

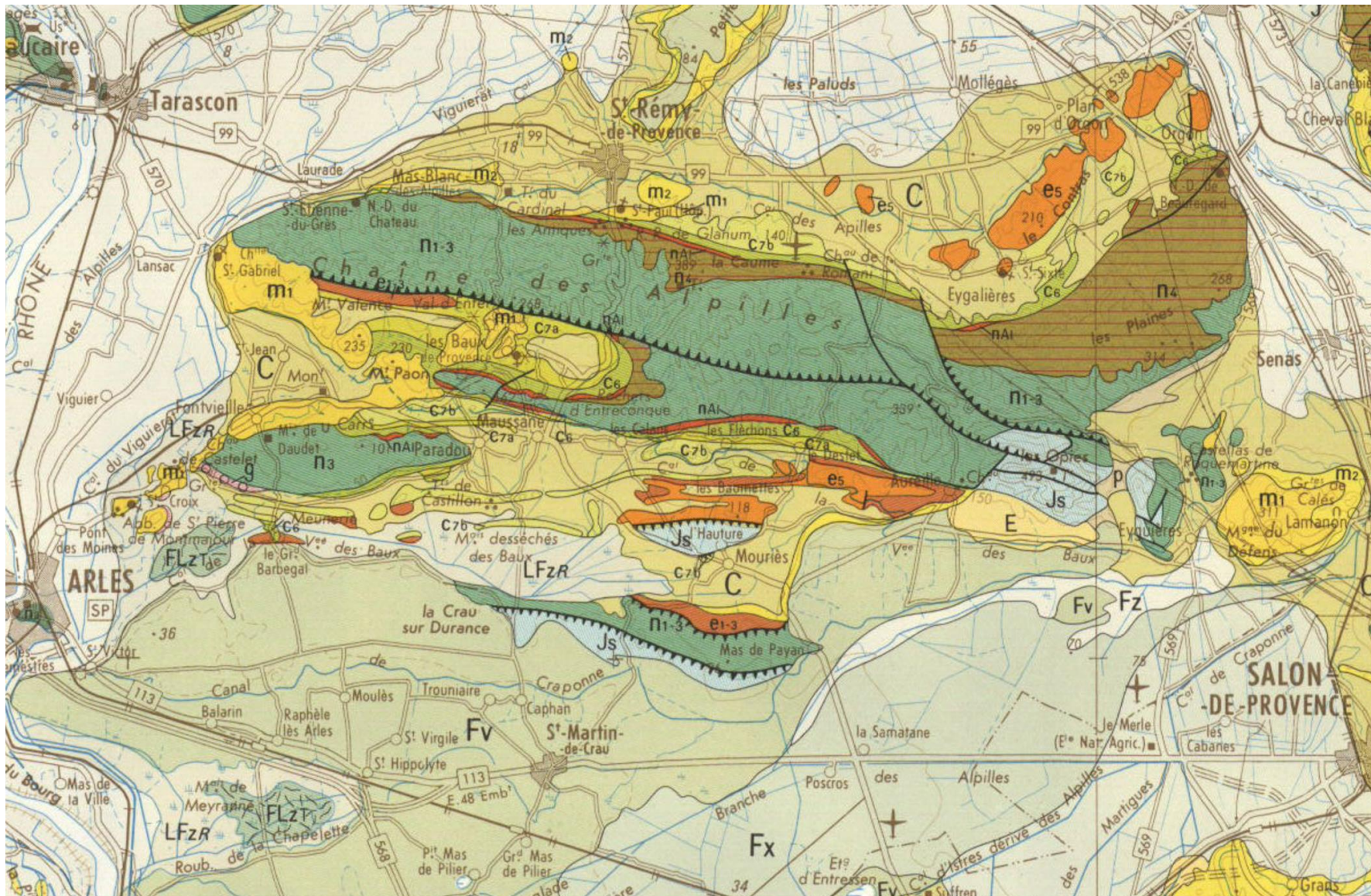
# ALPILLES, COSTES ET TREVARESSE

André CERDAN, Claude MONIER, Nathalie ROMEUF

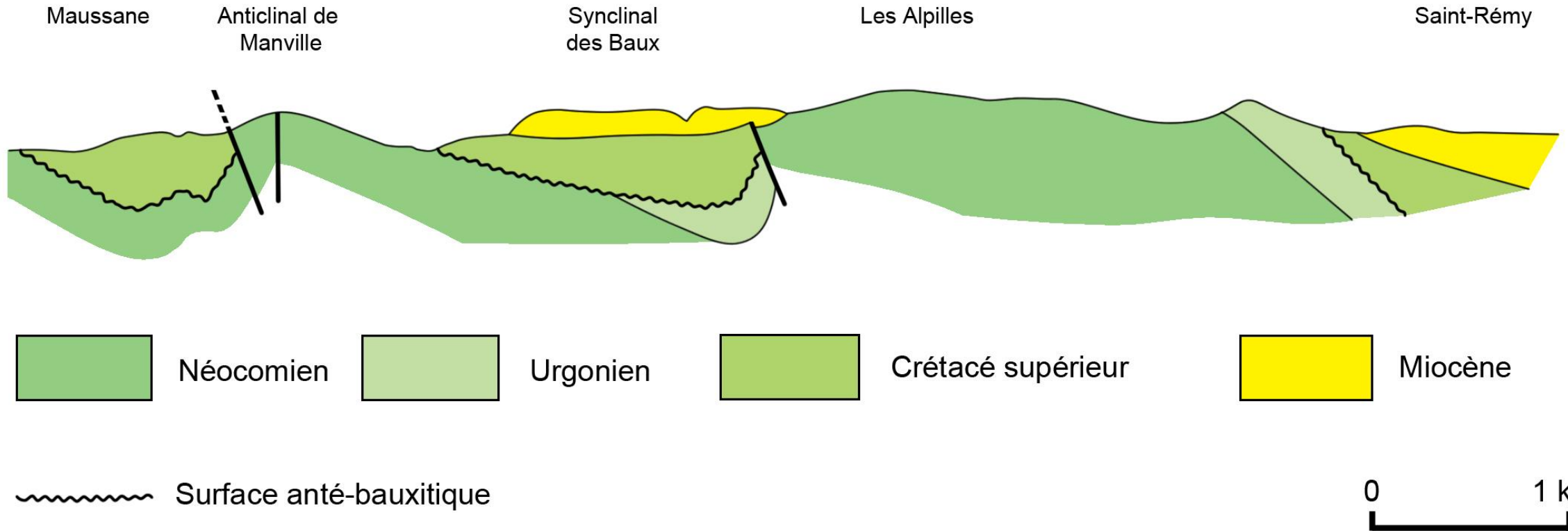


Localisation des trois massifs étudiés sur la carte structurale de la Provence (Andreani et al., 2010).



