

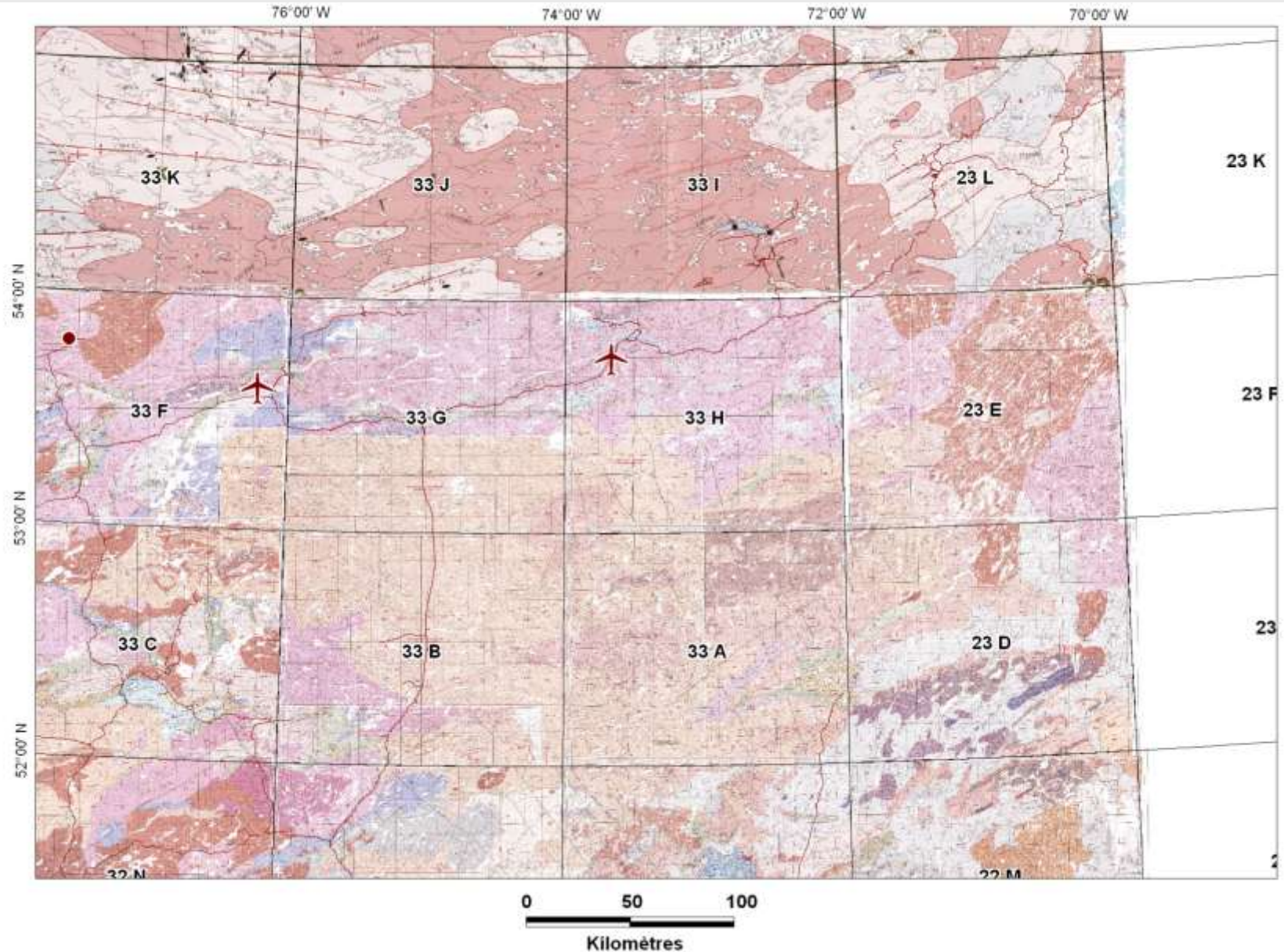
L'exploration minérale dans le Moyen et Grand-Nord

Quoi et où chercher ?

