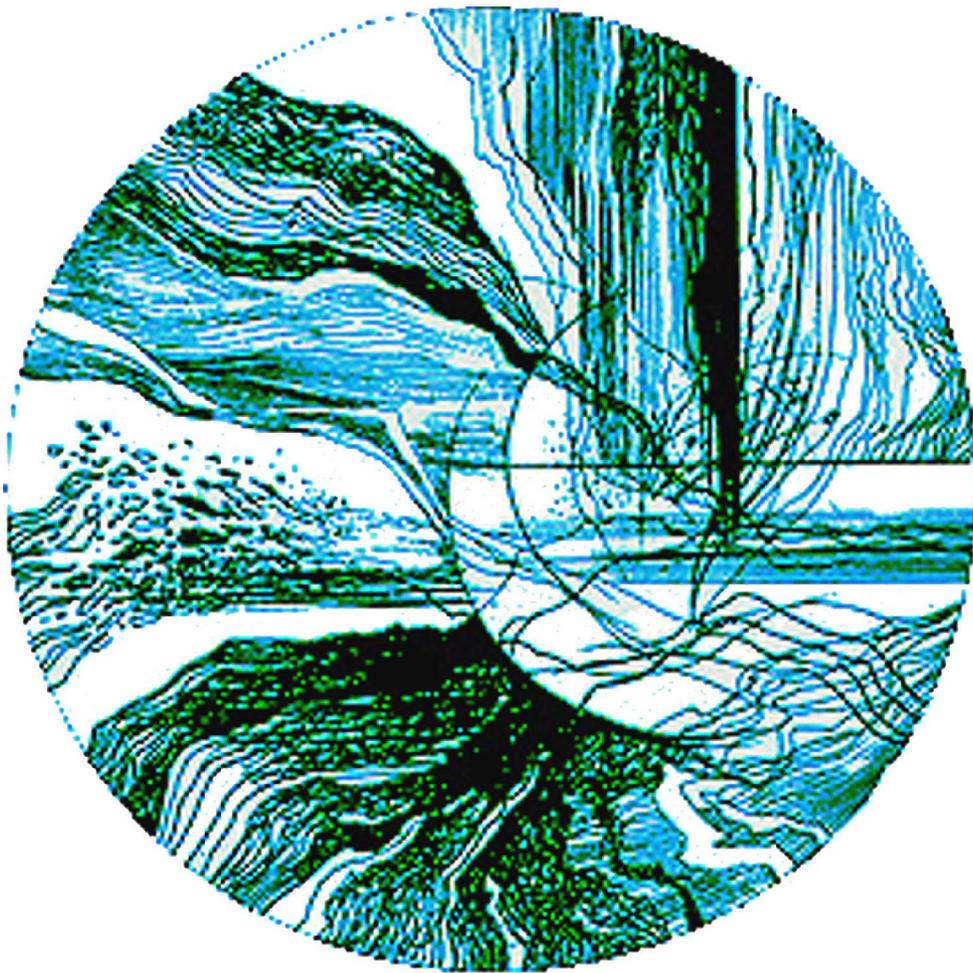


CHRONIQUE DES SOURCES ET FONTAINES



N° 5 – 1998

Extrait

LES FAILLES DU MONT FERION
DANS LA PARTIE OCCIDENTALE DE L'ARC DE NICE
(2ème partie)

Géologie Archéologie Botanique Zoologie

La chronique des Sources et Fontaines est éditée annuellement par
"Les Amis des Sources"
association type loi de 1901
dont l'objet est l'étude des eaux souterraines et de leur émergences naturelles
en vue de leur conservation et de leur protection contre l'assèchement et la pollution.

Les thèmes étudiés sont rédigés à l'attention du grand public,
mais s'appuient sur des données scientifiques et naturalistes rigoureuses
concernant la géologie (hydrogéologie), la botanique, la zoologie, l'archéologie et l'histoire.

