

Historique de la Recherche Minière dans la région du
Sidobre et sur le prospect de Fumade (81)

Situation et géologie régionale : Fig. 1-2(3)

1964 - 1975 - Découverte et valorisation du gisement Zn-Ag-Ge de St-Salvy
Prospection régionale Pb-Zn :

- . Sondage S3 sur le filon dit de "la Fabrié" (Fumade)
Présence d'aplite à -300 m et traces de scheelite au contact dolomie - aplite.
- . Découverte de scheelite à Ferrières à partir d'un sondage (S2) pour Pb-Zn et de prospection marteau (ALBOUY) (Fig. 5).

1975 - 1979 - Etude du prospect W de Ferrières (Fig. 4-5)

- . Géochimie sols (100 x 200) = anomalies faibles # 20 ppm
- . 4 sondages en extension du S2 (549,55 m) pas de teneur en extension du S2 (7,80 m à 0,87 % WO₃)
- . permis de Recherches SMA (sondages)
sujet abandonné : pas de réserves démontrées

INVENTAIRE NATIONAL - Prospect de Fumade

I - Stratégique sols (500 x 500) (Fig. 6)

*Anomalie multi-éléments de Fumade - 3kms x 2kms -
Pb-Zn-Ag-F-Cu-As-W*

- . 3 points anomaux en W 41 - 287 - 142 ppm
 avec Sn 46 - 270 - 130 ppm
 Bi 10 - 22 - 84 ppm
 et traces de Be 8 ppm

II - Tactique sols (100 x 200 m) (Fig. 7)

Enveloppe de l'anomalie > 100 ppm = 800 m EW et 300 m NS

Zone centrale > 700 ppm avec maxi à 900 ppm .

Prospection UV et découverte de la minéralisation - affleurement historique.

. enveloppe anomalique EW sécante sur l'affleurement de dolomies NS

III - Tranches et sondages (Fig. 8)

1 - 6 tranchées échantillonnées par rainurages seules les tranchées à l'intérieur de l'anomalie géochimique sont minéralisées.

T1 0,54 % W03 sur 30 m dont 10 m à 0,88 %

T2 0,27 % W03 sur 27 m dont 6 m à 0,36 %

T3 0,20 % W03 sur 4,5 m

T6 0,94 % W03 sur 1 m

faciès skarnifié à quartz, tremolite, idocrase, grenat, chlorites et altération importante en faciès "vermiculé" caractéristique (idem Ferrière

2 - 12 sondages de 25 m à 60 m sur 2 lignes NS recoupent l'anomalie géochimique

. Seuls les 5 sondages (S1-S2-S4-S10-S11) situés dans l'anomalie géochimique recoupent des minéralisations notables.

Sondage	Traversée	Puissance	W03 %	
S1	0,50 à 7 m	6,50 m	0,64	
S2	6 à 8 m	2,00	0,26	
S4	28,50 à 30 m	1,50	0,20	
S10	44,20 à 44,80	0,60	0,77	
S 11	5,50 à 8,80	3,30	0,30	} 4,70 m 0,42 %
	8,80 à 10,20	1,40	0,69	
	19,80 à 21,00	1,20	0,34	
	57,50 à 58,80	1,30	1,0	

Les sondages les plus à l'Ouest restent dans des zones altérées (sables et dolomie vermiculés).

→ Minéralisation fissurale sécante dans les dolomies et minéralisation concordante dans les joints de stratification.

IV - Conclusions (schéma interprétatif : Fig. 9)

- . Présence d'un intrusif profond (aplite du S3 à -300 m)
- . Minéralisation essentiellement sécante dans un ensemble carbonaté skarnifié (sans sulfures) surmonté par des schistes noirs.
- . *Teneurs d'ordre économiques et objectif de recherche valable.*

1980 - 1985 - Travaux de Recherches SNEAP sur permis de Recherches (Sept. 80) (documentation incomplète)

- . cartographie géologique détaillée
- . Étude minéralogique (thèse Séverac = planches hors texte)

I - Géochimie

- Secteur Fumade streams (5 points au Km²)
Sols (100 x 50)
anomalie W identique à celle de l'Inventaire
- Sur extension de permis = sols (1983) = anomalies faibles # 20 ppm

II - Géophysique (sur Fumade et extension Nord)