L'expérience de Virginia à la Baie-James

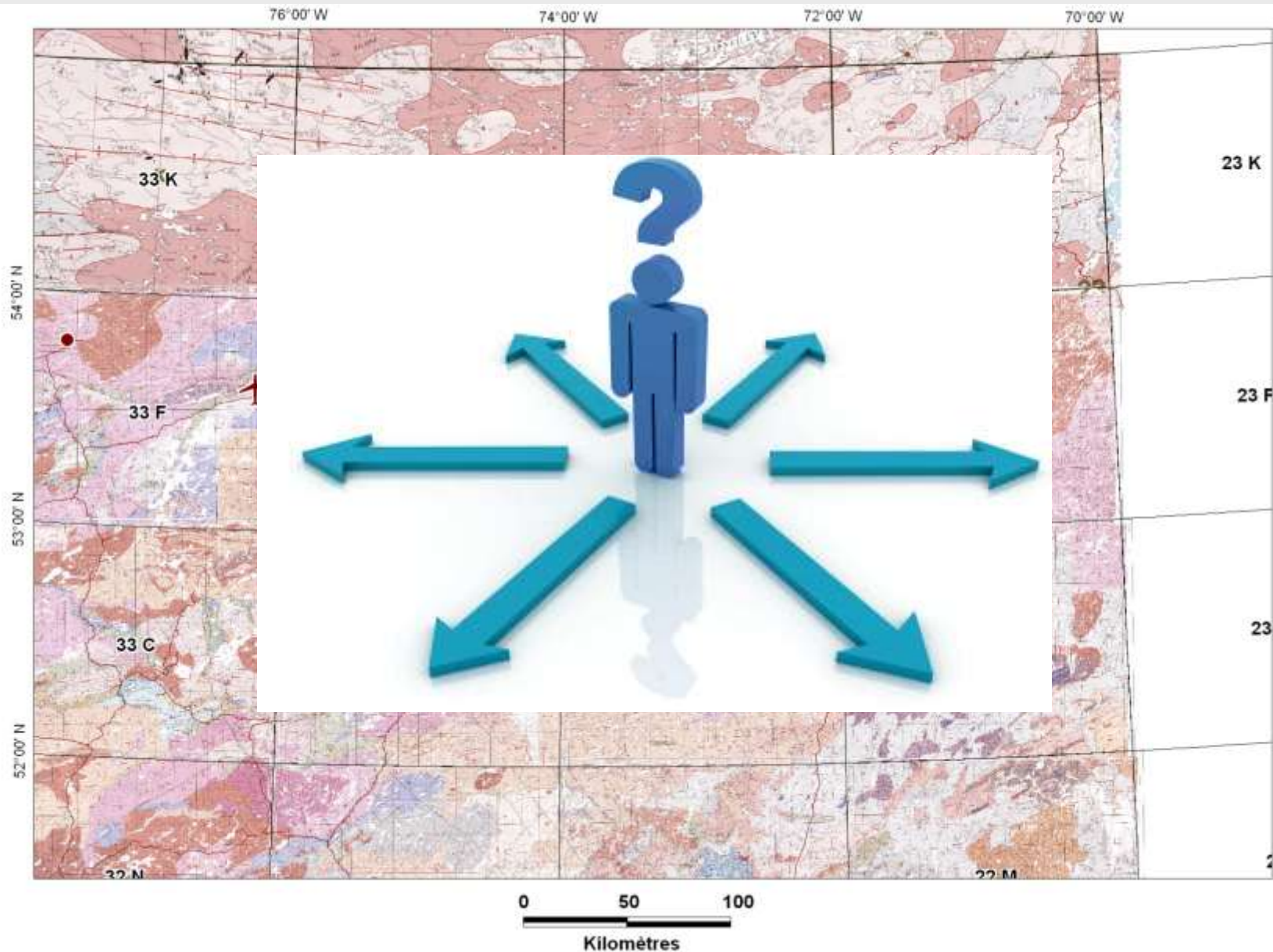


La Baie-James : un vaste territoire relativement peu connu à l'arrivée de Virginia en 1994 !



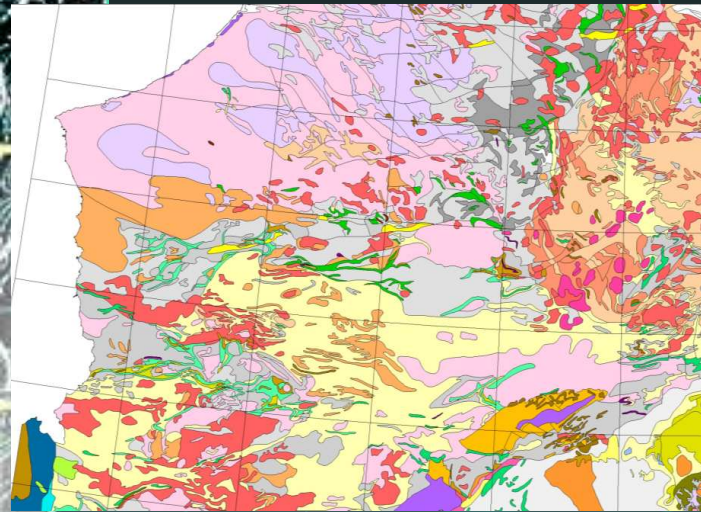
Carte géologique 1:250 000 provenant des DPV-940 et 926 (MRNF)

Quoi, où et comment chercher sur ce vaste territoire ?



Carte géologique 1:250 000 provenant des DPV-940 et 926 (MRNF)

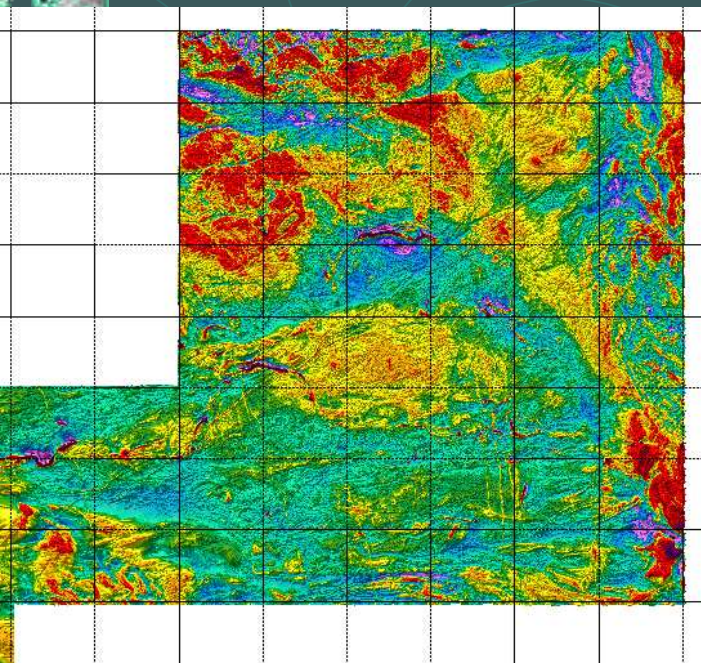
NOS OUTILS!



