

**PUBLICATION « LES ANCIENNES MINES DU BRIANÇONNAIS »**  
**Notes de bas de page**

Le tableau ci-dessous regroupe toutes les notes de bas de page de cette publication qui ont « sauté » au moment de l'impression.

NUMERO	PAGE	MOT	NOTE DE BAS DE PAGE
1	7	exposition	Une partie de ces panneaux a été récupérée par le Centre Montagne de Villard Saint Pancrace.
2	7	Forêt houillère	On peut considérer que, compte tenu des infiltrations, ce travail original est aujourd'hui perdu.
3	7	paléobotaniste	Spécialiste des plantes fossiles.
4	9	Champrouet	Un hameau de Villard Saint Pancrace.
5	9	Toupina	Restes de fromages écrasés avec du fromage blanc et liés par un alcool fort. Ce mot tire son origine du « toupin », marmite en terre cuite dans laquelle ce fromage était fabriqué.
6	11	DRIRE	L'ancien « Services des Mines »
7	11	SIVU	Il est aujourd'hui dissous.
8	11	plaquette	Aujourd'hui épuisée.
9	11	« inventé »	Terme technique utilisé pour les découvertes archéologiques.
10	11	dégradations	Le locotracteur de la mine des Éduits, d'ailleurs non représentatif de cette exploitation, avait été saccagé.
11	12	Éduits	Car sur un périmètre restreint, ce site montre tous les aspects d'une exploitation. De plus, il est situé dans une zone très touristique.
12	12	réversibles	C'est-à-dire une porte métallique avec un cadenas.
13	12	dégrader	À l'heure actuelle, seule la trémie subsiste.
14	12	réhabilitation	Ce dossier a été transmis à l' élu chargé du Patrimoine de la commune de Saint-Chaffrey.
15	12	concession	Autorisation d'exploitation donnée par l'État.
16	14	Site minier	La plus grande mine industrielle du Briançonnais. Elle pratiquait le travail « posté » et disposait de moyens techniques importants.
17	14	2000	Faute d'avoir poursuivi la réhabilitation.
18	14	Installations minières	Mais, dans les années 1990, la SGMb a pris des dizaines de photographies. En outre, des clichés des années 1950 nous ont été donnés par un ami, Guy ORGEAS.
19	14	smartphones	Téléphones à écran tactile. L'application est destinée aux <i>smartphones</i> fonctionnant sous <i>Android</i> ®
20	16	terrils	Entassements de « stériles ».
21	22	Carbonifère	Avant dernière période de l'ère primaire (de -360 à -300 millions d'années environ)..
22	22	Paléobotanistes	Les paléobotanistes s'intéressent aux plantes fossiles.
23	22	Lille	CL. BROUMICHE DELCAMBRE, D. MERCIER, R. COQUEL.
24	22	Namurien	Subdivisions du Carbonifère continental.
25	22	gaz	Et notamment le grisou, formé essentiellement de méthane.
26	22	distillation	Chauffage en vase clos.
27	23	brai	Résidu bitumineux.
28	23	riz	À l'époque où l'Indochine était une colonie française.
29	23	mélasse	Où l'on fabrique le sucre.
30	23	domestique	En moyenne, il fallait trois tonnes de charbon par an pour chauffer une maison. Le charbon « gras » était mieux adapté à la fabrication du « pétri ».
31	2 »	cendres	Jusqu'à 30 %, et même 50 %.
32	23	encaissantes	Les roches qui encadrent les veines de charbon.
33	24	mâchefer	Utilisé autrefois pour les « cendrées » des stades d'athlétisme.
34	25	exceptionnel	Thierry VEYRON, spécialiste des objets miniers au Ministère de la Culture, parlait de « <i>fossiles techniques</i> ».
35	25	débuté	Son utilisation est certainement très ancienne.
36	25	Charte des Escartons	Appelée aussi Charte des libertés, elle octroyait aux Briançonnais un grand nombre de droits nouveaux.
37	25	Relevé des feux	Opération s'apparentant à un recensement.
38	25	Villard St Pancrace	Entre 1731 et 1732, les mines de Villard Saint Pancrace ont livré 2 436 quintaux de charbon au Queyras.
39	25	exploitation	Il faut y ajouter la généralisation de l'usage des poêles aux dépens du chauffage « animal » de l'étable.