- Mag au sol (100 x 25 m) pas de corps magnétique
 - PS-PP. Résistivité toit du premier corps résistant mais pas de
différence entre dolomie ou granite
 - Gravimétrie
 - . Maille 200 x 50 m sur Fumade
 - . Maille 12 à 30 points au km² sur extension Nord
- Densités : skarn 3,15, aplite = 2,62, granite = 2,64, schistes noirs = 2,70
alternances = 2,7, dolomie = 2,83
- . anomalie lourde sur dolomie mais axe lourd bien structuré au niveau des zones skarnifiées (sondages)
 - . zones les plus intéressantes en sondages : contact léger-lourd

III - Sondages en plusieurs campagnes totalisant près de 10.000 m (fiches hors texte) (sondages verticaux)

1 - (1981) - 2 sondages profonds de reconnaissance (Fu1-Fu2) montrent la présence du granite en profondeur, à l'Ouest de la faille et skarns massifs bien minéralisés au contact :

-1,55 m à 0,93 % WO3- carbonate-granite

2 - (1982-1983) - Sondages (3680 m) à maille 200 m sur profils WNW-ESE, entre le granite de Fabrié et l'affleurement minéralisé (Fig. 10).

Découverte de skarns lités au contact lames aplitiques et alternances argilo et silto-carbonatées supra et infra-dolomitiques : nouvelle définition du prospect et nouveau guide de recherche = contact skarn (alternances) et lames d'aplite.

N° du SONDAGE	COTES DE INTERSECTIONS	LONGUEUR DE CAROTTE	TENEUR EN WO3 %
FU 1	383,40 m à 391,10 m	7,70 m	0,18
FU 2	330,00 m à 331,55 m	1,55 m	0,93
FU 5	156,60 m à 158,80 m 160,45 m à 163,00 m	2,20 m 2,55 m	0,67 1,04
FU 6	205,50 m à 206,90 m	1,40 m	0,42
FU 8	205,45 m à 206,00 m 208,00 m à 208,80 m	0,55 m 0,80 m	0,75 0,18
FU 14	152,60 m à 157,35 m	4,75 m	0,41
FU 16	138,05 m à 139,55 m 209,90 m à 211,20 m	1,50 m 1,30 m	1,51 0,57
FU 17	102,80 m à 103,70 m	0,90 m	0,58

Minéralogie des skarns : diopside (Mg) ou sahlite (Fe), grenat : grossulaire à 6-12 % d'andradite, idocrase, trémolite (Fig. hors texte).

Zonalité des skarns à partir du centre ex F = quartz, idocrase, grenat, diopside.

- 3 - 1984 - Sondages (4908 m) à maille resserrée 100 à 50 m sur Fumade et sondages à l'Est de Fumade, sur Fédials (Fig. 11)

Définition d'un nouveau guide de recherches sur Fumade : "talus granitique" NS et couloirs minéralisés (1 km extension NS).

- . valorisation du secteur de Fumade : enveloppe possible, 1200 m NS sur 100 en EW.
 - . définition du nouvel objectif de Fédials : enveloppe possible 300 x 250 m mais plus profonds (200 m) que Fumade.
- 4 - 1985 - Sondages complémentaires sur Fumade en resserrement de maille (échantillon sur gros diamètre) et sondages sur extension du permis
- . pas d'impact positif sur les cibles en extension du permis.
 - . le "couloir minéralisé" reste ouvert vers le Sud (Cadoul).

IV - Pré-études économiques et minéralurgiques

- enveloppe possible du gisement : de l'ordre de 1 MT à 1 % W03 en (teneur de coupure 2 m à 0,55 % deux cibles : Fumade et Fédials W03)

$$\text{Fumade} = 635.000 \text{ t à } 1,01 \% \text{ W03}$$

$$\text{Fédials} = 570.000 \text{ t à } 1,19 \% \text{ W03}$$
Profondeur : Fumade 0-200 m et Fédials -200 à -300 m
- altération de surface : jusqu'à 80 m à Fumade et jusqu'à 100-150 m à Fédials.
- . petite exploitation de surface (open-pit) à Fumade sur dolomies altérées = 140.000 T possibles à 0,50 % W03 (test tranchées).
- Essai de traitement du minerai (échantillonné sur carottes)
- . pos de sulfures, bonne granulométrie = Fumade 1/2 à 100 μ et 1/2 > 200 μ , Fédials = 60 % entre 200 et 500 μ
- . préconcentration par gravité (table) = 12 % de W03.
 - Coût d'extraction pour petits chantiers = 200 F/T
 - projets d'étude en travaux miniers (en cours).