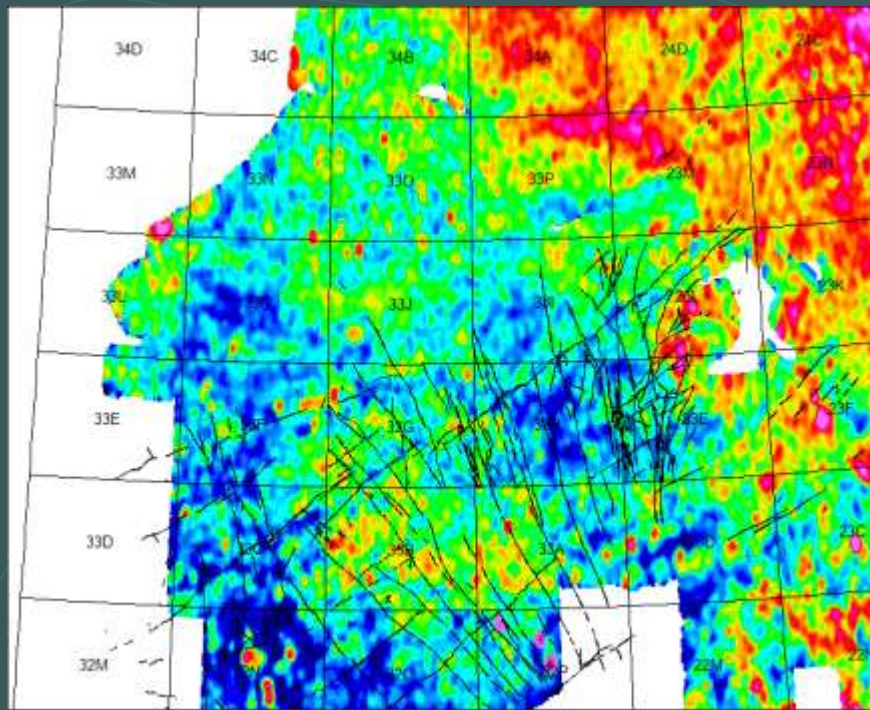
DONNÉES GÉOLOGIQUES



NOTRE EXPERTISE À LA BAIE JAMES



DONNÉES GÉOPHYSIQUES

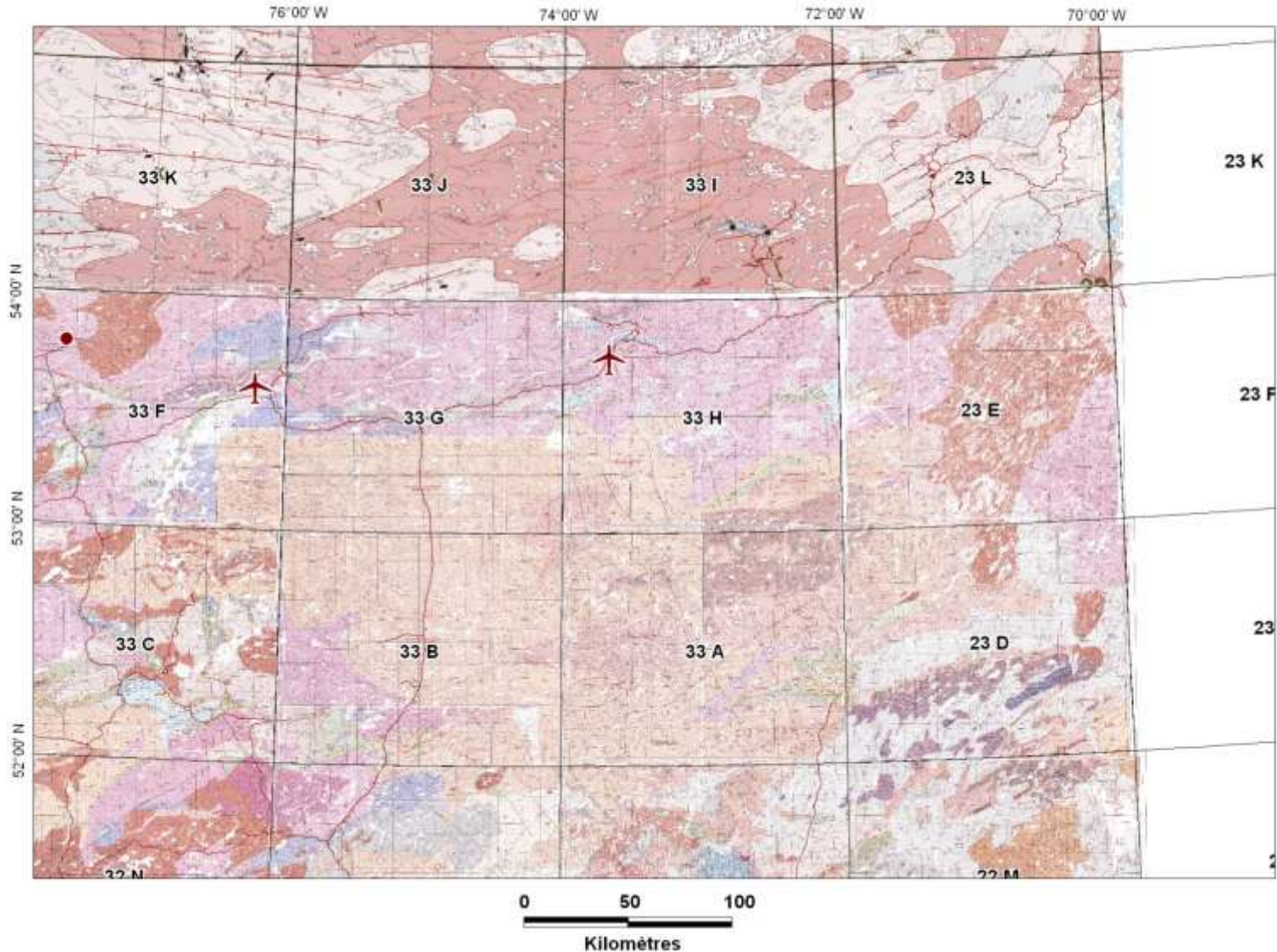


DONNÉES GÉOCHIMIQUES

DONNÉES GÉOLOGIQUES

Géologie au 250k - DPV 940 et DPV 926

Carte géologique de Virginia (1994)



