

- FORMATION DU BASSIN LA BASTIDE DE VIRAC - VAGNAS -

- CADRE & ETAPES -

La région émerge peu avant la fin du Secondaire. Deux directions de failles susceptibles d'orienter l'écoulement des eaux résultent d'une compression Nord-Sud ayant affecté le Diois et les Baronnies.

Les phases tertiaires, elles, donneront les structures qui dirigeront la morphologie du paysage. Ces mouvements sont observables grâce aux couches lacustres ou lagunaires qui donnent l'horizontale et suivent les contours du moment, cela jusqu'au Sannoisien.

L'ensemble des garrigues a été atteint par deux phases orogéniques distinctes, scindées chacune en plusieurs épisodes plus ou moins disjoints :

- 1) - la phase pyrénéo-provençale active sur le grand décrochement cévenol, puis sur les garrigues qui se plissent E.W. Les contraintes se déplacent à la fin de l'Eocène vers la rive gauche du Rhône.
- 2) - La phase alpine prend le relais de l'Oligocène à la fin du Miocène en appliquant une compression E.W. sur toute la région, des garrigues au Coiron. Outre de nombreuses failles avec des rejets importants, la vallée du Rhône s'effondre tandis que le massif cristallin s'élève..

Il est difficile et hasardeux de commenter l'origine de chaque direction de faille sans des mesures précises, encore que ces failles aient joué plusieurs fois et différemment.

Les couches lacustre de l'Eocène inférieur envahissent la dépression Vagnas - La Bastide de Virac formée lors des plissements pyrenneo-provençaux. Le fond de cette dépression n'est pas régulier, la faille Vagnas - Pas du Mousse pouvait déjà exister (1,1 b). Au Mio-pliocène sous une compression d'origine alpine, la faille de Vagnas est affectée d'un décrochement senestre. Les couches se redressent suivant des failles mineures conjuguées à la précédente (2). L'encaissement de l'Ardèche s'est effectué dès l'Astien et il semble donc que la Goule soit post-Villafranchienne. Elle s'est implantée dans un réseau de fractures presque complet seules les fractures de décompression parallèles aux bords du massif manquaient. Seule une statistique détaillée des directions des portées par galeries peut nous éclairer sur des mouvements tardifs concevables.

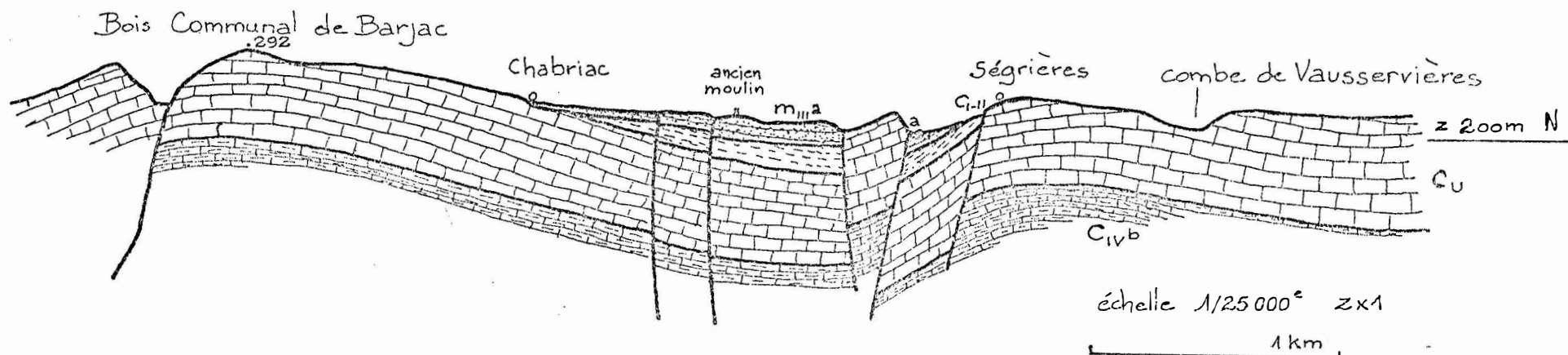
.../...