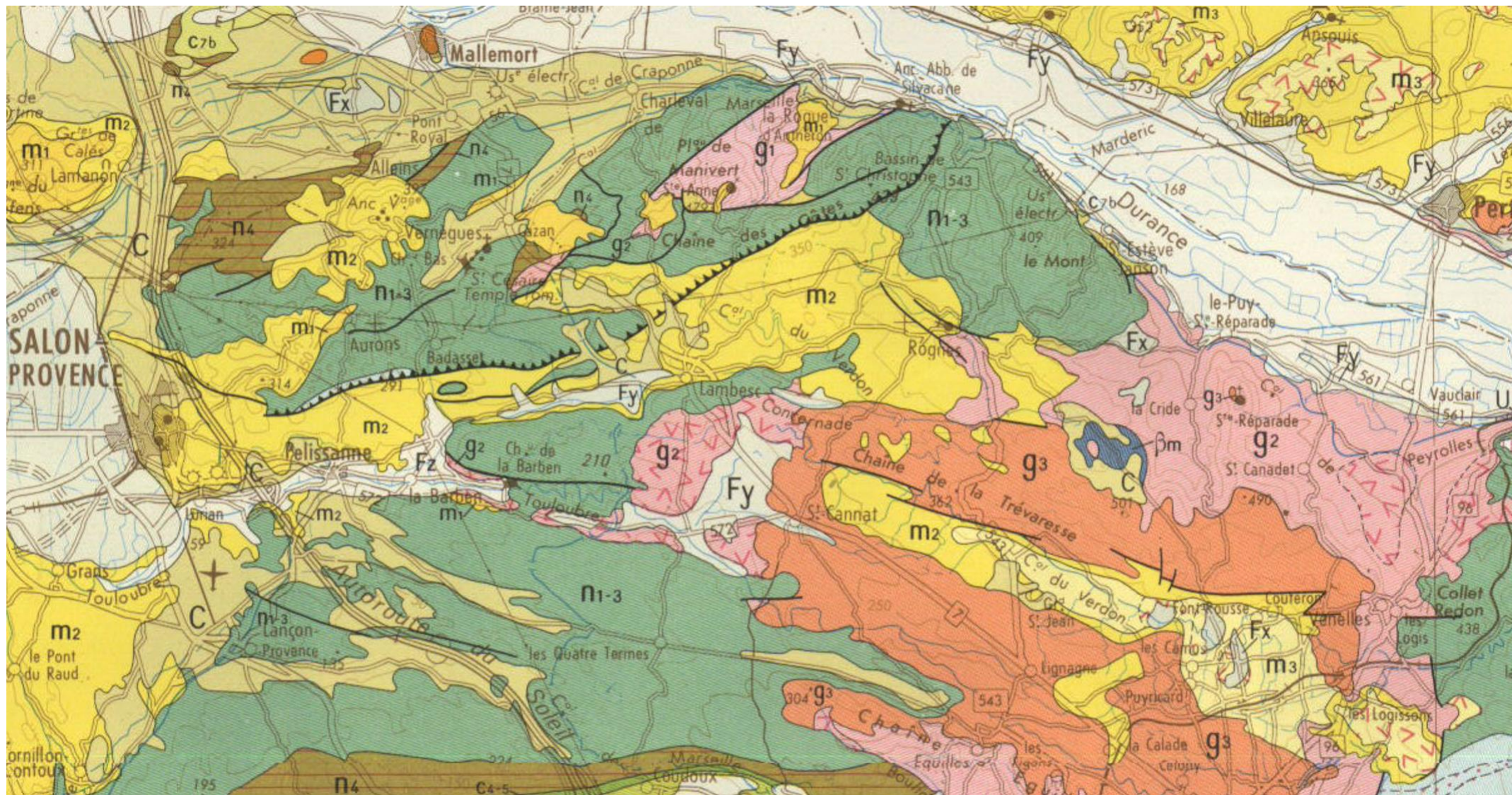


Extrait de la carte géologique au 1/250 000 Marseille, BRGM

**S****N**

*Coupe nord-sud des Alpilles montrant la succession des déformations (plissement, chevauchement, fracturation) et la position surélevée du Miocène en discordance sur ces structures (modifié d'après Guieu et Rousset, in Rouire, 1979).*