DONNÉES GÉOLOGIQUES

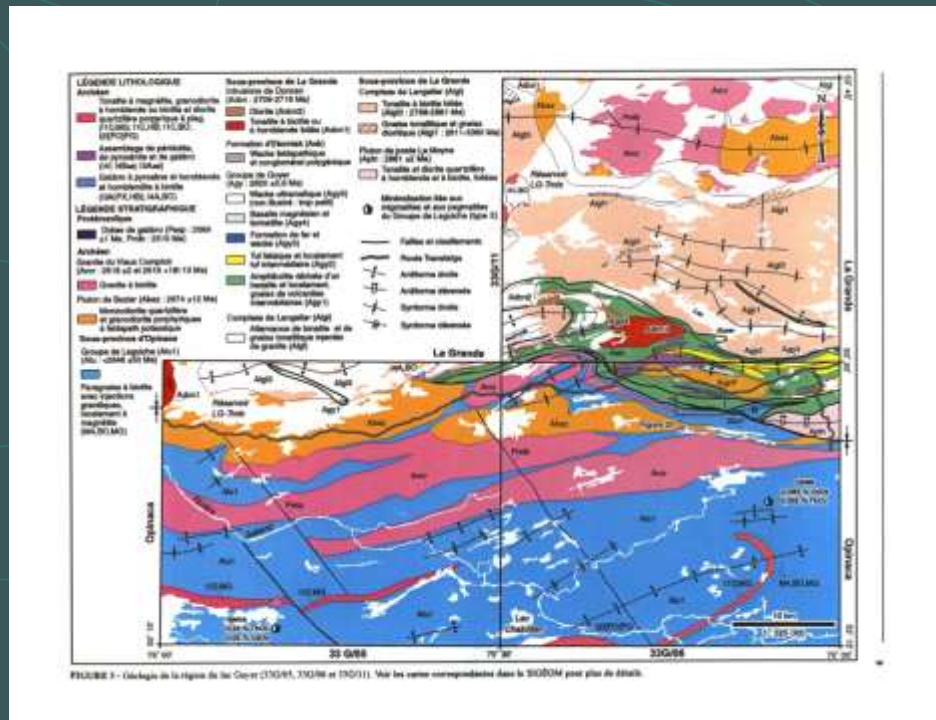
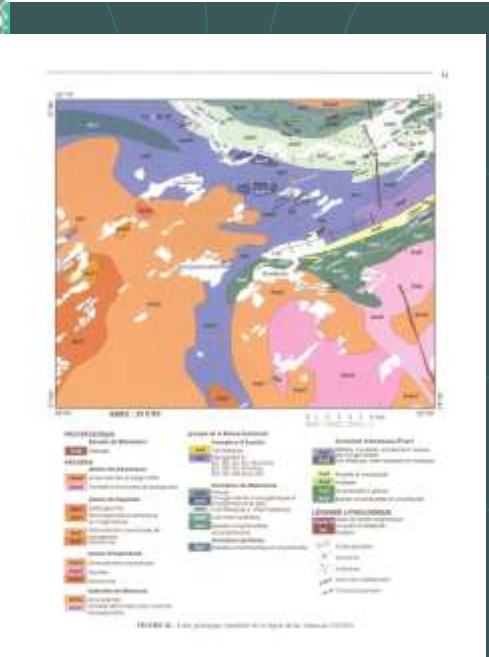
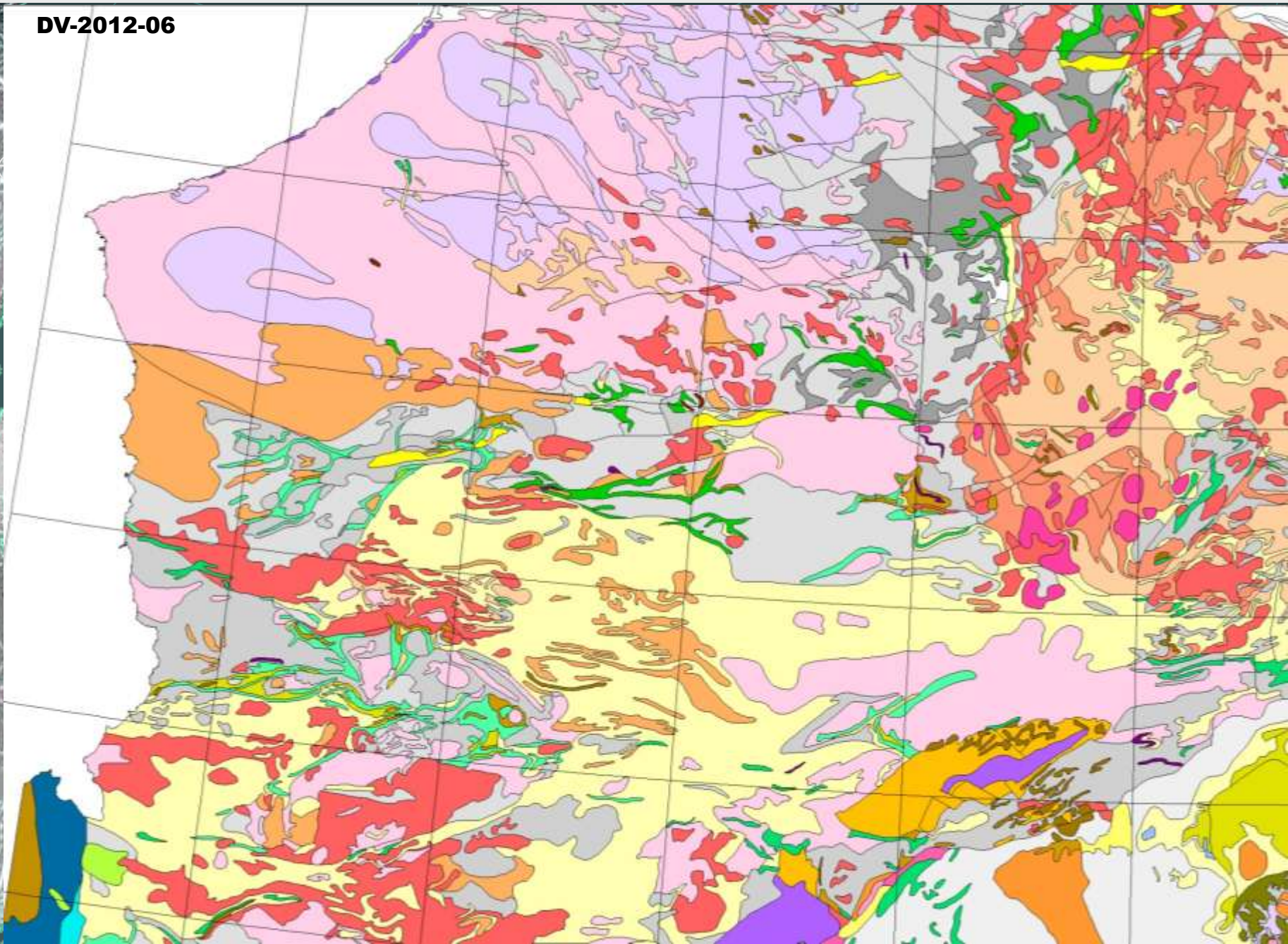


