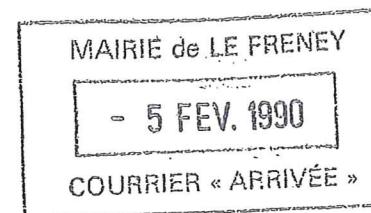
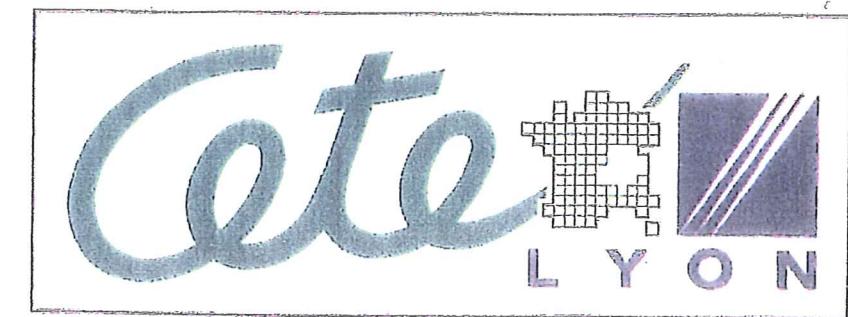


**MINISTÈRE DE L'EQUIPEMENT
DU LOGEMENT
DES TRANSPORTS ET DE LA MER**



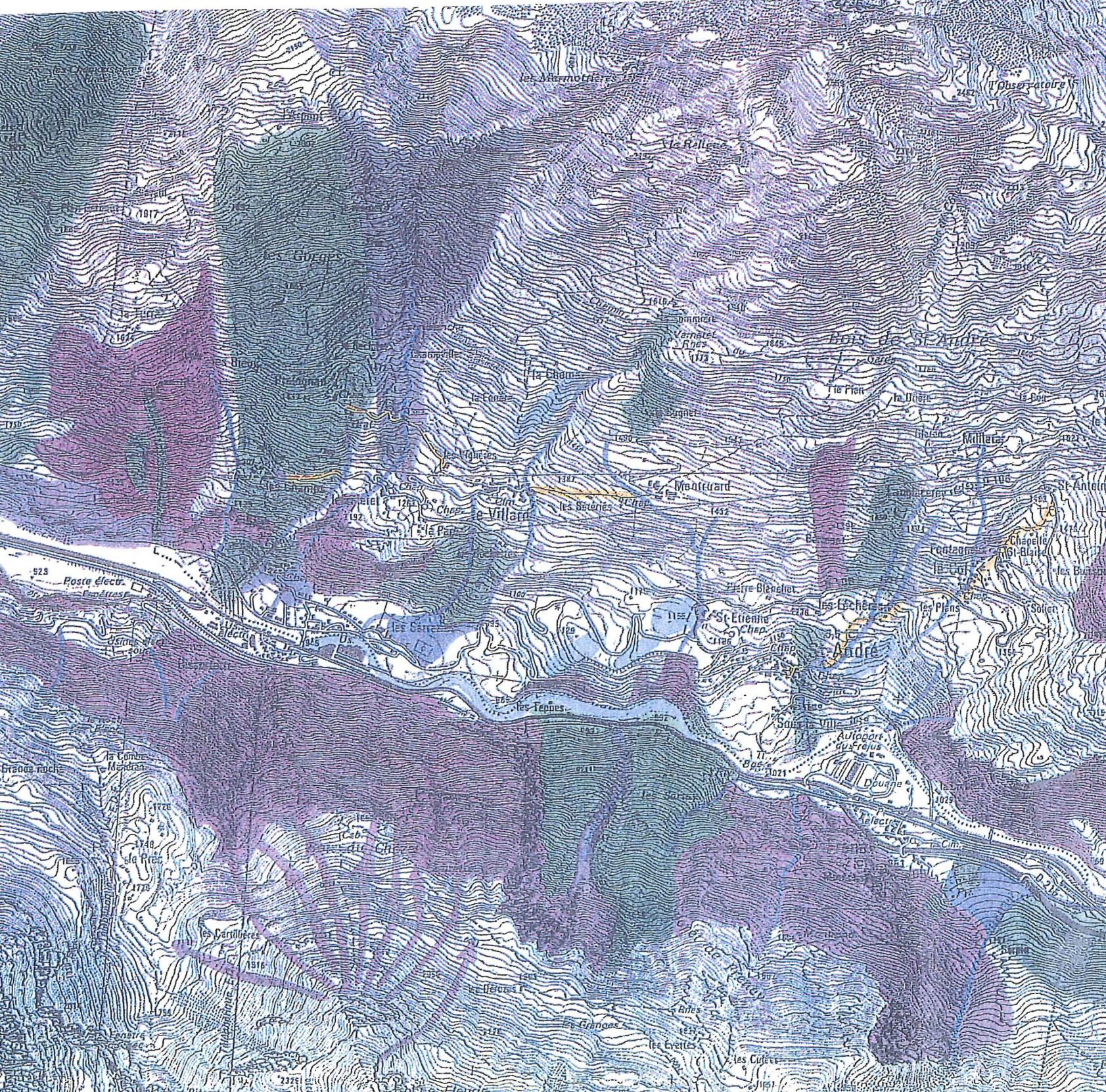
**AUTOROUTE
St MICHEL DE MAURIENNE
TUNNEL DU FREJUS (FRENEY)**

DOSSIER D'INFORMATION

JANVIER 1990

CARTE SIMPLIFIEE DES MOUVEMENTS DE TERRAINS
DANS LA VALLEE DE LA MAURIENNE DE
SAINT-MICHEL-DE-MAURIENNE AU FRENEY

CENTRE D'ETUDES TECHNIQUES DE L'EQUIPEMENT DE LYON
Service "Géologie - Carrières"
109, Avenue Salvador Allendé Cse n°1 69674 BRON CEDEX



-LEGENDE-

Zones exposées aux glissements de terrain (potentiels ou déclarés)



Zones exposées aux éboulements (potentiels ou déclarés)



Zones exposées aux chutes de blocs



Zones exposées aux coulées boueuses (potentielles ou déclarées)



Zones exposées aux inondations et zones humides



Zones exposées aux avalanches



Zones exposées aux effondrements
(dissolution des gypses : entonnoir de dissolution)