Extrait de la carte géologique au 1/250 000 Marseille, BRGM



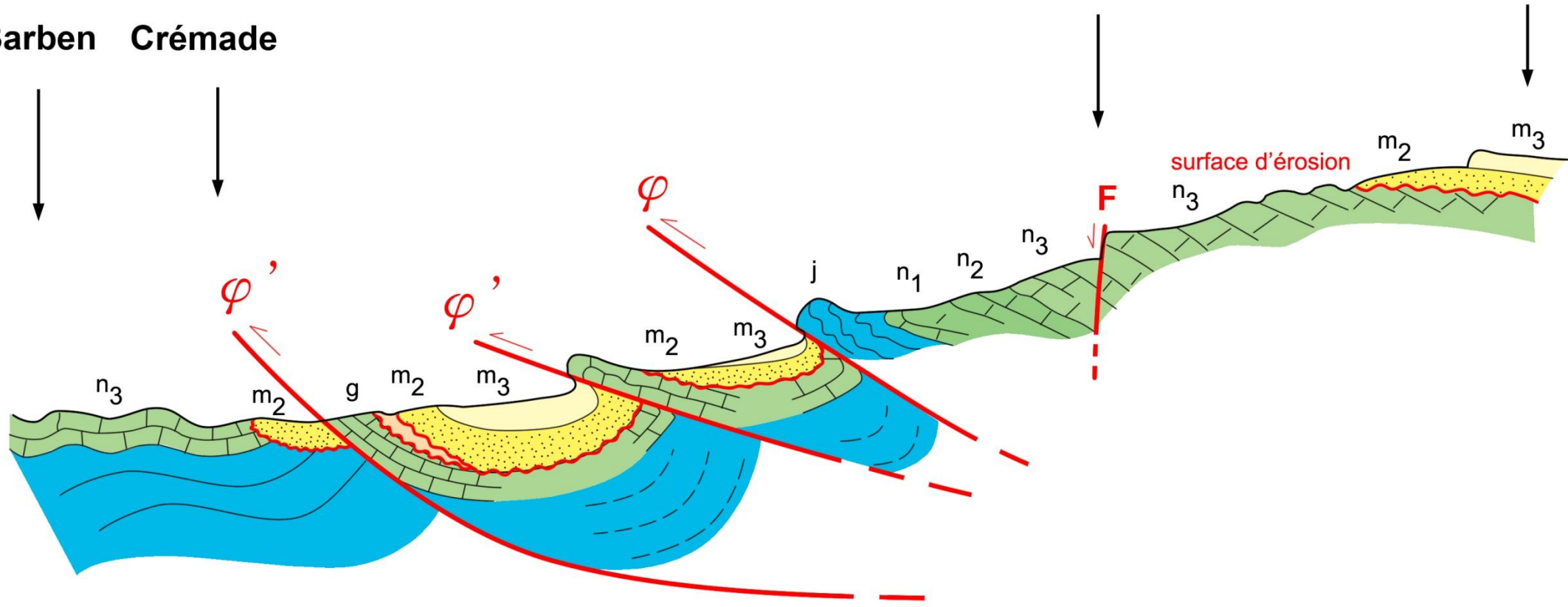
S

N

La Barben Crémade

Costes

Vernègues



Jurassique
  Crétacé inférieur
  Oligocène
  Miocène inférieur
  Miocène moyen

Coupe nord-sud de la chaîne des Costes



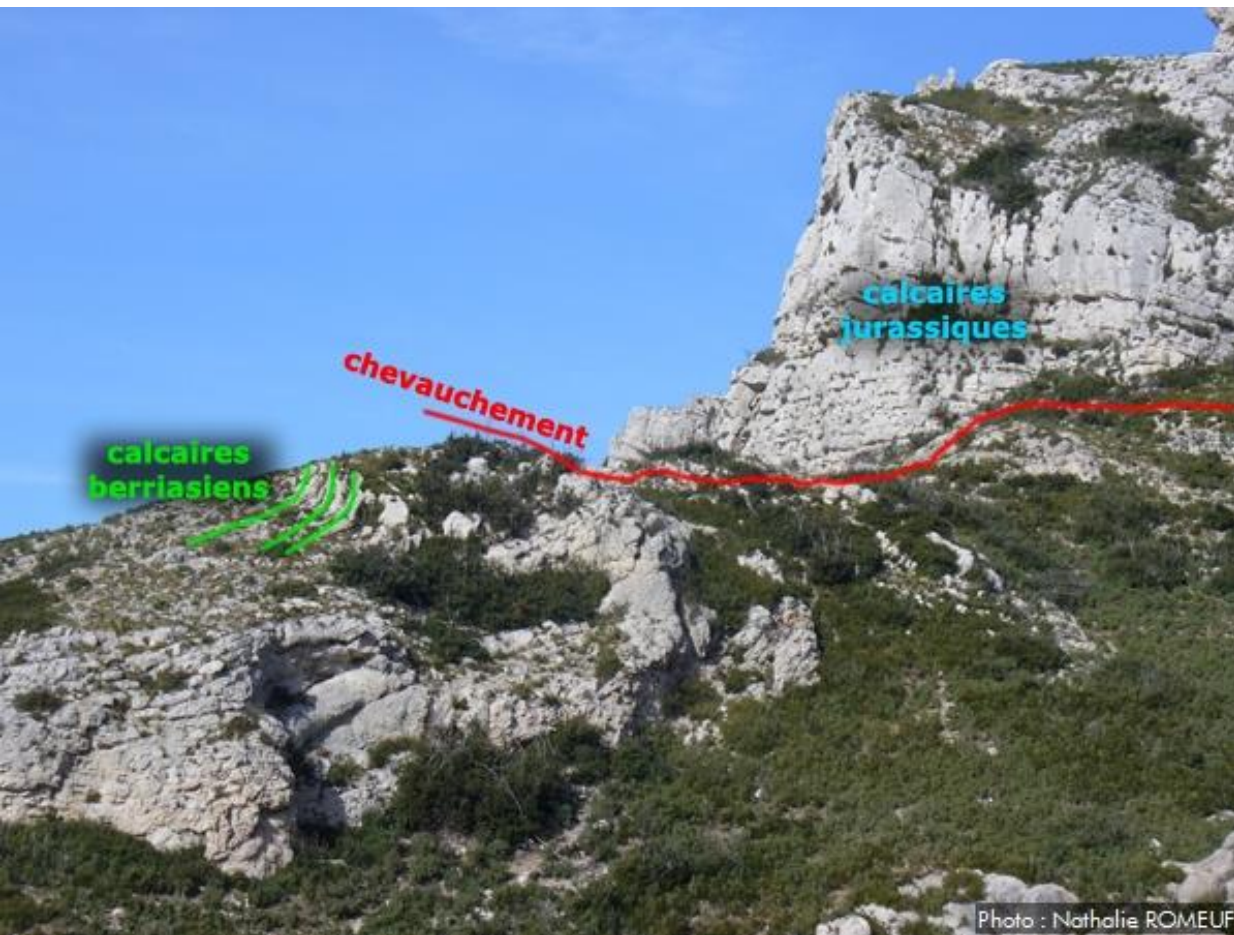


*Massif des Alpilles, Les Opies vues depuis le vallon des Glauges*

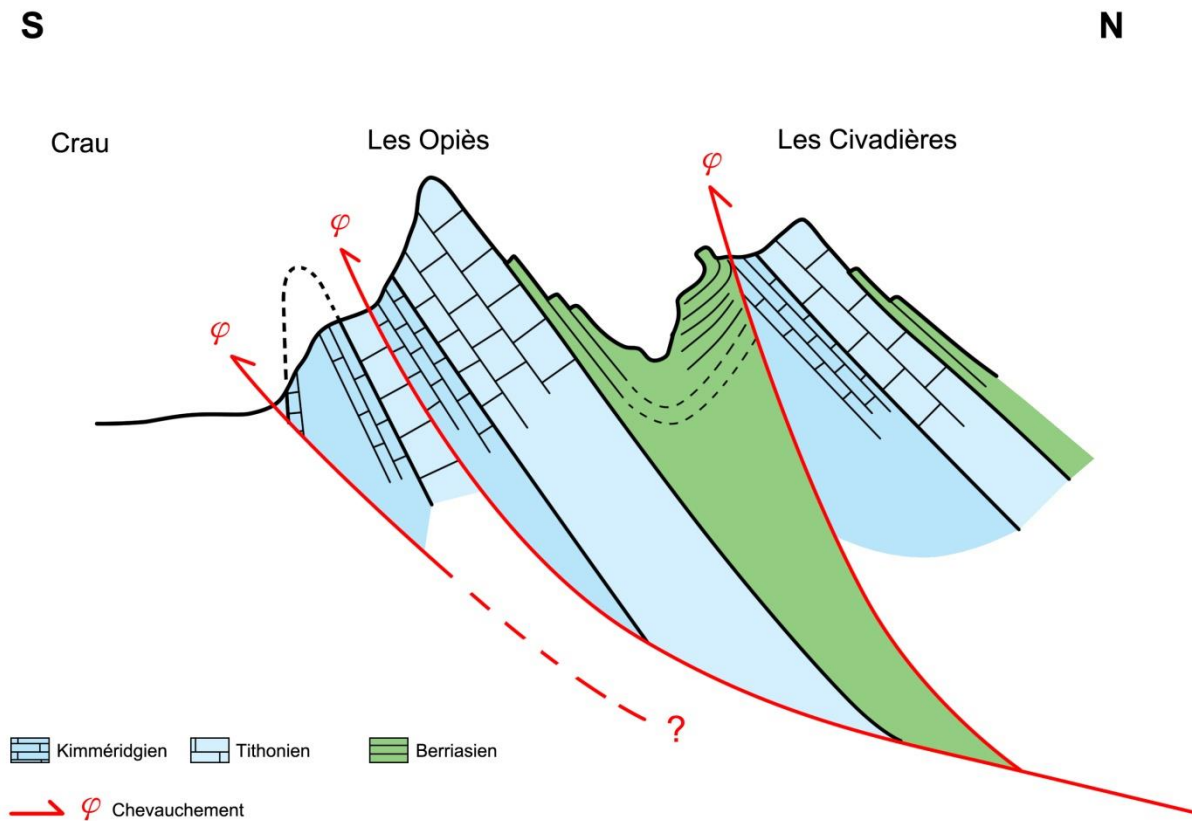


*Massif des Alpilles, Les Civadières, Aureille*





*Massif des Alpilles, Les Civadières, Aureille*



*Massif des Alpilles, Les Civadières, Aureille – Coupe André Cerdan*





*Calcaires hauteriviens à silex dans la Chaîne des Costes*





*Calcaires hauteriviens redressés karstifiés, poche de bauxite, Manville, Alpilles*





*Massif des Alpilles, Mine de Fangas, Les Fléchons - Interprétation*





*Calcaires lacustres à pisolites, Crétacé supérieur, Mas Rouge (Campanien ici Valdo-fuvélien).*





*Quelques faciès de bauxite A, B, C : Alpilles et D, La Roque d'Anthéron, Chaîne des Costes.*





*Sédimentation détritique (chenaux fluviaux) oligocène près de Lambesc, DN7, versant sud de la chaîne des Costes.*