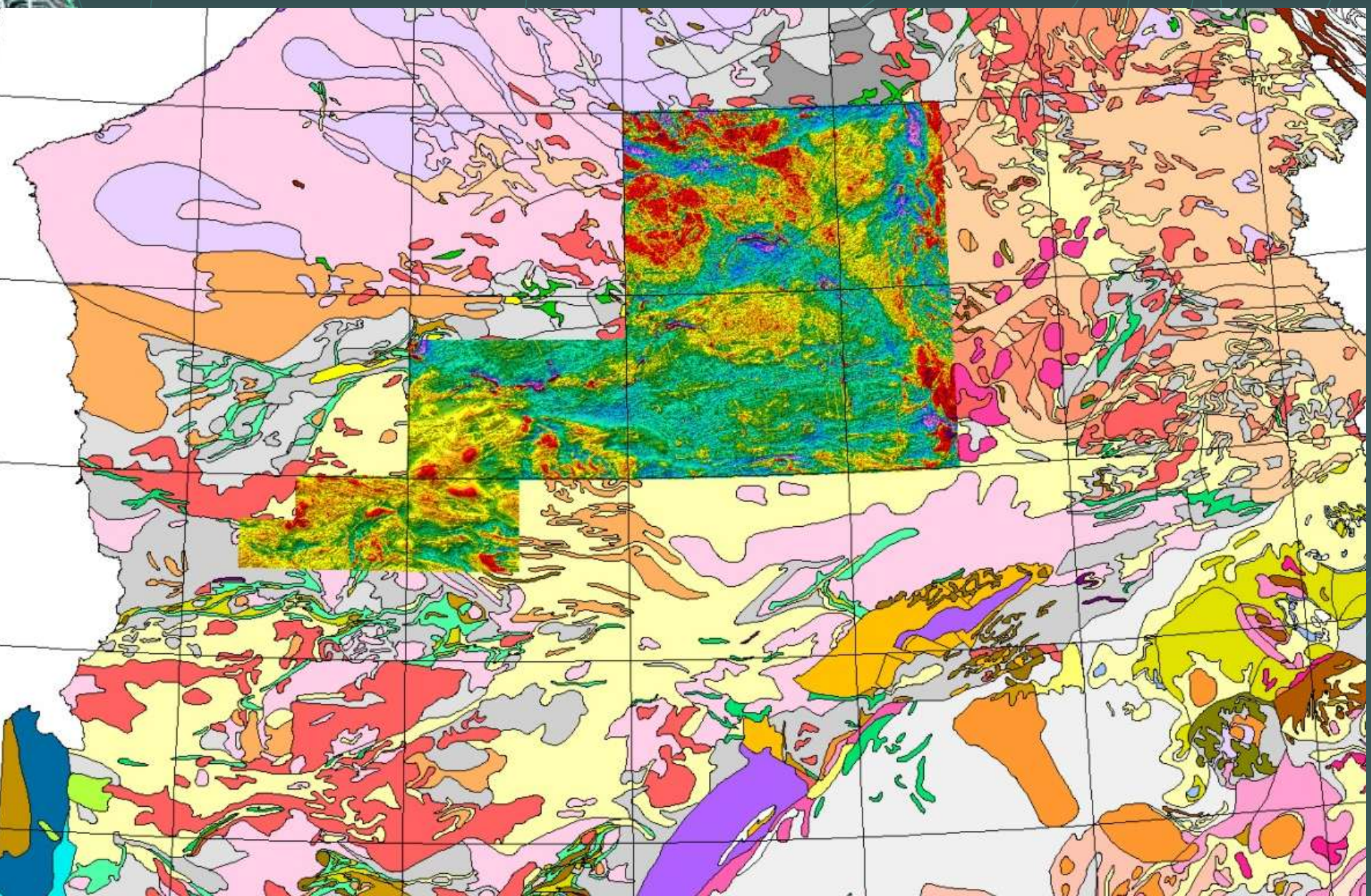
FIGURE 3 - Géologie de la région du lac Guyer (33G/05, 33G/06 et 33G/11). Voir les cartes correspondantes dans le SIG00M pour plus de détails.