CD détruit



Trajectoires des blocs

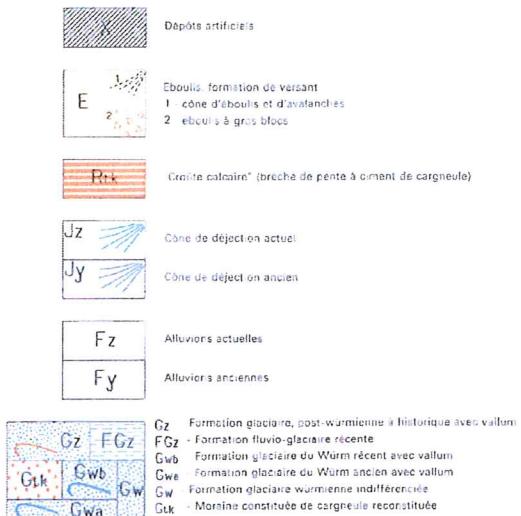
Dossier : P / 19421

Echelle : 1/25,000ème

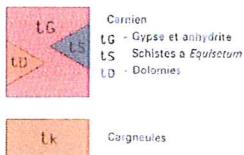
Décembre 1989

MODANE

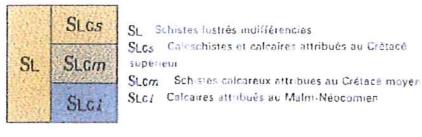
QUATERNAIRE



ZONE DES GYPSÉS



ZONE DES SCHISTES LUSTRÉS

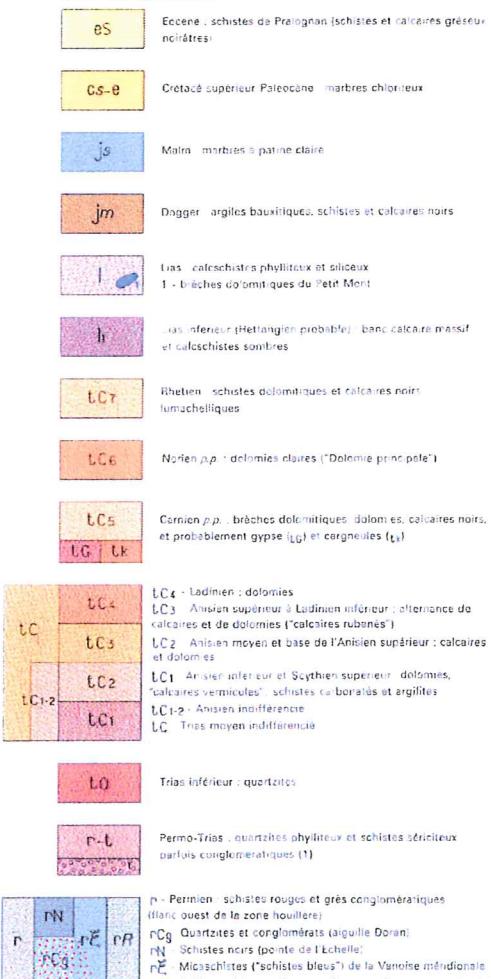


B - Gabbro de Vilarodin
A - Serpentinite de Termignon

TERRAINS D'APPARTENANCE INDETERMINÉE



ZONE BRIANÇONNAISE

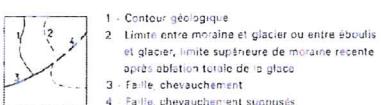


INDICATIONS STRUCTURALES

1 2 3
Stratification ou foliation
1 - en série normale
2 - en série inverse
3 - verticale

1 2 3
Trace de pli
1 - antécinal 2 - synclinal 3 - double

1 2 3
Plissement



SIGNE DIVERS

Y - Entonnoir de dissolution

V V V V - Parquets taillés

--- - Glissement de terrain

1 2 - Niche (1) et talus d'arrachement (2)

3 2 - Bourrelets de solifluxion (sur éboulis)
2 - Panudo-moraines (rock-glaciers)

RESSOURCES DU SOUS-SOL ET EXPLOITATIONS

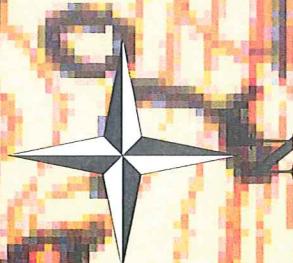
smi	Amitante	Gyp	Gypse
cha	Charbon	mb	Marbre (ballast)
cog	Conglomérat (ballast)	qua	Quartzite (ballast)
grs	Gres (ballast)	sgr	Sables et graviers
Ag	Argent	Mn	Manganèse
Cu	Cuivre	Ni	Nickel
F	Fluor	Pb	Plomb
Fe	Fer	U	Uranium
✓	Carrière à ciel ouvert en exploitation		
✗	Carrière à ciel ouvert abandonnée		
■	Exploitation souterraine embrayée		
□	Exploitation souterraine abandonnée		
⊗	Recherche par grattage		
◊	Gîte de forme non précisée, indice ou point minéralisé		
▬	Gîte stratiforme		
⊗	Stockwerk		
◎	Filon orienté		
B-401 Numéro d'archivage des gîtes minéraux au Service géologique national			



S A V O I E I D U A H T E S A V O I E I

Secteur de JOLY, carte géologique

Source BRGM



Ech : 1/5000

Secteur 3: contexte géologique à La Praz

Données géologiques générales

Le secteur appartient à la zone briéonnaise (Houiller). Les roches sont constituées de gres, schistes micacés et conglomérats, qui peuvent être localement injectés de roches volcaniques.