40	26	1826	Archives militaires de Vincennes.
41	26	briquettes	Mélange composé de 7/8 <sup>e</sup> de charbon et 1/8 <sup>e</sup> de terre grasse, le tout mélangé à de l'eau puis séché. Son utilisation aurait débuté en 1726.
42	26	Gaz délétère	Il s'agit, bien entendu, du monoxyde de carbone.
43	27	Code Forestier	Code Forestier de 1827.
44	28	1988	Victime d'une inondation à la suite de la déviation d'un cours d'eau.
45	28	particuliers	Exploitant le charbon pour leurs propres besoins
46	30	Saison hivernale	Des premières gelées en octobre-, à la fonte des neiges en mars-avril soit cinq mois environ.
47	30	industriel	Nous préférons le terme d' « industriel » au terme de « patronal » car les mines paysannes avaient aussi un « patron ».
48	31	Air comprimé	Nous ne connaissons qu'une seule mine paysanne disposant d'un compresseur.

49	32	faute	Certains anciens mineurs nous ont confié que dans l'immédiat après-guerre, « ils gagnaient bien leur vie ».
50	33	Semi-industrialisation	Mot utilisé par deux anciens mineurs, MM. Raymond FAURE et Raymond FINE.
51	33	syndicats	Les rares sections syndicales répertoriées concernaient des mines « industrielles ».
52 <sup>2</sup>	34	tantômes	La part de chacun.
53	36	stériles	Roches sans intérêt économique car non utilisables comme combustible (ou comme minerai).
54	37	carbure	Pour les lampes à acétylène.
55	37	moraines	Dépôts laissés par les glaciers après leur fonte.
56	38	fluage	Écoulement à la manière d'un fluide.
57	38	remontant	Si le « <i>pendage</i> », c'est-à-dire l'inclinaison des couches, était défavorable.
58	38	assumer	À Villard Saint Pancrace, il a fallu deux ans pour creuser un travers-banc de 60 m dans le secteur de la Cabane.
59	40	Crues torrentielles	Par exemple lors de la crue du torrent du Bez le 24 juillet 1995.
60	41	trémie	La trémie est une sorte d'entonnoir permettant de remplir les wagonnets.
61	42	grisou	Le grisou renferme essentiellement du méthane.
62	42	compresseurs	Les compresseurs permettent d'injecter de l'air « frais » dans les galeries.
63	42	Montages successifs	À raison d'un montage tous les 40 à 50 mètres.
64	43	provisoires	Recommandé par le Service des Mines.
65	43	affouages	Distribution de bois aux habitants de la commune pour leur chauffage, encore en usage aujourd'hui. Après la guerre de 1939-1945, des coupes de bois « spéciales mineurs » ont été créées.
66	44	approprié	Appelé wagonnet porteur.
67	44	mémoire locale	Une exception : M. Louis COLOMBAN, la « mémoire » de la mine, récemment décédé.
68	45	interdiction	Sauf pendant les visites annoncées de l'ingénieur des Mines.
69	46	poudre noire	Celle-ci était utilisée il y a encore peu de temps pour faire exploser les souches des « chablis », restes d'arbres emportés par les avalanches.
70	47	Veines subverticales	Elles représentaient la quasi-totalité des galeries de Villard Saint Pancrace.
71	50	besoins	Au début de leur apprentissage, les jeunes « apprentis » se contentaient de « rouler » les wagonnets.
72	51	16h	Ou 6 h - 14 h
73	51	mineur	On connaît un exemple d'instituteur élu comme gérant
74	54	St Martin de Queyrières	Très largement autour de Saint-Martin-de-Queyrières.
75	56	appartements	Les archives de la DRIRE parlent de 150 célibataires, ce qui paraît excessif.
76	57	Puy St Pierre	Témoignage de Dario BALLA.
77	57	italiens	Les archives de la DRIRE parlent de deux ménages et quinze célibataires.
78	57	Azote Français	Sa filiale « La Nitrogène » fabriquait de l'acide nitrique synthétique à La Roche de Rame.
79	58	SMISE	Document extrait des archives que les descendants du Directeur de la SMISE, M. Johannès SAPIN, nous ont aimablement confiées.
80	62	Voie de roulage	Écartement des rails : 50 cm.