DONNÉES GÉOLOGIQUES

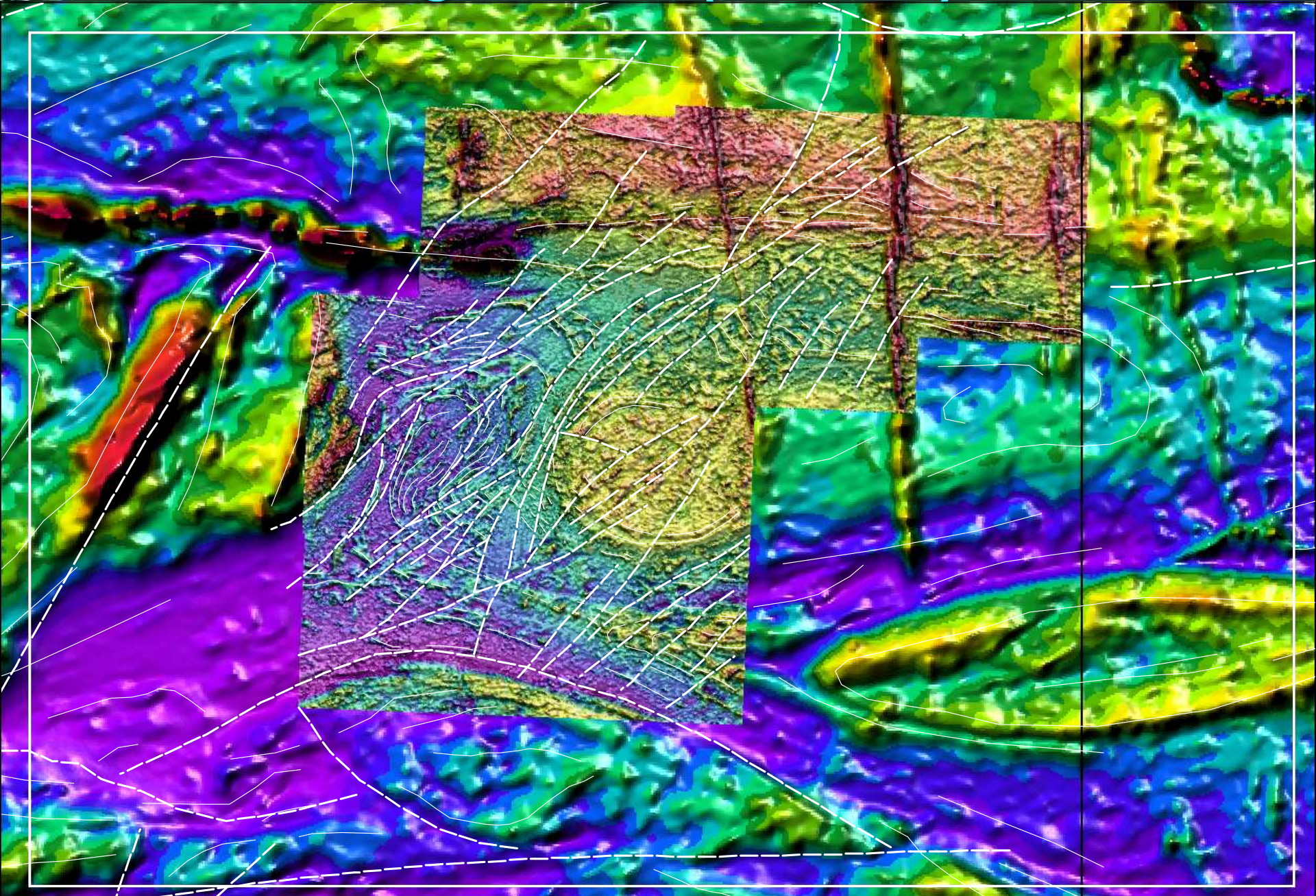
DV-2012-06



DONNÉES GÉOPHYSIQUES



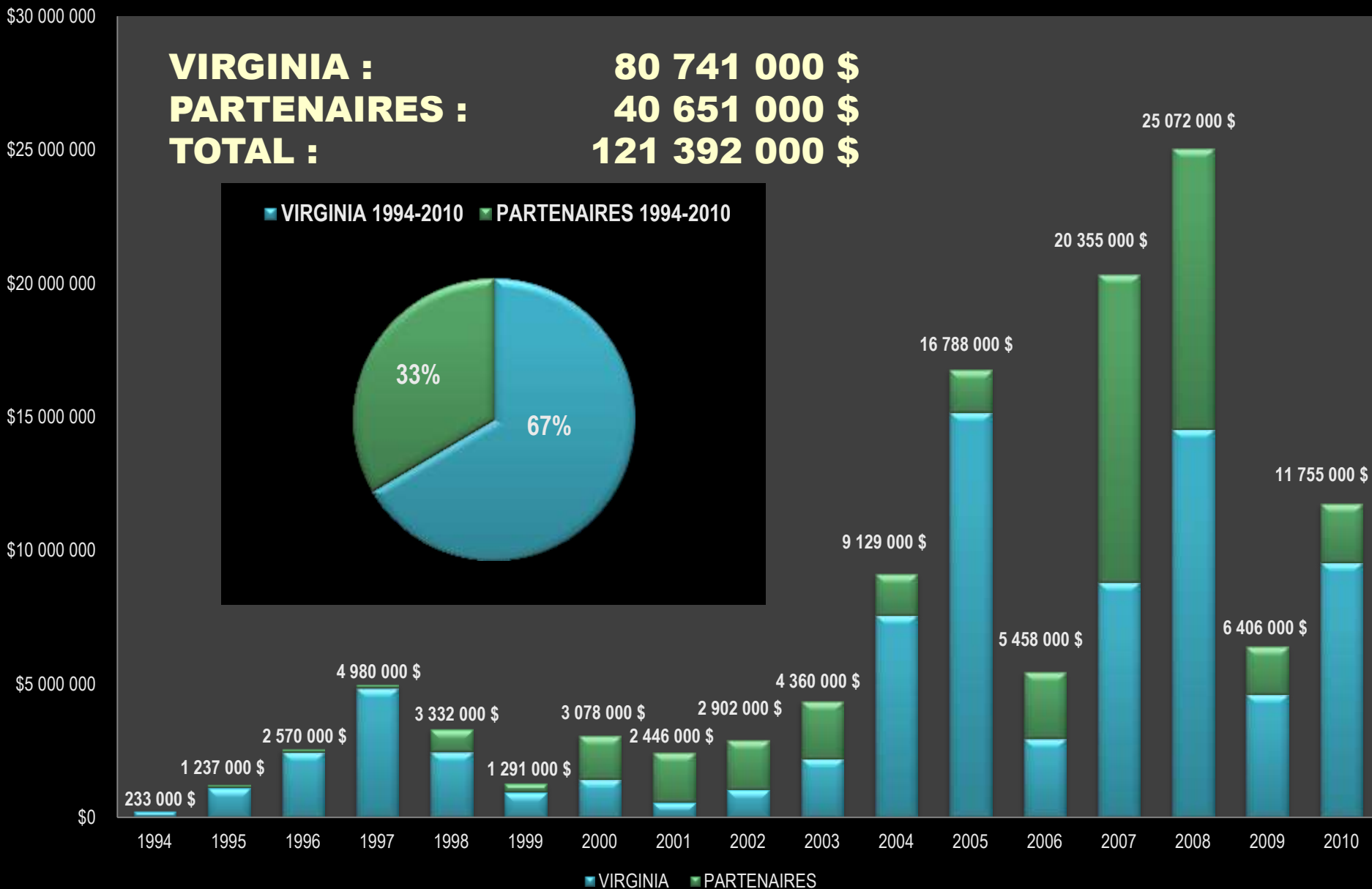
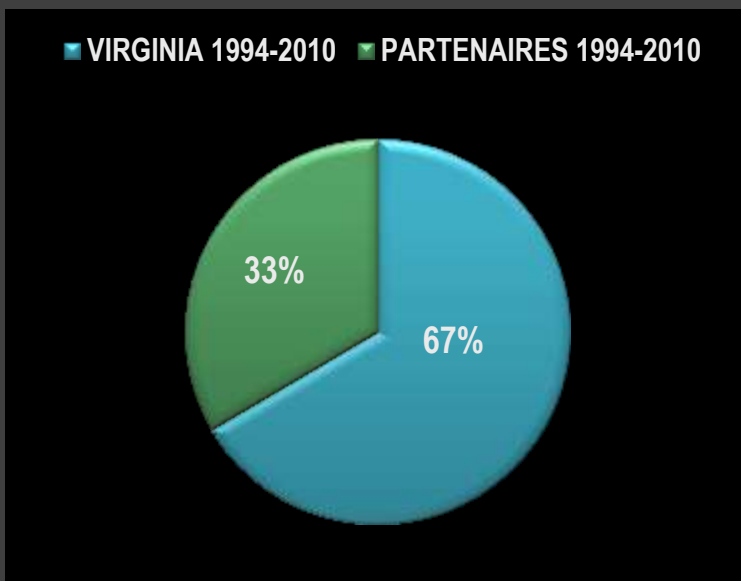
Levés Mag Trieste (ex: 33H)