.../...

Les aléas climatiques du quaternaire, qui ont conditionné la compétence du ruisseau des Planches, sont à l'origine du lac qui s'est formé, devant la Goule. Le débit a parfois suffisamment baissé pour que l'entrée, mal entretenue, puisse se boucher, par l'effondrement du porche primitif par exemple. Les matériaux se décantaient vers la cote 221 sous les claux avant que s'ouvrit l'entrée actuelle. Des galets calcaires parvenaient jusqu'à cette cote tandis que les éléments les plus fins arrivaient à se déposer au milieu de la dépression. Des petites limnées, l'abondance des argiles, la conservation parfaite de débris végétaux et la disposition des différents types de sédiments attestent la présence d'un lac et définissent la position de ses rives.

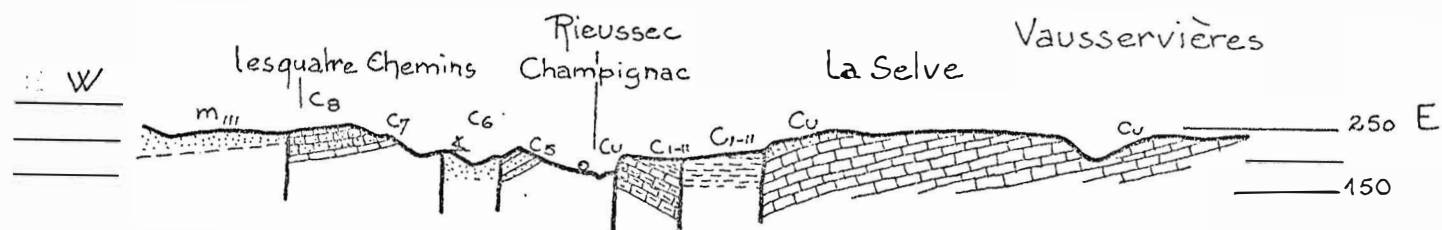
Coupe schématique de la vallée de la Bastide de Virac

J.C.



Coupe provisoire suivant le parallèle 49°30

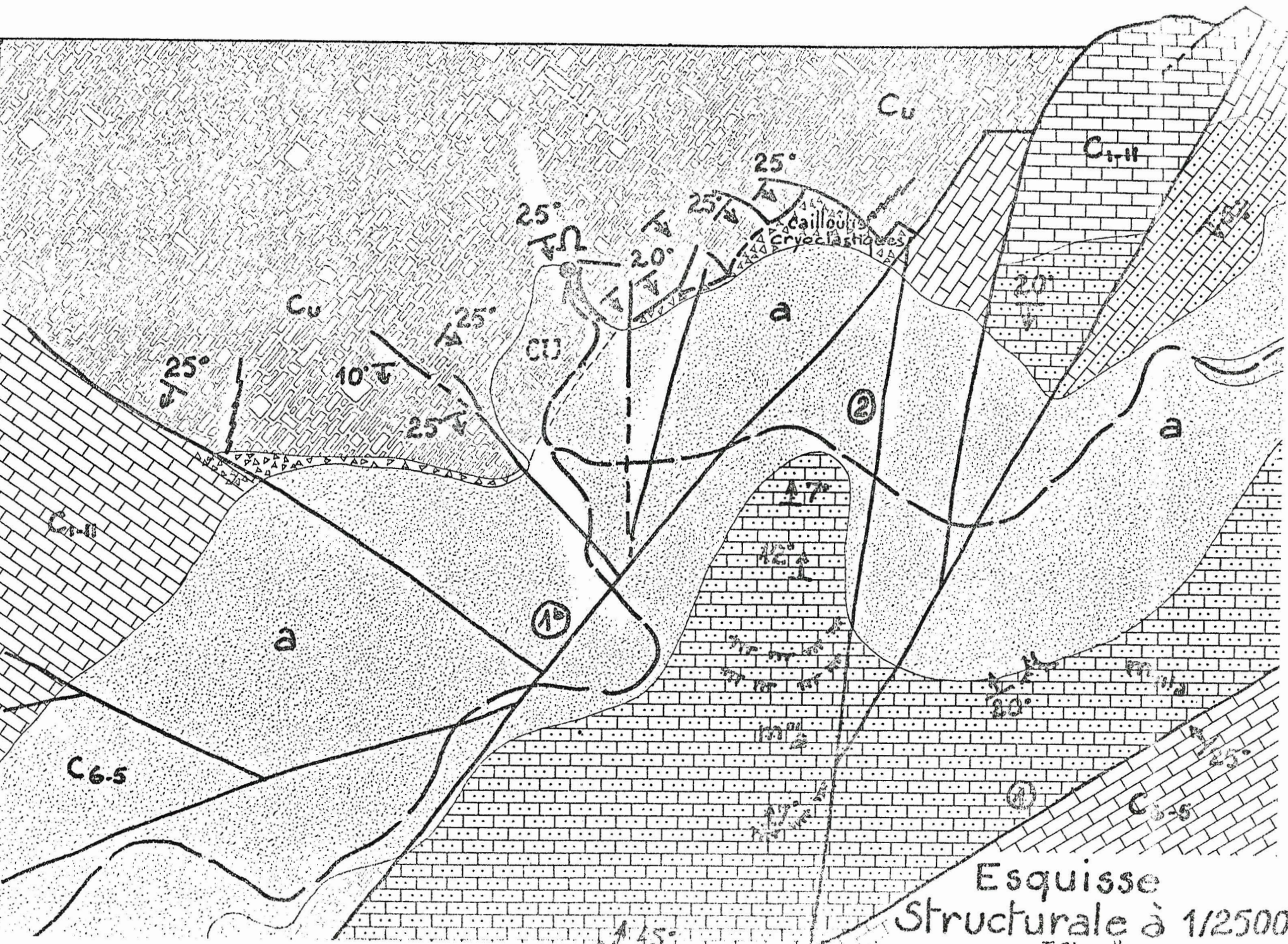
J.C.