ORGANISMES PARTENAIRES

- Association Internationale des Hydrogéologues
- Laboratoire d'Hydrogéologie de l'université d'Orléans
- [Association des Naturalistes de Nice et des Alpes-Maritimes](#)
- les Amis de Beaulieu (Loiret)
- Société d'Histoire Naturelle du Loir et Cher
- Association Perche et Nature
- Association Le Galambert de Peillon
- Association pour la défense et la protection des Landes de Lanvaux
- Eaux et rivières de Bretagne
- [Association du Musée Virtuel de la Nature](#)

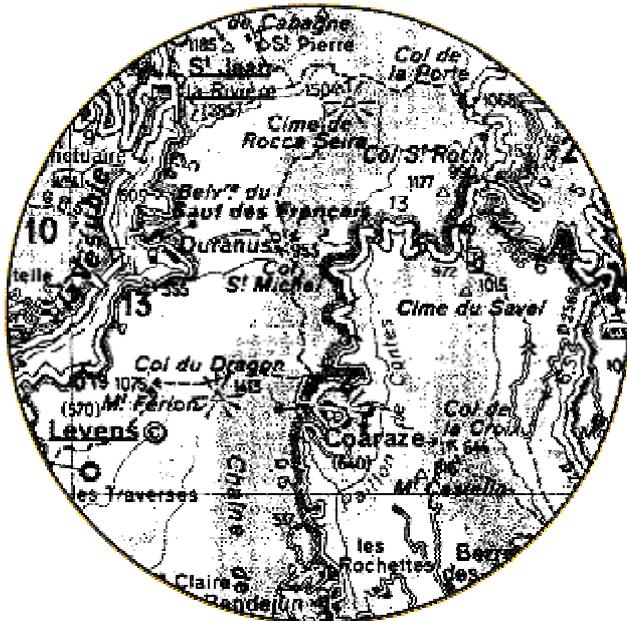
Prière d'adresser la correspondance au président de l'association

Pierre de BRETIZEL
MALITOURNE
41270 VILLEBOUT
téléphone 02 54 80 51 26

Chronique des Sources et Fontaines 1998 ISSN 1265-5139

Pour diminuer le volume des fichiers et réduire les temps de téléchargement, les versions informatiques au format Word et PDF ont une présentation légèrement différente de la version "papier" d'origine. Le contenu (texte et illustrations) a été intégralement respecté, mais la numérotation des pages peut s'en trouver affectée.

EN COUVERTURE: "Les eaux mêlées" Reproduction d'un dessin original de J.T. JACUS



**LES FAILLES DU MONT FERION
DANS LA PARTIE OCCIDENTALE
DE L'ARC DE NICE
(2ème partie)**

Les travaux de terrain ont été concentrés sur le secteur du col de la Bouche de MILON où interfèrent les lignes d'effondrement de CHÂTEAUNEUF et de BENDÉJUN au sud avec la terminaison méridionale du chevauchement de ROCCASERRA au nord.

Malgré la présence d'un affleurement de dolomies triasiques et de gypse, l'existence d'une structure diapirique mentionnée par de précédents auteurs ne peut à notre avis être confirmée en ce point.

Les résultats présentés ici sont l'extension vers le nord de la première partie de l'étude publiée dans la chronique précédente n° 4-97.

Ces résultats font la liaison avec le secteur de ROCCASPARVIERA qui a été présenté dans la chronique n° 3-96.

Ils se localisent de part et d'autre du sommet du Mont Férier.

I - CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Il est le même que dans la première partie de l'étude, à savoir :

- a) La crête principale et le sommet topographique du Mont Férier sont constitués par une barre de calcaires jurassiques, flanquée à l'est (vers le Paillon) d'une masse effondrée de marnocalcaires créacés au pied de laquelle apparaissent en discordance les grès d'Annot d'âge Oligocène.
- b) Le flanc occidental de la crête principale forme un monoclinale assez régulier, penté vers l'ouest.
- c) Au nord se situe le chevauchement de ROCCASPARVIERA, dominant le secteur des gorges inférieures de la Vésubie.

Les travaux de terrain ont été effectués au cours de l'été 1998. Comme précédemment, ils s'appuient sur le traitement d'image satellite et sur la stéréoscopie des photos aériennes.