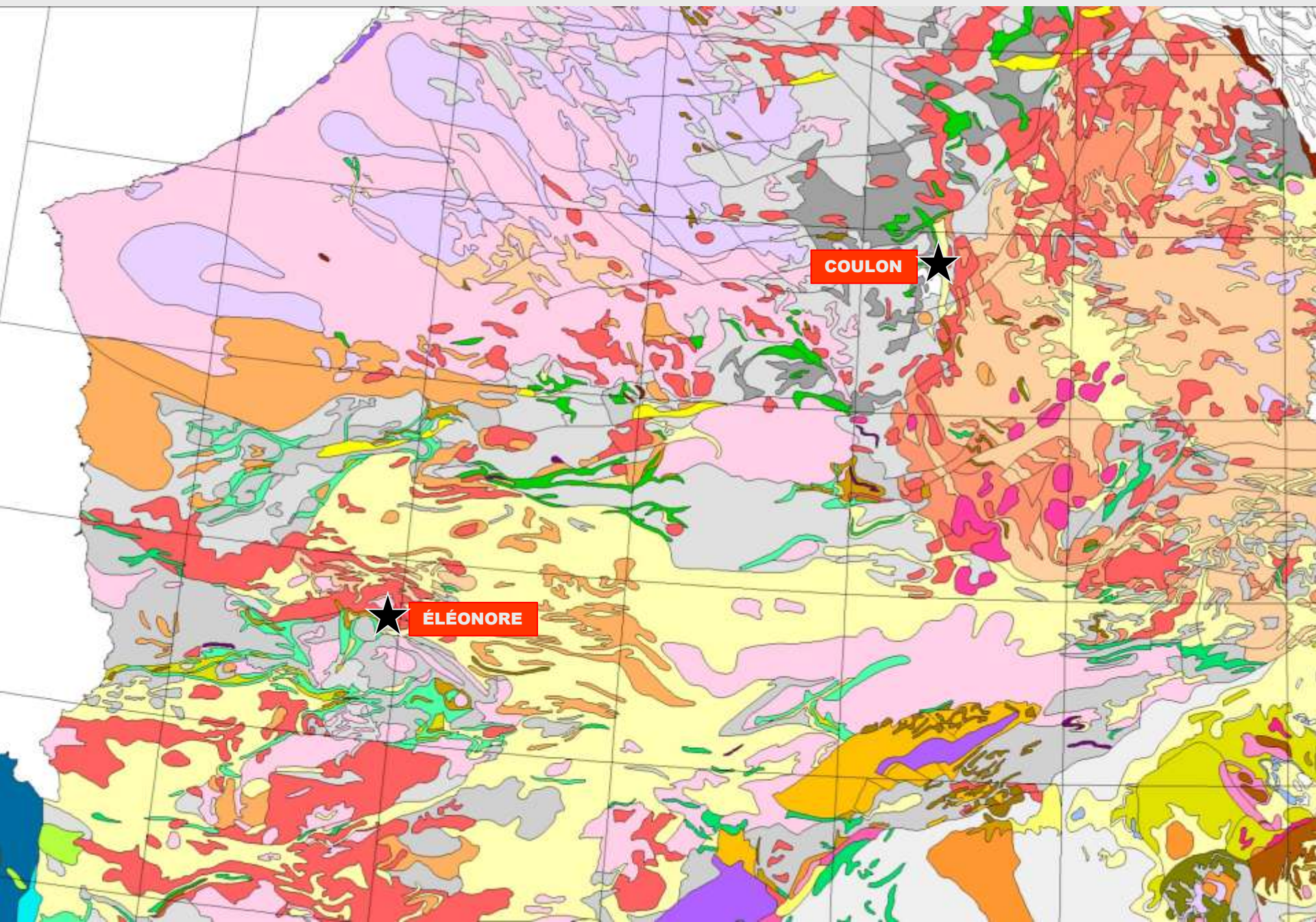
DÉPENSES D'EXPLORATION VIRGINIA ET PARTENAIRES BAIE JAMES RÉPARTITION ANNUELLE 1994-2010