Le Houiller affleure au droit des versants raides, particulièrement bien développés en rive gauche entre la Bissorette et Le Freney; mais également sous le Villeret, en amont des Sarrazins vers l'est jusqu'au lieu-dit Montruard.

Cette formation est largement recouverte par des éboulis instables et des dépôts morainiques. Les pentes sont alors modérées et localement affectées par des glissements de terrains.

Milieu physique

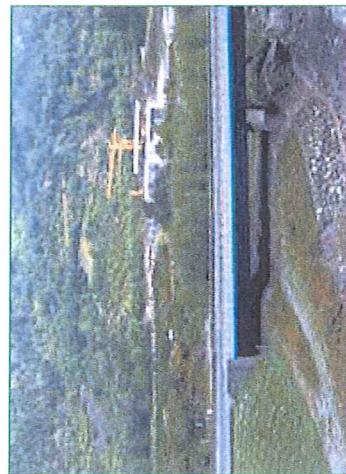
Contexte géologique



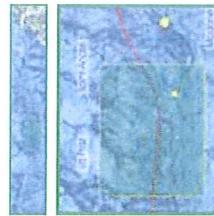
► Géologie des zones de chantier: le site d'attaque intermédiaire des Sarrazins

Le site des Sarrazins a une altitude comprise entre 960 et 975 m. Il est implanté en fond de vallée, à l'ouest de la commune de Saint-André au droit du hameau des Sarrazins. La tête d'attaque de la descenderie se trouve au pied du versant qui borde la limite nord du site, à 974 m d'altitude environ. La surface de l'emprise du site est d'environ 7,6 ha.

Le site est implanté en majorité sur les alluvions récentes de l'Arc et pour une petite partie (frange nord) le sous-sol de la zone est constitué de houiller stérile recouvert localement par des éboulis.



Site de chantier des Sarrazins.



Secteur 3:
La Praz

Secteur 3 : contexte géologique à La Praz

► Données géologiques générales

Le secteur appartient à la zone briantonnaise (Houiller). Les roches sont constituées de grès, schistes micacés et congolomérats, qui peuvent être localement injectés de roches volcaniques.

Le Houiller affleure au droit des versants raides, particulièrement bien développés en rive gauche entre la Bissorte et le Freney ; mais également sous le Villeret, en amont des Sarrazins vers l'est jusqu'au lieu-dit Montrillard.

Cette formation est largement recouverte par des éboulis instables et des cépôts morainiques. Les pentes sont alors modérées et localement affectées par des glissements de terrains.

Milieu physique

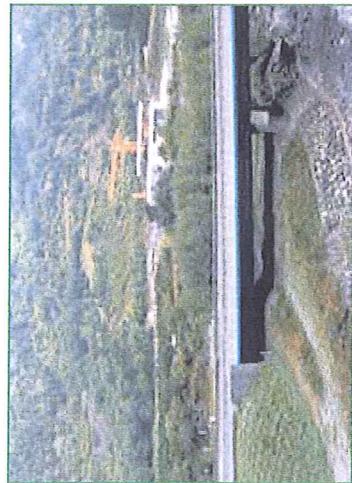
Contexte géologique



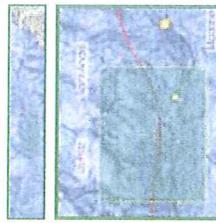
► Géologie des zones de chantier : le site d'attaque intermédiaire des Sarrazins

Le site des Sarrazins a une altitude comprise entre 960 et 975 m. Il est implanté en fond de vallée, à l'ouest de la commune de Saint-André au droit du hameau des Sarrazins. La tête d'attaque de la descenderie se trouve au pied du versant qui borde la limite nord du site, à 974 m d'altitude environ. La surface de l'emprise du site est d'environ 7,6 ha.

Le site est implanté en majorité sur les alluvions récentes de l'Arc et pour une petite partie (frange nord) le sous-sol de la zone est constitué de houiller stérile recouvert localement par des éboulis.



Site de chantier des Sarrazins.



Secteur 3:
La Praz