81	63	lampe à carbure	Les lampes à carbure sont semblables à celles utilisées par les spéléologues aujourd'hui. En principe, elles étaient interdites car leur flamme non protégée risquait d'entrer en contact avec le grisou et de déclencher une explosion. Cette tolérance constatée à la mine des Éduits tient au fait qu'elle était réputée comme non grisouteuse.
82	63	filons	Front de taille, là où se trouvaient les chantiers.
83	63	goulottes	Demi-cylindres en tôle
84	64	eau	Un coin repas était aussi aménagé dans le bâtiment en bois destiné aux mineurs.
85	64	« mines »	Cartouches de dynamite.
86	64	gazon	En Briançonnais, le charbon peut se présenter sous forme de blocs compacts, le <i>gazon</i> , ou sous forme d'agglomérat pulvérulent, la <i>molle</i> .
87	65	électricité	Celle-ci a dû être utilisée par la suite au moins pour l'éclairage des bâtiments puisqu'on y trouve un transformateur.
88	66	Schappe	Usine de traitement des résidus de soie qui a employé jusqu'à 1 200 ouvriers et ouvrières.
89	66	morceaux	Il est difficile d'imaginer aujourd'hui la route nationale de Saint-Chaffrey à Briançon noire de charbon.
90	66	poussier	Poudre de charbon, appelée aussi "molle".
91	67	Route Nationale	Si tel est bien le cas, la longueur du câble étant d'environ 700 m, cela fait une vitesse d'environ 100 km/heure.
91	68	exploitées	Appelée galerie du « retour d'air ».
93	70	Briançon	Nous avons assisté à sa destruction en 1988. À cette occasion, la SGMB a récupéré plusieurs cagettes de documents jetés à terre, et remis par la suite aux Archives départementales.
94	72	amodiée	Louée.
95	72	Couloirs oscillants	Système de goulottes à sec. Leurs oscillations faisaient avancer le charbon.
96	75	Combarine	Déformation de « <i>combe à nivou</i> » = combe à neige.
97	75	Mine industrielle	Industrielle à l'échelle du Briançonnais.
99	76	Stigmara	« Racines » d'arbres fossiles.
100	76	Intrusions magmatiques	Pénétration de magma dans des roches préexistantes.
101	77	Briançonnais	Daniel MERCIER a assuré les levés des terrains houillers sur la nouvelle carte géologique au 1/50 000 de Briançon.
102	77	actualisme	Selon ce principe, les phénomènes géologiques se produisant sur notre planète aujourd'hui, sont identiques à ceux qui existaient il y a plusieurs centaines de millions d'années.
103	77	affirmée	L'un des « décideurs » de l'époque nous a déclaré, sans ambages, que le projet n'avait aucun intérêt.
104	77	Recherche	Qui disposait localement des prérogatives de l'ancien « Service des Mines ».
105	77	DRAC	Direction Régionale des Affaires Culturelles.
106	78	Sud-Est	L'actuelle MJC de Briançon a été construite dans les locaux de la CHELESE.

107	79	Sol	Ils sont donc hors la loi puisque le sous-sol appartient à l'État. Mais, dans un premier temps, celui-ci laisse faire cette prospection "improvisée".
108	79	1547	Les entrées sont désignées par leur altitude.
109	79	supérieure	La veine inférieure visible au bord de la route de Puy-St-André n'a jamais été exploitée.
110	80	tonnes/an	Avec des variations assez importantes.
110	81	bois	Il s'agit des wagonnets « porteurs ». Ils étaient plats et sans ridelles.
112	82	perforateurs	Au contraire des marteaux-pics, les perforateurs ont une mèche trouée assurant le passage de l'air comprimé pour l'évacuation des poussières.
113	82	treuils	Aucun appareil ne peut fonctionner à l'électricité ou à l'essence dans une mine grisouteuse.
114	82	explosif	En l'occurrence, la <i>cheddite</i> , un explosif de type militaire, stable aux basses températures.
115	82	Lampe de sûreté	Lampes dites « à flamme protégée » (protection par une grille).
115	82	Grande Mine	Curieusement, ce témoin emploie le nom qui désignait la mine de Combarine au début du 19 <sup>e</sup> siècle. Ce nom s'est-il perpétué au fil des siècles ?