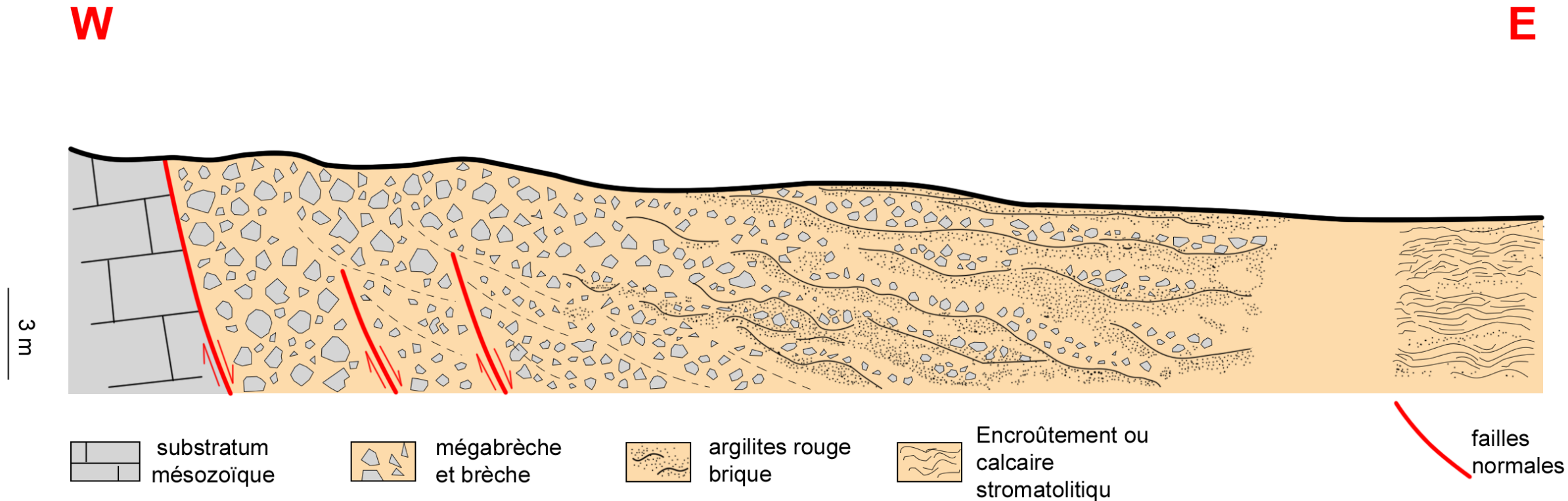




*versant sud de la chaîne des Costes.*







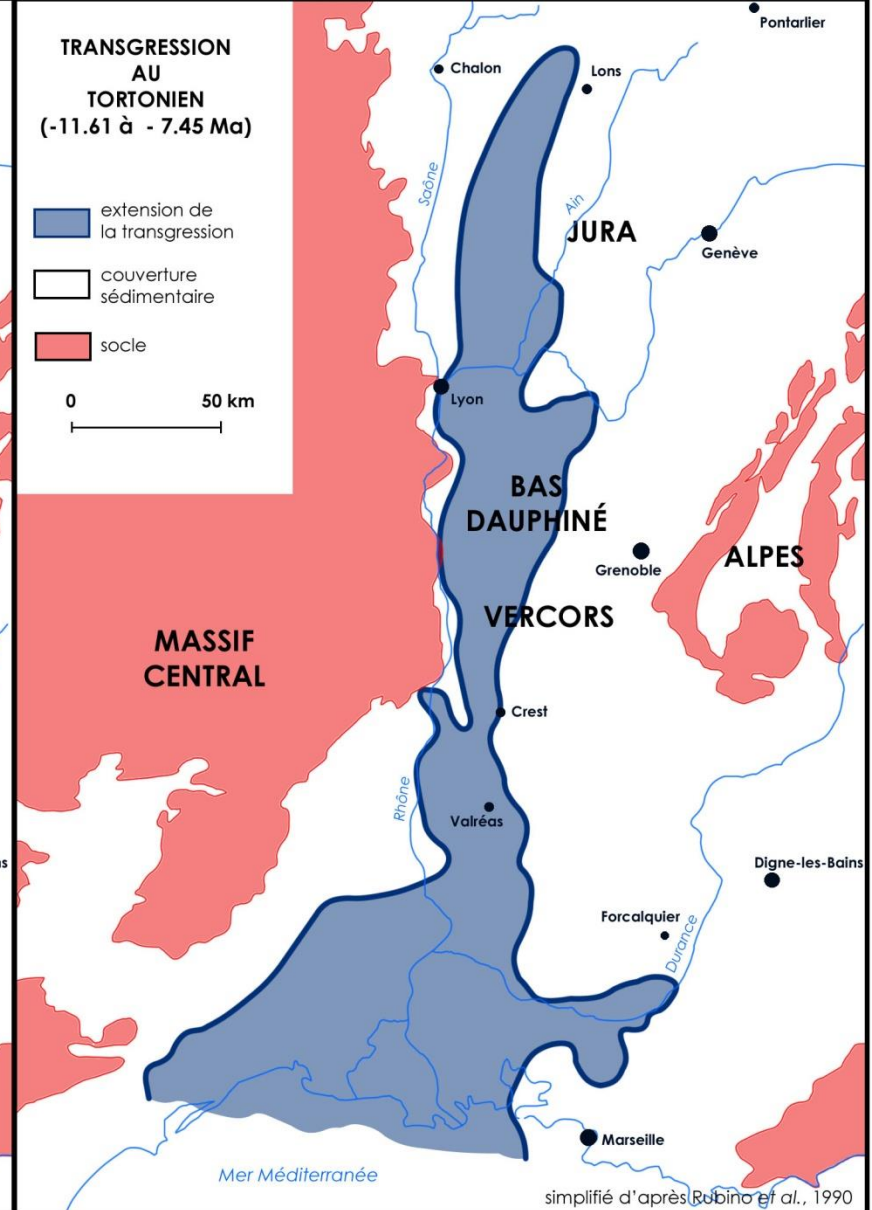
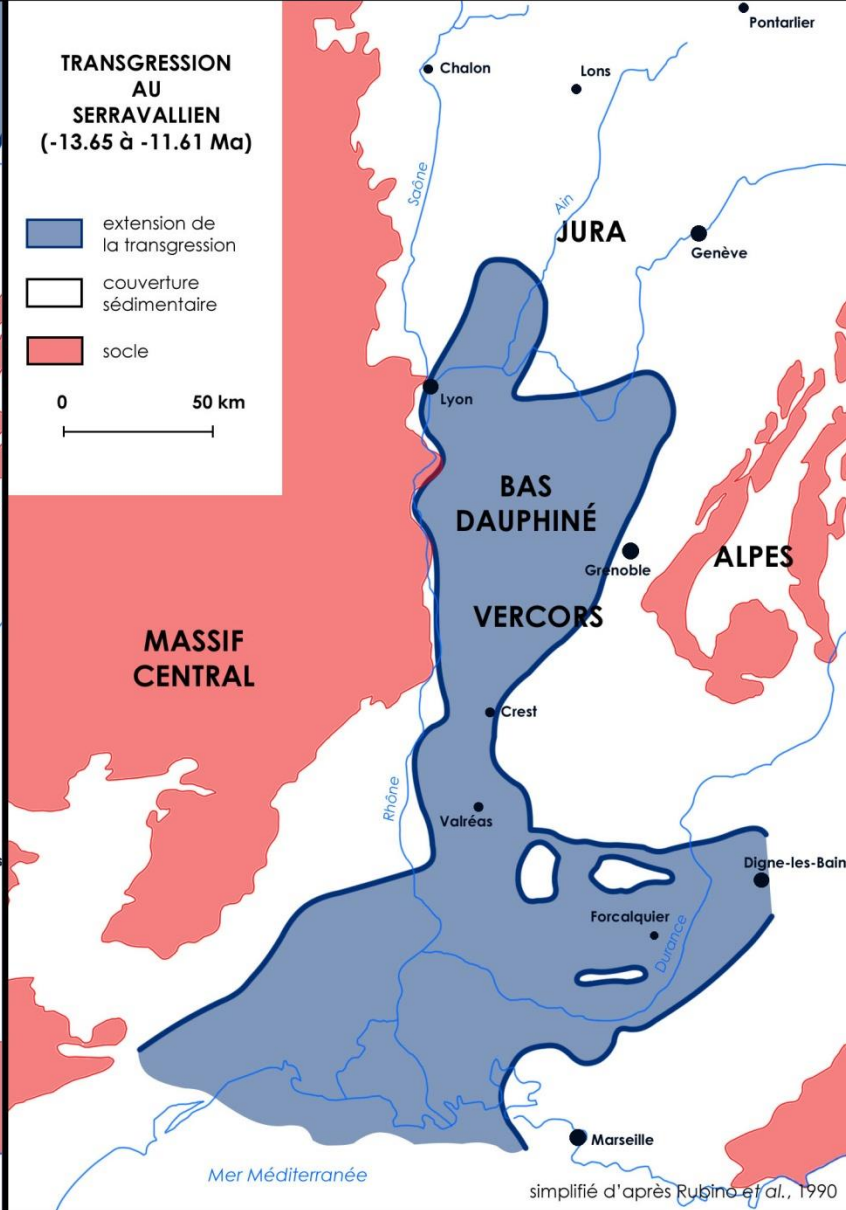
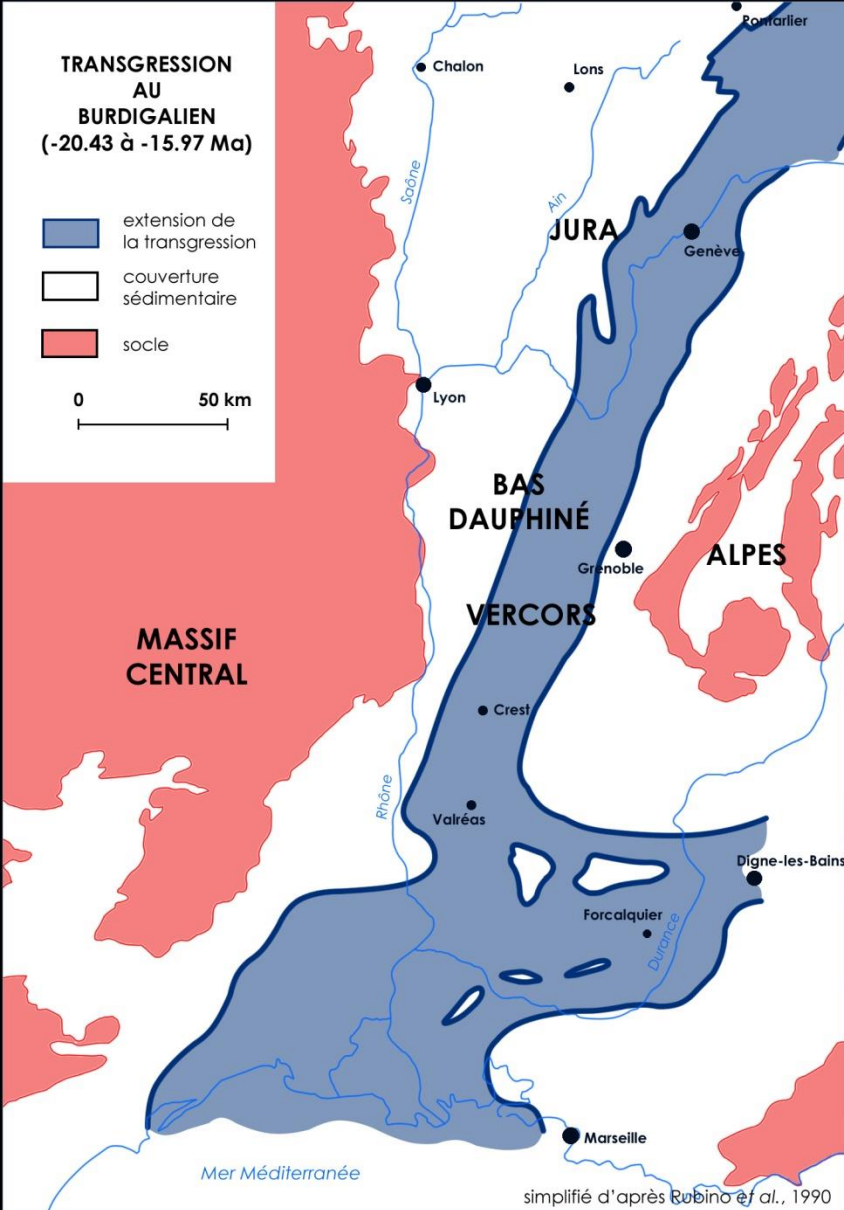
*Coupe schématique de l'Oligocène de Lambesc, le long de la route départementale DN7 au nord du bassin d'Aix-en-Provence (Nury, 1987-1990)*