échelle 1/25 000° z x 2

1km

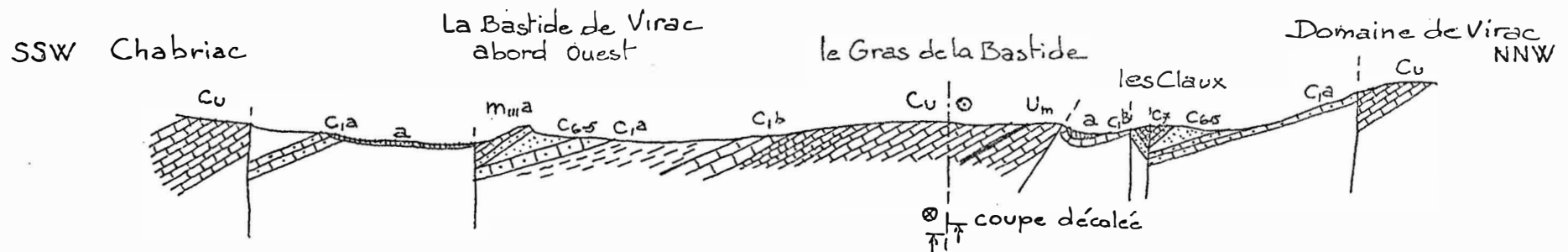
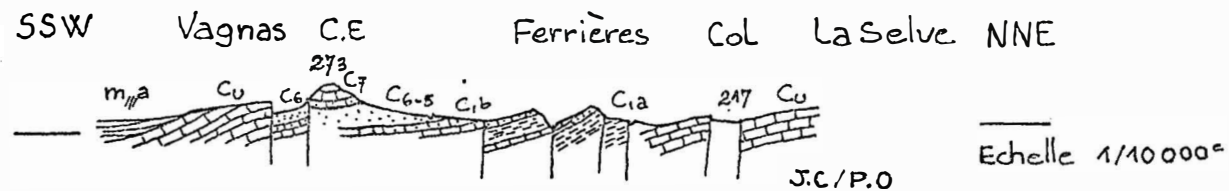
	hydro nat.
	faille
	Contact
	Diacrise
	strate app.
	a
	m III a
	C6-5
	C1-II
	Cu



