

CARTE TOPOGRAPHIQUE
ET MINÉRALOGIQUE DU
BINNENTHAL
(VALAIS)

à l'échelle
du 1 : 60.000^e

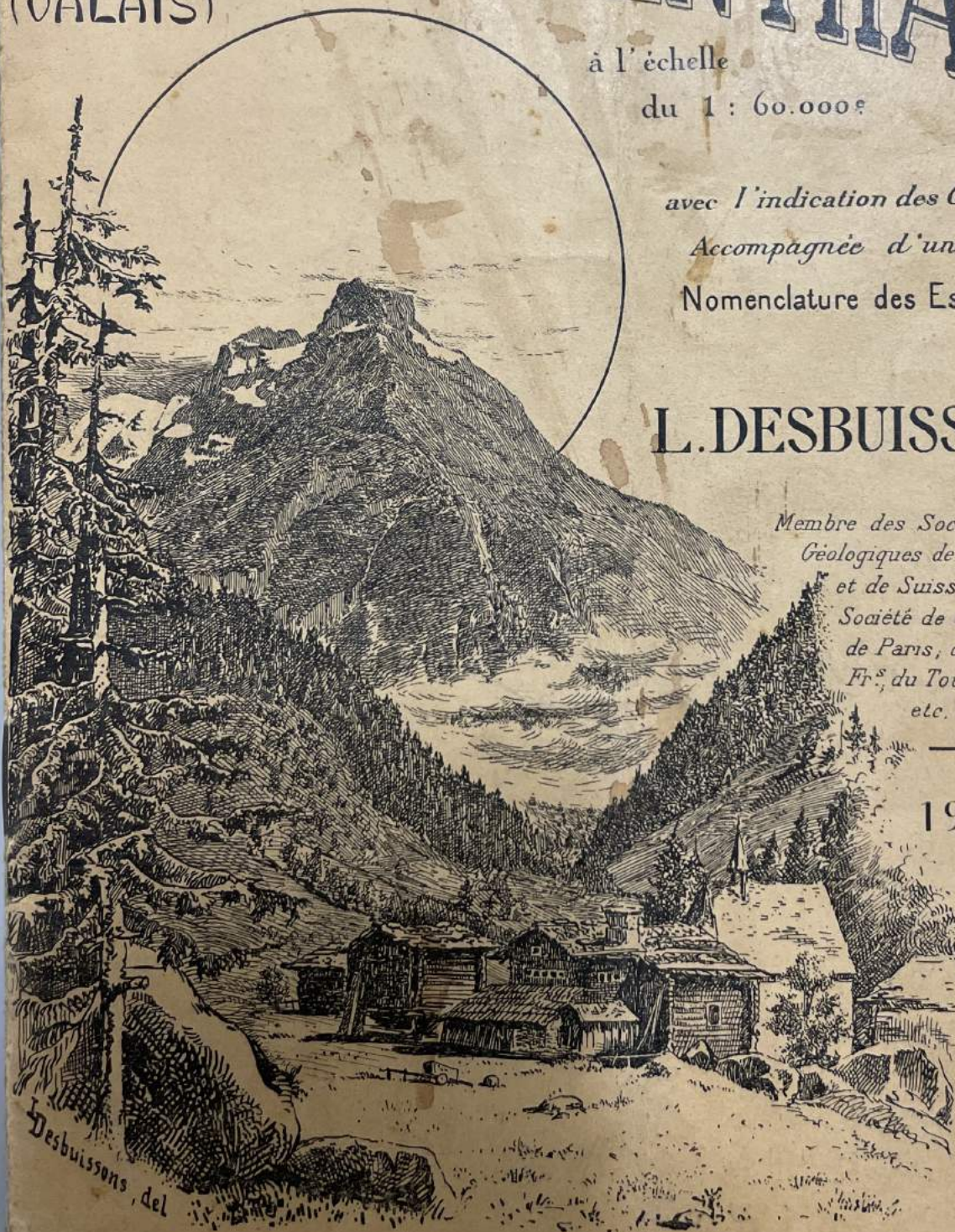
avec l'indication des Gisements,
Accompagnée d'une
Nomenclature des Espèces

