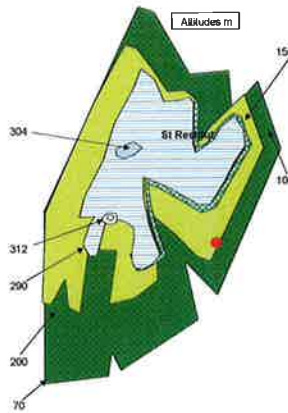


COUCHES GEOLOGIQUES

du PLATEAU de St-RESTITUT



Dates millions d'années	Périodes	Evénements majeurs
- 4 Ma	Pliocène supérieur Etage : plaisancien Alluvions de la haute terrasse rhodanienne galels patinés, émousés argiles bleutées	EMERSION GENERALISEE haute terrasse avec cailloutis au sommet du plateau de Saint-Restitut un bras de mer remonte pour la dernière fois le fossé de la vallée du Rhône SEDIMENTATION MARINE la mer s'évapore, se retire, les vallées se creusent, créant le Rhône EMERSIONS
- 5 Ma		
-14 Ma	Miocène Etage : langhien Molasse de Grignan : grès calcaréo-marneux bancs de molasse zoogène plus dure localement marneux, voire argiles marneuses	SEDIMENTATION MARINE
- 16 Ma	Miocène Etage : burdigalien supérieur Molasse du Rouvergue et de Saint-Restitut épaisseur 10 à 20m roche beige ou blanche, compacte, à grain fin, la fameuse "Pierre du Midi"	SEDIMENTATION MARINE
	Miocène Etage : burdigalien moyen Marnes de Salles, à galets verdis épaisseur environ 5m	soulèvement de la chaîne des Alpes, plissements, failles SEDIMENTATION MARINE la mer s'étend sur le Tricastin, les bassins de Montélimar, Crest et Valence
	Miocène Etage : burdigalien inférieur Molasse de Chantemerle à St-Restitut épaisseur 60m	SEDIMENTATION MARINE début du miocène, la mer envahit le sillon rhodanien et les lacs
- 20 Ma		
- 23 Ma	Oligocène calcaires, argiles, marnes lacustres Paléocène -éocène sables grès et argiles bariolés	lacs dans les zones effondrées et failles de Valence et Tricastin érosion, dépôts de sables grès et argiles bariolés au pied du Vercors et du Tricastin SEDIMENTATION CONTINENTALE POUSSEE ALPINE : l'Ardèche et la Drôme sont hors de l'eau
- 65 Ma		
- 89 Ma	Crétacé supérieur Etage : turonien Calcaires gréseux gris (ép.100 à 150 m) grès sableux ou quartzitique, teinte rousse	EMERSIONS sous la poussée des Pyrénées le niveau des mers et continents varie sans cesse mer peu profonde et chaude, récifs coralliens (Vercors, Ardèche, Ventoux)
- 93 Ma		
- 200 - 130 Ma	Jurassique bancs calcaires clairs (lithonique) calcaire gris, rouge marnes noires, minéral de Fe (hémalite)	SEDIMENTATION MARINE grande île dont les rivages se trouvent entre Annonay et Vienne sédiments fins (dolomies) et schistes argileux noirs puis grès jaunes
- 260 - 200 Ma	Trias grès grossier rougeâtre jaune dolomie (Mg), schiste argileux noir	climat tropical, (l'Espagne est sous l'équateur) prolifération d'animaux marins SEDIMENTATION MARINE : plus de 3000 m de dépôts avec fossiles la mer, peu profonde, envahit la Drôme et l'est de l'Ardèche
- 290 - 260 Ma	Pormien : fortes érosions, reliefs émousés sur de vastes plaines, (grès grossiers et soils rouges). Tout est enfoui sous 4000m de sédiments plus récents	SEDIMENTATION CONTINENTALE
- 420 - 280 Ma	Carbonifère : plissements, la région émerge, érosion, dépôts dans les lacs marécageux (grès grossiers, schiste argileux rouge)	
- 420 - 290 Ma	Cambrien, Dévonien : sédimentation marine, la poussée des continents crée les montagnes hercyniennes avec activité métamorphique	
- 650 - 420 Ma	la ferme de molasse (grès à ciment calcaire) est impropre mais consacré par l'usage (carréros)	

Éléments géologiques

En «accéléré» le film d'une longue et lente histoire

Les plaques continentales de la Terre se déplacent, s'éloignent ou se rapprochent entre elles, par des déplacements de quelques centimètres par an. Les collisions entre ces plaques créent des reliefs, des failles, des effondrements. A ces évolutions du niveau des sols et des océans s'ajoutent les phénomènes d'érosions des reliefs et de dépôts dans les plaines, les lacs ou la mer. Le climat qui évolue en fonction de la situation du continent sur la planète a une influence.

Cette histoire se poursuit de nos jours, les tremblements de terre en témoignent.

Au cours de l'ère primaire, de -500 à -230 millions d'années, le bassin de notre Sud-Est actuel est dans une phase de sédimentation marine. Le rapprochement des masses continentales comprime ces dépôts pour former la puissante chaîne hercynienne, dont font parties les Cévennes. Sur sa bordure orientale les roches sédimentaires d'origine marine sont transformées en roches cristallines sous l'action de la chaleur et de la pression. Sous la poussée, la région émerge. Les reliefs sont arrondis par l'érosion qui dépose des grès, des argiles. Dans la Drôme, ces roches enfouies sous des sédiments plus récents ne sont plus visibles. Les Alpes n'existent pas encore.

A la fin de l'ère primaire puis au début de l'ère secondaire, vers -220 millions d'années, une fosse de plusieurs kilomètres de profondeur se creuse dans l'Est de la Drôme par un lent effondrement du socle cristallin sous le poids des sédiments marins calcaires ou argileux qu'elle supporte. La mer peu profonde envahit la région, les sédiments s'accumulent dans cette fosse dite vo contienne. Calcaires ou argileux leur transformation dépend de la profondeur des fonds marins et du climat.

- Le Crétacé (-130 à -65 millions d'années)

Le mouvement des continents nous situe sous un climat tropical. Des récifs coralliens se forment dans la partie peu profonde de la mer. Cette période de la fin de l'ère secondaire voit le soulèvement des Pyrénées. La Provence, l'Ardèche et la Drôme deviennent largement émergées. **La base du plateau de St-Restitut se constitue au cours du Crétacé.**

- Du Paléocène à l'Oligocène (de -65 à -23 millions d'années). Début de l'ère tertiaire. C'est une période de profonds bouleversements géologiques marqués par la formation de la chaîne des Alpes sous la poussée du continent africain. Le sillon rhodanien se creuse par des effondrements, des lacs recueillent les alluvions qui proviennent des différents reliefs.

- Le Miocène (-23 à -5 millions d'années)

La mer remontant le sillon rhodanien jusqu'à Valence (transgression burdigalienne) engage une nouvelle phase de sédimentation marine tout en érodant les sols en place. Les conglomérats constitués, appelés molasses, forment les couches superposées de cette période. En dessous, un faciès très détritique, au dessus un faciès marnocalcaire et au sommet un faciès calcaire comme la couche supérieure du plateau de St-Restitut. **La pierre de St-Restitut, est un calcaire blanc de la période du Miocène.**

- Des galets, des cailloutis, sont visibles en surface du plateau. Il s'agit d'alluvions déposées ultérieurement (-5 millions d'années) sur ce qui était une haute terrasse rhodanienne.