II - RÉINTERPRÉTATION TECTONIQUE

Le col de la Bouche de Milon (ou col de la Minière), au-dessus de COARAZE, constitue un point remarquable de la tectonique générale de l'Arc de Nice. Il est en effet situé entre les grandes structures d'effondrement du flanc est du Mont Férion, (phase d'extension tardive) et les écailles chevauchantes vers l'ouest des crêtes de ROCCASPARVIERA et ROCCASERRA (phase de compression). Nous avons, à partir de ce col, cartographié et étudié les grandes structures tectoniques suivantes

2.1. Ligne d'effondrement du Clos de Mourena

entre la Bouche de Milon et la Baisse de BENDÉJUN au sud.

Cet effondrement, parallèle à la crête du Mont Férion, prend le relais vers le nord de ceux déjà décrits dans le numéro précédent, page 11 (Mise en évidence de structures d'effondrement d'âge quaternaire à actuel). Il détermine une barre de dolomies surmontant des terrains marnocalcaires disloqués et éboulés.

Divers décrochements latéraux limitent des compartiments glissés à des degrés divers, notamment au-dessus de BENDÉJUN, aux Baux de PEYRON, au Clos de € MOURENA et dans le vallon de CHRISTIANE.

2.2. Chevauchement de la Pointe de Serena

Au nord de la Bouche de Milon, cet accident, formant une crête secondaire, redescend vers les escarpements situés sous l'ancienne mine de l'Eguisse (cf. chronique n° 3-96) où il se raccorde au chevauchement de la cime de Miamande.

Au col de la Bouche de Milon, des mylonites dolomitiques avec présence de gypse marquent son passage. La carte géologique au 1/50.000 y indique d'ailleurs un affleurement de Trias que ces dolomies écrasées pourraient représenter (?).

C'est en ce point que B. GÈZE décrit une tectonique de style diapirique que nous n'avons pas retrouvée. Le gypse observé dans les fissures et en ciment des brèches dolomitiques n'est, à notre avis, que le résultat de circulation d'eaux chargées en sulfates à la base du chevauchement.

Au sud-est de la Bouche de Milon, cet accident prend une direction N120. Il suit le fond du ravin de l'Aboisa, passe au pied sud du piton sur lequel est construit le vieux village de COARAZE, franchit le Paillon aux Saussettes et disparaît peu à peu, en rive gauche, dans le vallon du Massip qui entaille les grès d'Annot.

Il est probable que ce segment au sud-est de la Bouche de Milon soit la limite sud de l'ensemble chevauchant de ROCCASPARVIERA-ROCCASERRA.

En effet, le compartiment nord est formé par des marnocalcaires du Sénonien- Turonien pentés en monoclinal régulier vers l'est (40°) ; le compartiment sud, par contre, est constitué par des marnocalcaires écrasés, verticalisés, bréchifiés qui pourraient représenter le socle du chevauchement.

Au niveau des grès d'Annot dont la base affleure au-dessus de COARAZE (lieu-dit LAMOURIER), cet accident apparaît sur le terrain comme un simple décrochement dextre avec un rejet horizontal d'environ 300 mètres; ce rejet paraît diminuer progressivement vers le Paillon.

2.3. Faille du Vallon de Riou Fred

Bien que marqué fortement en géomorphologie, cet accident ne paraît pas déplacer les terrains encaissants d'une manière notable. Il s'agit probablement d'une grande fracture d'extension affectant les marnocalcaires chevauchants du flanc est de la crête de Serena. Sa direction est N90. Il est aquifère (voir plus loin).

2.4. Faille du col du Dragon

Elle affecte les marnocalcaires du flanc occidental de la crête du Mont Férion. Sa direction est N10 N15. C'est une faille normale à regard est, à rejet faible. Son tracé est peut-être déterminé par un accident plus ancien, antérieur à la poussée pontienne. Il est perturbé par une faille transverse de direction N70, à regard nord, qui traverse la crête du Mont Férion près du sommet de la cote 1412 où se situe l'observatoire forestier.

Au nord de ce dernier accident, la crête jurassique du Mont Férion s'abaisse rapidement et s'infléchit fortement vers l'ouest pour former la barre calcaire de La Peïra, sous la Bouche de Milon.

Cette inflexion est probablement la conséquence de la poussée pontienne vers l'ouest qui a provoqué le chevauchement de ROCCASPARVIERA-ROCCASERRA.