PAR

L. DESBUISSONS

*Membre des Sociétés
Géologiques de France
et de Suisse, de la
Société de Géographie
de Paris, du Club Alpin
Fr.^s, du Touring-Club,
etc. etc.*

1906



Desbuissons, del

LISTE

PAR

Ordre Géographique

DES

GISEMENTS de MINÉRAUX

DU

BINNENTHAL



LISTE

par Ordre Géographique

des

GISEMENTS de MINÉRAUX DU BINNENTHAL

Le Binnenthal (vallée de la Binna) s'ouvre dans la vallée du Rhône, à 15 kilomètres environ en amont de Brigue. Sa plus grande longueur, à vol d'oiseau, est de 17 kilomètres sur une largeur maxima de près de 10 kilomètres.

Il se compose d'une vallée principale, arrosée par la Binna et d'une vallée secondaire, le Lângthal, formée elle-même d'une série de vallons profondément découpés et disposés en éventail.

Au point de vue géologique, la région de Binnenthal est divisée en quatre zones :

- 1° **Gneiss schisteux**, équivalent schisteux du Gneiss d'Antigorio ;
- 2° **Schistes cristallins divers**, formations en majorité permocarbonifères.
- 3° **Calcaires dolomitiques, Dolomies**, etc., série attribuée au Trias.
- 4° **Schistes lustrés**, formations calcaréo-schisteuses avec intercalations de serpentines et de roches vertes, série pouvant aller du Trias à l'Eocène.

Au Binnenthal, les espèces minérales se trouvent inégalement réparties entre les quatre zones ci-dessus. Les plus favorisées à cet égard sont les zones 1 et 3, où l'on peut trouver des minéraux remarquables par leurs formes rares et même des espèces particulières aux gisements de la vallée et qui n'ont, jusqu'à ce jour, jamais été rencontrées ailleurs.

Dans notre liste, les gisements de minéraux ont été classés par régions.

Ce mode de classement facilitera les études sur la carte et sur le terrain et permettra aux minéralogistes de localiser leurs recherches dans un périmètre relativement restreint. Il aura, de plus, l'avantage de grouper des gisements qui ont, en général, beaucoup d'analogie et où l'on trouve les mêmes espèces.

Cette liste a été établie :

1^o D'après les renseignements épars dans un grand nombre de publications et dus aux minéralogistes qui ont plus particulièrement étudié les minéraux du Binnenthal ;

2^o D'après des listes antérieurement publiées, dont les principales sont dues à Kenngott, Walpen, von Ritz, Zeller, etc. ;

3^o D'après des renseignements pris sur place auprès des ingénieurs, collecteurs de minéraux, guides et habitants de la vallée ;

4^o D'après des observations personnelles.

Nous employons les abréviations suivantes :

(Sp.) Espèces particulières au Binnenthal.

(F.) Formes spéciales au Binnenthal.

(R.) Degré de rareté.

Nous indiquons, en outre, par des lettres grasses, les minéraux les plus caractéristiques de chaque gisement.

Sur notre carte, les gisements de minéraux sont indiqués par le signe **M**.

Ce signe s'applique, autant que possible, à l'endroit où les minéraux ont été découverts ou exploités.

Cependant, s'il s'agit d'un ravin, d'un couloir d'avalanches, de masses d'éboulis ou de moraines, les recherches sur le terrain devront naturellement s'étendre un peu plus loin.

1° RÉGION DE L'OFENHORN

(GNEISS, MICASCHISTES, DOLOMIES)

Quartz hyalin (F.), enfumé et à inclusions de minéraux divers, **Anatase** (F.F.), **Rutile** (F.F.), **Hématite** (F.), **Ilménite** (F. R.), **Pyrite**, **Galène** (?), **Calcite**, **Dolomie**, **Azurite**, **Malachite** et **Chrysocole** en enduits, **Adulaire**, **Albite**, **Sphène** (F.F.), **Epidote**, **Grenats**, **Amphiboles**, **Mica brun et vert**, **Chlorite**, **Talc**, **Stilbite**, **Laumontite**, **Chabasie**, **Heulandite**.