116	82	descenderies	Les galeries d'exploitation étaient superposées pour suivre les veines de charbon souvent inclinées. Les descenderies permettaient de passer d'une galerie à l'autre.
117	82	couloirs	Les <i>couloirs</i> ou goulottes étaient des demi-cylindres de métal dans lesquels on faisait glisser le charbon.
118	82	montages	Les montages faisaient communiquer deux galeries proches. Ils permettaient de compartimenter la veine avant le <i>dépilage</i> , c'est à dire l'extraction de la totalité du charbon.
120	82	maison du mulet	Lequel était, paraît-il, en piteux état.
121	84	lampisterie	Là où sont entreposées les lampes des mineurs.
121	84	180	Ce chiffre semble exagéré.
122	84	Maître-mineur	Le chef porion.
123	85	pompes	Il faut comprendre que dans les mines, il est exclu d'utiliser des moteurs électriques car les étincelles engendrées pourraient déclencher des explosions de grisou.
125	89	Clairin	Sans doute parce qu'il disposait d'une lampe de mineur de cette marque.
126	90	veines	Il faut rappeler que le creusement d'un travers-banc implique un investissement préalable qui n'était pas à la portée des paysans-mineurs.
127	91	1917	La production a été fortement augmentée lors de la Première Guerre mondiale, en particulier en 1917, aussi bien à la mine de charbon de La Tour qu'à la mine de graphite du Chardonnet.
128	91	verticalement	Ce redressement à la verticale est la conséquence des mouvements alpins.
129	91	foudroyées	Par écroulement à l'explosif.
130	92	mur	Le « mur » est formé par les roches sur lesquelles repose la veine. Le « toit » la surmonte.
131	92	air	La convection naturelle utilise le fait que l'air chaud, moins lourd que l'air froid, s'élève naturellement.
132	92	routoir	Le « routoir » est le nom donné aux petites mares dans lesquelles on rouissait le chanvre.
133	92	exhaure	Évacuation de l'eau.
134	93	débais	Pendant un certain temps, les déblais ont été descendus par le puits n°1.
135	94	exploitation	Cf. l'évacuation des maisons dans les anciennes zones d'exploitation du Nord et de l'Est de la France.
136	94	habitation	Des témoins nous ont indiqué que l'impact des pics des mineurs de La Tour était perçu par les habitants des maisons les plus proches.
137	96	Ventilateur à bras	Cf. chapitre des mines paysannes.
138	97	ouvriers	On notera que le terme d'ouvriers est préféré à celui de mineurs.
139	102	usine à boulets	En 1998, nous avons assisté à sa destruction par bulldozer et pu récupérer quelques documents.
140	102	agglomérés	Information donnée par M. Yves FINE.
141	103	Canal d'amenée d'eau	Ce canal était également utilisé par une scierie.
142	103	Fours à carboniser	Pour plus de détails, se reporter à la publication de la SGMB sur les fours paysans du Briançonnais. Cf Annexes-bibliographie
143	104	brai	Un sac de brai est visible au musée de la mine de Briançon. Il provient de l'usine à boulets de la gare.
144	106	schistes	Astreints à un rendement défini, les mineurs de Combarine échappaient à cette contrainte en ajoutant des morceaux de schistes au charbon.
145	106	trémie	Bac de stockage en bois ou en métal en forme d'entonnoir.
146	106	L'autre	L'entretien du broyeur était artisanal, ce qui engendrait parfois un contact direct entre les barreaux, avec une production d'étincelles.
147	112	La Croix	Croix de Saint Alexis. D'où le nom qui lui est parfois donné de mine de la Croix.
148	112	Mines de Carvin	Mines du Nord.
149	115	1997	Texte paru dans le numéro 4 de « Mines de rien », le journal de la SGMB.
150	116	tonneaux de vin	Pas d'alcool en dehors du vin.
151	118	Tache les doigts	Le charbon ne tache les doigts que s'il est empoussiéré.
152	118	Lauzet	Hameau le plus proche du Pont de l'Alp.
153	119	boudins	Il s'agit d'énormes blocs arrondis qu'il faut contourner pour accéder au graphite.
154	121	électricité	Pourtant accessible à l'entrée des galeries.
155	121	Lume	Le nom exact serait La Lame.