*La Quille – Le Puy Sainte Réparate – Calcaires oligocènes et Potamides*

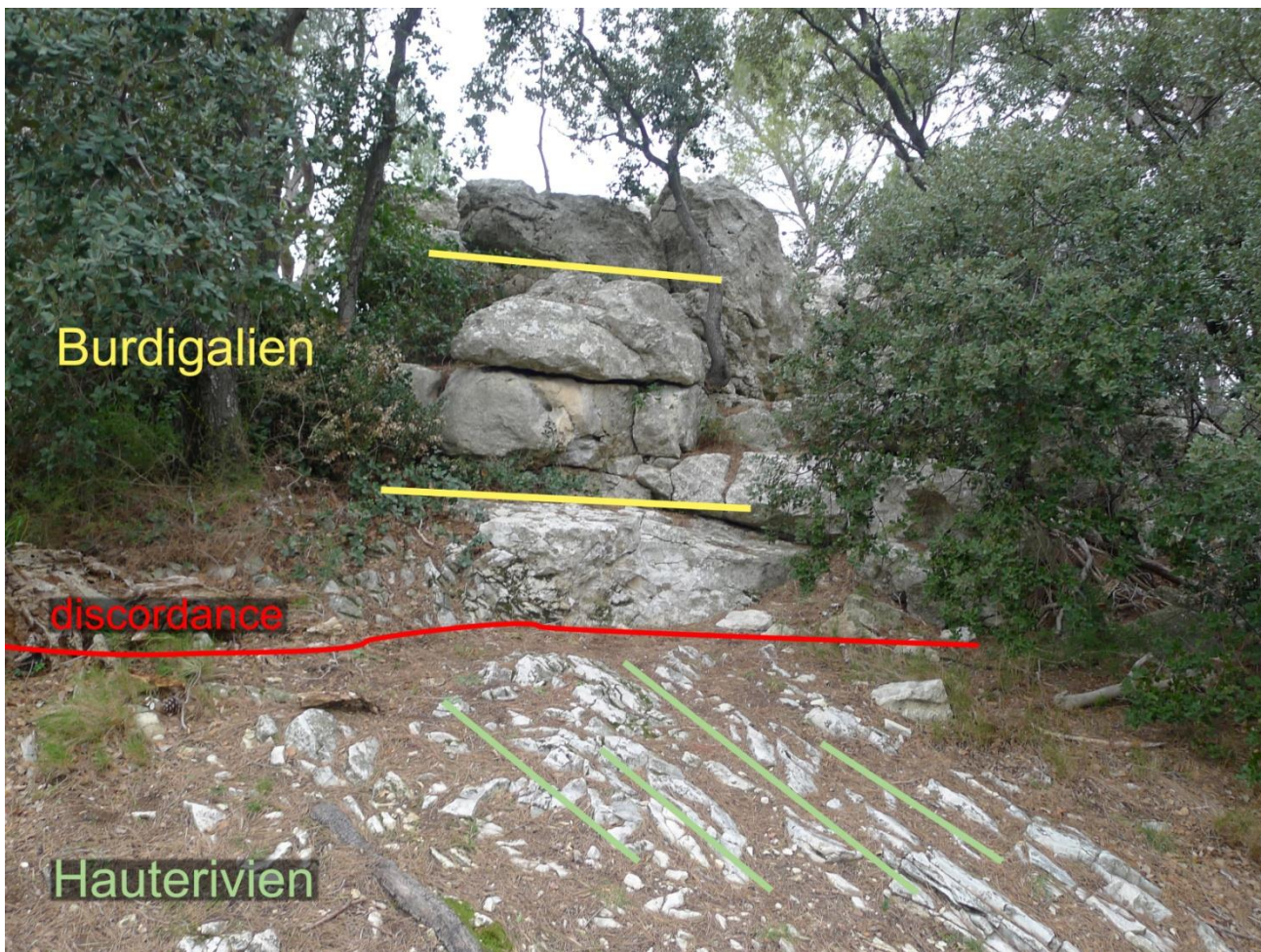




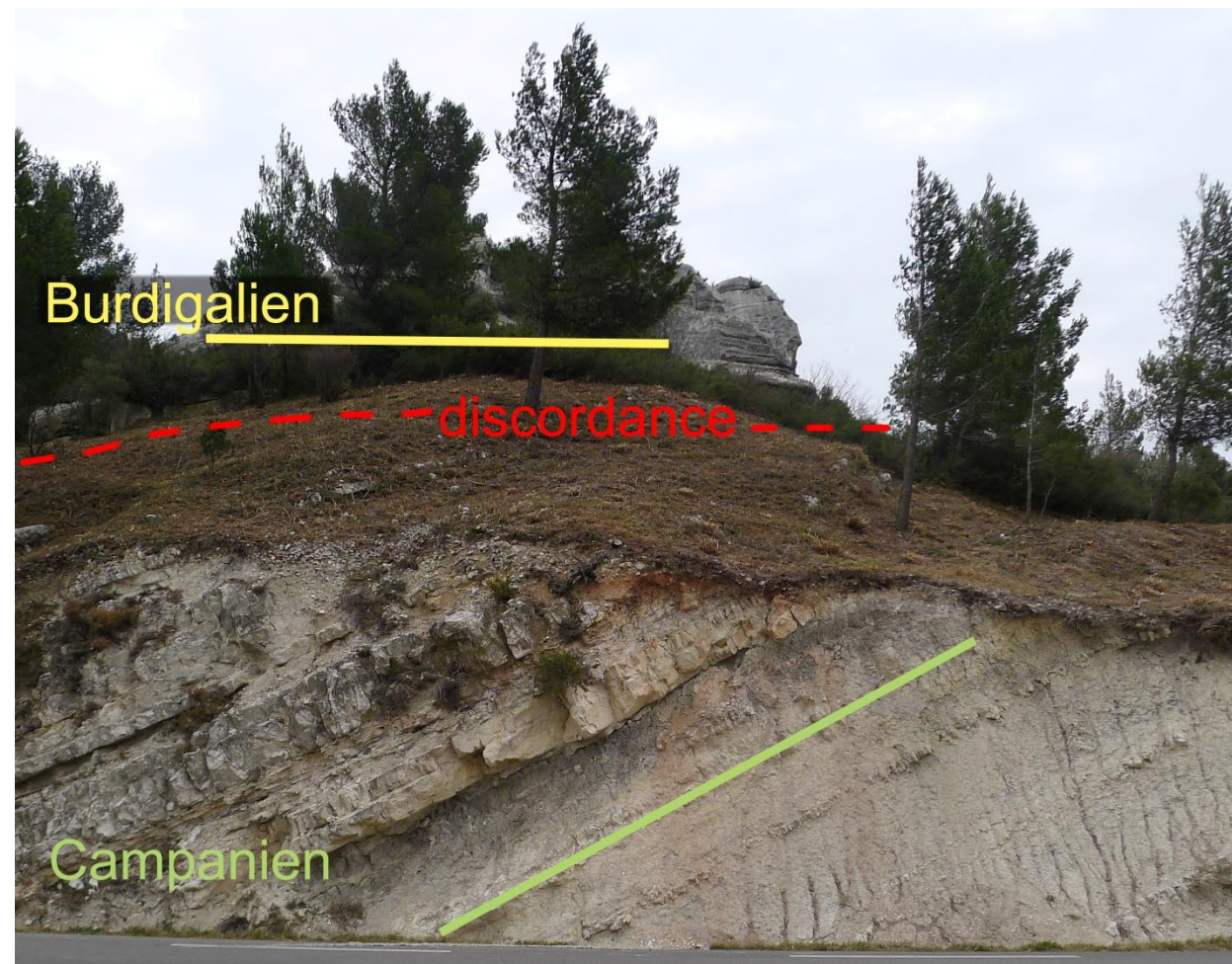


*Extension de trois transgressions d'âge Miocène (Rubino et al., 1990)*





*Discordance angulaire entre les strates pentées d'âge Hauterivien (Crétacé inférieur) et les biocalcarénites miocènes à Fontvieille*



*Discordance angulaire entre les strates pentées d'âge Campanien (Crétacé supérieur) et les biocalcarénites miocènes aux Baux de Provence*





*Crassodoma multistriata*  
Burdigalien, Fontvieille  
Coll. Musée de Paléontologie  
Aix-Marseille Université (AMU)



*Gigantopecten restitutensis*  
Burdigalien, Les Baux  
Coll. Musée de Paléontologie  
Aix-Marseille Université (AMU)

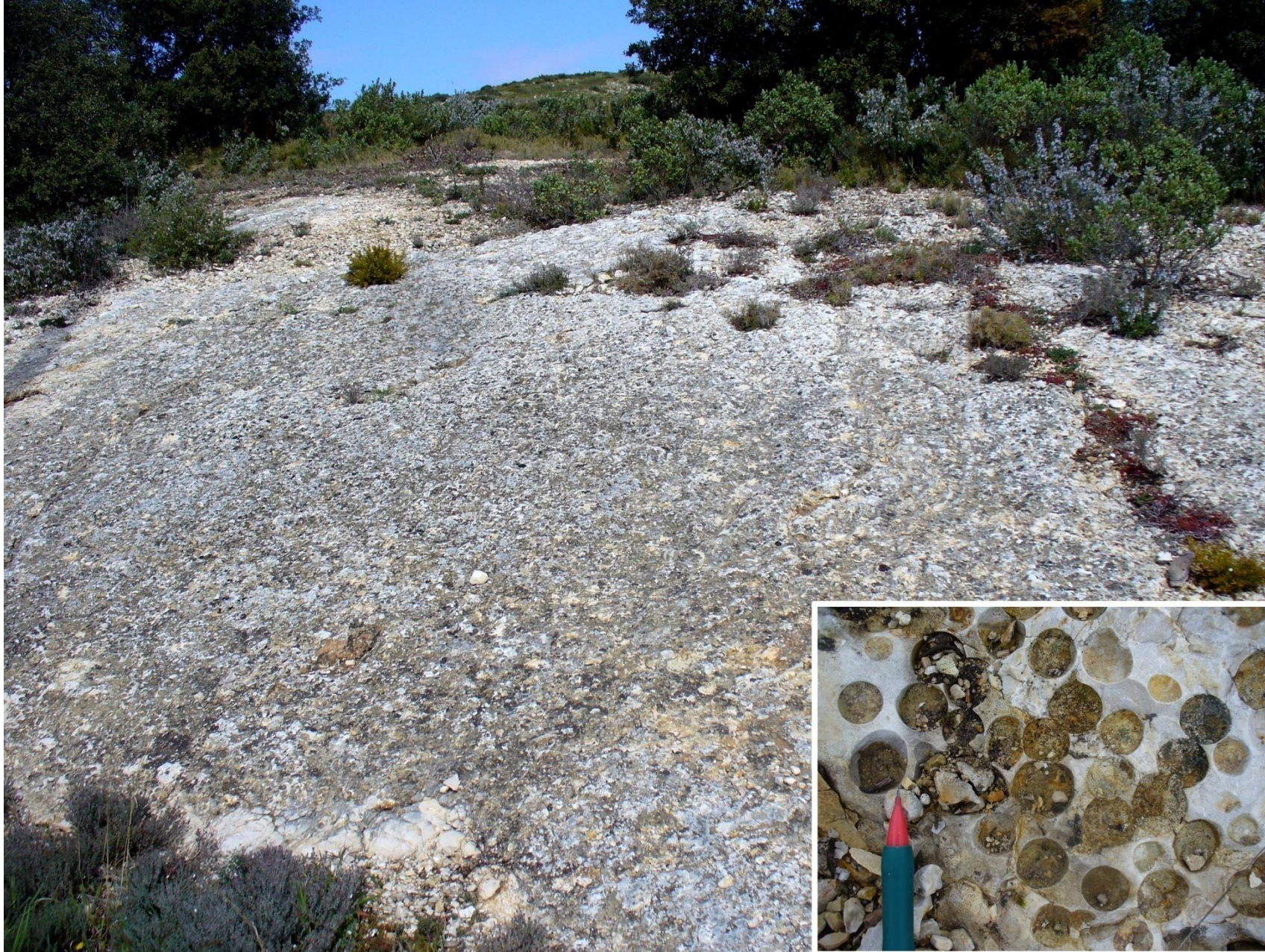
Fossiles miocènes, A = bivalve, B = radiole d'oursin, C et D, fossiles remarquables de bivalves des Alpilles (musée de Paléontologie de l'Université d'Aix-Marseille – AMU).