2° RÉGION DE L'ALBRUN

(GNEISS, MICASCHISTES, DOLOMIES)

Quartz hyalin (F.), **Quartz chloriteux**, **Anatase** (F.), **Rutile**, **Hématite**, **Pyrite**, **Calcite**, **Dolomie**, **Adulaire**, **Albite-Péricline** (F.), **Sphène** (F.), **Epidote**, **Grenats**, **Amphiboles**, **Micas divers**, **Chlorite**, **Talc**, **Stilbite**, **Chabasée**, **Laumontite**.

3° TURBENALP-WEISSENALP

(MICASCHISTES, GNEISS, DOLOMIES,
SCHISTES CRISTALLINS)

Quartz hyalin, **Anatase**, **Rutile** (F.), **Xénotime** (R.R.), **Pyrite**, **Limonite**, **Calcite**, **Dolomie**, **Apatite** (?), **Micas**, **Chlorites**, **Tourmaline** brune, verte, jaune, grenat brun.

4° ALP LERCHELTINI

(GNEISS)

*(Sur le versant nord du massif du Schienhorn, au-dessous des Kollerhærner.
On pourra visiter tous les ravins qui s'étendent jusqu'au-dessous du
Seewjihorn).*

Quartz hyalin, **Anatase** (F.F.), **Rutile** (F.F.), **Hématite** (F.), **Magnétite**, **Ilménite** (R.), **Pyrite**, **Limonite**, **Galène**, **Calcite**, **Aragonite**, **Siderite**, **Turnérite** (F.), **Xénotime** (R.R.) (?), **Adulaire**, **Albite**, **Micas divers**, **Chlorites**.

Pseudomorphoses : **Magnétite-Hématite**, **Rutile-Hématite**,
Ilménite-Hématite, **Rutile-Anatase**, etc., etc.

Beaux groupements de **Rutile** sur **Hématite**, **Magnétite**, etc.

5° CARRIÈRE DU LENGENBACH

(DOLOMIE)

Gisement le plus célèbre du Binnenthal. Exploitation.

Realgar, **Orpiment**, **Blende** (F.), **Pyrite** (F.), **Mispickel** (F.),
Galène, **Sartorite** (Sp.), **Baumhauérite** (Sp. R.), **Rathite** (Sp. R.)
Dufrenoyite (F.F. R.), **Smithite** (Sp. R.R.), **Seligmannite** (Sp. R.R.),
Hutchinsonite (Sp. RR.), **Trechmannite** (Sp. R.R.), **Marrite** (Sp.
R.R.), **Proustite** (F. R.R.), **Lengenbachite** (Sp. R.), **Tennantite-**
Binnite (F. R.), **Jordanite** (F.), **Quartz hyalin**, **Rutile** (F.), **Calcite**,
Dolomie (F.), **Barytine** (F.), **Bowmannite** (Sp. R.), **Tourma-**
line, **Phlogopite**, **Muscovite**, **Fuchsite** (jolis cristaux verts), **Talc**, **Hyalop-**
hane (Sp.), **Albite** (R.).

6° VALLON DU FELDBACH

(SCHISTES CRISTALLINS, SCHISTES LUSTRÉS, DOLOMIES)

Anciennes mines de fer au fond du vallon.

Quartz hyalin, **Quartz radié**, **Pyrite**, **Rutile**, **Hématite**, **Magnétite**
Limonite, **Calcite**, **Dolomie**, **Sidérite**, **Micas**, **Talc** vert, **Epidote**, **Sphène**
jaune.

7° BASSIN DU GEISSPFAD

(GNEISS, SERPENTINES, AMPHIBOLITES)

Quartz hyalin, **Hématite**, **Hématite titanifère** (**Eisenrose**), **Magné-**
tite, **Chromite**, **Rutile**, **Calcite**, **Orthose**, **Adulaire**, **Albite**, **Mica** (grandes
lames), **Chlorites**, **Talc**, **Stéatite**, **Antigorite**, **Picrosmine**,
Trémolite, **Actinote**, **Hornblende**, **Byssolite**, **Amiante**, **Diopside**,
Diallage, **Olivine**, **Grenats verts** dans **Asbeste**, **Amiante** (Exploitation).