III - HYDROGÉOLOGIE

Les systèmes aquifères, présents dans le secteur, sont les mêmes que ceux décrits dans la partie sud de la crête du Mont Férion (chronique n° 4-97), à savoir :

a) Aquifères sédimentaires

- Calcaires et dolomies du jurassique,
- Calcaires gréseux du Néocomien,
- Grès d'Annot (Oligocène)

b) Aquifères tectoniques

- Marnocalcaires et calcaires disloqués dans les compartiments d'effondrement,
- Failles et fractures en extension.

Les sources les plus importantes que nous avons relevées au cours de nos investigations sont (voir carte)

N° 1 - Source du Revesté : flanc ouest du Mont Férion

- Aquifère : calcaire marneux turonien au contact des marnes noires cénomaniennes. Ensemble fracturé
- Contrôle tectonique : ?

N° 2 - Source du Ruisseau de Pélobié : flanc ouest du Mont Férion

- Aquifère : calcaire marneux turonien fracturé
- Contrôle tectonique : fracture N20

N° 3 - Groupe de Trébausses : flanc ouest du Mont Férion au sud du Col du Dragon

- 3 émergences principales
- Aquifères : marnocalcaires turoniens disloqués
- Contrôle tectonique : zone d'interférence entre la faille du Col du Dragon de direction N10 et une faille transverse de direction N70 qui rejoint le sommet du Mont Férion

N° 4 - Fuont Pentch : flanc ouest du Mont Férion

- Source captée
- Aquifère : marnocalcaires disloqués du Turonien
- Contrôle tectonique faille de direction N70 (la même que pour le groupe de Trébausses ci-dessus)

N° 5 - Source du ruisseau de l'Affala : flanc ouest du Mont Férion, au pied de la crête du Castellar

- Aquifère : calcaire turonien fracturé au contact des marnes noires cénomaniennes
- Contrôle tectonique : faille du col du Dragon de direction N10

N° 6 - Source de l'Eguisse au nord des anciens travaux miniers du même nom

- Aquifère : calcaires et dolomies jurassiques
- Contrôle tectonique : interférence entre le chevauchement de Miamande et une faille de direction N10

N° 7 - Fontaine de Riou Fred : sur la route de COARAZE à l'Engarvin (D15) à 1 km environ au nord de COARAZE

- Source captée
- Aquifère : marnocalcaires fracturés du Sénonien
- Contrôle tectonique faille de direction N90

N° 8 - Source du Vallon de la Granière : entrée sud de COARAZE

- Aquifère: grès d'Annot
- Contrôle tectonique : décrochement de direction N120

N° 9 - Groupe du Pontet

est de COARAZE, rive gauche du Paillon

- 2 émergences reconnues
- Aquifère: grès d'Annot
- Contrôle tectonique : ?

N° 10 - Source du Clos de Mourena : flanc est du Mont Férion

- Aquifère : Dolomies disloquées du jurassique
- Contrôle tectonique ligne de tête d'effondrement près d'un décrochement gravitaire

N° 11 - Source de l'Aboisa : flanc est du Mont Férion

- Aquifère : dolomies disloquées jurassiques
- Contrôle tectonique ligne de tête d'effondrement le long de marnes broyées

Cet inventaire est loin d'être exhaustif. Il faut y rajouter, outre certaines sources d'éboulis, les émergences diffuses qui jalonnent le contact entre les marnes turoniennes et les grès grossiers de base des grès d'Annot : on y observe de nombreux drainages destinés à l'irrigation des cultures, au-dessus de la route de BENDÉJUN à COARAZE et autour du village de COARAZE

Documentation consultée

- AUDAIRE D. - 1966 - Etude géologique de l'unité septentrionale du Mont Férion. Mémoire cycle général IGAL (inédit).
- FÉRAUD J. - 1974 - Les gisements de sulfures d'arsenic du sud-est de la France - Thèse Université Paris VI.
- GÈZE B. - 1959 - Le diapir triasique du Mont Férion (A.M.) et son évolution tectonique. C.R. ACAD. des Sciences 9/12/1959.
- GÈZE B. - 1968 - Carte géologique au 1/50.000 feuille MENTON-NICE