*Calcaire bioclastique à laminations obliques, Les Baux de Provence, Alpilles.*





*Surface d'érosion perforée au Langhien-Serravallien par des pholades au début de la transgression marine, détail des trous de pholades remplis de grains de sable, flanc sud de la chaîne des Costes.*





*Faciès continental du Tortonien, situés à quelques mètres de l'exploitation des calcaires marins à Rognes.*





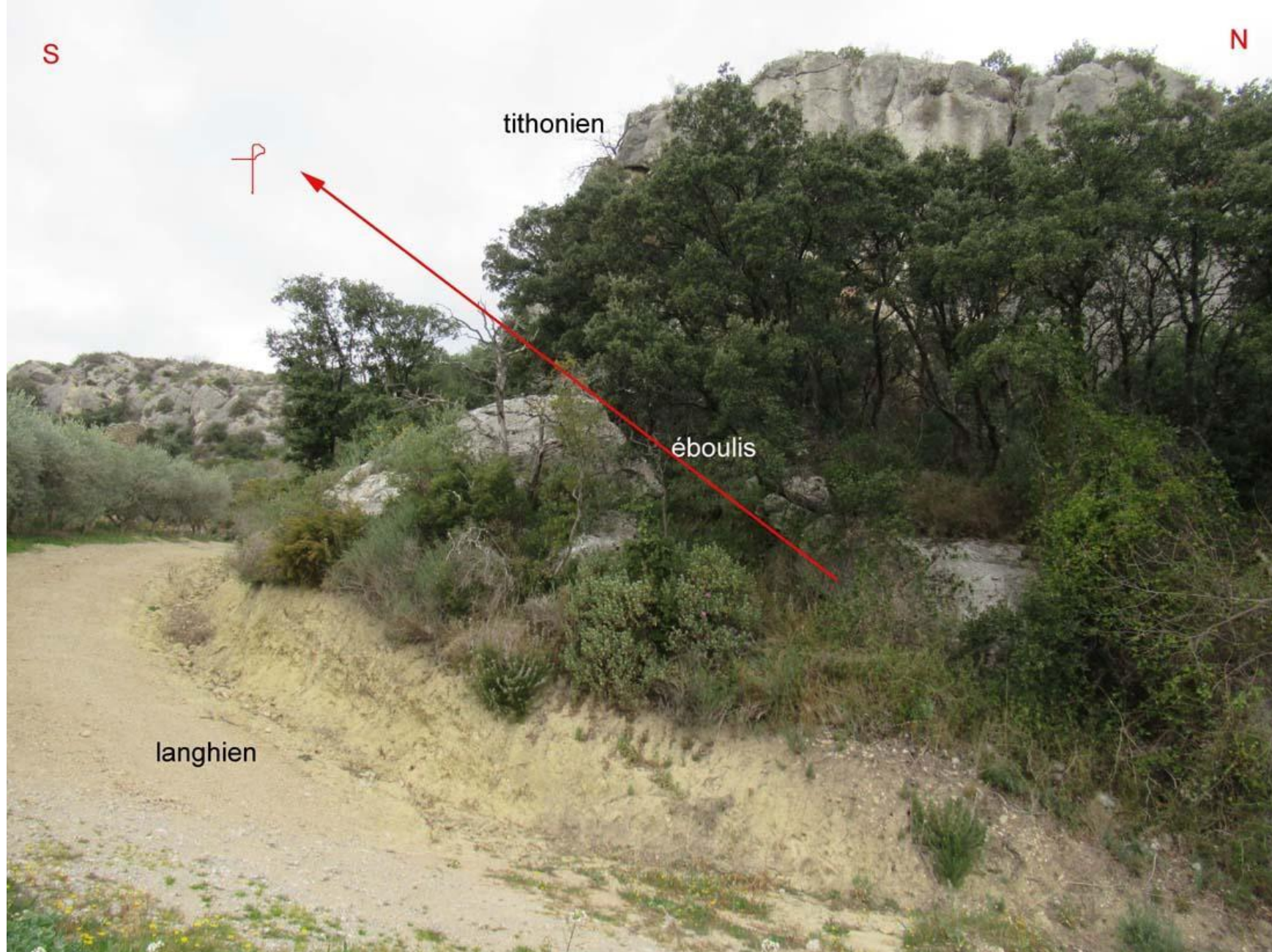
Localisation des trois massifs étudiés sur la carte structurale de la Provence (Andreani et al., 2010).





*Chevauchement des Costes au niveau de Pelissanne.*





*Chevauchement des Costes au niveau de La Crémade, sud de Vernègues.*





*les Costes, bordure Ouest du fossé de la Roque d'Anthéron*





*Pli en genou, calcaires oligocènes, Chaîne de la Trévaresse*



*Tranchée creusée pour l'étude de la paléosismicité, Ganay, route de Puyricard à Rognes (D14), photo O. Bellier.*





Lambesc

Document d'Information  
Communal  
sur les **Risques Majeurs**  
(DICRIM)

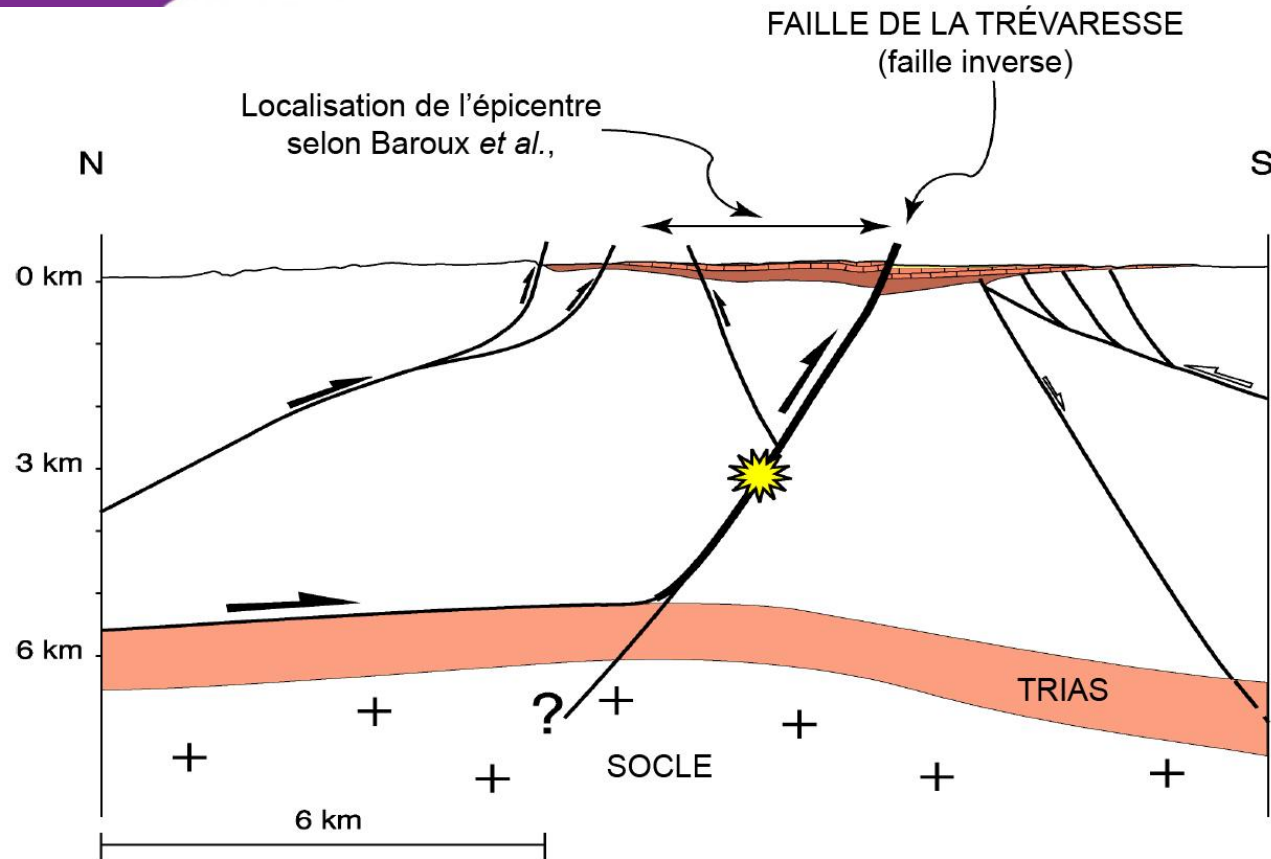
informez-vous



« Extrait »

