec les communes ou d'autres partenaires.

EXEMPLES D' ACTIONS

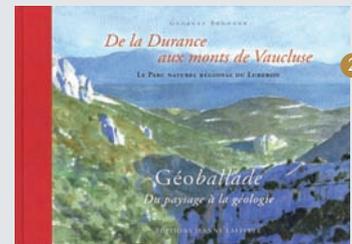
- Musée de géologie à la Maison du Parc et exposition sur l'Aptien au moulin de Salignan, à Apt 1
- Sentiers géologiques à Cabrières-d'Aigues (réalisé) et à la Maison de la biodiversité, à Manosque (projet)
- Etude de faisabilité concernant la couverture de la dalle à empreintes de pas de mammifères de Saignon
- Collaboration à des projets communaux : mise en valeur de la source d'eau sulfureuse de St-Martin-les-Eaux, belvédère de Roussillon

OBJECTIF 4

Mettre en place des actions d'information, communication, actions éducatives et formation pour la préservation du patrimoine naturel



La sensibilisation de tous les publics est un enjeu essentiel pour la réserve afin de faire apprécier, connaître et respecter le patrimoine naturel. Il s'inscrit dans les missions d'éducation à l'environnement et au territoire, de communication et d'accueil du Parc. La réserve constitue un lieu unique pour l'éducation aux sciences de la terre et à la protection du patrimoine géologique.



EXEMPLES D' ACTIONS

- Animations géologiques gratuites pour les scolaires du territoire 1
- Organisation de découvertes de terrains, conférences, expositions pour le grand public
- Publications : livret guide du musée de géologie, *Géoballade* 2
- Création de nouveaux outils pédagogiques
- Edition d'un nouvel ouvrage sur la géologie du Luberon



* Téléchargez l'ensemble du plan de gestion via ce QR code ou consultez-le sur le site www.parcduluberon.fr

Membre
du réseau
des

Réserves
Naturelles
DE FRANCE



En 2015, la réserve naturelle géologique du Luberon est l'une des 320 réserves naturelles fédérées au sein du réseau RNF (Réserves Naturelles de France). C'est parce qu'ils sont exceptionnels, rares ou menacés que ces territoires ont été classés Réserve Naturelle et bénéficient d'un niveau de protection élevé.

Un quart des réserves naturelles présente un intérêt géologique et plus de 20 ont été créées sur le fondement scientifique d'un patrimoine géologique exceptionnel.

La réserve naturelle géologique du Luberon est aussi :

- la seule réserve naturelle nationale du département de Vaucluse
- une des trois réserves naturelles à vocation géologique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, avec la RN de Haute-Provence et la RN de Sainte-Victoire.



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Luberon
Géoparc
mondial
UNESCO

Le Parc naturel régional du Luberon est membre du réseau mondial des géoparcs de l'Unesco qui comprend, en 2015, 120 territoires dans le monde, 69 en Europe et 5 en France (Géoparc de Haute-Provence, PNR du Luberon, PNR du Massif des Bauges, Géoparc du Chablais et PNR des Monts d'Ardèche).

La désignation internationale «UNESCO Global Geopark» reconnaît la qualité des actions entreprises sur notre territoire pour la protection et la valorisation des patrimoines géologiques, naturels et culturels. Le Géoparc du Luberon est aussi un outil de développement économique autour des richesses de la Terre, notamment par la promotion du géotourisme.

Aux côtés du Parc du Luberon, des géopartenaires – hébergeurs, sites de visites, prestataires touristiques – vous accueillent, vous guident et vous informent.



Maison du Parc
60, place Jean-Jaurès
BP122
84404 Apt Cedex
Tél. +33 (0)4 90 04 42 00
www.parcduluberon.fr

Partenaires financiers



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur

