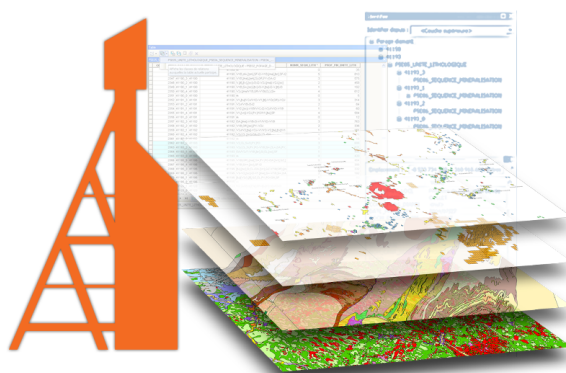




# Substances non métalliques

## Modèle relationnel et domaines de valeurs

Version 1.0  
25 avril 2019



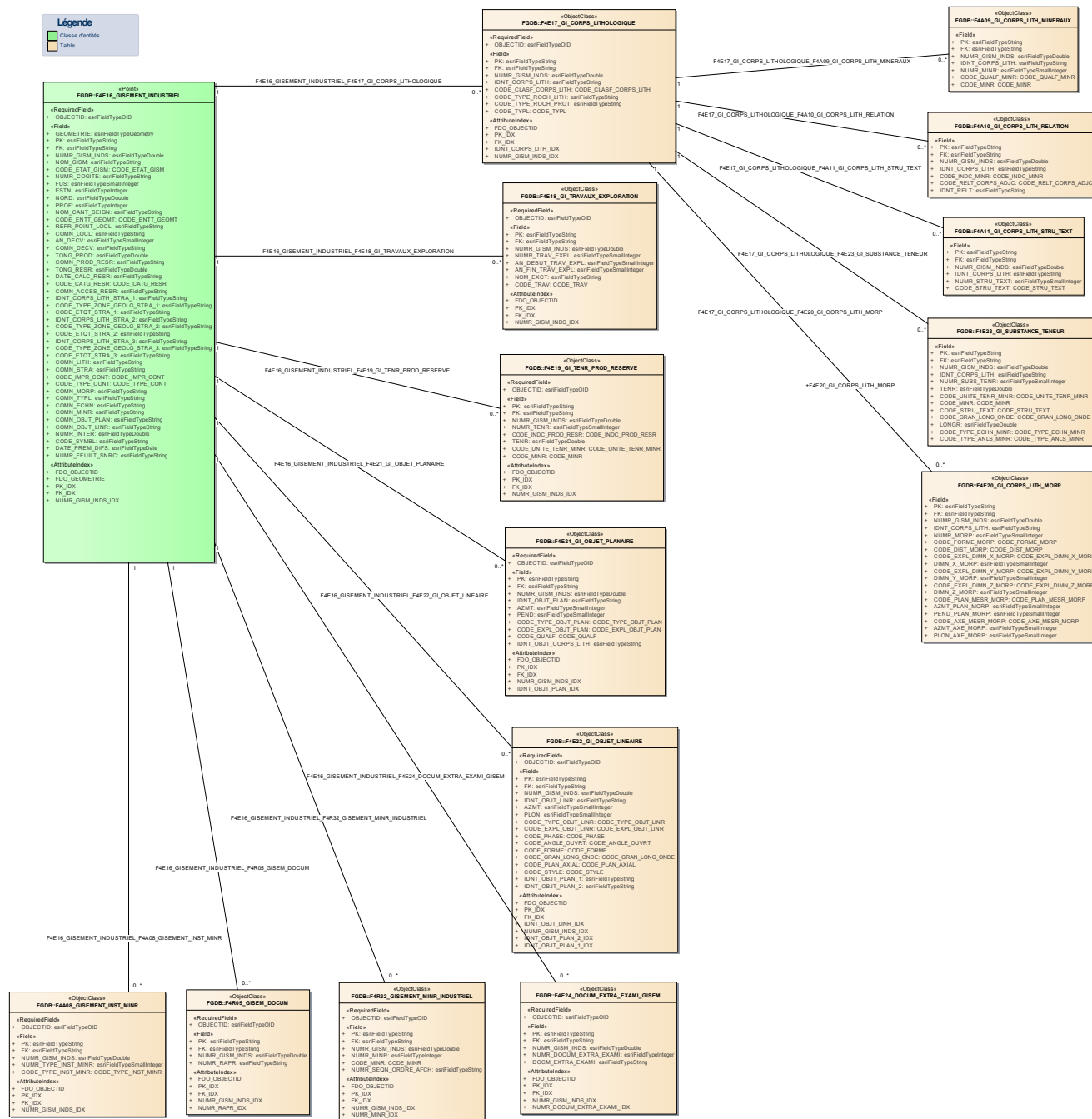
Direction de l'information géologique du Québec  
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

Contact: [service.mines.gouv.qc.ca](mailto:service.mines.gouv.qc.ca)

# Modèle relationnel - Substances non métalliques

Les substances non-métalliques constituent des corps géologiques qui renferment un ou plusieurs minéraux ou substances non-métalliques susceptibles d'être exploités. Ils comprennent :

- la plupart des minéraux industriels
- les pierres précieuses



## «Domaine de valeurs F4A08\_GISEMENT\_INST\_MINR»

### Champ: CODE\_TYPE\_INST\_MINR

◆ BR = Bassin à résidus de traitement

◆ CC = Carrière

◆ CG = Carrière à granulat

◆ CO = Chantier ouvert

◆ DB = Digue de bassin à résidu

◆ GF = Galerie à flanc de coteau

◆ GL = Galerie

◆ HS = Halde stérile

◆ MO = Mine à ciel ouvert

◆ PI = Puits incliné

◆ PO = Projection ouverture souterraine

◆ PV = Puits vertical

◆ RP = Rampe

◆ UT = Usine de traitement

## «Domaine de valeurs F4A09\_GI\_CORPS\_LITH\_MINERAUX»

### Champ: CODE\_MINR

- ◆ AA = Andésine
- ◆ AB = Albite
- ◆ AC = Actinote
- ◆ AD = Andalousite
- ◆ AE = Agate
- ◆ AF = Fluorapatite
- ◆ AG = Augite
- ◆ Ag = Argent
- ◆ AH = Améthyste
- ◆ AI = Amazonite
- ◆ AK = Ankérite
- ◆ AL = Allanite
- ◆ AM = Amphibole
- ◆ AN = Anorthite
- ◆ AO = Amiante
- ◆ AP = Apatite
- ◆ AQ = Aigue-marine
- ◆ AR = Picrolite
- ◆ AS = Arsénopyrite
- ◆ AT = Anthophyllite

◆ AU = Autunite

◆ Au = Or

◆ AV = Acanthite

◆ AX = Axinite

◆ AY = Anhydrite

◆ AZ = Azurite

◆ BA = Bastnaesite

◆ BC = Brucite

◆ BD = Boltwoodite

◆ BE = Brannérite

◆ BF = Bétafite

◆ BG = Boulangerite

◆ BH = Brochantite

◆ BI = Birnessite

◆ Bi = Bismuth

◆ BL = Béryl

◆ BM = Bismuthinite

◆ BN = Bornite

◆ BO = Biotite

◆ BP = Aikinite

◆ BR = Barytine

◆ BS = Bismutite

◆ BT = Bytownite

◆ BU = Britholite

◆ BV = Bravoite

◆ BY = Baddeleyite

◆ CA = Calaverite

◆ CB = Carbonate

◆ CC = Calcite

◆ CD = Cordiérite

◆ Cd = Cadmium

◆ CE = Cobaltite

◆ Ce<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Cérium

◆ CF = Cubanite

◆ CG = Cummingtonite

◆ CH = Chert

◆ CI = Cleavelandite/clévelandite

◆ CJ = Cattierite

◆ CK = Cryptomélane/psilomélane

◆ CL = Chlorite

◆ CM = Chromite

◆ CN = Corindon

◆ CO = Chloanthite

◆ Co = Cobalt

◆ CP = Chalcopyrite

💠 CQ = Calcédoine

💠 CR = Chloritoïde

💠 CS = Chrysotile

💠 CT = Chalcocite/chalcocine

💠 CU = Cuprite

💠 Cu = Cuivre

💠 CV = Covellite

💠 CW = Cancrinite

💠 CX = Clinopyroxène

💠 CY = Chrysocolle

💠 CZ = Clinozoïsite

💠 DD = Diamant

💠 DG = Digenite

💠 DH = Maghémite

💠 DI = Braggite

💠 DJ = Djurleite

💠 DL = Devilline

💠 DM = Dolomite

💠 DN = Chamosite

💠 DP = Diopside

💠 DS = Dravite

💠 DT = Danaïte

◆ DW = Sklodowskite

◆ DY = Soddyite

◆ Dy<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Dysprosium

◆ EA = Émeraude

◆ EC = Aeschynite - (Y)

◆ EG = Enargite

◆ EL = Célestite

◆ EM = Electrum

◆ EP = Epidote

◆ ER = Érythine/érythrite

◆ Er<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Erbium

◆ ES = Enstatite

◆ EU = Eudialyte

◆ Eu<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Europium

◆ EX = Euxénite - (Y)

◆ EY = Aegyrine

◆ FA = Fayalite

◆ FB = Fibrolite

◆ FC = Fuchsite

◆ FD = Feldspathoïde

◆ Fe = Fer

◆ FF = Safflorite



◆ FG = Freibergite

◆ FK = Feldspath potassique

◆ FL = Fluorine/fluorite

◆ FM = Ferrimolybdite

◆ FN = Feldspath noir

◆ FO = Forstérite

◆ FP = Feldspath

◆ FR = Franklinite

◆ FS = Fergusonite

◆ FT = Ferghanite

◆ FV = Feldspath vert/brun

◆ GA = Grenat almandin

◆ Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Gallium

◆ GB = Gummite

◆ GC = Glaucophane

◆ GD = Andradite

◆ Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Gadolinium

◆ GE = Gypse

◆ GF = Greenalite

◆ GG = Grenat grossulaire

◆ GH = Gahnite

◆ GI = Gunningite

◆ GK = Greenockite

◆ GL = Galène

◆ GM = Grenat manganésifère

◆ GN = Grunérite

◆ GO = Goethite

◆ GP = Graphite

◆ GR = Grenat

◆ GS = Spessartine

◆ GT = Gédrite

◆ GU = Uvarovite

◆ GV = Glauconite

◆ GY = Grenat pyrope

◆ HB = Hornblende

◆ HC = Hercynite

◆ HD = Stilbite

◆ HE = Hemimorphite

◆ HfO2 = Hafnium

◆ HG = Hédénbergite

◆ HK = Holmquistite

◆ HL = Halite

◆ HM = Hématite

◆ HN = Hydromagnésite

◆ HO = Clinohypersthène

◆ Ho<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Holmium

◆ HP = Hypersthène

◆ HR = Chondrodite

◆ HREO = Terres rares lourdes

◆ HS = Spécularite

◆ HT = Hydrocerussite

◆ HU = Thucholite

◆ HZ = Heazlewoodite

◆ IC = Magnésiochromite

◆ ID = Idaïte

◆ IF = Isoferroplatine

◆ IG = Iddingsite

◆ II = Péristérîte

◆ IM = Ilménite

◆ IR = Iriginite

◆ JA = Jadéite

◆ JP = Jaspe

◆ JS = Jarosite

◆ KA = Akermanite

◆ KC = Sylvite

◆ KK = Klockmannite

◆ KL = Kaolinite

◆ KM = Kermésite

◆ KN = Disthène/kyanite

◆ KP = Kornerupine

◆ KR = Krennerite

◆ KS = Kasolite

◆ La<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Lanthane

◆ LB = Labradorite

◆ LC = Leucite

◆ LD = Lepidocrocite

◆ LE = Lessingite

◆ LG = Löllingite

◆ LI = Laurite

◆ LM = Limonite

◆ LN = Linnaéite

◆ LP = Lépidolite

◆ LR = Anglésite

◆ LREO = Terres rares légères

◆ LS = Lawsonite

◆ LU = Laumontite

◆ Lu<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Lutécium

◆ LX = Leucoxène

◆ MA = Minéraux argileux

◆ MB = Molydine/molybdite

◆ MC = Malachite

◆ MD = Minéraux décoratifs

◆ ME = Mélilite

◆ MF = Minéraux mafiques

◆ MG = Magnétite

◆ MH = Martite

◆ MI = Mica

◆ MK = Merenskyite

◆ ML = Microcline

◆ MM = Manganite

◆ MN = Magnésite

◆ MO = Molybdénite

◆ Mo = Molybdène

◆ MP = Mésoperthite

◆ MR = Minéraux radioactifs

◆ MS = Marcasite

◆ MT = Mariposite

◆ MU = Minnésotaite

◆ MV = Muscovite

◆ MW = Melonite

◆ MX = Minéraux lourds

◆ MY = Minéraux d'yttrium

◆ MZ = Monazite

◆ NA = Gersdorffite

◆ NaCl = Sel

◆ NB = Columbite/niobite

◆ Nb = Niobium

◆ Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = Niobium

◆ NC = Gaspéite

◆ Nd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Néodyme

◆ NE = Ménégghinite

◆ NF = Awaruite

◆ NG = Annabergite

◆ NH = Néphrite

◆ Ni = Nickel

◆ NM = Titanomagnétite

◆ NN = Stannite

◆ NP = Néphéline

◆ NS = Millerite

◆ NT = Anatase

◆ OA = Aragonite

◆ OC = Ocre

◆ OF = Oxyde de fer

◆ OG = Oligoclase

◆ OH = Oxyhornblende (hornblende brune)

◆ OI = Niocalite

◆ OL = Ottrelite

◆ OM = Monticellite

◆ ON = Stibiconite

◆ OO = Coopérite

◆ OP = Minéraux opaques

◆ OR = Orthoclase/orthose

◆ OS = Cervantite

◆ OT = Tétrahydroplatine

◆ OV = Olivine

◆ OX = Orthopyroxène

◆ OY = Aegyrine-augite

◆ PA = Phénacite/phénakite

◆ PB = Pechblende

◆ Pb = Plomb

◆ PC = Pistachite

◆ PD = Pentlandite

◆ Pd = Palladium

◆ PE = Paragonite

◆ PF = Périclase

◆ PG = Plagioclase

◆ PH = Phlogopite

◆ PI = Cosalite

◆ PJ = Posnjakite

◆ PK = Perovskite

◆ PL = Pyrophyllite

◆ PM = Pyrochlore

◆ PN = Prehnite

◆ PO = Pyrrhotine/pyrrhotite

◆ PP = Pumpellyite

◆ PQ = Pétalite

◆ PR = Perthite

◆ Pr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Praséodyme

◆ PS = Pyrolusite

◆ PT = Penninite/pennine

◆ Pt = Platine

◆ PU = Phosphuranylite

◆ PX = Pyroxène

◆ PY = Pyrite

◆ PZ = Petzite

◆ P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = Apatite

◆ QB = Quartz bleu

◆ QZ = Quartz

◆ RB = Riebeckite



◆ RC = Roscoelite

◆ RD = Rhodochrosite

◆ RE = Minéraux de terre rare

◆ RL = Rutile

◆ RM = Romanèchite

◆ RN = Rhodonite

◆ RU = Rubis

◆ RZ = Rozénite

◆ S = Soufre

◆ SA = Sanidine

◆ SB = Stibine/stibnite

◆ SC = Scapolite

◆ Sc<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Scandium

◆ SD = Sidérite/sidérose

◆ SE = Stilpnomélane

◆ Se = Sélénium

◆ SF = Sulfures

◆ SG = Sélénite

◆ SH = Sapphirine

◆ SI = Sidérotite

◆ Si = Silicium

◆ SiO<sub>2</sub> = Silice

◆ SK = Samarskite

◆ SL = Spinelle

◆ SM = Sillimanite

◆ Sm<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Samarium

◆ SN = Sphène/titanite

◆ SO = Spodumène

◆ SP = Sphalérite

◆ SR = Séricite

◆ SS = Sodalite

◆ ST = Serpentine

◆ SU = Staurotide

◆ SV = Sylvanite

◆ SW = Scheelite

◆ SX = Strontianite

◆ SY = Starkéyite

◆ SZ = Szomolnokite

◆ TA = Tourmaline zincifère

◆ Ta = Tantale

◆ Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = Tantale

◆ TB = Tellurobismuthite

◆ Tb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Terbium

◆ TC = Talc

◆ TD = Tétradymite

◆ TE = Ténorite

◆ Te = Tellure

◆ TF = Schorlite/schorl

◆ TG = Dravite

◆ TH = Tétrahédrite

◆ ThO<sub>2</sub> = Thorium

◆ TI = Thorite

◆ TiO<sub>2</sub> = Ilménite

◆ TL = Tourmaline

◆ TM = Trémolite

◆ Tm<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Thulium

◆ TN = Tantalite

◆ TO = Columbo-tantalite

◆ TP = Altaïte

◆ TR = Thorianite

◆ Tr = Terres rares (éléments de)

◆ TREO = Terres rares

◆ TS = Stéatite

◆ TT = Tennantite

◆ TU = Torbernite

◆ TW = Smaltite/smaltine

◆ TX = Xénotime-(Y)

◆ TZ = Topaze

◆ UB = Coffinite

◆ UC = Clarkeite

◆ UD = Gudmundite

◆ UH = Uranothorianite

◆ UI = Uranopilite

◆ UL = Samarskite - (Y)

◆ UN = Nickéline

◆ UO2 = Uranium

◆ UP = Uranophane

◆ UR = Uraninite

◆ US = Ulvöspinel

◆ UT = Uranothorite

◆ U3O8 = Uranium

◆ V = Vanadium

◆ VA = Valentinite

◆ VD = Arfvedsonite

◆ VL = Valleriite

◆ VO = Violarite

◆ VR = Vermiculite

◆ VS = Sénarmontite

◆ VV = Vésuvianite

◆ V2O5 = Vanadium

◆ WD = Cérussite

◆ WF = Wolframite

◆ WH = Meymacite

◆ WL = Wollastonite

◆ WM = Willemite

◆ WN = Wulfenite

◆ WO = Bournonite

◆ WS = Wilsonite

◆ WT = Withérite

◆ XA = Charbon

◆ XB = Bioclaste

◆ XC = Ciment

◆ XD = Péloïde

◆ XE = Pisolite (ou pisolithe)

◆ XG = Matière organique indifférenciée

◆ XH = Hydrocarbure

◆ XI = Intraclaste

◆ XL = Liant

◆ XM = Matrice

◆ XN = Anthraxolite

◆ XO = Oolite (ou oolithe)

◆ XP = Pellets

- ◆ XR = Lithoclaste
- ◆ XT = Oncolite (ou oncolithe)
- ◆ XU = Spicule
- ◆ XX = Autres
- ◆ Y = Yttrium
- ◆ YA = Conulaire
- ◆ YB = Brachiopode
- ◆ Yb2O3 = Ytterbium
- ◆ YC = Céphalopode
- ◆ YD = Échinoderme
- ◆ YE = Éponge
- ◆ YF = Ichnofossile (trace de fossile)
- ◆ YG = Graptolite
- ◆ YH = Archaéocyathe
- ◆ YI = Stromatoporoïde
- ◆ YJ = Euryptéride
- ◆ YK = Poisson
- ◆ YL = Trilobite
- ◆ YM = Salterella
- ◆ YN = Plante
- ◆ YO = Ostracode
- ◆ YP = Pélécypode

◆ YR = Crinoïde

◆ YS = Stromatolite

◆ YT = Gastéropode

◆ YU = Algue

◆ YW = Radiolaire

◆ YX = Coraux

◆ YY = Fossile non identifié

◆ YZ = Bryozoaire

◆ Y2O3 = Yttrium

◆ ZA = Saphir

◆ ZB = Chabazite/chabasite

◆ ZC = Zircon

◆ ZH = Hydrozincite

◆ ZL = Zéolite

◆ ZN = Zincite

◆ ZO = Smithsonite

◆ ZP = Pollucite

◆ ZrO2 = Zirconium

◆ ZS = Zoïsite

◆ ZT = Thomsonite

◆ ZU = Cyrtolite

## «Domaine de valeurs F4A09\_GI\_CORPS\_LITH\_MINERAUX»

**Champ: CODE\_QUALF\_MINR**

0 = Non altéré (minéral primaire)

1 = Peu altéré (<10%)

2 = Altéré (10-50%)

3 = Très altéré >50%

4 = Inconnu

9 = Lessivé



## «Domaine de valeurs F4A10\_GI\_CORPS\_LITH\_RELATION»

Champ: **CODE\_INDC\_MINR**

◆ N = Relation non minérale

◆ O = Relation minérale

## «Domaine de valeurs F4A10\_GI\_CORPS\_LITH\_RELATION»

Champ: CODE\_RELT\_CORPS\_ADJC

◆ A = Associé à

◆ B = En contact de faille

◆ C = Contient

◆ D = Distale

◆ E = Antérieur à

◆ F = Affecte

◆ G = Conduit nourricier (feeder dyke)

◆ H = Halo autour de

◆ I = Inconnue/indéterminée

◆ K = Contenu dans

◆ L = Longe

◆ M = Minéralisation même

◆ N = Ne contient pas

◆ O = Proximité de

◆ P = En contact avec

◆ Q = Remplace

◆ R = Recoupe

◆ S = Recoupé par

◆ T = Toît

◆ U = Mur

◆ W = Interlité

◆ X = Code «bidon»

◆ Y = Proximale

◆ 0 = Interdigitation avec

◆ 1 = Sus-jacent

◆ 2 = Sous-jacent

◆ 3 = En contact net avec ...

◆ 4 = En contact diffus avec

◆ 5 = En contact trans. avec ...

◆ 6 = En contact discor. avec ...

◆ 7 = Intrusif dans

◆ 8 = En enclave dans ...

◆ 9 = Autre

## «Domaine de valeurs F4A11\_GI\_CORPS\_LITH\_STRU\_TEXT»

### Champ: CODE\_STRU\_TEXT

◆ AA = Affleurement caractérisé par le plissement

◆ AB = Amiboïdal(e)

◆ AC = Aciculaire

◆ AD = Adcumulat

◆ AE = Altéré

◆ AF = Allongé

◆ AG = Lits amalgamés

◆ AI = Amas irrégulier, en

◆ AJ = Aplati

◆ AM = Amygdalaire

◆ AN = Anastomosé

◆ AO = Amas arrondis (globulaire)

◆ AP = Aphanitique

◆ AR = Anti-rapakivi

◆ AS = Arborescent

◆ AT = Agmatitique

◆ AU = Autoclastique

◆ AY = Apophyse

◆ A1 = Grain très arrondi

◆ A2 = Grain arrondi

- ◆ A3 = Grain subarrondi
- ◆ A4 = Grain très anguleux
- ◆ A5 = Grain anguleux
- ◆ A6 = Grain subanguleux
- ◆ BA = Bancs, en
- ◆ BB = Brèche à mini-coussins isolés
- ◆ BC = Brèche à coussins ordinaires isolés
- ◆ BE = Fenestra (bird's eye)
- ◆ BF = Brèche à méga-coussins isolés
- ◆ BG = Brèche à coussin peu serré
- ◆ BH = Brèche de coussins désagrégés/brisés
- ◆ BI = Biseau, en
- ◆ BJ = Bioturbé/bioturbation, régulier, irrégulier
- ◆ BK = Brèche de coussins fragmentés
- ◆ BL = Blocs, à
- ◆ BM = Bandes de cimentation
- ◆ BN = Brèche d'intrusion
- ◆ BO = Boudiné
- ◆ BP = Brèche volcanoclastique
- ◆ BQ = Brèche de coulée/brèche de lave
- ◆ BR = Brèche/bréchique
- ◆ BS = Basal

- ◆ BT = Brèche tectonique
- ◆ BU = Bordure/limite de coulée
- ◆ BV = Bothryoïdal
- ◆ BY = Broyé
- ◆ B0 = Séquence de Bouma (présence)
- ◆ B1 = Séquence de Bouma (présence de 1 division)
- ◆ B2 = Séquence de Bouma (présence de 2 divisions)
- ◆ B3 = Séquence de Bouma (présence de 3 divisions)
- ◆ B4 = Séquence de Bouma (présence de 4 divisions)
- ◆ B5 = Séquence de Bouma (séquence complète)
- ◆ CA = Cailloux (4-64 mm)
- ◆ CB = Convolutions, à/convoluté
- ◆ CC = Concrétion/nodule
- ◆ CD = Chenal d'érosion, remplissage de
- ◆ CE = Cendres, à
- ◆ CF = Coussins fragmentés
- ◆ CG = Chenalisé
- ◆ CH = Chenal
- ◆ CI = Coussins isolés
- ◆ CJ = Coussins jointifs
- ◆ CK = Coulée massive
- ◆ CL = Coulée
- ◆ CM = Cumulite

- ◆ CN = Cannelure (rainure)
- ◆ CO = Coussins/coussiné
- ◆ CP = Lamination cryptalgair
- ◆ CQ = Cataclastique
- ◆ CR = Cristalloblastique
- ◆ CS = Cisaillé
- ◆ CT = Crescumulat
- ◆ CU = Cumulat
- ◆ CV = Cheminée volcanique
- ◆ CW = Coulée massive grenue / partie basale de la coulée
- ◆ CX = Cristaux, à, en
- ◆ CY = Cyclicité
- ◆ CZ = Coulée massive à surface coussinée
- ◆ C1 = Conglomérat à blocs (> 256 mm)
- ◆ DB = Diablastique
- ◆ DC = Diaclasé
- ◆ DD = Discordance
- ◆ DE = Direction d'écoulement de coulée
- ◆ DF = Dykes en feuillets
- ◆ DG = Désagrégé/brisé
- ◆ DH = Diffus
- ◆ DI = Disséminé

- ◆ DK = Drusique
- ◆ DN = Cheminée d'alimentation (dyke nourricier)
- ◆ DO = Discontinu
- ◆ DQ = Diabasique
- ◆ DR = Direction de courant
- ◆ DS = Cupules et piliers
- ◆ DT = Dendritique
- ◆ DU = Dunes
- ◆ DW = Durchbewegung
- ◆ EC = Charge, figure de, moulage de
- ◆ ED = Écharde
- ◆ EE = Échelon, en
- ◆ EF = Effondrement, structure d'
- ◆ EI = Choc, figure de/trace de
- ◆ EL = Cannelure, empreinte de
- ◆ EM = Encroûtement (crustification)
- ◆ EN = Enclave
- ◆ EO = Écoulement, structure d'
- ◆ EP = Épiclastique
- ◆ EQ = Équigranulaire
- ◆ ER = Excroissance, en
- ◆ ES = Festons



- ◆ ET = Percement, structure de (piercement)
- ◆ EX = Extrusif
- ◆ FA = Fracturé
- ◆ FB = Fibroblastique
- ◆ FC = Fractures radiales dans les coussins
- ◆ FD = Fente de retrait/craquelure de dessiccation
- ◆ FE = Flamme, figure en
- ◆ FF = Fossilifère
- ◆ FG = Fragmenté
- ◆ FH = Filons-couches cogénétiques (synvolcaniques)
- ◆ FI = Fibreux
- ◆ FJ = Faille intraformationnelle
- ◆ FK = Fragments aplatis polymictes/polygéniques
- ◆ FL = Fluidale
- ◆ FM = Fente de refroidissement
- ◆ FN = Filonien
- ◆ FO = Folie
- ◆ FP = Coussins aplatis
- ◆ FQ = Fragments aplatis monomictes/monogéniques
- ◆ FR = Frites (structure en crayons)
- ◆ FS = Filandré (flaser)
- ◆ FT = Courant lobé, figure de/flûte, empreinte de
- ◆ FU = Fragments allongés polymictes/polygéniques

- ◆ FV = Failles synvolcanique
- ◆ FW = Fragments allongés monomictes/monogéniques
- ◆ FX = Flûte déformée par surcharge
- ◆ FZ = Coulée fragmentée
- ◆ GA = Galets, à (64-256 mm)
- ◆ GB = Gloméroblastique
- ◆ GC = Gloméroclastique
- ◆ GD = Gneiss droit (straight gneiss)
- ◆ GE = Géode
- ◆ GF = Grain fin, à (roches codes V,I,M,T = 0,1 à 1 mm)
- ◆ GG = Grain grossier, à (roches codes V,I,M,T=5mm à 3cm)
- ◆ GH = Gloméroporphyrrique
- ◆ GI = Granoclasement inverse
- ◆ GJ = Granoclasement inverse suivi de normal
- ◆ GK = Granoclasement normal suivi d'inverse
- ◆ GL = Graduel
- ◆ GM = Grain moyen, à (roches codes V,I,M,T = 1 à 5 mm)
- ◆ GN = Granoclasement normal
- ◆ GO = Grain très grossier, à (roches codes V,I,M,T >3cm)
- ◆ GP = Graphique
- ◆ GQ = Granoclastique
- ◆ GR = Granoblastique

- ◆ GS = Gneissique
- ◆ GT = Grain très fin, à (roches codes V,I,M,T=,01 à,1mm)
- ◆ GU = Granules, à (2-4 mm)
- ◆ GV = Griffon
- ◆ GW = Gradation densimétrique
- ◆ GX = Glomérocristallin
- ◆ GY = Granophyrique
- ◆ G0 = Conglomérat à galets (64-256 mm)
- ◆ G1 = Argile (< 0,0039 mm)
- ◆ G2 = Silt (0,0039 - 0,0625 mm)
- ◆ G3 = Grès très fin (0,06-0,13)
- ◆ G4 = Grès fin (0,13-0,25 mm)
- ◆ G5 = Grès moyen (0,25-0,5 mm)
- ◆ G6 = Grès grossier (0,5-1 mm)
- ◆ G7 = Grès très grossier (1-2 mm)
- ◆ G8 = Conglomérat à granules (2-4 mm)
- ◆ G9 = Conglomérat à cailloux (4-64 mm)
- ◆ HA = Harrisitique
- ◆ HB = Hétéroblastique
- ◆ HC = Holocristallin
- ◆ HD = Hypidiomorphe/subautomorphe
- ◆ HE = Hélicitique

- ◆ HG = Hétérogranulaire
- ◆ HH = Holohyalin
- ◆ HJ = Homogène
- ◆ HK = Hétérogène
- ◆ HL = Hololeucocrate
- ◆ HM = Holomélanocrate
- ◆ HP = Hyalopilitique
- ◆ HQ = Homéoblastique
- ◆ HR = Hyaloclastitique remaniée
- ◆ HT = Homotactique
- ◆ HU = Hétéradcumulat
- ◆ HX = Hypocristallin
- ◆ HY = Hyaloclastitique
- ◆ IC = Iridescence
- ◆ ID = Idiomorphe/automorphe
- ◆ IG = Intergranulaire
- ◆ IL = Isolé
- ◆ IM = Imbrication des galets
- ◆ IP = Imprégnation
- ◆ IQ = Pisolitique
- ◆ IR = Intraformationnel
- ◆ IS = Intersertale
- ◆ IT = Intraclastes, à

- ◆ IU = Intrusif/injection
- ◆ JC = Colonnaire/joints en colonnes/joints polygonaux
- ◆ KO = Coronitique
- ◆ KR = Karstique
- ◆ LA = Laminaire/laminé
- ◆ LB = Lobé
- ◆ LC = Lamination/stratification convolutive
- ◆ LD = Lit lenticulaire
- ◆ LE = Lenticulaire
- ◆ LF = Lépidoblastique
- ◆ LG = Lit épais (> 25 cm)
- ◆ LI = Lapillis, à
- ◆ LJ = Rubannement de diffusion/rubannement de Liesegang
- ◆ LK = Lave en blocs
- ◆ LL = Lamination ondulante lenticulaire
- ◆ LM = Lit mince (1-10cm)
- ◆ LN = Lit d'épaisseur moyenne (10-25cm)
- ◆ LO = Lamination/stratification ondulante
- ◆ LP = Lamination/statification parallèle
- ◆ LQ = Lamination/stratification oblique
- ◆ LR = Peu serrés
- ◆ LS = Lamination/stratification en flaser

◆ LT = Lattes, en

◆ LU = Labradorescence

◆ LV = Lave/coulée de lave

◆ LX = Leucocrate

◆ MA = Massif

◆ MB = Microbréchique

◆ MC = Mégacoussins, à

◆ MD = Coussins en molaire

◆ ME = Métamorphisé

◆ MF = Mésocumulat

◆ MG = Mégacristique

◆ MH = Mortier, en

◆ MI = Microlitique

◆ MJ = Moucheté / tacheté

◆ MK = Mésocrate

◆ ML = Miarolitique

◆ MM = Monomictite/monogénique

◆ MN = Mylonitique

◆ MO = Mosaïque, en

◆ MP = Mégaporphyrique

◆ MR = Microporphyrique

◆ MS = Mélanosome

◆ MT = Micritique

◆ MU = Minicoussins, à

◆ MV = Marbré

◆ MX = Mélanocrate

◆ MY = Mymékitique

◆ MZ = Mobilisat

◆ NB = Nébulitique

◆ NC = Coulée coussinée à noyaux saussuritisés

◆ NE = Nématoblastique

◆ NF = Néoformé

◆ NL = Néoblastique

◆ NM = Coulée massive à noyaux saussuritisés

◆ NO = Nodulaire

◆ NR = Gneiss à crayons

◆ NS = Néosome

◆ NY = Noyaux

◆ OC = Ocellaire

◆ OE = Oeillé(e)

◆ OI = Oïkocrystique

◆ OL = Colloforme

◆ OO = Oolitique

◆ OP = Ophitique

◆ OR = Orbiculaire

◆ OU = Orthocumulat

◆ OY = Porphyroïde

◆ PA = Panidiomorphe

◆ PB = Poeciloblastique

◆ PC = Poecilitique

◆ PD = Pélloïdes

◆ PE = Paléosurface d'érosion

◆ PF = Protoclastique

◆ PG = Pegmatitique

◆ PH = Phanéritique

◆ PI = Phénocristique

◆ PJ = Porphyroclastique

◆ PK = Cailloux alignés

◆ PL = Pellets

◆ PM = Polygénique

◆ PN = Ponceux

◆ PO = Porphyrique

◆ PP = Porphyre

◆ PQ = Porphyroblastique

◆ PR = Pyroclastique

◆ PS = Paléosome

◆ PT = Perlitique



- ◆ PU = Plutonique
- ◆ PV = Patron d'interférence
- ◆ PW = Peigne, structure en (comb)
- ◆ PX = Prismatique
- ◆ PY = Cocarde, structure en
- ◆ PZ = Plis pygmiques
- ◆ QA = Suite désor. de couches d'épaisseur inconstante
- ◆ QB = Suite désor. de couches d'épaisseur constante
- ◆ QC = Rythme régulier de couches d'épaisseur inconstante
- ◆ QD = Rythme régulier de couches d'épaisseur constante
- ◆ QE = Rythme irrégulier de couches d'épaisseur inconstante
- ◆ QF = Rythme irrégulier de couches d'épaisseur constante
- ◆ QG = Cycles complets
- ◆ QH = Cycles incomplets
- ◆ RA = Rubanement concentrique
- ◆ RB = Framboïdal
- ◆ RC = Rides de courant
- ◆ RE = Réticulé
- ◆ RF = Réniforme
- ◆ RG = Régolite/régolithe
- ◆ RI = Galets arrachés (rip-up clast)
- ◆ RK = Rapakivi

- ◆ RL = Remplacement, en
- ◆ RM = Rigole de plage
- ◆ RN = Remanié
- ◆ RO = Radeau, en
- ◆ RP = Rides de plage
- ◆ RQ = Ruban de quartz
- ◆ RS = Rubannement symétrique
- ◆ RT = Rubanement tectonique
- ◆ RU = Rubané
- ◆ RX = Poreux
- ◆ SB = Échappement d'eau, structure d'
- ◆ SC = Schisteux
- ◆ SD = Saccharoïdale
- ◆ SE = Surface d'érosion
- ◆ SF = Lamination/stratification entrecroisée de fosse
- ◆ SG = Mafique en trait (streaky)
- ◆ SH = Schlieren
- ◆ SI = Strié
- ◆ SJ = Stratoïde (strata-bound)
- ◆ SK = Lit par lit (stromatique)
- ◆ SL = Éboulement (slump)
- ◆ SM = Sommital
- ◆ SN = Lamination/stratification oblique planaire

- ◆ SO = Subophitique
- ◆ SP = Sphérolitique
- ◆ SQ = Lamination/stratification oblique tangentielle
- ◆ SR = Scoriacé
- ◆ SS = Stringer (filonets en)
- ◆ ST = Stratifié/lité
- ◆ SU = Stromatolitique
- ◆ SV = Cône de percussion/cône de choc
- ◆ SX = Spinifex, à
- ◆ SY = Stylolite
- ◆ SZ = Sphérique
- ◆ TA = Tabulaire
- ◆ TB = Turbidite
- ◆ TC = Tuf cherteux
- ◆ TD = Tuf à cendres
- ◆ TE = Tectonique
- ◆ TF = Traces/pistes de fossiles
- ◆ TG = Tuf graphiteux
- ◆ TH = Hyalotuf
- ◆ TI = Tuf lithique
- ◆ TJ = Texture/structure primaire
- ◆ TL = Tuf à lapillis

- ◆ TM = Tuf à blocs
- ◆ TO = Lapillistone
- ◆ TP = Trempe, de
- ◆ TR = Trachytique/trachitoïde
- ◆ TS = Tuf soudé
- ◆ TT = Talus, de
- ◆ TU = Tuf indifférencié
- ◆ TX = Tuf à cristaux
- ◆ TY = Tuf à lapillis et à blocs
- ◆ TZ = Tuf à blocs et à lapillis
- ◆ T1 = Grain très bien trié
- ◆ T2 = Grain bien trié
- ◆ T3 = Grain modérément bien trié
- ◆ T4 = Grain modérément trié
- ◆ T5 = Grain mal trié
- ◆ T6 = Grain très mal trié
- ◆ VA = Variolaire/variolitique
- ◆ VC = Volcanoclastites
- ◆ VD = Veine en ensellement (saddle reef)
- ◆ VE = Vésiculaire
- ◆ VG = Gradation granulométrique
- ◆ VH = Veine en échelle (ladder vein)

- ◆ VI = Vitreux
- ◆ VL = Veine de cisaillement
- ◆ VN = Veiné
- ◆ VO = Volcanique
- ◆ VP = Centre volcanique/faciès proximal
- ◆ VT = Veine en tension/extension
- ◆ WK = Stockwerk
- ◆ XB = Xénoblastique
- ◆ XM = Xénomorphe (allotriomorphe)
- ◆ XP = Coussins allongés
- ◆ XX = Autres
- ◆ YH = Tectonite hétéroclastique
- ◆ YL = Tectonite en L
- ◆ YM = Tectonite homoclastique
- ◆ YS = Tectonite en S
- ◆ YZ = Tectonite en L/S
- ◆ ZC = Zone de contact
- ◆ ZD = Zone de déformation
- ◆ ZM = Zone minéralisée
- ◆ ZR = Zone rouillée
- ◆ ZS = Zone de cisaillement
- ◆ ZU = Chapeau de Fer
- ◆ 0A = Interdigitation avec A

0B = Interdigitation avec B

0C = Interdigitation avec C

0D = Interdigitation avec D

0E = Interdigitation avec E

0F = Interdigitation avec F

0G = Interdigitation avec G

0H = Interdigitation avec H

0I = Interdigitation avec I

0J = Interdigitation avec J

1A = Sus-jacent à A

1B = Sus-jacent à B

1C = Sus-jacent à C

1D = Sus-jacent à D

1E = Sus-jacent à E

1F = Sus-jacent à F

1G = Sus-jacent à G

1H = Sus-jacent à H

1I = Sus-jacent à I

1J = Sus-jacent à J

2A = Sous-jacent à A

2B = Sous-jacent à B

2C = Sous-jacent à C

◆ 2D = Sous-jacent à D

◆ 2E = Sous-jacent à E

◆ 2F = Sous-jacent à F

◆ 2G = Sous-jacent à G

◆ 2H = Sous-jacent à H

◆ 2I = Sous-jacent à I

◆ 2J = Sous-jacent à J

◆ 3A = En contact net avec A

◆ 3B = En contact net avec B

◆ 3C = En contact net avec C

◆ 3D = En contact net avec D

◆ 3E = En contact net avec E

◆ 3F = En contact net avec F

◆ 3G = En contact net avec G

◆ 3H = En contact net avec H

◆ 3I = En contact net avec I

◆ 3J = En contact net avec J

◆ 4A = En contact diffus avec A

◆ 4B = En contact diffus avec B

◆ 4C = En contact diffus avec C

◆ 4D = En contact diffus avec D

◆ 4E = En contact diffus avec E

◆ 4F = En contact diffus avec F

◆ 4G = En contact diffus avec G

◆ 4H = En contact diffus avec H

◆ 4I = En contact diffus avec I

◆ 4J = En contact diffus avec J

◆ 5A = En contact trans. avec A

◆ 5B = En contact trans. avec B

◆ 5C = En contact trans. avec C

◆ 5D = En contact trans. avec D

◆ 5E = En contact trans. avec E

◆ 5F = En contact trans. avec F

◆ 5G = En contact trans. avec G

◆ 5H = En contact trans. avec H

◆ 5I = En contact trans. avec I

◆ 5J = En contact trans. avec J

◆ 6A = En contact discor. avec A

◆ 6B = En contact discor. avec B

◆ 6C = En contact discor. avec C

◆ 6D = En contact discor. avec D

◆ 6E = En contact discor. avec E

◆ 6F = En contact discor. avec F

◆ 6G = En contact discor. avec G

◆ 6H = En contact discor. avec H



◆ 6I = En contact discor. avec I

◆ 6J = En contact discor. avec J

◆ 7A = Intrusif dans A

◆ 7B = Intrusif dans B

◆ 7C = Intrusif dans C

◆ 7D = Intrusif dans D

◆ 7E = Intrusif dans E

◆ 7F = Intrusif dans F

◆ 7G = Intrusif dans G

◆ 7H = Intrusif dans H

◆ 7I = Intrusif dans I

◆ 7J = Intrusif dans J

◆ 8A = En enclave dans A

◆ 8B = En enclave dans B

◆ 8C = En enclave dans C

◆ 8D = En enclave dans D

◆ 8E = En enclave dans E

◆ 8F = En enclave dans F

◆ 8G = En enclave dans G

◆ 8H = En enclave dans H

◆ 8I = En enclave dans I

◆ 8J = En enclave dans J

◆ 9A = Autre avec A

◆ 9B = Autre avec B

◆ 9C = Autre avec C

◆ 9D = Autre avec D

◆ 9E = Autre avec E

◆ 9F = Autre avec F

◆ 9G = Autre avec G

◆ 9H = Autre avec H

◆ 9I = Autre avec I

◆ 9J = Autre avec J

## «Domaine de valeurs F4E16\_GISEMENT\_INDUSTRIEL»

Champ: CODE\_CATG\_RESR

◆ I = Inconnue

◆ P = Réserves probables

◆ R = Ressources

◆ V = Réserves prouvées

## «Domaine de valeurs F4E16\_GISEMENT\_INDUSTRIEL»

### Champ: CODE\_ENTT\_GEOMT

- ◆ AC = Affleurement compilation
- ◆ AG = Affleurement géofiche
- ◆ AN = Anomalie
- ◆ AT2QC = Atlas - Tout Québec
- ◆ BE = Bloc erratique
- ◆ BEQ = Bloc erratique quaternaire
- ◆ BOL = Document
- ◆ CA = Contour affleurement
- ◆ CAM = Contrainte à l'activité minière
- ◆ CC = Élément carte couleur
- ◆ CE = Cible exploration
- ◆ CEPG = Cible d'exploration polygone
- ◆ CEPGD = Cible d'exploration PG DEN
- ◆ CEPT = Cible d'exploration point
- ◆ CEPTD = Cible d'exploration PT DEN
- ◆ CGG = Contact géologique général
- ◆ CM = Corps minéralisé
- ◆ CO = Contact géologique
- ◆ CQ = Contour
- ◆ CS = Crête et sillon

- ◆ DA = Datation
- ◆ DC = Donnée chronologique
- ◆ DE = Delta
- ◆ DG = Dépôt granulat
- ◆ DOC = Document
- ◆ DU = données utilisateur
- ◆ EF = Forme produite par les eaux de fusion
- ◆ EK = esker
- ◆ EQ = Escarpement
- ◆ ER = Echantillon roche
- ◆ ES = Echantillon sediment
- ◆ FD = Forage diamant
- ◆ FG = Faille générale
- ◆ FM = Forage mort-terrain
- ◆ FQ = Forme glaciaire
- ◆ FR = Faille régionale
- ◆ GE = Géochronologie
- ◆ GM = Gisement métallique
- ◆ GME = Groupe de marques d'érosion glaciaire
- ◆ GNM = Gisement non-métallique
- ◆ HCL = Habillage carte de localisation
- ◆ HC1A1 = Habillage CG1 20K SW

- ◆ HC1A2 = Habillage CG1 20K SE
- ◆ HC1A3 = Habillage CG1 20K NW
- ◆ HC1A4 = Habillage CG1 20K NE
- ◆ HC1B = Habillage CG1 50K
- ◆ HC2A1 = Habillage CG2 20K SW
- ◆ HC2A2 = Habillage CG2 20K SE
- ◆ HC2A3 = Habillage CG2 20K NW
- ◆ HC2A4 = Habillage CG2 20K NE
- ◆ HC2B = Habillage CG2 50K
- ◆ HC3A1 = Habillage CG3 20K SW
- ◆ HC3A2 = Habillage CG3 20K SE
- ◆ HC3A3 = Habillage CG3 20K NW
- ◆ HC3A4 = Habillage CG3 20K NE
- ◆ HC3B = Habillage CG3 50K
- ◆ HC4A1 = Habillage CG4 20K SW
- ◆ HC4A2 = Habillage CG4 20K SE
- ◆ HC4A3 = Habillage CG4 20K NW
- ◆ HC4A4 = Habillage CG4 20K NE
- ◆ HC4B = Habillage CG4 50K
- ◆ HF = Habillage feuillet SNRC
- ◆ HGG1 = Habillage géologie/gîtologie 50k
- ◆ HGRA1 = Habillage géochimie roche 20K SW
- ◆ HGRA2 = Habillage géochimie roche 20K SE

◆ HGRA3 = Habillage géochimie roche 20K NW

◆ HGRA4 = Habillage géochimie roche 20K NE

◆ HGRB = Habillage géochimie roche 50k

◆ HGS = Habillage géochimie sédiment 50k

◆ HG21 = Habillage géologie/gîtologie 250k

◆ HI1B = Habillage PI1 50K

◆ HI1C = Habillage PI1 250K

◆ HPICA = Habillage Picotte 250k

◆ HPICB = Habillage Picotte 50k

◆ HPOMA = Habillage potentiel minéral 250k

◆ HP1A1 = Habillage INPUT 20K SW

◆ HP1A2 = Habillage INPUT 20K SE

◆ HP1A3 = Habillage INPUT 20K NW

◆ HP1A4 = Habillage INPUT 20K NE

◆ HP1B = Habillage INPUT 50K

◆ HP1C = Habillage INPUT 250K

◆ HP2A1 = Habillage EM 20K SW

◆ HP2A2 = Habillage EM 20K SE

◆ HP2A3 = Habillage EM 20K NW

◆ HP2A4 = Habillage EM 20K NE

◆ HP2B = Habillage EM 50K

◆ HP2C = Habillage EM 250K

- ◆ HP3A1 = Habillage MAG 20K SW
- ◆ HP3A2 = Habillage MAG 20K SE
- ◆ HP3A3 = Habillage MAG 20K NW
- ◆ HP3A4 = Habillage MAG 20K NE
- ◆ HP3B = Habillage MAG 50K
- ◆ HP3C = Habillage MAG 250K
- ◆ HP4A1 = Habillage Gradient magnétique 20K SW
- ◆ HP4A2 = Habillage Gradient magnétique 20K SE
- ◆ HP4A3 = Habillage Gradient magnétique 20K NW
- ◆ HP4A4 = Habillage Gradient magnétique 20K NE
- ◆ HP4B = Habillage Gradient magnétique 50K
- ◆ HP4C = Habillage Gradient magnétique 250K
- ◆ HQ1A1 = Habillage GQ1 20K SW
- ◆ HQ1A2 = Habillage GQ1 20K SE
- ◆ HQ1A3 = Habillage GQ1 20K NW
- ◆ HQ1A4 = Habillage GQ1 20K NE
- ◆ HQ1B = Habillage GQ1 50K
- ◆ HRC = Habillage conductivité
- ◆ HRG = Habillage gradient champs magnétique
- ◆ HRM = Habillage champs magnétique
- ◆ HT1A1 = Habillage TG1 20K SW
- ◆ HT1A2 = Habillage TG1 20K SE



- ◆ HT1A3 = Habillage TG1 20K NW
- ◆ HT1A4 = Habillage TG1 20K NE
- ◆ HT1B = Habillage TG1 50K
- ◆ HY = Hydrographie
- ◆ IG = Isograde
- ◆ IM = Installation minière
- ◆ IR = Image raster
- ◆ ISV = Courbe isovaleur
- ◆ LA = Ancien levé géominier
- ◆ LG = Document Examine (et levés)
- ◆ LI = Linéament
- ◆ LZ = pseudo-limite de zone géologique
- ◆ MA = Atlas
- ◆ MDS = Morphologie de surface
- ◆ MDSLГ = Morphologie surface ligne
- ◆ MDSPG = Morphologie surface polygone
- ◆ MDSPT = Morphologie surface point
- ◆ MEG = Marque érosion glaciaire
- ◆ MP = Mines et projets
- ◆ OR = Orographie
- ◆ PEM = Propriété minière
- ◆ PI = Matériau construction et pierre industrielle
- ◆ PIC = Symbole Picotte

- ◆ PL = Géophysique locale
- ◆ PLA = Placer
- ◆ PM = Planimétrie
- ◆ PO = Point observation granulaire
- ◆ POM = Potentiel minéral
- ◆ PP = Position paléogéographique
- ◆ PR = Pli régional
- ◆ PRG = Pli général
- ◆ PRO = Projets terrain
- ◆ PU = Puit de forage
- ◆ RC = Conductivité
- ◆ RG = Gradient champs magnétique
- ◆ RM = Champs magnétique
- ◆ SG = Strie glaciaire
- ◆ SGE = Sites géologiques exceptionnels
- ◆ SGEO = Subdivision géologique
- ◆ SGRPG = Site granulat polygone
- ◆ SGRPT = Site granulat point
- ◆ SLIN = Structure linéaire plis
- ◆ SNRC = Feuillet SNRC
- ◆ SO = Site observation tourbière
- ◆ SOQ = Site observation quaternaire

- ◆ SP = Site paléontologique
- ◆ SPLA = Structure planaire
- ◆ SS = Site stratigraphique
- ◆ TM = Titres miniers
- ◆ TMD = Titres miniers en demande
- ◆ TOPO = Topologie
- ◆ TRB = Tourbière
- ◆ TSLG = Table suppression LG
- ◆ TSPG = Table suppression Polygone
- ◆ TSPT = Table suppression PT
- ◆ XX = Code «bidon»
- ◆ ZA = Zone affleurement
- ◆ ZD = Zone décapée
- ◆ ZF = Zone favorable
- ◆ ZG = Zone géologique
- ◆ ZGG = Zone géologique générale
- ◆ ZGP = Centroïde de zone géologique
- ◆ ZGPT = Zone geo point
- ◆ ZL = Zone d'altération
- ◆ ZLG = Zone LG
- ◆ ZM = Zone minéralisée
- ◆ ZMS = Zone morphosédimentologique

◆ ZQ = Zone morpho-sédimentologique

◆ ZQP = Centroïde de zone morpho-sédimentologique

◆ ZS = Zone sensible

## «Domaine de valeurs F4E16\_GISEMENT\_INDUSTRIEL»

**Champ: CODE\_ETAT\_GISM**

◆ G = Gîte avec tonnage évalué

◆ I = Indice, aucun travail

◆ MA = Mine active

◆ MF = Mine fermée

◆ P = Gîte travaillé

## «Domaine de valeurs F4E16\_GISEMENT\_INDUSTRIEL»

### Champ: CODE\_IMPR\_CONT

◆ AB = Absent

◆ IN = Indéterminé

◆ MI = Mineur

◆ MJ = Majeur

◆ MO = Modéré

◆ NA = Ne s'applique pas

◆ VA = Variable

◆ XX = Code «bidon»

## «Domaine de valeurs F4E16\_GISEMENT\_INDUSTRIEL»

### Champ: CODE\_TYPE\_CONT

◆ C = Clivage, schistosité

◆ F = Dans faille ou cisaillement

◆ I = Indéterminé

◆ L = Inscrit dans lithologie

◆ O = Stratification (gîte concordant à la)

◆ P = Dans pli

◆ T = Dans fracture

◆ V = Veine

◆ X = Autre

◆ Z = Ne s'applique pas

## «Domaine de valeurs F4E17\_GI\_CORPS\_LITHOLOGIQUE»

Champ: CODE\_CLASF\_CORPS\_LITH

- ◆ A = Amas
- ◆ B = Bloc
- ◆ C = Couche (banc,lit)
- ◆ D = Dyke
- ◆ E = Enclave
- ◆ F = Fragment
- ◆ G = Globule (pod)
- ◆ H = Filon-couche (sill)
- ◆ I = Lentille
- ◆ J = Nodule
- ◆ K = Concrétion
- ◆ L = Lithologie
- ◆ M = Minéral (cristal)
- ◆ N = Niveau (horizon)
- ◆ O = Augen (oeil)
- ◆ P = Phénocristal
- ◆ Q = Coussin
- ◆ R = Ruban
- ◆ S = Coulée
- ◆ T = Traînée (streak)



◆ U = Veinule

◆ V = Veine

◆ W = Matrice

◆ X = Autre

◆ Y = Croûte d'altération

◆ Z = Lamine

◆ 2 = Bloc erratique

◆ 9 = Mobilisat

## «Domaine de valeurs F4E17\_GI\_CORPS\_LITHOLOGIQUE»

### Champ: CODE\_TYPL

- ◆ 100 = Placers uranifères, aurifères
- ◆ 1000 = Gisements de Pb-Zn (type vallée du Mississippi)
- ◆ 110 = Paléoplacers uranifères, aurifères
- ◆ 1100 = Gisements d'amiante dans des roches ultramaf.
- ◆ 111 = Conglo. cailloux quartz, quartzites pyri. ura. au.
- ◆ 112 = Conglomérats et grès hématitiques et aurifères
- ◆ 120 = Placers aurifères, platinifères
- ◆ 1200 = Gisements d'amiante associés aux roches volc.
- ◆ 130 = Sables noirs
- ◆ 1300 = Filons uranifères
- ◆ 1310 = Filons uranifères dans des cisaillements
- ◆ 1320 = Filons uranifères associés aux granitoïdes
- ◆ 1400 = Filons d'arséniures uranifères, argentifères
- ◆ 1410 = Filons d'arséniures à argent-cobalt
- ◆ 1420 = Filons d'arséniures à uranium-argent
- ◆ 1500 = Gisements d'or primaires
- ◆ 1510 = Gisements aurifères épithermaux
- ◆ 1511 = Gisements aurifères épithermaux de type acide
- ◆ 1512 = Gisements aurifères épithermaux de type neutre
- ◆ 1513 = Gis. aurifères épithermaux sous-marins

- ◆ 1514 = Gisement de type Carlin
- ◆ 1520 = Veines aurifères orogéniques
- ◆ 1521 = Veines aurifères orogéniques à gangue de QZ-CB
- ◆ 1530 = Gisements aurifères dans les formations de fer
- ◆ 1540 = Gis. aurifères disséminés et en remplacement
- ◆ 1600 = Filons d'Ag-Pb-Zn
- ◆ 1610 = Filons d'Ag-Pb-Zn dans des roches sédim clastiques
- ◆ 1700 = Filons cuprifères
- ◆ 1800 = Filons à étain, tungstène
- ◆ 1900 = Gisements associés aux intrusions porphyriques
- ◆ 1910 = Gis. assoc. aux intrusions porphyr. à Cu-Au-Mo
- ◆ 1920 = Gis. assoc. aux intrus. porph. alcal. Cu-Au-Mo
- ◆ 1930 = Porphyres cuprifères
- ◆ 1940 = Gis. associés aux intrusions porphyr. à Mo-W
- ◆ 1950 = Granites à Sn
- ◆ 200 = Gis. stratiformes de phosphates(phosphorites)
- ◆ 2000 = Gisement de type skarn et manto
- ◆ 2010 = Skarns à zinc-plomb-argent
- ◆ 2020 = Skarns cuprifères
- ◆ 2021 = Skarns cuprifères non assoc. à des porphyres Cu
- ◆ 2022 = Skarns cuprifères assoc. à des porphyres Cu
- ◆ 2030 = Skarns aurifères

- ◆ 2040 = Skarns ferrifères
- ◆ 2041 = Skarns ferrifères de métasomatisme de contact
- ◆ 2042 = Skarns ferrif. strati. dans les terrains métam.
- ◆ 2050 = Skarns à tungstène
- ◆ 2060 = Mantos à zinc-plomb-argent
- ◆ 2070 = Mantos cuprifères
- ◆ 2100 = Pegmatites granitiques
- ◆ 2200 = Gis. Fe-Cu-U-Au-Ag type Olympic Dam et Kiruna
- ◆ 2210 = Gis. Au  $\pm$  Cu  $\pm$  U associé à l'albitisation
- ◆ 2300 = Gis. métaux rares assoc. aux roch. hyperalcalines
- ◆ 2400 = Gisements associés aux carbonatites
- ◆ 2500 = Gisements de diamants primaires
- ◆ 2510 = Gisements de diamants dans des kimberlites
- ◆ 2520 = Gisements de diamants dans des lamproïtes
- ◆ 2600 = Gis. de fer et titane dans intrusions mafiques
- ◆ 2610 = Gis. de fer et titane dans des anorthosites
- ◆ 2620 = Gis. de fer et titane dans gabbros et anortho.
- ◆ 2700 = Ni-Cu-EGP magmatique ou hydrothermal
- ◆ 2710 = Ni-Cu magmatique
- ◆ 2711 = Ni-Cu magmatique associé aux astroblèmes
- ◆ 2712 = Ni-Cu magmatique associé aux rifts et bslt contin
- ◆ 2713 = Ni-Cu magmatique associé aux komatiites
- ◆ 2714 = Ni-Cu magmatique associé aux anorthosites-troct

- ◆ 2715 = Ni-Cu magmatique associé aux intrusions maf-ultra
- ◆ 2715a = Ni-Cu magmat associé aux intr maf-ultra (aphyr)
- ◆ 2715b = Ni-Cu magmat associé aux intr maf-ultra (glomero)
- ◆ 2716 = Ni-Cu magmatique associé aux basaltes
- ◆ 2720 = EGP magmatique
- ◆ 2721 = EGP magmatique à SF, stratiforme(reef), stratoïde
- ◆ 2722 = EGP magmat. à SF, alliages, arsén., non strat
- ◆ 2723 = EGP magmatique à chromite, stratiforme
- ◆ 2724 = EGP magmatique à chromite associé aux ophiolites
- ◆ 2730 = Ni-Cu hydrothermal
- ◆ 2731 = Ni-Cu hydrothermal associé aux komatiites
- ◆ 2732 = Ni-Cu hydrothermal associé aux intr maf-ultra
- ◆ 2733 = Ni-Cu hydrothermal associé aux anorthosites-troct
- ◆ 2734 = Ni-Cu hydrothermal associé aux ophiolites
- ◆ 2735 = Ni-Cu hydrothermal associé aux gneiss
- ◆ 2736 = Ni-Cu hydrothermal associé aux roches volcaniques
- ◆ 2737 = Ni-Cu hydrothermal associé aux roches sédim
- ◆ 2800 = Gis. de chromite dans roch. mafiques et ultra.
- ◆ 2810 = Gisements de chromite stratiforme
- ◆ 2820 = Gisements de chromite podiforme
- ◆ 2900 = Gis. magma. d'apatite dans intrus. maf. litée
- ◆ 300 = Roches sédimentaires ferrières

- ◆ 310 = Formations de fer de type lac Supérieur
- ◆ 320 = Formations de fer de type Algoma
- ◆ 330 = Quartzites rubanés ferrifères
- ◆ 400 = Gisements d'enrichissement secondaire
- ◆ 410 = Formations de fer enrichies
- ◆ 420 = Gis. supergènes de métaux de base et précieux
- ◆ 421 = Enrich. supergène dév. sur gîtes de sulf. massif
- ◆ 422 = Oxy. dév. sur veines et dépôts de remplacement
- ◆ 423 = Enrich. supergène dév. sur gîtes type porphyr.
- ◆ 430 = Dépôts résiduels associés aux carbonatites
- ◆ 500 = Évaporite
- ◆ 600 = Gisements de sulfures exhalatifs
- ◆ 610 = Sulf. exhalatifs dans roches sédiment. (Sedex)
- ◆ 620 = Sulf. Ni ( $\pm$ Zn, $\pm$ EGP, $\pm$ Mo) dans roch. sédiment.
- ◆ 630 = Sulf. mass. de métaux de base ass. roch. volc.
- ◆ 631 = SMV de type Besshi
- ◆ 632 = SMV de type Chypre
- ◆ 633 = SMV de type Kuroko
- ◆ 634 = SMV de type Matabi
- ◆ 635 = SMV de type Noranda
- ◆ 640 = Sulfures Au associés aux roches volcaniques
- ◆ 641 = Sulfures massifs Au associés aux roches volc.

- ◆ 642 = Sulfures dissé. Au associés aux roches volc.
- ◆ 643 = Veines SF-QZ, Au synvolc. associés aux volc.
- ◆ 700 = Gisements d'uranium associés à une discordance
- ◆ 800 = Gisements «stratabound» d'uranium, de Pb ou de Cu
- ◆ 810 = Gisements d'uranium dans les roches sédimentaires
- ◆ 811 = Gisements d'uranium dans les grès
- ◆ 812 = Gisements d'uranium dans les mudstones et siltites
- ◆ 813 = Gisements d'uranium dans les carbonates
- ◆ 820 = Gisements de plomb dans les grès
- ◆ 830 = Gisements Cu stratifor. dans roches sédimentaires
- ◆ 831 = Gisements Cu de type Kupferschiefer
- ◆ 832 = Gisements de Cu dans des lits rouges
- ◆ 833 = Gisements de Cu dans les carbonates
- ◆ 900 = Gisements de Cu dans des lits rouges d'orig. volc.
- ◆ 9999 = Gisements de type indéterminé

## «Domaine de valeurs F4E18\_GI\_TRAVAUX\_EXPLORATION»

### Champ: CODE\_TRAV

- ◆ A = Autre
- ◆ C = Cartographie/exploration géologique
- ◆ D = Décapage/tranchées
- ◆ E = Exploitation
- ◆ F = Forages
- ◆ G = Géophysique/géochimie
- ◆ I = Développement d'infrastructure
- ◆ M = Études de marchés
- ◆ N = Non déterminé
- ◆ P = Prospection
- ◆ R = Fermeture/restauration du site
- ◆ T = Essais industriels (traitement des minéraux)



«Domaine de valeurs F4E19\_GI\_TENR\_PROD\_RESERVE»

Champ: **CODE\_INDC\_PROD\_RESR**

◆ P = Production

◆ R = Réserve

## «Domaine de valeurs F4E19\_GI\_TENR\_PROD\_RESERVE»

### Champ: CODE\_MINR

- ◆ AA = Andésine
- ◆ AB = Albite
- ◆ AC = Actinote
- ◆ AD = Andalousite
- ◆ AE = Agate
- ◆ AF = Fluorapatite
- ◆ AG = Augite
- ◆ Ag = Argent
- ◆ AH = Améthyste
- ◆ AI = Amazonite
- ◆ AK = Ankérite
- ◆ AL = Allanite
- ◆ AM = Amphibole
- ◆ AN = Anorthite
- ◆ AO = Amiante
- ◆ AP = Apatite
- ◆ AQ = Aigue-marine
- ◆ AR = Picrolite
- ◆ AS = Arsénopyrite
- ◆ AT = Anthophyllite

◆ AU = Autunite

◆ Au = Or

◆ AV = Acanthite

◆ AX = Axinite

◆ AY = Anhydrite

◆ AZ = Azurite

◆ BA = Bastnaesite

◆ BC = Brucite

◆ BD = Boltwoodite

◆ BE = Brannérite

◆ BF = Bétafite

◆ BG = Boulangerite

◆ BH = Brochantite

◆ BI = Birnessite

◆ Bi = Bismuth

◆ BL = Béryl

◆ BM = Bismuthinite

◆ BN = Bornite

◆ BO = Biotite

◆ BP = Aikinite

◆ BR = Barytine

◆ BS = Bismutite

◆ BT = Bytownite

◆ BU = Britholite

◆ BV = Bravoite

◆ BY = Baddeleyite

◆ CA = Calaverite

◆ CB = Carbonate

◆ CC = Calcite

◆ CD = Cordiérite

◆ Cd = Cadmium

◆ CE = Cobaltite

◆ Ce<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Cérium

◆ CF = Cubanite

◆ CG = Cummingtonite

◆ CH = Chert

◆ CI = Cleavelandite/clévelandite

◆ CJ = Cattierite

◆ CK = Cryptomélane/psilomélane

◆ CL = Chlorite

◆ CM = Chromite

◆ CN = Corindon

◆ CO = Chloanthite

◆ Co = Cobalt

◆ CP = Chalcopyrite

💠 CQ = Calcédoine

💠 CR = Chloritoïde

💠 CS = Chrysotile

💠 CT = Chalcocite/chalcocine

💠 CU = Cuprite

💠 Cu = Cuivre

💠 CV = Covellite

💠 CW = Cancrinite

💠 CX = Clinopyroxène

💠 CY = Chrysocolle

💠 CZ = Clinozoïsite

💠 DD = Diamant

💠 DG = Digenite

💠 DH = Maghémite

💠 DI = Braggite

💠 DJ = Djurleite

💠 DL = Devilline

💠 DM = Dolomite

💠 DN = Chamosite

💠 DP = Diopside

💠 DS = Dravite

💠 DT = Danaïte

◆ DW = Sklodowskite

◆ DY = Soddyite

◆ Dy<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Dysprosium

◆ EA = Émeraude

◆ EC = Aeschynite - (Y)

◆ EG = Enargite

◆ EL = Célestite

◆ EM = Electrum

◆ EP = Epidote

◆ ER = Érythine/érythrite

◆ Er<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Erbium

◆ ES = Enstatite

◆ EU = Eudialyte

◆ Eu<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Europium

◆ EX = Euxénite - (Y)

◆ EY = Aegyrine

◆ FA = Fayalite

◆ FB = Fibrolite

◆ FC = Fuchsite

◆ FD = Feldspathoïde

◆ Fe = Fer

◆ FF = Safflorite

◆ FG = Freibergite

◆ FK = Feldspath potassique

◆ FL = Fluorine/fluorite

◆ FM = Ferrimolybdite

◆ FN = Feldspath noir

◆ FO = Forstérite

◆ FP = Feldspath

◆ FR = Franklinite

◆ FS = Fergusonite

◆ FT = Ferghanite

◆ FV = Feldspath vert/brun

◆ GA = Grenat almandin

◆ Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Gallium

◆ GB = Gummite

◆ GC = Glaucophane

◆ GD = Andradite

◆ Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Gadolinium

◆ GE = Gypse

◆ GF = Greenalite

◆ GG = Grenat grossulaire

◆ GH = Gahnite

◆ GI = Gunningite

◆ GK = Greenockite

◆ GL = Galène

◆ GM = Grenat manganésifère

◆ GN = Grunérite

◆ GO = Goethite

◆ GP = Graphite

◆ GR = Grenat

◆ GS = Spessartine

◆ GT = Gédrite

◆ GU = Uvarovite

◆ GV = Glauconite

◆ GY = Grenat pyrope

◆ HB = Hornblende

◆ HC = Hercynite

◆ HD = Stilbite

◆ HE = Hemimorphite

◆ HfO2 = Hafnium

◆ HG = Hédénbergite

◆ HK = Holmquistite

◆ HL = Halite

◆ HM = Hématite

◆ HN = Hydromagnésite

◆ HO = Clinohypersthène



◆ Ho<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Holmium

◆ HP = Hypersthène

◆ HR = Chondrodite

◆ HREO = Terres rares lourdes

◆ HS = Spécularite

◆ HT = Hydrocerussite

◆ HU = Thucholite

◆ HZ = Heazlewoodite

◆ IC = Magnésiochromite

◆ ID = Idaïte

◆ IF = Isoferroplatine

◆ IG = Iddingsite

◆ II = Péristérîte

◆ IM = Ilménite

◆ IR = Iriginite

◆ JA = Jadéite

◆ JP = Jaspe

◆ JS = Jarosite

◆ KA = Akermanite

◆ KC = Sylvite

◆ KK = Klockmannite

◆ KL = Kaolinite

◆ KM = Kermésite

◆ KN = Disthène/kyanite

◆ KP = Kornerupine

◆ KR = Krennerite

◆ KS = Kasolite

◆ La<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Lanthane

◆ LB = Labradorite

◆ LC = Leucite

◆ LD = Lepidocrocite

◆ LE = Lessingite

◆ LG = Löllingite

◆ LI = Laurite

◆ LM = Limonite

◆ LN = Linnaéite

◆ LP = Lépidolite

◆ LR = Anglésite

◆ LREO = Terres rares légères

◆ LS = Lawsonite

◆ LU = Laumontite

◆ Lu<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Lutécium

◆ LX = Leucoxène

◆ MA = Minéraux argileux

◆ MB = Molydine/molybdite

◆ MC = Malachite

◆ MD = Minéraux décoratifs

◆ ME = Mélilite

◆ MF = Minéraux mafiques

◆ MG = Magnétite

◆ MH = Martite

◆ MI = Mica

◆ MK = Merenskyite

◆ ML = Microcline

◆ MM = Manganite

◆ MN = Magnésite

◆ MO = Molybdénite

◆ Mo = Molybdène

◆ MP = Mésoperthite

◆ MR = Minéraux radioactifs

◆ MS = Marcasite

◆ MT = Mariposite

◆ MU = Minnésotaite

◆ MV = Muscovite

◆ MW = Melonite

◆ MX = Minéraux lourds

◆ MY = Minéraux d'yttrium

◆ MZ = Monazite

◆ NA = Gersdorffite

◆ NaCl = Sel

◆ NB = Columbite/niobite

◆ Nb = Niobium

◆ Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = Niobium

◆ NC = Gaspéite

◆ Nd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Néodyme

◆ NE = Ménégghinite

◆ NF = Awaruite

◆ NG = Annabergite

◆ NH = Néphrite

◆ Ni = Nickel

◆ NM = Titanomagnétite

◆ NN = Stannite

◆ NP = Néphéline

◆ NS = Millerite

◆ NT = Anatase

◆ OA = Aragonite

◆ OC = Ocre

◆ OF = Oxyde de fer

◆ OG = Oligoclase

◆ OH = Oxyhornblende (hornblende brune)

◆ OI = Niocalite

◆ OL = Ottrelite

◆ OM = Monticellite

◆ ON = Stibiconite

◆ OO = Coopérite

◆ OP = Minéraux opaques

◆ OR = Orthoclase/orthose

◆ OS = Cervantite

◆ OT = Tétrahydroplatine

◆ OV = Olivine

◆ OX = Orthopyroxène

◆ OY = Aegyrine-augite

◆ PA = Phénacite/phénakite

◆ PB = Pechblende

◆ Pb = Plomb

◆ PC = Pistachite

◆ PD = Pentlandite

◆ Pd = Palladium

◆ PE = Paragonite

◆ PF = Périclase

◆ PG = Plagioclase

◆ PH = Phlogopite

◆ PI = Cosalite

◆ PJ = Posnjakite

◆ PK = Perovskite

◆ PL = Pyrophyllite

◆ PM = Pyrochlore

◆ PN = Prehnite

◆ PO = Pyrrhotine/pyrrhotite

◆ PP = Pumpellyite

◆ PQ = Pétalite

◆ PR = Perthite

◆ Pr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Praséodyme

◆ PS = Pyrolusite

◆ PT = Penninite/pennine

◆ Pt = Platine

◆ PU = Phosphuranylite

◆ PX = Pyroxène

◆ PY = Pyrite

◆ PZ = Petzite

◆ P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = Apatite

◆ QB = Quartz bleu

◆ QZ = Quartz

◆ RB = Riebeckite

◆ RC = Roscoelite

◆ RD = Rhodochrosite

◆ RE = Minéraux de terre rare

◆ RL = Rutile

◆ RM = Romanèchite

◆ RN = Rhodonite

◆ RU = Rubis

◆ RZ = Rozénite

◆ S = Soufre

◆ SA = Sanidine

◆ SB = Stibine/stibnite

◆ SC = Scapolite

◆ Sc2O3 = Scandium

◆ SD = Sidérite/sidérose

◆ SE = Stilpnomélane

◆ Se = Sélénium

◆ SF = Sulfures

◆ SG = Sélénite

◆ SH = Sapphirine

◆ SI = Sidérotite

◆ Si = Silicium

◆ SiO2 = Silice

◆ SK = Samarskite

◆ SL = Spinelle

◆ SM = Sillimanite

◆ Sm<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Samarium

◆ SN = Sphène/titanite

◆ SO = Spodumène

◆ SP = Sphalérite

◆ SR = Séricite

◆ SS = Sodalite

◆ ST = Serpentine

◆ SU = Staurotide

◆ SV = Sylvanite

◆ SW = Scheelite

◆ SX = Strontianite

◆ SY = Starkéyite

◆ SZ = Szomolnokite

◆ TA = Tourmaline zincifère

◆ Ta = Tantale

◆ Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = Tantale

◆ TB = Tellurobismuthite

◆ Tb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Terbium

◆ TC = Talc

◆ TD = Tétradymite



◆ TE = Ténorite

◆ Te = Tellure

◆ TF = Schorlite/schorl

◆ TG = Dravite

◆ TH = Tétrahédrite

◆ ThO<sub>2</sub> = Thorium

◆ TI = Thorite

◆ TiO<sub>2</sub> = Ilménite

◆ TL = Tourmaline

◆ TM = Trémolite

◆ Tm<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Thulium

◆ TN = Tantalite

◆ TO = Columbo-tantalite

◆ TP = Altaïte

◆ TR = Thorianite

◆ Tr = Terres rares (éléments de)

◆ TREO = Terres rares

◆ TS = Stéatite

◆ TT = Tennantite

◆ TU = Torbernite

◆ TW = Smaltite/smaltine

◆ TX = Xénotime-(Y)

◆ TZ = Topaze

◆ UB = Coffinite

◆ UC = Clarkeite

◆ UD = Gudmundite

◆ UH = Uranothorianite

◆ UI = Uranopilite

◆ UL = Samarskite - (Y)

◆ UN = Nickéline

◆ UO2 = Uranium

◆ UP = Uranophane

◆ UR = Uraninite

◆ US = Ulvöspinel

◆ UT = Uranothorite

◆ U3O8 = Uranium

◆ V = Vanadium

◆ VA = Valentinite

◆ VD = Arfvedsonite

◆ VL = Valleriite

◆ VO = Violarite

◆ VR = Vermiculite

◆ VS = Sénarmontite

◆ VV = Vésuvianite

◆ V2O5 = Vanadium

◆ WD = Cérussite

◆ WF = Wolframite

◆ WH = Meymacite

◆ WL = Wollastonite

◆ WM = Willemite

◆ WN = Wulfenite

◆ WO = Bournonite

◆ WS = Wilsonite

◆ WT = Withérite

◆ XA = Charbon

◆ XB = Bioclaste

◆ XC = Ciment

◆ XD = Péloïde

◆ XE = Pisolite (ou pisolithe)

◆ XG = Matière organique indifférenciée

◆ XH = Hydrocarbure

◆ XI = Intraclaste

◆ XL = Liant

◆ XM = Matrice

◆ XN = Anthraxolite

◆ XO = Oolite (ou oolithe)

◆ XP = Pellets

- ◆ XR = Lithoclaste
- ◆ XT = Oncolite (ou oncolithe)
- ◆ XU = Spicule
- ◆ XX = Autres
- ◆ Y = Yttrium
- ◆ YA = Conulaire
- ◆ YB = Brachiopode
- ◆ Yb2O3 = Ytterbium
- ◆ YC = Céphalopode
- ◆ YD = Échinoderme
- ◆ YE = Éponge
- ◆ YF = Ichnofossile (trace de fossile)
- ◆ YG = Graptolite
- ◆ YH = Archaéocyathe
- ◆ YI = Stromatoporoïde
- ◆ YJ = Euryptéride
- ◆ YK = Poisson
- ◆ YL = Trilobite
- ◆ YM = Salterella
- ◆ YN = Plante
- ◆ YO = Ostracode
- ◆ YP = Pélécypode

◆ YR = Crinoïde

◆ YS = Stromatolite

◆ YT = Gastéropode

◆ YU = Algue

◆ YW = Radiolaire

◆ YX = Coraux

◆ YY = Fossile non identifié

◆ YZ = Bryozoaire

◆ Y2O3 = Yttrium

◆ ZA = Saphir

◆ ZB = Chabazite/chabasite

◆ ZC = Zircon

◆ ZH = Hydrozincite

◆ ZL = Zéolite

◆ ZN = Zincite

◆ ZO = Smithsonite

◆ ZP = Pollucite

◆ ZrO2 = Zirconium

◆ ZS = Zoïsite

◆ ZT = Thomsonite

◆ ZU = Cyrtolite

## «Domaine de valeurs F4E19\_GI\_TENR\_PROD\_RESERVE»

**Champ: CODE\_UNITE\_TENR\_MINR**

◆ % = Pourcentage poids

◆ cct = Carat par cent tonnes

◆ ppm = Partie par million

## «Domaine de valeurs F4E21\_GI\_OBJET\_PLANAIRE»

Champ: CODE\_EXPL\_OBJT\_PLAN

0 = Surface

1 = Surface

2 = Surface

3 = Surface

4 = Surface

5 = Surface

6 = Surface

7 = Surface

8 = Surface

9 = Surface

## «Domaine de valeurs F4E21\_GI\_OBJET\_PLANAIRE»

### Champ: CODE\_QUALF

◆ C = En compression

◆ D = Dextre

◆ E = En extention

◆ G = Glissement

◆ I = Inverse

◆ L = Senestre normal

◆ M = Anastomosé

◆ N = Normale

◆ O = Oblique

◆ P = Espacé

◆ R = Crénulation

◆ S = Senestre

◆ T = Senestre inverse

◆ U = Continu

◆ V = Dextre-inverse

◆ X = Dextre-normal

◆ Y = Stylolitique

◆ 0 = > 50

◆ 1 = 0 à 89 degré

◆ 2 = 90 à 179 degré



3 = 180 à 269 degré

4 = 270 à 359 degré

5 = 1

6 = 2 à 5

7 = 6 à 15

8 = 16 à 25

9 = 26 à 50

## «Domaine de valeurs F4E21\_GI\_OBJET\_PLANAIRE»

### Champ: CODE\_TYPE\_OBJT\_PLAN

- ◆ A = Plan axial
- ◆ B = Gneissosité de gneiss droit
- ◆ C = Cisaillage
- ◆ D = Lamination différentielle ('compositional layering
- ◆ F = Faille
- ◆ G = Gneissosité
- ◆ H = Shear bands
- ◆ I = Rubanement d'origine inconnue
- ◆ J = Joint, diaclase
- ◆ K = Kink bands
- ◆ L = Foliation minérale
- ◆ M = Rubanement migmatitique
- ◆ N = Foliation primaire
- ◆ O = Litage, stratification
- ◆ P = Rubanement primaire
- ◆ Q = Clivage
- ◆ R = Faille mineure
- ◆ S = Schistosité
- ◆ T = Rubanement tectonique
- ◆ U = Faille majeure

◆ V = Veine

◆ W = Foliation ou rubanement mylonitique

◆ X = Autres (spécifier)

◆ Y = Dyke

◆ Z = Zone de veine en échelon

◆ 9 = Indicateurs cinématiques

## «Domaine de valeurs F4E22\_GI\_OBJET\_LINEAIRE»

Champ: CODE\_ANGLE\_OUVRT

◆ D = Ondulant

◆ I = Isoclinal

◆ O = Ouvert

◆ S = Serré

## «Domaine de valeurs F4E22\_GI\_OBJET\_LINEAIRE»

Champ: **CODE\_EXPL\_OBJT\_LINR**

◆ C = Calculée

◆ F = Feldspath

◆ I = Minéraux mafiques

◆ M = Mesurée

◆ Q = Quartz

◆ X = Autres minéraux

◆ 1 = Sens dans le plongement

◆ 2 = Sens contraire au plongement

## «Domaine de valeurs F4E22\_GI\_OBJET\_LINEAIRE»

Champ: CODE\_FORME

◆ A = Classe 1A

◆ B = Classe 1B (parallèle)

◆ C = Classe 1C

◆ F = Par fluage

◆ I = Intrafolial

◆ K = Conique

◆ P = Ptygmatisque

◆ R = Pli en fourreau

◆ X = Autres

◆ 2 = Classe 2 (semblable)

◆ 3 = Classe 3

## «Domaine de valeurs F4E22\_GI\_OBJET\_LINEAIRE»

Champ: CODE\_GRAN\_LONG\_ONDE

◆ A = 0,001 à 0,01 mm

◆ B = 0,01 à 0,05 mm

◆ C = 0,05 à 0,1 mm

◆ D = 0,1 à 0,2 mm

◆ E = 0,2 à 0,5 mm

◆ F = 0,5 à 1,0 mm

◆ G = 1 à 2 mm

◆ H = 2 à 5 mm

◆ J = 0,5 à 1 cm

◆ K = 1 à 3 cm

◆ L = 3 à 10 cm

◆ M = 10 à 30 cm

◆ N = 30 à 100 cm

◆ P = 1 m

◆ Q = 1 à 2 m

◆ R = 2 à 4 m

◆ S = 4 à 6 m

◆ T = 6 à 10 m

◆ U = 10 m

◆ V = 10 à 20 m

◆ W = 20 à 50 m

◆ X = Autres

◆ Y = 50 à 100 m

◆ Z = 100 m

◆ 1 = Moins de 0,001 mm

◆ 2 = Moins de 0,01 mm

◆ 3 = 0,01 à 0,2 mm

◆ 4 = Moins de 0,2 mm

◆ 5 = 0,2 à 1,0 mm

◆ 6 = 1 à 5 mm

◆ 7 = 0,5 à 3 cm

◆ 8 = > 3 cm



## «Domaine de valeurs F4E22\_GI\_OBJET\_LINEAIRE»

Champ: CODE\_PHASE

00 = Phase 0-0

10 = Phase 1-0

20 = Phase 2-0

21 = Phase 2-1

30 = Phase 3-0

31 = Phase 3-1

32 = Phase 3-2

40 = Phase 4-0

41 = Phase 4-1

42 = Phase 4-2

43 = Phase 4-3

50 = Phase 5-0

51 = Phase 5-1

52 = Phase 5-2

53 = Phase 5-3

54 = Phase 5-4

## «Domaine de valeurs F4E22\_GI\_OBJET\_LINEAIRE»

Champ: CODE\_PLAN\_AXIAL

◆ D = Vertical de pli droit

◆ G = Incliné de pli en genou

◆ H = Horizontal

◆ I = Incliné

◆ J = Incliné de pli déjeté

◆ L = Incliné de pli recliné

◆ R = Incliné de pli renversé

◆ S = Incliné de pli déversé

◆ V = Vertical de pli vertical

## «Domaine de valeurs F4E22\_GI\_OBJET\_LINEAIRE»

Champ: CODE\_STYLE

◆ C = Coffré

◆ E = En éventail

◆ F = Pli-faille

◆ I = Isoclinal

◆ J = Kinks conjugués

◆ K = Kinks

◆ M = En M

◆ S = En S

◆ V = En chevrons

◆ W = En W

◆ X = Autres

◆ Y = Symétrique

◆ Z = En Z

## «Domaine de valeurs F4E22\_GI\_OBJET\_LINEAIRE»

### Champ: CODE\_TYPE\_OBJT\_LINR

- ◆ A = Plan axial
- ◆ B = Axe de boudin
- ◆ C = Crénulation
- ◆ E = Linéation d'étirement
- ◆ F = Strie de faille
- ◆ G = Strie glaciaire, sens inconnu
- ◆ H = Linéation sédimentaire (marque de semelle)
- ◆ J = Axe de joints en colonnes
- ◆ L = Axe de mullion
- ◆ M = Linéation minérale primaire (magmatique)
- ◆ N = Linéation minérale secondaire (tectono-métamorphiq
- ◆ P = Strie glaciaire, sens connu
- ◆ Q = Tige de quartz
- ◆ S = Linéation sédimentaire
- ◆ T = Strie intercouche
- ◆ U = Linéation sédimentaire (structure interne)
- ◆ X = Autres
- ◆ Y = Plaquage minéral ('smear')
- ◆ 1 = Intersection
- ◆ 2 = Charnière

3 = Charnière d'anticlinal

4 = Charnière de synclinal

5 = Charnière d'antiforme

6 = Charnière de synforme

7 = Charnière d'anticlinal synforme

8 = Charnière de synclinal antiforme

9 = Charnière de pli conique

## «Domaine de valeurs F4E23\_GI\_SUBSTANCE\_TENEUR»

Champ: CODE\_GRAN\_LONG\_ONDE

◆ A = 0,001 à 0,01 mm

◆ B = 0,01 à 0,05 mm

◆ C = 0,05 à 0,1 mm

◆ D = 0,1 à 0,2 mm

◆ E = 0,2 à 0,5 mm

◆ F = 0,5 à 1,0 mm

◆ G = 1 à 2 mm

◆ H = 2 à 5 mm

◆ J = 0,5 à 1 cm

◆ K = 1 à 3 cm

◆ L = 3 à 10 cm

◆ M = 10 à 30 cm

◆ N = 30 à 100 cm

◆ P = 1 m

◆ Q = 1 à 2 m

◆ R = 2 à 4 m

◆ S = 4 à 6 m

◆ T = 6 à 10 m

◆ U = 10 m

◆ V = 10 à 20 m

◆ W = 20 à 50 m

◆ X = Autres

◆ Y = 50 à 100 m

◆ Z = 100 m

◆ 1 = Moins de 0,001 mm

◆ 2 = Moins de 0,01 mm

◆ 3 = 0,01 à 0,2 mm

◆ 4 = Moins de 0,2 mm

◆ 5 = 0,2 à 1,0 mm

◆ 6 = 1 à 5 mm

◆ 7 = 0,5 à 3 cm

◆ 8 = > 3 cm

## «Domaine de valeurs F4E23\_GI\_SUBSTANCE\_TENEUR»

Champ: CODE\_MINR

- ◆ AA = Andésine
- ◆ AB = Albite
- ◆ AC = Actinote
- ◆ AD = Andalousite
- ◆ AE = Agate
- ◆ AF = Fluorapatite
- ◆ AG = Augite
- ◆ Ag = Argent
- ◆ AH = Améthyste
- ◆ AI = Amazonite
- ◆ AK = Ankérite
- ◆ AL = Allanite
- ◆ AM = Amphibole
- ◆ AN = Anorthite
- ◆ AO = Amiante
- ◆ AP = Apatite
- ◆ AQ = Aigue-marine
- ◆ AR = Picrolite
- ◆ AS = Arsénopyrite
- ◆ AT = Anthophyllite



◆ AU = Autunite

◆ Au = Or

◆ AV = Acanthite

◆ AX = Axinite

◆ AY = Anhydrite

◆ AZ = Azurite

◆ BA = Bastnaesite

◆ BC = Brucite

◆ BD = Boltwoodite

◆ BE = Brannérite

◆ BF = Bétafite

◆ BG = Boulangerite

◆ BH = Brochantite

◆ BI = Birnessite

◆ Bi = Bismuth

◆ BL = Béryl

◆ BM = Bismuthinite

◆ BN = Bornite

◆ BO = Biotite

◆ BP = Aikinite

◆ BR = Barytine

◆ BS = Bismutite

◆ BT = Bytownite

◆ BU = Britholite

◆ BV = Bravoite

◆ BY = Baddeleyite

◆ CA = Calaverite

◆ CB = Carbonate

◆ CC = Calcite

◆ CD = Cordiérite

◆ Cd = Cadmium

◆ CE = Cobaltite

◆ Ce<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Cérium

◆ CF = Cubanite

◆ CG = Cummingtonite

◆ CH = Chert

◆ CI = Cleavelandite/clévelandite

◆ CJ = Cattierite

◆ CK = Cryptomélane/psilomélane

◆ CL = Chlorite

◆ CM = Chromite

◆ CN = Corindon

◆ CO = Chloanthite

◆ Co = Cobalt

◆ CP = Chalcopyrite

💠 CQ = Calcédoine

💠 CR = Chloritoïde

💠 CS = Chrysotile

💠 CT = Chalcocite/chalcocine

💠 CU = Cuprite

💠 Cu = Cuivre

💠 CV = Covellite

💠 CW = Cancrinite

💠 CX = Clinopyroxène

💠 CY = Chrysocolle

💠 CZ = Clinozoïsite

💠 DD = Diamant

💠 DG = Digenite

💠 DH = Maghémite

💠 DI = Braggite

💠 DJ = Djurleite

💠 DL = Devilline

💠 DM = Dolomite

💠 DN = Chamosite

💠 DP = Diopside

💠 DS = Dravite

💠 DT = Danaïte

◆ DW = Sklodowskite

◆ DY = Soddyite

◆ Dy<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Dysprosium

◆ EA = Émeraude

◆ EC = Aeschynite - (Y)

◆ EG = Enargite

◆ EL = Célestite

◆ EM = Electrum

◆ EP = Epidote

◆ ER = Érythine/érythrite

◆ Er<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Erbium

◆ ES = Enstatite

◆ EU = Eudialyte

◆ Eu<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Europium

◆ EX = Euxénite - (Y)

◆ EY = Aegyrine

◆ FA = Fayalite

◆ FB = Fibrolite

◆ FC = Fuchsite

◆ FD = Feldspathoïde

◆ Fe = Fer

◆ FF = Safflorite

◆ FG = Freibergite

◆ FK = Feldspath potassique

◆ FL = Fluorine/fluorite

◆ FM = Ferrimolybdite

◆ FN = Feldspath noir

◆ FO = Forstérite

◆ FP = Feldspath

◆ FR = Franklinite

◆ FS = Fergusonite

◆ FT = Ferghanite

◆ FV = Feldspath vert/brun

◆ GA = Grenat almandin

◆ Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Gallium

◆ GB = Gummite

◆ GC = Glaucophane

◆ GD = Andradite

◆ Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Gadolinium

◆ GE = Gypse

◆ GF = Greenalite

◆ GG = Grenat grossulaire

◆ GH = Gahnite

◆ GI = Gunningite

◆ GK = Greenockite

◆ GL = Galène

◆ GM = Grenat manganésifère

◆ GN = Grunérite

◆ GO = Goethite

◆ GP = Graphite

◆ GR = Grenat

◆ GS = Spessartine

◆ GT = Gédrite

◆ GU = Uvarovite

◆ GV = Glauconite

◆ GY = Grenat pyrope

◆ HB = Hornblende

◆ HC = Hercynite

◆ HD = Stilbite

◆ HE = Hemimorphite

◆ HfO2 = Hafnium

◆ HG = Hédénbergite

◆ HK = Holmquistite

◆ HL = Halite

◆ HM = Hématite

◆ HN = Hydromagnésite

◆ HO = Clinohypersthène

◆ Ho<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Holmium

◆ HP = Hypersthène

◆ HR = Chondrodite

◆ HREO = Terres rares lourdes

◆ HS = Spécularite

◆ HT = Hydrocerussite

◆ HU = Thucholite

◆ HZ = Heazlewoodite

◆ IC = Magnésiochromite

◆ ID = Idaïte

◆ IF = Isoferroplatine

◆ IG = Iddingsite

◆ II = Péristérîte

◆ IM = Ilménite

◆ IR = Iriginite

◆ JA = Jadéite

◆ JP = Jaspe

◆ JS = Jarosite

◆ KA = Akermanite

◆ KC = Sylvite

◆ KK = Klockmannite

◆ KL = Kaolinite

◆ KM = Kermésite

◆ KN = Disthène/kyanite

◆ KP = Kornerupine

◆ KR = Krennerite

◆ KS = Kasolite

◆ La<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Lanthane

◆ LB = Labradorite

◆ LC = Leucite

◆ LD = Lepidocrocite

◆ LE = Lessingite

◆ LG = Löllingite

◆ LI = Laurite

◆ LM = Limonite

◆ LN = Linnaéite

◆ LP = Lépidolite

◆ LR = Anglésite

◆ LREO = Terres rares légères

◆ LS = Lawsonite

◆ LU = Laumontite

◆ Lu<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Lutécium

◆ LX = Leucoxène

◆ MA = Minéraux argileux

◆ MB = Molydine/molybdite



◆ MC = Malachite

◆ MD = Minéraux décoratifs

◆ ME = Mélilite

◆ MF = Minéraux mafiques

◆ MG = Magnétite

◆ MH = Martite

◆ MI = Mica

◆ MK = Merenskyite

◆ ML = Microcline

◆ MM = Manganite

◆ MN = Magnésite

◆ MO = Molybdénite

◆ Mo = Molybdène

◆ MP = Mésoperthite

◆ MR = Minéraux radioactifs

◆ MS = Marcasite

◆ MT = Mariposite

◆ MU = Minnésotaite

◆ MV = Muscovite

◆ MW = Melonite

◆ MX = Minéraux lourds

◆ MY = Minéraux d'yttrium

◆ MZ = Monazite

◆ NA = Gersdorffite

◆ NaCl = Sel

◆ NB = Columbite/niobite

◆ Nb = Niobium

◆ Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = Niobium

◆ NC = Gaspéite

◆ Nd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Néodyme

◆ NE = Ménégghinite

◆ NF = Awaruite

◆ NG = Annabergite

◆ NH = Néphrite

◆ Ni = Nickel

◆ NM = Titanomagnétite

◆ NN = Stannite

◆ NP = Néphéline

◆ NS = Millerite

◆ NT = Anatase

◆ OA = Aragonite

◆ OC = Ocre

◆ OF = Oxyde de fer

◆ OG = Oligoclase

◆ OH = Oxyhornblende (hornblende brune)

◆ OI = Niocalite

◆ OL = Ottrelite

◆ OM = Monticellite

◆ ON = Stibiconite

◆ OO = Coopérite

◆ OP = Minéraux opaques

◆ OR = Orthoclase/orthose

◆ OS = Cervantite

◆ OT = Tétrahydroplatine

◆ OV = Olivine

◆ OX = Orthopyroxène

◆ OY = Aegyrine-augite

◆ PA = Phénacite/phénakite

◆ PB = Pechblende

◆ Pb = Plomb

◆ PC = Pistachite

◆ PD = Pentlandite

◆ Pd = Palladium

◆ PE = Paragonite

◆ PF = Périclase

◆ PG = Plagioclase

◆ PH = Phlogopite

◆ PI = Cosalite

◆ PJ = Posnjakite

◆ PK = Perovskite

◆ PL = Pyrophyllite

◆ PM = Pyrochlore

◆ PN = Prehnite

◆ PO = Pyrrhotine/pyrrhotite

◆ PP = Pumpellyite

◆ PQ = Pétalite

◆ PR = Perthite

◆ Pr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Praséodyme

◆ PS = Pyrolusite

◆ PT = Penninite/pennine

◆ Pt = Platine

◆ PU = Phosphuranylite

◆ PX = Pyroxène

◆ PY = Pyrite

◆ PZ = Petzite

◆ P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = Apatite

◆ QB = Quartz bleu

◆ QZ = Quartz

◆ RB = Riebeckite

◆ RC = Roscoelite

◆ RD = Rhodochrosite

◆ RE = Minéraux de terre rare

◆ RL = Rutile

◆ RM = Romanèchite

◆ RN = Rhodonite

◆ RU = Rubis

◆ RZ = Rozénite

◆ S = Soufre

◆ SA = Sanidine

◆ SB = Stibine/stibnite

◆ SC = Scapolite

◆ Sc2O3 = Scandium

◆ SD = Sidérite/sidérose

◆ SE = Stilpnomélane

◆ Se = Sélénium

◆ SF = Sulfures

◆ SG = Sélénite

◆ SH = Sapphirine

◆ SI = Sidérotite

◆ Si = Silicium

◆ SiO2 = Silice

◆ SK = Samarskite

◆ SL = Spinelle

◆ SM = Sillimanite

◆ Sm<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Samarium

◆ SN = Sphène/titanite

◆ SO = Spodumène

◆ SP = Sphalérite

◆ SR = Séricite

◆ SS = Sodalite

◆ ST = Serpentine

◆ SU = Staurotide

◆ SV = Sylvanite

◆ SW = Scheelite

◆ SX = Strontianite

◆ SY = Starkéyite

◆ SZ = Szomolnokite

◆ TA = Tourmaline zincifère

◆ Ta = Tantale

◆ Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = Tantale

◆ TB = Tellurobismuthite

◆ Tb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Terbium

◆ TC = Talc

◆ TD = Tétradymite

◆ TE = Ténorite

◆ Te = Tellure

◆ TF = Schorlite/schorl

◆ TG = Dravite

◆ TH = Tétrahédrite

◆ ThO<sub>2</sub> = Thorium

◆ TI = Thorite

◆ TiO<sub>2</sub> = Ilménite

◆ TL = Tourmaline

◆ TM = Trémolite

◆ Tm<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Thulium

◆ TN = Tantalite

◆ TO = Columbo-tantalite

◆ TP = Altaïte

◆ TR = Thorianite

◆ Tr = Terres rares (éléments de)

◆ TREO = Terres rares

◆ TS = Stéatite

◆ TT = Tennantite

◆ TU = Torbernite

◆ TW = Smaltite/smaltine

◆ TX = Xénotime-(Y)

◆ TZ = Topaze

◆ UB = Coffinite

◆ UC = Clarkeite

◆ UD = Gudmundite

◆ UH = Uranothorianite

◆ UI = Uranopilite

◆ UL = Samarskite - (Y)

◆ UN = Nickéline

◆ UO2 = Uranium

◆ UP = Uranophane

◆ UR = Uraninite

◆ US = Ulvöspinel

◆ UT = Uranothorite

◆ U3O8 = Uranium

◆ V = Vanadium

◆ VA = Valentinite

◆ VD = Arfvedsonite

◆ VL = Valleriite

◆ VO = Violarite

◆ VR = Vermiculite

◆ VS = Sénarmontite

◆ VV = Vésuvianite



◆ V2O5 = Vanadium

◆ WD = Cérussite

◆ WF = Wolframite

◆ WH = Meymacite

◆ WL = Wollastonite

◆ WM = Willemite

◆ WN = Wulfenite

◆ WO = Bournonite

◆ WS = Wilsonite

◆ WT = Withérite

◆ XA = Charbon

◆ XB = Bioclaste

◆ XC = Ciment

◆ XD = Péloïde

◆ XE = Pisolite (ou pisolithe)

◆ XG = Matière organique indifférenciée

◆ XH = Hydrocarbure

◆ XI = Intraclaste

◆ XL = Liant

◆ XM = Matrice

◆ XN = Anthraxolite

◆ XO = Oolite (ou oolithe)

◆ XP = Pellets

- ◆ XR = Lithoclaste
- ◆ XT = Oncolite (ou oncolithe)
- ◆ XU = Spicule
- ◆ XX = Autres
- ◆ Y = Yttrium
- ◆ YA = Conulaire
- ◆ YB = Brachiopode
- ◆ Yb2O3 = Ytterbium
- ◆ YC = Céphalopode
- ◆ YD = Échinoderme
- ◆ YE = Éponge
- ◆ YF = Ichnofossile (trace de fossile)
- ◆ YG = Graptolite
- ◆ YH = Archaéocyathe
- ◆ YI = Stromatoporoïde
- ◆ YJ = Euryptéride
- ◆ YK = Poisson
- ◆ YL = Trilobite
- ◆ YM = Salterella
- ◆ YN = Plante
- ◆ YO = Ostracode
- ◆ YP = Pélécypode

◆ YR = Crinoïde

◆ YS = Stromatolite

◆ YT = Gastéropode

◆ YU = Algue

◆ YW = Radiolaire

◆ YX = Coraux

◆ YY = Fossile non identifié

◆ YZ = Bryozoaire

◆ Y2O3 = Yttrium

◆ ZA = Saphir

◆ ZB = Chabazite/chabasite

◆ ZC = Zircon

◆ ZH = Hydrozincite

◆ ZL = Zéolite

◆ ZN = Zincite

◆ ZO = Smithsonite

◆ ZP = Pollucite

◆ ZrO2 = Zirconium

◆ ZS = Zoïsite

◆ ZT = Thomsonite

◆ ZU = Cyrtolite

## «Domaine de valeurs F4E23\_GI\_SUBSTANCE\_TENEUR»

### Champ: CODE\_STRU\_TEXT

◆ AA = Affleurement caractérisé par le plissement

◆ AB = Amiboïdal(e)

◆ AC = Aciculaire

◆ AD = Adcumulat

◆ AE = Altéré

◆ AF = Allongé

◆ AG = Lits amalgamés

◆ AI = Amas irrégulier, en

◆ AJ = Aplati

◆ AM = Amygdalaire

◆ AN = Anastomosé

◆ AO = Amas arrondis (globulaire)

◆ AP = Aphanitique

◆ AR = Anti-rapakivi

◆ AS = Arborescent

◆ AT = Agmatitique

◆ AU = Autoclastique

◆ AY = Apophyse

◆ A1 = Grain très arrondi

◆ A2 = Grain arrondi

- ◆ A3 = Grain subarrondi
- ◆ A4 = Grain très anguleux
- ◆ A5 = Grain anguleux
- ◆ A6 = Grain subanguleux
- ◆ BA = Bancs, en
- ◆ BB = Brèche à mini-coussins isolés
- ◆ BC = Brèche à coussins ordinaires isolés
- ◆ BE = Fenestra (bird's eye)
- ◆ BF = Brèche à méga-coussins isolés
- ◆ BG = Brèche à coussin peu serré
- ◆ BH = Brèche de coussins désagrégés/brisés
- ◆ BI = Biseau, en
- ◆ BJ = Bioturbé/bioturbation, régulier, irrégulier
- ◆ BK = Brèche de coussins fragmentés
- ◆ BL = Blocs, à
- ◆ BM = Bandes de cimentation
- ◆ BN = Brèche d'intrusion
- ◆ BO = Boudiné
- ◆ BP = Brèche volcanoclastique
- ◆ BQ = Brèche de coulée/brèche de lave
- ◆ BR = Brèche/bréchique
- ◆ BS = Basal

- ◆ BT = Brèche tectonique
- ◆ BU = Bordure/limite de coulée
- ◆ BV = Bothryoïdal
- ◆ BY = Broyé
- ◆ B0 = Séquence de Bouma (présence)
- ◆ B1 = Séquence de Bouma (présence de 1 division)
- ◆ B2 = Séquence de Bouma (présence de 2 divisions)
- ◆ B3 = Séquence de Bouma (présence de 3 divisions)
- ◆ B4 = Séquence de Bouma (présence de 4 divisions)
- ◆ B5 = Séquence de Bouma (séquence complète)
- ◆ CA = Cailloux (4-64 mm)
- ◆ CB = Convolutions, à/convoluté
- ◆ CC = Concrétion/nodule
- ◆ CD = Chenal d'érosion, remplissage de
- ◆ CE = Cendres, à
- ◆ CF = Coussins fragmentés
- ◆ CG = Chenalisé
- ◆ CH = Chenal
- ◆ CI = Coussins isolés
- ◆ CJ = Coussins jointifs
- ◆ CK = Coulée massive
- ◆ CL = Coulée
- ◆ CM = Cumulite

- ◆ CN = Cannelure (rainure)
- ◆ CO = Coussins/coussiné
- ◆ CP = Lamination cryptalgair
- ◆ CQ = Cataclastique
- ◆ CR = Cristalloblastique
- ◆ CS = Cisaillé
- ◆ CT = Crescumulat
- ◆ CU = Cumulat
- ◆ CV = Cheminée volcanique
- ◆ CW = Coulée massive grenue / partie basale de la coulée
- ◆ CX = Cristaux, à, en
- ◆ CY = Cyclicité
- ◆ CZ = Coulée massive à surface coussinée
- ◆ C1 = Conglomérat à blocs (> 256 mm)
- ◆ DB = Diablastique
- ◆ DC = Diaclasé
- ◆ DD = Discordance
- ◆ DE = Direction d'écoulement de coulée
- ◆ DF = Dykes en feuillets
- ◆ DG = Désagrégé/brisé
- ◆ DH = Diffus
- ◆ DI = Disséminé

- ◆ DK = Drusique
- ◆ DN = Cheminée d'alimentation (dyke nourricier)
- ◆ DO = Discontinu
- ◆ DQ = Diabasique
- ◆ DR = Direction de courant
- ◆ DS = Cupules et piliers
- ◆ DT = Dendritique
- ◆ DU = Dunes
- ◆ DW = Durchbewegung
- ◆ EC = Charge, figure de, moulage de
- ◆ ED = Écharde
- ◆ EE = Échelon, en
- ◆ EF = Effondrement, structure d'
- ◆ EI = Choc, figure de/trace de
- ◆ EL = Cannelure, empreinte de
- ◆ EM = Encroûtement (crustification)
- ◆ EN = Enclave
- ◆ EO = Écoulement, structure d'
- ◆ EP = Épiclastique
- ◆ EQ = Équigranulaire
- ◆ ER = Excroissance, en
- ◆ ES = Festons



- ◆ ET = Percement, structure de (piercement)
- ◆ EX = Extrusif
- ◆ FA = Fracturé
- ◆ FB = Fibroblastique
- ◆ FC = Fractures radiales dans les coussins
- ◆ FD = Fente de retrait/craquelure de dessiccation
- ◆ FE = Flamme, figure en
- ◆ FF = Fossilifère
- ◆ FG = Fragmenté
- ◆ FH = Filons-couches cogénétiques (synvolcaniques)
- ◆ FI = Fibreux
- ◆ FJ = Faille intraformationnelle
- ◆ FK = Fragments aplatis polymictes/polygéniques
- ◆ FL = Fluidale
- ◆ FM = Fente de refroidissement
- ◆ FN = Filonien
- ◆ FO = Folié
- ◆ FP = Coussins aplatis
- ◆ FQ = Fragments aplatis monomictes/monogéniques
- ◆ FR = Frites (structure en crayons)
- ◆ FS = Filandré (flaser)
- ◆ FT = Courant lobé, figure de/flûte, empreinte de
- ◆ FU = Fragments allongés polymictes/polygéniques

- ◆ FV = Failles synvolcanique
- ◆ FW = Fragments allongés monomictes/monogéniques
- ◆ FX = Flûte déformée par surcharge
- ◆ FZ = Coulée fragmentée
- ◆ GA = Galets, à (64-256 mm)
- ◆ GB = Gloméroblastique
- ◆ GC = Gloméroclastique
- ◆ GD = Gneiss droit (straight gneiss)
- ◆ GE = Géode
- ◆ GF = Grain fin, à (roches codes V,I,M,T = 0,1 à 1 mm)
- ◆ GG = Grain grossier, à (roches codes V,I,M,T=5mm à 3cm)
- ◆ GH = Gloméroporphyrrique
- ◆ GI = Granoclasement inverse
- ◆ GJ = Granoclasement inverse suivi de normal
- ◆ GK = Granoclasement normal suivi d'inverse
- ◆ GL = Graduel
- ◆ GM = Grain moyen, à (roches codes V,I,M,T = 1 à 5 mm)
- ◆ GN = Granoclasement normal
- ◆ GO = Grain très grossier, à (roches codes V,I,M,T >3cm)
- ◆ GP = Graphique
- ◆ GQ = Granoclastique
- ◆ GR = Granoblastique

- ◆ GS = Gneissique
- ◆ GT = Grain très fin, à (roches codes V,I,M,T=,01 à,1mm)
- ◆ GU = Granules, à (2-4 mm)
- ◆ GV = Griffon
- ◆ GW = Gradation densimétrique
- ◆ GX = Glomérocristallin
- ◆ GY = Granophyrique
- ◆ G0 = Conglomérat à galets (64-256 mm)
- ◆ G1 = Argile (< 0,0039 mm)
- ◆ G2 = Silt (0,0039 - 0,0625 mm)
- ◆ G3 = Grès très fin (0,06-0,13)
- ◆ G4 = Grès fin (0,13-0,25 mm)
- ◆ G5 = Grès moyen (0,25-0,5 mm)
- ◆ G6 = Grès grossier (0,5-1 mm)
- ◆ G7 = Grès très grossier (1-2 mm)
- ◆ G8 = Conglomérat à granules (2-4 mm)
- ◆ G9 = Conglomérat à cailloux (4-64 mm)
- ◆ HA = Harrisitique
- ◆ HB = Hétéroblastique
- ◆ HC = Holocristallin
- ◆ HD = Hypidiomorphe/subautomorphe
- ◆ HE = Hélicitique

- ◆ HG = Hétérogranulaire
- ◆ HH = Holohyalin
- ◆ HJ = Homogène
- ◆ HK = Hétérogène
- ◆ HL = Hololeucocrate
- ◆ HM = Holomélanocrate
- ◆ HP = Hyalopilitique
- ◆ HQ = Homéoblastique
- ◆ HR = Hyaloclastitique remaniée
- ◆ HT = Homotactique
- ◆ HU = Hétéradcumulat
- ◆ HX = Hypocristallin
- ◆ HY = Hyaloclastitique
- ◆ IC = Iridescence
- ◆ ID = Idiomorphe/automorphe
- ◆ IG = Intergranulaire
- ◆ IL = Isolé
- ◆ IM = Imbrication des galets
- ◆ IP = Imprégnation
- ◆ IQ = Pisolitique
- ◆ IR = Intraformationnel
- ◆ IS = Intersertale
- ◆ IT = Intraclastes, à

- ◆ IU = Intrusif/injection
- ◆ JC = Colonnaire/joints en colonnes/joints polygonaux
- ◆ KO = Coronitique
- ◆ KR = Karstique
- ◆ LA = Laminaire/laminé
- ◆ LB = Lobé
- ◆ LC = Lamination/stratification convolutive
- ◆ LD = Lit lenticulaire
- ◆ LE = Lenticulaire
- ◆ LF = Lépidoblastique
- ◆ LG = Lit épais (> 25 cm)
- ◆ LI = Lapillis, à
- ◆ LJ = Rubannement de diffusion/rubannement de Liesegang
- ◆ LK = Lave en blocs
- ◆ LL = Lamination ondulante lenticulaire
- ◆ LM = Lit mince (1-10cm)
- ◆ LN = Lit d'épaisseur moyenne (10-25cm)
- ◆ LO = Lamination/stratification ondulante
- ◆ LP = Lamination/statification parallèle
- ◆ LQ = Lamination/stratification oblique
- ◆ LR = Peu serrés
- ◆ LS = Lamination/stratification en flaser

- ◆ LT = Lattes, en
- ◆ LU = Labradorescence
- ◆ LV = Lave/coulée de lave
- ◆ LX = Leucocrate
- ◆ MA = Massif
- ◆ MB = Microbréchique
- ◆ MC = Mégacoussins, à
- ◆ MD = Coussins en molaire
- ◆ ME = Métamorphisé
- ◆ MF = Mésocumulat
- ◆ MG = Mégacristique
- ◆ MH = Mortier, en
- ◆ MI = Microlitique
- ◆ MJ = Moucheté / tacheté
- ◆ MK = Mésocrate
- ◆ ML = Miarolitique
- ◆ MM = Monomictite/monogénique
- ◆ MN = Mylonitique
- ◆ MO = Mosaïque, en
- ◆ MP = Mégaporphyrique
- ◆ MR = Microporphyrique
- ◆ MS = Mélanosome

◆ MT = Micritique

◆ MU = Minicoussins, à

◆ MV = Marbré

◆ MX = Mélanocrate

◆ MY = Mymékitique

◆ MZ = Mobilisat

◆ NB = Nébulitique

◆ NC = Coulée coussinée à noyaux saussuritisés

◆ NE = Nématoblastique

◆ NF = Néoformé

◆ NL = Néoblastique

◆ NM = Coulée massive à noyaux saussuritisés

◆ NO = Nodulaire

◆ NR = Gneiss à crayons

◆ NS = Néosome

◆ NY = Noyaux

◆ OC = Ocellaire

◆ OE = Oeillé(e)

◆ OI = Oïkocrystique

◆ OL = Colloforme

◆ OO = Oolitique

◆ OP = Ophitique

◆ OR = Orbiculaire

◆ OU = Orthocumulat

◆ OY = Porphyroïde

◆ PA = Panidiomorphe

◆ PB = Poeciloblastique

◆ PC = Poecilitique

◆ PD = Pélloïdes

◆ PE = Paléosurface d'érosion

◆ PF = Protoclastique

◆ PG = Pegmatitique

◆ PH = Phanéritique

◆ PI = Phénocristique

◆ PJ = Porphyroclastique

◆ PK = Cailloux alignés

◆ PL = Pellets

◆ PM = Polygénique

◆ PN = Ponceux

◆ PO = Porphyrique

◆ PP = Porphyre

◆ PQ = Porphyroblastique

◆ PR = Pyroclastique

◆ PS = Paléosome

◆ PT = Perlitique



- ◆ PU = Plutonique
- ◆ PV = Patron d'interférence
- ◆ PW = Peigne, structure en (comb)
- ◆ PX = Prismatique
- ◆ PY = Cocarde, structure en
- ◆ PZ = Plis pygmiques
- ◆ QA = Suite désor. de couches d'épaisseur inconstante
- ◆ QB = Suite désor. de couches d'épaisseur constante
- ◆ QC = Rythme régulier de couches d'épaisseur inconstante
- ◆ QD = Rythme régulier de couches d'épaisseur constante
- ◆ QE = Rythme irrégulier de couches d'épaisseur inconstante
- ◆ QF = Rythme irrégulier de couches d'épaisseur constante
- ◆ QG = Cycles complets
- ◆ QH = Cycles incomplets
- ◆ RA = Rubanement concentrique
- ◆ RB = Framboïdal
- ◆ RC = Rides de courant
- ◆ RE = Réticulé
- ◆ RF = Réniforme
- ◆ RG = Régolite/régolithe
- ◆ RI = Galets arrachés (rip-up clast)
- ◆ RK = Rapakivi

- ◆ RL = Remplacement, en
- ◆ RM = Rigole de plage
- ◆ RN = Remanié
- ◆ RO = Radeau, en
- ◆ RP = Rides de plage
- ◆ RQ = Ruban de quartz
- ◆ RS = Rubannement symétrique
- ◆ RT = Rubanement tectonique
- ◆ RU = Rubané
- ◆ RX = Poreux
- ◆ SB = Échappement d'eau, structure d'
- ◆ SC = Schisteux
- ◆ SD = Saccharoïdale
- ◆ SE = Surface d'érosion
- ◆ SF = Lamination/stratification entrecroisée de fosse
- ◆ SG = Mafique en trait (streaky)
- ◆ SH = Schlieren
- ◆ SI = Strié
- ◆ SJ = Stratoïde (strata-bound)
- ◆ SK = Lit par lit (stromatique)
- ◆ SL = Éboulement (slump)
- ◆ SM = Sommital
- ◆ SN = Lamination/stratification oblique planaire

- ◆ SO = Subophitique
- ◆ SP = Sphérolitique
- ◆ SQ = Lamination/stratification oblique tangentielle
- ◆ SR = Scoriacé
- ◆ SS = Stringer (filonets en)
- ◆ ST = Stratifié/lité
- ◆ SU = Stromatolitique
- ◆ SV = Cône de percussion/cône de choc
- ◆ SX = Spinifex, à
- ◆ SY = Stylolite
- ◆ SZ = Sphérique
- ◆ TA = Tabulaire
- ◆ TB = Turbidite
- ◆ TC = Tuf cherteux
- ◆ TD = Tuf à cendres
- ◆ TE = Tectonique
- ◆ TF = Traces/pistes de fossiles
- ◆ TG = Tuf graphiteux
- ◆ TH = Hyalotuf
- ◆ TI = Tuf lithique
- ◆ TJ = Texture/structure primaire
- ◆ TL = Tuf à lapillis

- ◆ TM = Tuf à blocs
- ◆ TO = Lapillistone
- ◆ TP = Trempe, de
- ◆ TR = Trachytique/trachitoïde
- ◆ TS = Tuf soudé
- ◆ TT = Talus, de
- ◆ TU = Tuf indifférencié
- ◆ TX = Tuf à cristaux
- ◆ TY = Tuf à lapillis et à blocs
- ◆ TZ = Tuf à blocs et à lapillis
- ◆ T1 = Grain très bien trié
- ◆ T2 = Grain bien trié
- ◆ T3 = Grain modérément bien trié
- ◆ T4 = Grain modérément trié
- ◆ T5 = Grain mal trié
- ◆ T6 = Grain très mal trié
- ◆ VA = Variolaire/variolitique
- ◆ VC = Volcanoclastites
- ◆ VD = Veine en ensellement (saddle reef)
- ◆ VE = Vésiculaire
- ◆ VG = Gradation granulométrique
- ◆ VH = Veine en échelle (ladder vein)

- ◆ VI = Vitreux
- ◆ VL = Veine de cisaillement
- ◆ VN = Veiné
- ◆ VO = Volcanique
- ◆ VP = Centre volcanique/faciès proximal
- ◆ VT = Veine en tension/extension
- ◆ WK = Stockwerk
- ◆ XB = Xénoblastique
- ◆ XM = Xénomorphe (allotriomorphe)
- ◆ XP = Coussins allongés
- ◆ XX = Autres
- ◆ YH = Tectonite hétéroclastique
- ◆ YL = Tectonite en L
- ◆ YM = Tectonite homoclastique
- ◆ YS = Tectonite en S
- ◆ YZ = Tectonite en L/S
- ◆ ZC = Zone de contact
- ◆ ZD = Zone de déformation
- ◆ ZM = Zone minéralisée
- ◆ ZR = Zone rouillée
- ◆ ZS = Zone de cisaillement
- ◆ ZU = Chapeau de Fer
- ◆ 0A = Interdigitation avec A

0B = Interdigitation avec B

0C = Interdigitation avec C

0D = Interdigitation avec D

0E = Interdigitation avec E

0F = Interdigitation avec F

0G = Interdigitation avec G

0H = Interdigitation avec H

0I = Interdigitation avec I

0J = Interdigitation avec J

1A = Sus-jacent à A

1B = Sus-jacent à B

1C = Sus-jacent à C

1D = Sus-jacent à D

1E = Sus-jacent à E

1F = Sus-jacent à F

1G = Sus-jacent à G

1H = Sus-jacent à H

1I = Sus-jacent à I

1J = Sus-jacent à J

2A = Sous-jacent à A

2B = Sous-jacent à B

2C = Sous-jacent à C

◆ 2D = Sous-jacent à D

◆ 2E = Sous-jacent à E

◆ 2F = Sous-jacent à F

◆ 2G = Sous-jacent à G

◆ 2H = Sous-jacent à H

◆ 2I = Sous-jacent à I

◆ 2J = Sous-jacent à J

◆ 3A = En contact net avec A

◆ 3B = En contact net avec B

◆ 3C = En contact net avec C

◆ 3D = En contact net avec D

◆ 3E = En contact net avec E

◆ 3F = En contact net avec F

◆ 3G = En contact net avec G

◆ 3H = En contact net avec H

◆ 3I = En contact net avec I

◆ 3J = En contact net avec J

◆ 4A = En contact diffus avec A

◆ 4B = En contact diffus avec B

◆ 4C = En contact diffus avec C

◆ 4D = En contact diffus avec D

◆ 4E = En contact diffus avec E

◆ 4F = En contact diffus avec F

◆ 4G = En contact diffus avec G

◆ 4H = En contact diffus avec H

◆ 4I = En contact diffus avec I

◆ 4J = En contact diffus avec J

◆ 5A = En contact trans. avec A

◆ 5B = En contact trans. avec B

◆ 5C = En contact trans. avec C

◆ 5D = En contact trans. avec D

◆ 5E = En contact trans. avec E

◆ 5F = En contact trans. avec F

◆ 5G = En contact trans. avec G

◆ 5H = En contact trans. avec H

◆ 5I = En contact trans. avec I

◆ 5J = En contact trans. avec J

◆ 6A = En contact discor. avec A

◆ 6B = En contact discor. avec B

◆ 6C = En contact discor. avec C

◆ 6D = En contact discor. avec D

◆ 6E = En contact discor. avec E

◆ 6F = En contact discor. avec F

◆ 6G = En contact discor. avec G

◆ 6H = En contact discor. avec H



◆ 6I = En contact discor. avec I

◆ 6J = En contact discor. avec J

◆ 7A = Intrusif dans A

◆ 7B = Intrusif dans B

◆ 7C = Intrusif dans C

◆ 7D = Intrusif dans D

◆ 7E = Intrusif dans E

◆ 7F = Intrusif dans F

◆ 7G = Intrusif dans G

◆ 7H = Intrusif dans H

◆ 7I = Intrusif dans I

◆ 7J = Intrusif dans J

◆ 8A = En enclave dans A

◆ 8B = En enclave dans B

◆ 8C = En enclave dans C

◆ 8D = En enclave dans D

◆ 8E = En enclave dans E

◆ 8F = En enclave dans F

◆ 8G = En enclave dans G

◆ 8H = En enclave dans H

◆ 8I = En enclave dans I

◆ 8J = En enclave dans J

◆ 9A = Autre avec A

◆ 9B = Autre avec B

◆ 9C = Autre avec C

◆ 9D = Autre avec D

◆ 9E = Autre avec E

◆ 9F = Autre avec F

◆ 9G = Autre avec G

◆ 9H = Autre avec H

◆ 9I = Autre avec I

◆ 9J = Autre avec J

## «Domaine de valeurs F4E23\_GI\_SUBSTANCE\_TENEUR»

**Champ: CODE\_TYPE\_ANLS\_MINR**

◆ C = Calcul à partir d'une analyse chimique

◆ E = Estimé visuel sur échantillon

◆ I = Indéterminé

◆ M = Calcul modal (analyse pétrographique)

◆ P = Calculé en usine pilote par séparation minérale

## «Domaine de valeurs F4E23\_GI\_SUBSTANCE\_TENEUR»

### Champ: CODE\_TYPE\_ECHN\_MINR

◆ A = Agglomération de plusieurs valeurs

◆ C = Calcul de réserve

◆ D = Forage au diamant

◆ G = Échantillon choisi

◆ L = Échantillon trié à la main

◆ M = Forage mort-terrain

◆ P = Production

◆ R = Rainure - échantillon en éclats

◆ T = Tranchées

◆ V = Vrac

◆ X = Code «bidon»

## «Domaine de valeurs F4E23\_GI\_SUBSTANCE\_TENEUR»

Champ: **CODE\_UNITE\_TENR\_MINR**

◆ % = Pourcentage poids

◆ cct = Carat par cent tonnes

◆ ppm = Partie par million

## «Domaine de valeurs F4R05\_GISEM\_DOCUM»

### Champ: CODE\_MINR

- ◆ AA = Andésine
- ◆ AB = Albite
- ◆ AC = Actinote
- ◆ AD = Andalousite
- ◆ AE = Agate
- ◆ AF = Fluorapatite
- ◆ AG = Augite
- ◆ Ag = Argent
- ◆ AH = Améthyste
- ◆ AI = Amazonite
- ◆ AK = Ankérite
- ◆ AL = Allanite
- ◆ AM = Amphibole
- ◆ AN = Anorthite
- ◆ AO = Amiante
- ◆ AP = Apatite
- ◆ AQ = Aigue-marine
- ◆ AR = Picrolite
- ◆ AS = Arsénopyrite
- ◆ AT = Anthophyllite

◆ AU = Autunite

◆ Au = Or

◆ AV = Acanthite

◆ AX = Axinite

◆ AY = Anhydrite

◆ AZ = Azurite

◆ BA = Bastnaesite

◆ BC = Brucite

◆ BD = Boltwoodite

◆ BE = Brannérite

◆ BF = Bétafite

◆ BG = Boulangerite

◆ BH = Brochantite

◆ BI = Birnessite

◆ Bi = Bismuth

◆ BL = Béryl

◆ BM = Bismuthinite

◆ BN = Bornite

◆ BO = Biotite

◆ BP = Aikinite

◆ BR = Barytine

◆ BS = Bismutite

◆ BT = Bytownite

◆ BU = Britholite

◆ BV = Bravoite

◆ BY = Baddeleyite

◆ CA = Calaverite

◆ CB = Carbonate

◆ CC = Calcite

◆ CD = Cordiérite

◆ Cd = Cadmium

◆ CE = Cobaltite

◆ Ce<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Cérium

◆ CF = Cubanite

◆ CG = Cummingtonite

◆ CH = Chert

◆ CI = Cleavelandite/clévelandite

◆ CJ = Cattierite

◆ CK = Cryptomélane/psilomélane

◆ CL = Chlorite

◆ CM = Chromite

◆ CN = Corindon

◆ CO = Chloanthite

◆ Co = Cobalt

◆ CP = Chalcopyrite



💎 CQ = Calcédoine

💎 CR = Chloritoïde

💎 CS = Chrysotile

💎 CT = Chalcocite/chalcocine

💎 CU = Cuprite

💎 Cu = Cuivre

💎 CV = Covellite

💎 CW = Cancrinite

💎 CX = Clinopyroxène

💎 CY = Chrysocolle

💎 CZ = Clinozoïsite

💎 DD = Diamant

💎 DG = Digenite

💎 DH = Maghémite

💎 DI = Braggite

💎 DJ = Djurleite

💎 DL = Devilline

💎 DM = Dolomite

💎 DN = Chamosite

💎 DP = Diopside

💎 DS = Dravite

💎 DT = Danaïte

◆ DW = Sklodowskite

◆ DY = Soddyite

◆ Dy<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Dysprosium

◆ EA = Émeraude

◆ EC = Aeschynite - (Y)

◆ EG = Enargite

◆ EL = Célestite

◆ EM = Electrum

◆ EP = Epidote

◆ ER = Érythine/érythrite

◆ Er<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Erbium

◆ ES = Enstatite

◆ EU = Eudialyte

◆ Eu<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Europium

◆ EX = Euxénite - (Y)

◆ EY = Aegyrine

◆ FA = Fayalite

◆ FB = Fibrolite

◆ FC = Fuchsite

◆ FD = Feldspathoïde

◆ Fe = Fer

◆ FF = Safflorite

◆ FG = Freibergite

◆ FK = Feldspath potassique

◆ FL = Fluorine/fluorite

◆ FM = Ferrimolybdite

◆ FN = Feldspath noir

◆ FO = Forstérite

◆ FP = Feldspath

◆ FR = Franklinite

◆ FS = Fergusonite

◆ FT = Ferghanite

◆ FV = Feldspath vert/brun

◆ GA = Grenat almandin

◆ Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Gallium

◆ GB = Gummite

◆ GC = Glaucophane

◆ GD = Andradite

◆ Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Gadolinium

◆ GE = Gypse

◆ GF = Greenalite

◆ GG = Grenat grossulaire

◆ GH = Gahnite

◆ GI = Gunningite

◆ GK = Greenockite

◆ GL = Galène

◆ GM = Grenat manganésifère

◆ GN = Grunérite

◆ GO = Goethite

◆ GP = Graphite

◆ GR = Grenat

◆ GS = Spessartine

◆ GT = Gédrite

◆ GU = Uvarovite

◆ GV = Glauconite

◆ GY = Grenat pyrope

◆ HB = Hornblende

◆ HC = Hercynite

◆ HD = Stilbite

◆ HE = Hemimorphite

◆ HfO2 = Hafnium

◆ HG = Hédénbergite

◆ HK = Holmquistite

◆ HL = Halite

◆ HM = Hématite

◆ HN = Hydromagnésite

◆ HO = Clinohypersthène

◆ Ho<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Holmium

◆ HP = Hypersthène

◆ HR = Chondrodite

◆ HREO = Terres rares lourdes

◆ HS = Spécularite

◆ HT = Hydrocerussite

◆ HU = Thucholite

◆ HZ = Heazlewoodite

◆ IC = Magnésiochromite

◆ ID = Idaïte

◆ IF = Isoferroplatine

◆ IG = Iddingsite

◆ II = Péristérîte

◆ IM = Ilménite

◆ IR = Iriginite

◆ JA = Jadéite

◆ JP = Jaspe

◆ JS = Jarosite

◆ KA = Akermanite

◆ KC = Sylvite

◆ KK = Klockmannite

◆ KL = Kaolinite

◆ KM = Kermésite

◆ KN = Disthène/kyanite

◆ KP = Kornerupine

◆ KR = Krennerite

◆ KS = Kasolite

◆ La<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Lanthane

◆ LB = Labradorite

◆ LC = Leucite

◆ LD = Lepidocrocite

◆ LE = Lessingite

◆ LG = Löllingite

◆ LI = Laurite

◆ LM = Limonite

◆ LN = Linnaéite

◆ LP = Lépidolite

◆ LR = Anglésite

◆ LREO = Terres rares légères

◆ LS = Lawsonite

◆ LU = Laumontite

◆ Lu<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Lutécium

◆ LX = Leucoxène

◆ MA = Minéraux argileux

◆ MB = Molydine/molybdite

◆ MC = Malachite

◆ MD = Minéraux décoratifs

◆ ME = Mélilite

◆ MF = Minéraux mafiques

◆ MG = Magnétite

◆ MH = Martite

◆ MI = Mica

◆ MK = Merenskyite

◆ ML = Microcline

◆ MM = Manganite

◆ MN = Magnésite

◆ MO = Molybdénite

◆ Mo = Molybdène

◆ MP = Mésoperthite

◆ MR = Minéraux radioactifs

◆ MS = Marcasite

◆ MT = Mariposite

◆ MU = Minnésotaite

◆ MV = Muscovite

◆ MW = Melonite

◆ MX = Minéraux lourds

◆ MY = Minéraux d'yttrium

◆ MZ = Monazite

◆ NA = Gersdorffite

◆ NaCl = Sel

◆ NB = Columbite/niobite

◆ Nb = Niobium

◆ Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = Niobium

◆ NC = Gaspéite

◆ Nd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Néodyme

◆ NE = Ménégghinite

◆ NF = Awaruite

◆ NG = Annabergite

◆ NH = Néphrite

◆ Ni = Nickel

◆ NM = Titanomagnétite

◆ NN = Stannite

◆ NP = Néphéline

◆ NS = Millerite

◆ NT = Anatase

◆ OA = Aragonite

◆ OC = Ocre

◆ OF = Oxyde de fer

◆ OG = Oligoclase



◆ OH = Oxyhornblende (hornblende brune)

◆ OI = Niocalite

◆ OL = Ottrelite

◆ OM = Monticellite

◆ ON = Stibiconite

◆ OO = Coopérite

◆ OP = Minéraux opaques

◆ OR = Orthoclase/orthose

◆ OS = Cervantite

◆ OT = Tétrahydroplatine

◆ OV = Olivine

◆ OX = Orthopyroxène

◆ OY = Aegyrine-augite

◆ PA = Phénacite/phénakite

◆ PB = Pechblende

◆ Pb = Plomb

◆ PC = Pistachite

◆ PD = Pentlandite

◆ Pd = Palladium

◆ PE = Paragonite

◆ PF = Périclase

◆ PG = Plagioclase

◆ PH = Phlogopite

◆ PI = Cosalite

◆ PJ = Posnjakite

◆ PK = Perovskite

◆ PL = Pyrophyllite

◆ PM = Pyrochlore

◆ PN = Prehnite

◆ PO = Pyrrhotine/pyrrhotite

◆ PP = Pumpellyite

◆ PQ = Pétalite

◆ PR = Perthite

◆ Pr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Praséodyme

◆ PS = Pyrolusite

◆ PT = Penninite/pennine

◆ Pt = Platine

◆ PU = Phosphuranylite

◆ PX = Pyroxène

◆ PY = Pyrite

◆ PZ = Petzite

◆ P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = Apatite

◆ QB = Quartz bleu

◆ QZ = Quartz

◆ RB = Riebeckite

◆ RC = Roscoelite

◆ RD = Rhodochrosite

◆ RE = Minéraux de terre rare

◆ RL = Rutile

◆ RM = Romanèchite

◆ RN = Rhodonite

◆ RU = Rubis

◆ RZ = Rozénite

◆ S = Soufre

◆ SA = Sanidine

◆ SB = Stibine/stibnite

◆ SC = Scapolite

◆ Sc2O3 = Scandium

◆ SD = Sidérite/sidérose

◆ SE = Stilpnomélane

◆ Se = Sélénium

◆ SF = Sulfures

◆ SG = Sélénite

◆ SH = Sapphirine

◆ SI = Sidérotite

◆ Si = Silicium

◆ SiO2 = Silice

◆ SK = Samarskite

◆ SL = Spinelle

◆ SM = Sillimanite

◆ Sm<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Samarium

◆ SN = Sphène/titanite

◆ SO = Spodumène

◆ SP = Sphalérite

◆ SR = Séricite

◆ SS = Sodalite

◆ ST = Serpentine

◆ SU = Staurotide

◆ SV = Sylvanite

◆ SW = Scheelite

◆ SX = Strontianite

◆ SY = Starkéyite

◆ SZ = Szomolnokite

◆ TA = Tourmaline zincifère

◆ Ta = Tantale

◆ Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = Tantale

◆ TB = Tellurobismuthite

◆ Tb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Terbium

◆ TC = Talc

◆ TD = Tétradymite

◆ TE = Ténorite

◆ Te = Tellure

◆ TF = Schorlite/schorl

◆ TG = Dravite

◆ TH = Tétrahédrite

◆ ThO<sub>2</sub> = Thorium

◆ TI = Thorite

◆ TiO<sub>2</sub> = Ilménite

◆ TL = Tourmaline

◆ TM = Trémolite

◆ Tm<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Thulium

◆ TN = Tantalite

◆ TO = Columbo-tantalite

◆ TP = Altaïte

◆ TR = Thorianite

◆ Tr = Terres rares (éléments de)

◆ TREO = Terres rares

◆ TS = Stéatite

◆ TT = Tennantite

◆ TU = Torbernite

◆ TW = Smaltite/smaltine

◆ TX = Xénotime-(Y)

◆ TZ = Topaze

◆ UB = Coffinite

◆ UC = Clarkeite

◆ UD = Gudmundite

◆ UH = Uranothorianite

◆ UI = Uranopilite

◆ UL = Samarskite - (Y)

◆ UN = Nickéline

◆ UO2 = Uranium

◆ UP = Uranophane

◆ UR = Uraninite

◆ US = Ulvöspinel

◆ UT = Uranothorite

◆ U3O8 = Uranium

◆ V = Vanadium

◆ VA = Valentinite

◆ VD = Arfvedsonite

◆ VL = Valleriite

◆ VO = Violarite

◆ VR = Vermiculite

◆ VS = Sénarmontite

◆ VV = Vésuvianite

◆ V2O5 = Vanadium

◆ WD = Cérussite

◆ WF = Wolframite

◆ WH = Meymacite

◆ WL = Wollastonite

◆ WM = Willemite

◆ WN = Wulfenite

◆ WO = Bournonite

◆ WS = Wilsonite

◆ WT = Withérite

◆ XA = Charbon

◆ XB = Bioclaste

◆ XC = Ciment

◆ XD = Péloïde

◆ XE = Pisolite (ou pisolithe)

◆ XG = Matière organique indifférenciée

◆ XH = Hydrocarbure

◆ XI = Intraclaste

◆ XL = Liant

◆ XM = Matrice

◆ XN = Anthraxolite

◆ XO = Oolite (ou oolithe)

◆ XP = Pellets

- ◆ XR = Lithoclaste
- ◆ XT = Oncolite (ou oncolithe)
- ◆ XU = Spicule
- ◆ XX = Autres
- ◆ Y = Yttrium
- ◆ YA = Conulaire
- ◆ YB = Brachiopode
- ◆ Yb2O3 = Ytterbium
- ◆ YC = Céphalopode
- ◆ YD = Échinoderme
- ◆ YE = Éponge
- ◆ YF = Ichnofossile (trace de fossile)
- ◆ YG = Graptolite
- ◆ YH = Archaéocyathe
- ◆ YI = Stromatoporoïde
- ◆ YJ = Euryptéride
- ◆ YK = Poisson
- ◆ YL = Trilobite
- ◆ YM = Salterella
- ◆ YN = Plante
- ◆ YO = Ostracode
- ◆ YP = Pélécypode



◆ YR = Crinoïde

◆ YS = Stromatolite

◆ YT = Gastéropode

◆ YU = Algue

◆ YW = Radiolaire

◆ YX = Coraux

◆ YY = Fossile non identifié

◆ YZ = Bryozoaire

◆ Y2O3 = Yttrium

◆ ZA = Saphir

◆ ZB = Chabazite/chabasite

◆ ZC = Zircon

◆ ZH = Hydrozincite

◆ ZL = Zéolite

◆ ZN = Zincite

◆ ZO = Smithsonite

◆ ZP = Pollucite

◆ ZrO2 = Zirconium

◆ ZS = Zoïsite

◆ ZT = Thomsonite

◆ ZU = Cyrtolite

«Domaine de valeurs F4E20\_GI\_CORPS\_LITH\_MORP»

Champ: CODE\_AXE\_MESR\_MORP

◆ X = Axe X

◆ Y = Axe Y

◆ Z = Axe Z

## «Domaine de valeurs F4E20\_GI\_CORPS\_LITH\_MORP»

### Champ: CODE\_DIST\_MORP

◆ A = Disséminée à massive

◆ D = Disséminée

◆ I = Irrégulière

◆ M = Massive

◆ N = Inconnue

◆ O = Nodule

◆ S = Semi-massive

◆ U = Veine

◆ V = Veinule

◆ XX = Code «bidon»

## «Domaine de valeurs F4E20\_GI\_CORPS\_LITH\_MORP»

**Champ: CODE\_EXPL\_DIMN\_X\_MORP**

◆ # = La mesure de l'axe est inconnue

◆ < = La mesure est inférieure à celle spécifiée

◆ = = La mesure est égale à celle spécifiée

◆ > = La mesure est supérieure à celle spécifiée

◆ ? = La mesure spécifiée est imprécise

## «Domaine de valeurs F4E20\_GI\_CORPS\_LITH\_MORP»

**Champ: CODE\_EXPL\_DIMN\_Y\_MORP**

◆ # = Le mesure de l'axe est inconnue

◆ < = La mesure est inférieure à celle spécifiée

◆ = = La mesure est égale à celle spécifiée

◆ > = La mesure est supérieure à celle spécifiée

◆ ? = La mesure spécifiée est imprécise

## «Domaine de valeurs F4E20\_GI\_CORPS\_LITH\_MORP»

**Champ: CODE\_EXPL\_DIMN\_Z\_MORP**

◆ # = La mesure de l'axe est inconnue

◆ < = La mesure est inférieure à celle spécifiée

◆ = = La mesure est égale à celle spécifiée

◆ > = La mesure est supérieure à celle spécifiée

◆ ? = La mesure spécifiée est imprécise

## «Domaine de valeurs F4E20\_GI\_CORPS\_LITH\_MORP»

### Champ: CODE\_FORME\_MORP

◆ AI = Amas irrégulier

◆ AR = Amas régulier

◆ CI = Conique irrégulier

◆ CR = Conique régulier

◆ IN = Inconnue

◆ LI = Lenticulaire irrégulier

◆ LR = Lenticulaire régulier

◆ TI = Tabulaire irrégulier

◆ TR = Tabulaire régulier

◆ UI = Cylindrique irrégulier

◆ UR = Cylindrique régulier

◆ XX = Code «bidon»

«Domaine de valeurs F4E20\_GI\_CORPS\_LITH\_MORP»

Champ: CODE\_PLAN\_MESR\_MORP

XY = Plan XY

YZ = Plan YZ

ZX = Plan ZX