## Séisme de Provence, 6 juin 1909

1. DICRIM de Lambesc
2. Colline du Foussa, Rognes, 1909
3. Collège Jean Guéhenno, Lambesc
4. Coupe de la Trévaresse



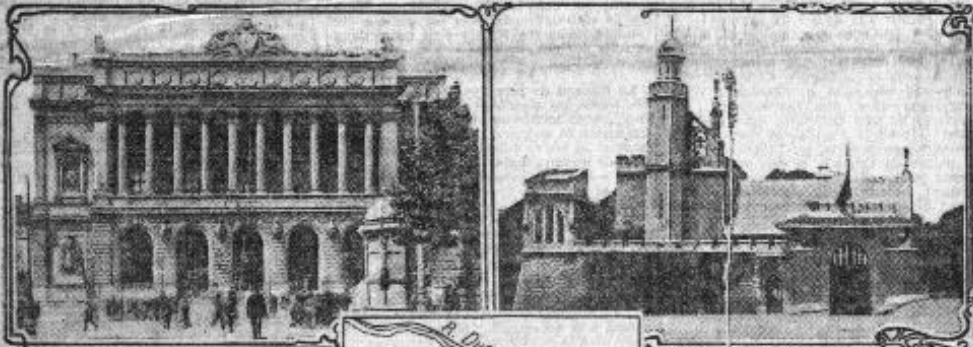


**LE TREMBLEMENT DE TERRE DU MIDI**

**C'EST UNE CATASTROPHE!**

PLUSIEURS VILLAGES ONT ÉTÉ DÉTRUITS  
 ET LEURS HABITANTS ENFOUIS SOUS LES RUINES

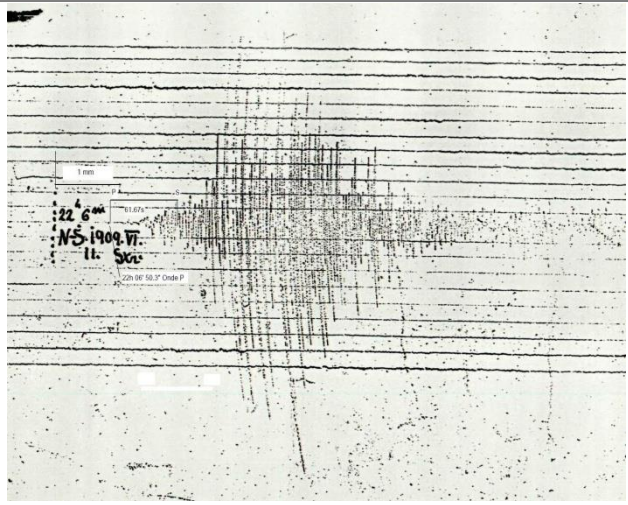
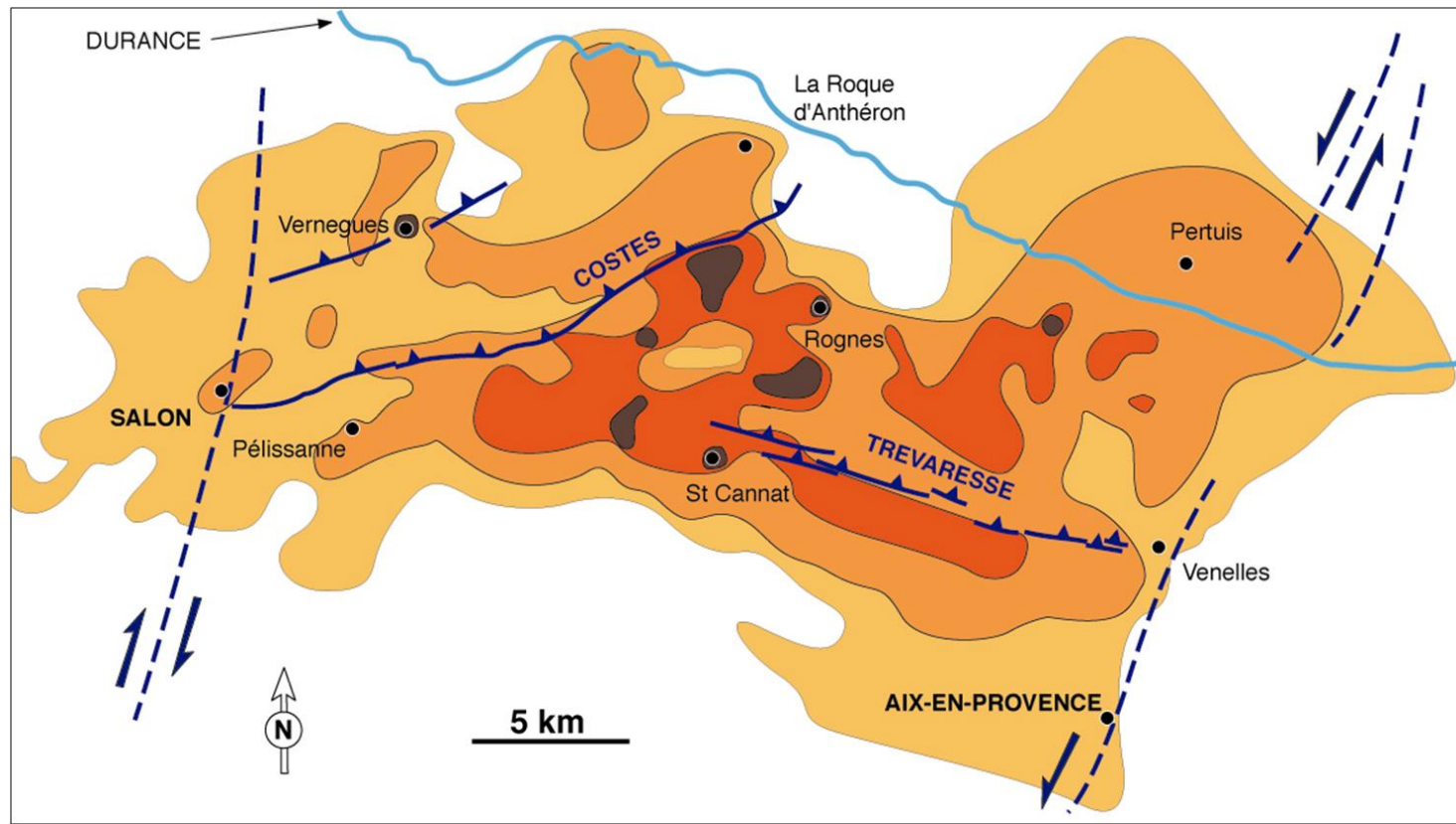
On compte déjà 42 morts, 250 blessés