8° MASSIF DU CHERBADUNG

(GNEISS, SERPENTINES, SCHISTES LUSTRÉS)

Quartz hyalin et enfumé, **Eisenrose** (Hématite titanifère), **Hématite** (F.), **Magnétite**, Pyrite, Limonite, **Anatase** (F.), **Rutile**, Adulaire, **Diopside**, **Epidote**, Asbeste, Actinote, Byssolite, Hornblende, Diallage, Micas, Chlorite, Talc, Serpentes, Grenats bruns et noirs, **Tourmaline**.

9° KRIEGALPTHAL

(GNEISS, MICASCHISTES, *Anciennes mines de fer*)

Quartz hyalin, **Hématite**, Hématite titanifère, **Magnétite**, **Rutile**, Anatase, Limonite, Calcite, Sidérite, Adulaire, Micas, Actinote, Hornblende, Epidote, Sphène, Tourmaline noire.

10° KUMMENTHAL-RITTERPASS

(GNEISS, MICASCHISTES, SCHISTES LUSTRÉS)

Quartz hyalin, **Anatase** (FF.), **Rutile** (F.), **Magnétite**, **Eisenrose** et **Hématite**, Pyrite, Tétrahédrite, Bornite (?), **Adulaire**, Albite, Micas, Chlorites, Talc, Actinote, Grenats bruns, **Tourmaline**, Epidote, Calcite.

11° METTENTHAL, RÄMI, STEINENJOCH

(GNEISS, SCHISTES CRISTALLINS, DOLOMIES)

Quartz hyalin, **Améthyste**, **Magnétite**, Hématite, **Rutile**, Calcite, Dolomie, Adulaire, Micas, Talc, Chlorite, Tourmatine noire, Grenats.

12° SAFLISCHTHAL, LAC BLEU

(GNEISS, SCHISTES CRISTALLINS,
DOLOMIES, SCHISTES LUSTRÉS)

Quartz hyalin et enfumé, **Rutile**, Anatase, **Magnétite**, Hématite, Pyrite, Limonite, Calcite, Dolomie, Aragonite, Gypse, Anhydrite, Micas, Adulaire, Sphène, beau gisement de **Tourmaline** verte au lac Bleu, Grenats divers.

13° VALLÉE INFÉRIEURE DE LA BINNA (SCHISTES LUSTRÉS, CALCAIRES & DOLOMIES)

Quartz hyalin et enfumé, Pyrite, Limonite, Rutile, Calcite, Aragonite, Dolomie, Gypse, Anhydrite, Actinote, Micas, Talc.

Nous avons indiqué, sur notre carte, une certaine quantité de gisements de minéraux situés en dehors du Binnenthal. Ces gisements seront analysés dans la publication mentionnée ci-dessous. Ajoutons que, du côté italien, les points minéralifères sont encore fort peu connus et les quelques gisements que nous indiquons ne représentent certainement qu'une faible partie de la richesse minéralogique de la région.

Pour de plus amples renseignements sur tous les gisements, la description détaillée des espèces minérales qu'ils contiennent et les voies d'accès permettant de les atteindre, consulter notre monographie du Binnenthal à l'usage du Naturaliste et du Touriste (devant paraître à la fin de 1906). On y trouvera les informations les plus étendues et les plus récentes sur l'Orographie, la Géologie et la Minéralogie de la région, avec illustrations, cartes et profils ainsi que de nombreuses références bibliographiques.

L. DESBUISSONS



d'après l'Atlas de Siegfried, les Cartes d'Etat Major
italiennes, les observations des Alpinistes, etc.
AVEC INDICATION DES PRINCIPAUX GISEMENTS DE MINERAUX
par L. DESBUTSSONS

Echelle : $\frac{1}{60.0000}$

LÉGENDE

Principaux itinéraires
Points de vue remarquables
Gisements de minéraux