156	122	Plombagine	Ancien nom du graphite.
157	122	Boulets de fonte	Abandonnés car ils laissaient de la poussière de métal dans le graphite.
159	122	tamisé	Il s'agit d'un véritable « blutage », semblable au traitement que subissent les farines.
160	122	conditionné	Ensachage automatique au premier étage de l'usine.
161	125	exploitation	Souvent inondées à la suite des crues du Fournel notamment en 1856.
162	126	Prêt à fondre	C'est-à-dire après avoir subi des traitements préalables importants.
163	126	quartzite	Roche formée par un assemblage de grains de quartz.
164	127	Cylindres broyeurs	Comme pour la fabrication de la farine.
165	127	romains	Une galerie porte le nom de « galerie des Romains ».
166	128	An 13	26 août 1805
167	133	An 7	8 novembre 1798.
168	138	Canal d'amenée	Qui figure sur le plan cadastral de 1840 et se dirige vers un moulin.
169	140	Nishikaze	Et de son dynamique président, M. François PAYEN de la GARANDERIE.

170	141	Galène du Fournel	Aimablement fournie par le CCSTI de l'Argentière-la-Bessée.
171	144	siliceuse	La silice est connue pour sa dureté. Le quartz est de la silice pure.
172	145	tomographies	Reconstitution d'un volume en trois dimensions à partir de l'examen de « tranches » fines de ce volume.
173	148	Paysans-mineurs	Le « turn-over » dans les mines industrielles était important.
174	150	Treuil à air comprimé	Dans les mines, tout fonctionnait à l'air comprimé pour éviter les contacts électriques et, donc, les coups de grisou.
175	150	« pile »	Élément de boisage des galeries.
176	156	Briançon	Outre l'exposition, on peut y voir des vitrines sur les fossiles du Briançonnais.
177	156	1991	Travail approfondi dans les années 2010.
178	161	À droite	Il va de soi que la veine de charbon, d'abord horizontale, a été redressée à la verticale par les mouvements alpins. Au départ, ce qui est à droite et à gauche aujourd'hui, était en réalité au-dessous ou au-dessous de la veine.
179	162	Qui l'entourent	Cela n'implique pas qu'il soit enraciné à cet emplacement car il a pu flotter « debout ».
189	162	Prêles actuelles	Les prêles actuelles ont la taille des herbes.
181	171	concernées	Pour plus de détails, cf. le chapitre correspondant.
182	171	mises en sécurité	Foudroyage des entrées, enlèvement des ferrailles, nivellement.
183	171	Fabre	L'association possède son témoignage enregistré en vidéo.
184	172	jumbo	Le fameux « trou du BRGM » qui donna lieu à de nombreuses spéculations car le minerai était jeté.
185	172	visible	Du moins ce qu'il en reste.
186	175	Charbon propre	En majuscules dans le texte.
187	175	Sortir du charbon	En majuscules dans le texte.
188	176	propreté	C'est-à-dire la teneur en matières minérales à l'origine des cendres.
189	179	épontes	Les roches dures qui encadrent les veines de charbon.
190	182	Publications occasionnelles	La plus récente publication étant un reportage-photographies de Céline GEOFFROY paru dans le numéro 7 de la revue « Altus-Serre Chevalier » 2010-2011.
191	183	Sous-préfecture de Briançon	Elle réunit la DRIRE, la DRAC, un archéologue minier, les représentants des communes et la SGMB, en présence du sous-préfet.
192	183	Galerias exemplaires	Galerias très bien conservées montrant le lien entre la géologie et les techniques d'exploitation.
193	184	Patrimoine du quotidien	Cet oxymore a connu une réelle popularité.
194	186	Provençal alpin	Nous remercions les amis de la SGMB locuteurs de ces langues qui ont aimablement prêté leur concours pour les traductions.
195	190	Provençal alpin	Nous remercions les amis de la SGMB locuteurs de ces langues qui ont aimablement prêté leur concours pour la traduction.
196	190	Android R	Au moment de la rédaction de cet ouvrage, les téléphones de type iPhone® de la société Apple® ne permettent pas d'utiliser nos applications.
197	191	vidéo	Aujourd'hui, c'est-à-dire 24 ans plus tard, ces cassettes sont des documents d'archives exceptionnels.