Essai d'interprétation
des observations aériennes
et des relevés du sol aux
alentours de la Goule

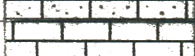
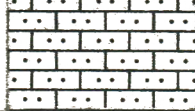
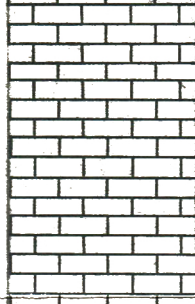
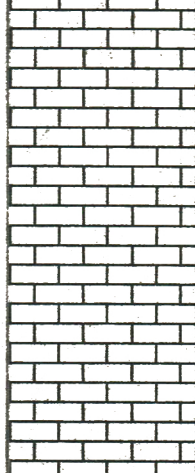
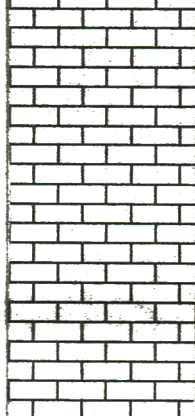
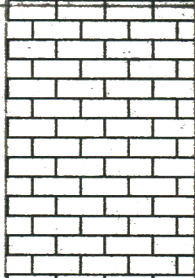
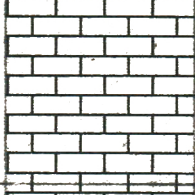
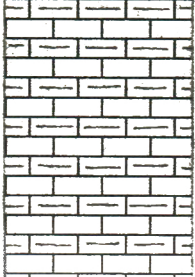
Esquisse
Structurale à 1/2500
Jchedhomme 1975

Coupes transversales de la vallée de la Bastide de Virac



Cu calcaire récifal urgonien; Um niveau marneux; C1b Bédoulien à orbitolines
 C1a marnes et calcaires glauconieux gargasien; C6 calcaires gréseux blancs Cénomano-turonien;
 C7 grès roux et calcaire à Rudistes Coniacien; mIIa Calcaire lacustre, Sables rouges et ocres Sannoisien sup.
 a alluvions récentes.

d'après J. Paquet

indice	Etage	sub.	Logue		Vagnas		Chames		Vallon
a	Quaternaire			12m maxi	limons fluvio-lacustres zoogènes, cône d'épandage				
m _{sup}	Sannoisien sup.			40	Sables; lignite Faciès congloméra- -tique vers La Bastide				
C ⁸	Santonien			50	Schistes bitumeux				
				2	Argile à gros foraminifères				
				2	Calcaire gréseux grossiers				
C ⁷				20	Calcaires rognoneux à rudistes				
				7	Grès roux				
C ⁶				10	Sables argileux				
				16	Grès roux (avec banc de poudingue à ostrea malleti)				
				10	Sables				
C ⁵	Céno- -manien			9	Grès calcaireux blancs				
				2,5	Grès fin calcaire, à silex				
C _I	Aptien sup.	Gargasien		6	Calcaires gréseux zoogènes				
				6	" à nodules				
				12	Argiles noires			50	
				<10	calcaires marneux à céphalopodes				
C _{II}	Aptien inf. = Bédoulien s.l.	Bédoulien s.s. B7		20	marnes gréseuses et glauconieuses à échinodermes			30	marnes gréseuses
				10	Calcaire à rudistes			10	calcaire à rudistes
				1	marne gréseuse à orbitalines			qlqm	marne gréseuse
		(B6)			masse récifale supérieure				
C _U	Barrémien Supérieur	U ₂			à rudistes				
		(B5-6)			masse récifale supérieure à rudistes	100 m inc.		300	Calcaire récifal à rudistes Type S ^r Remèze
					Faciès Provençal (U ₁ , U', U ₂)				Faciès Ardèchois (B1, 2, 3, 4, 5, 6)
		C _I B4			niveau marneux	qlq m			
		B3			masse récifale inférieure	60			masse récifale inférieure
		U ₁							
C _{III}	Barrémien inférieur	B ₄₋₂			Marne à faciès Cévenol	80			
C _{IV}	Hautrivien				marno-calcaires				