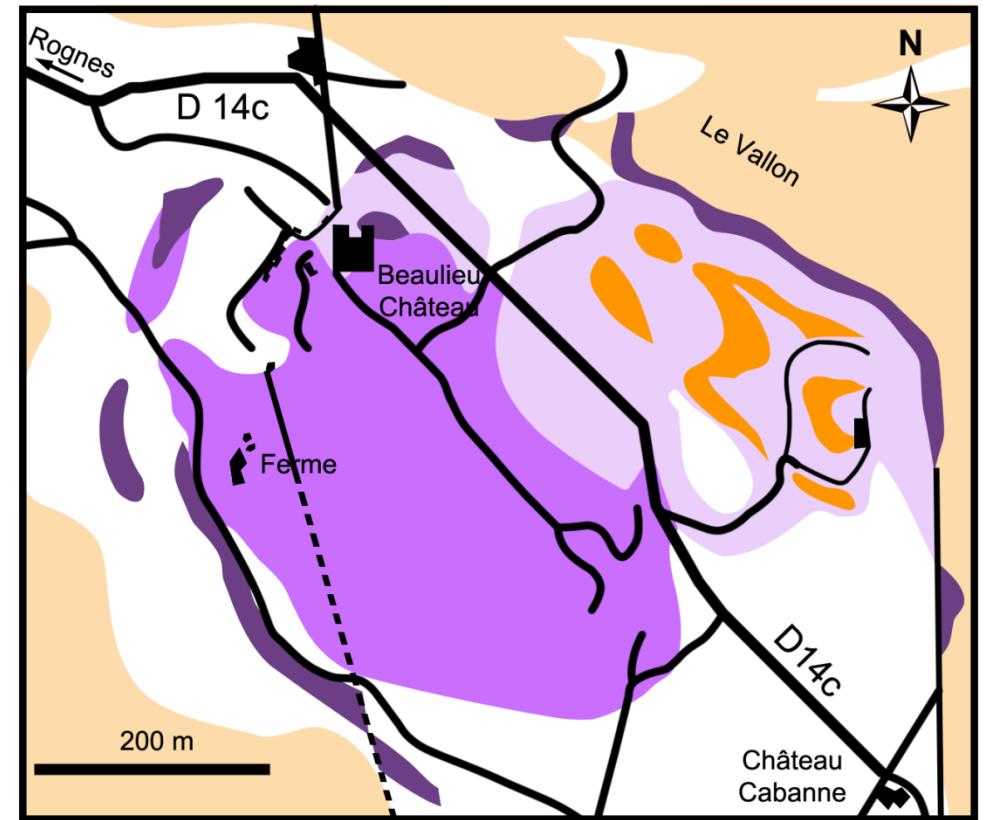
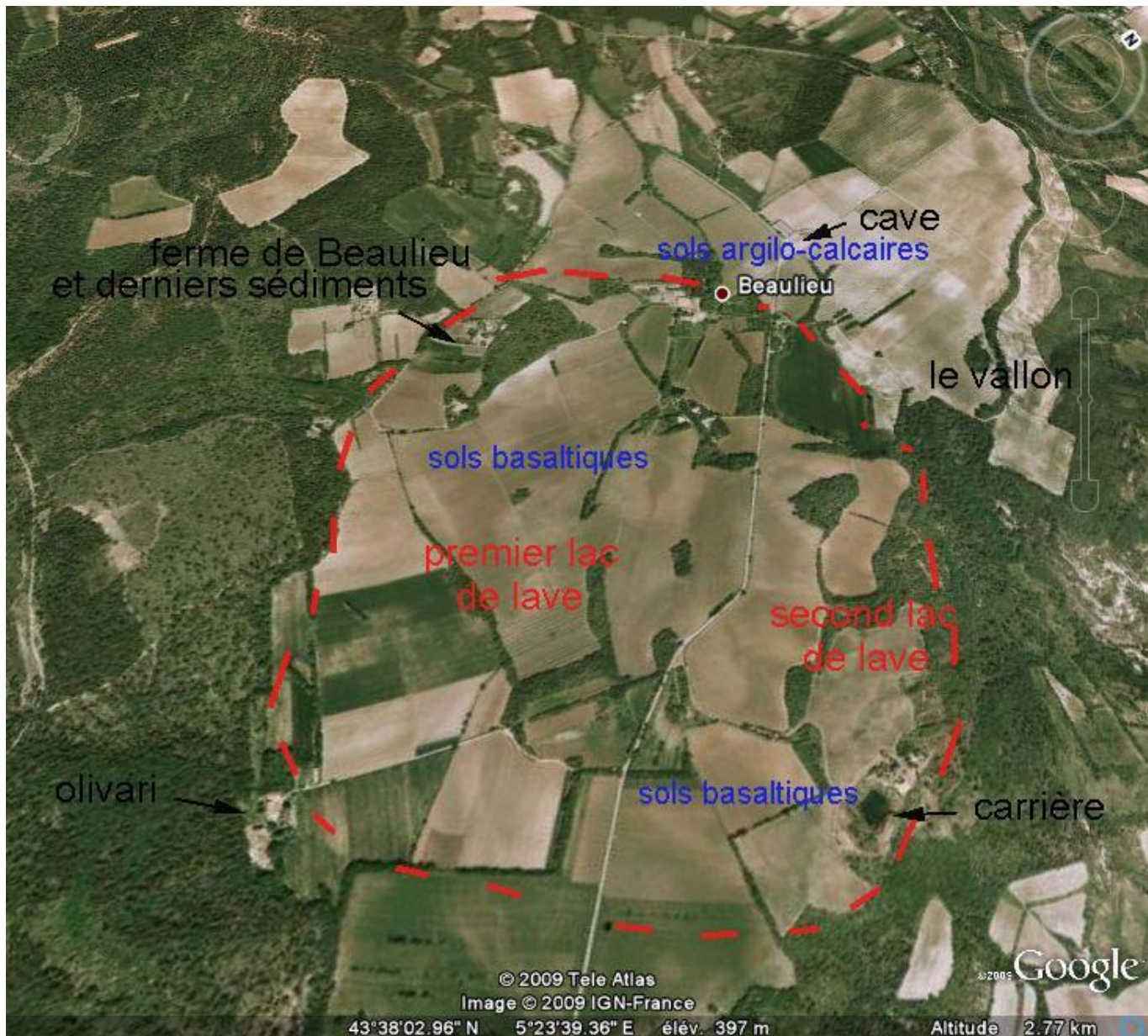
La Bourne de Moreulle  
 Les ruines de l'église  
 qui se trouve au fronton du monument  
 ont été arrachées par la secousse  
 sismique

Vernegues Rognes La Pye  
 Lambesc St Cannat Venelles  
 Salon

Le Château de Lambesc  
 Dans cette jolie petite ville, des  
 habitants ont trouvé la mort  
 sous les débris de leurs  
 maisons écroulées







- |             |               |                       |
|-------------|---------------|-----------------------|
| Quaternaire | Pegmatitoïdes | Basalte               |
| Oligocène   | Dolérite      | Dépôts pyroclastiques |

## Volcan de Beaulieu

Photo aérienne, Google Earth, carte simplifiée

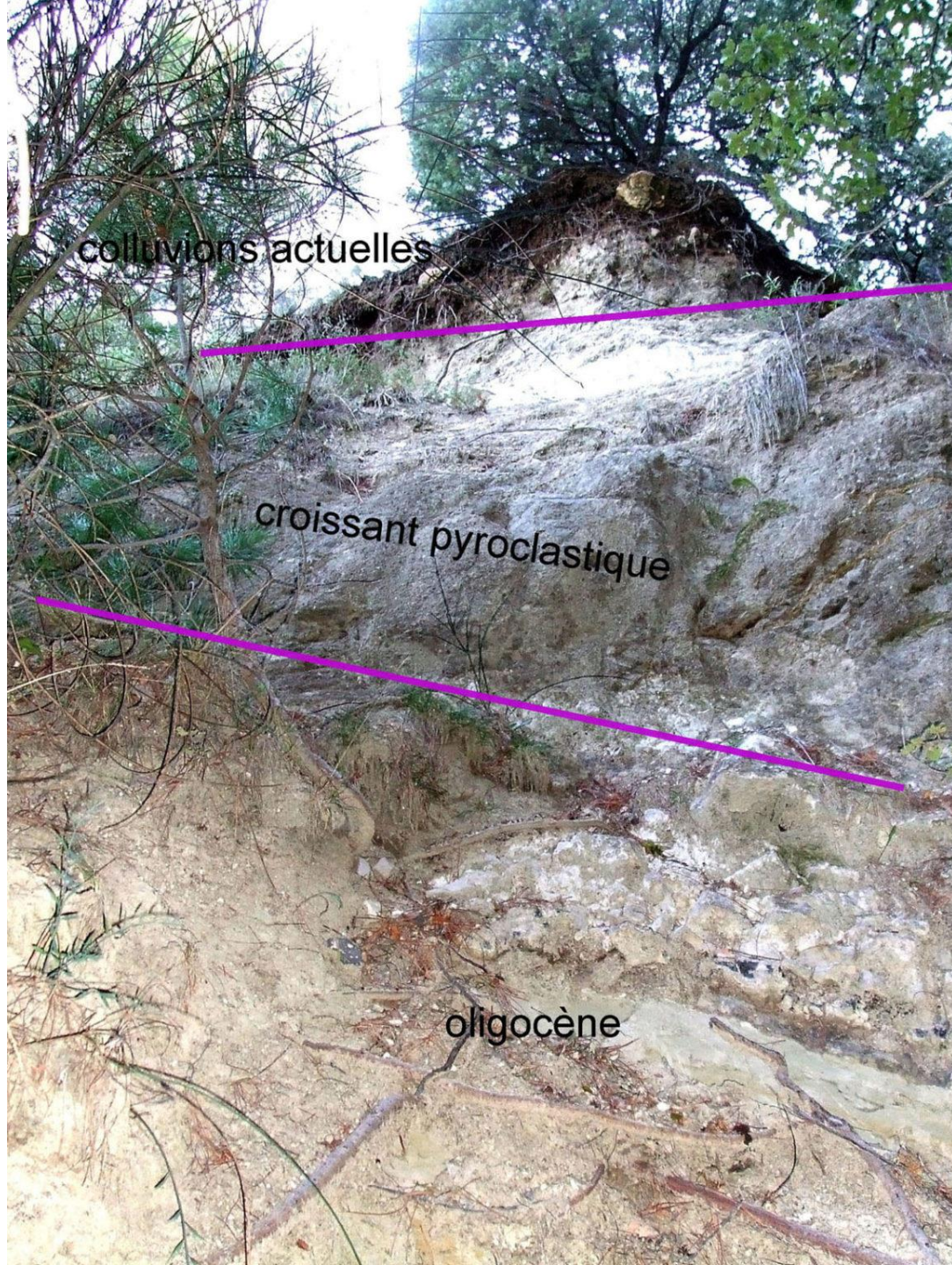




*Beaulieu, un volcan en Provence*







*Volcan de Beaulieu*



Merci pour votre attention !