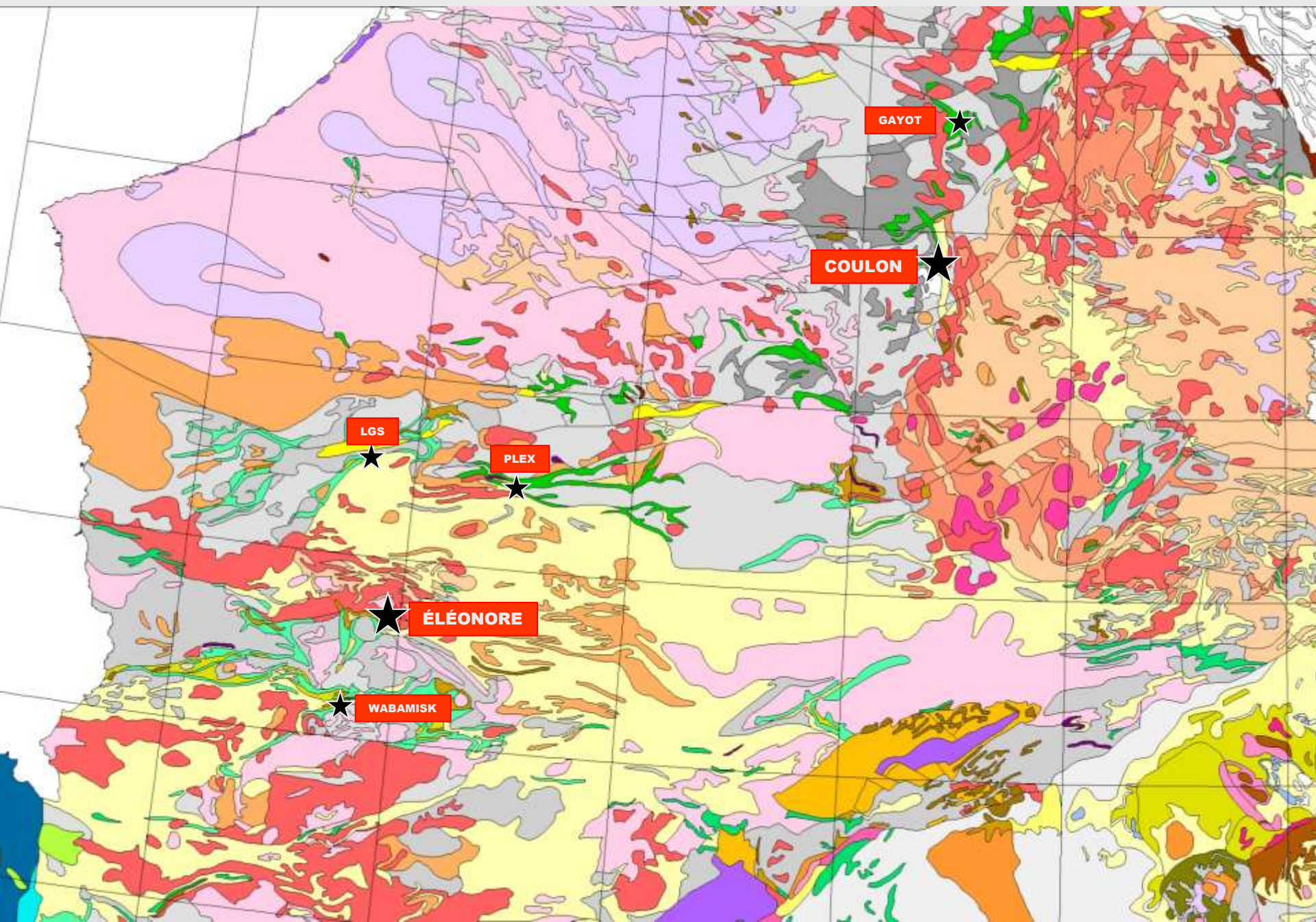
VIRGINIA : 80 741 000 \$
PARTENAIRES : 40 651 000 \$
TOTAL : 121 392 000 \$



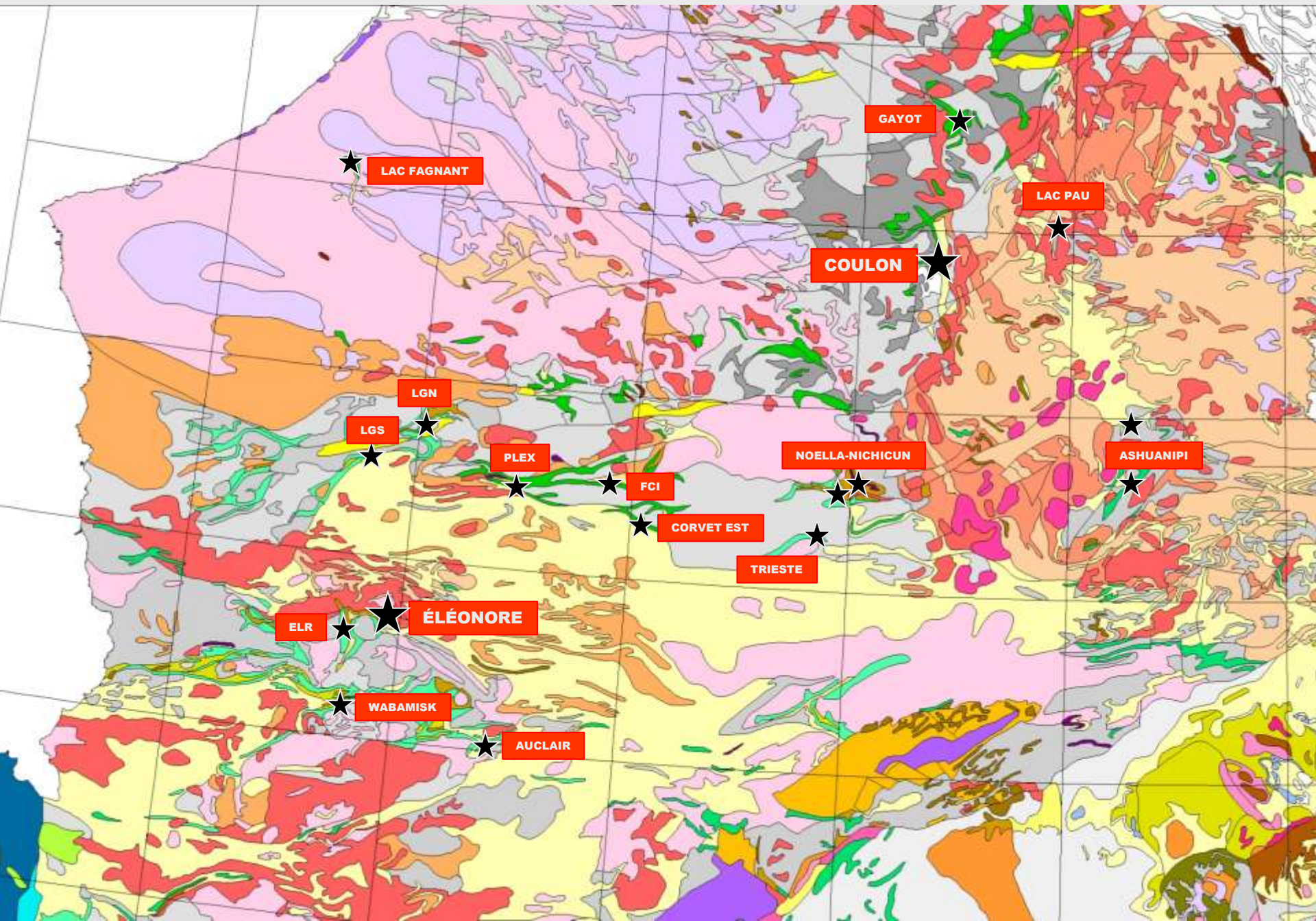
Nos succès à la Baie-James 1994-2012



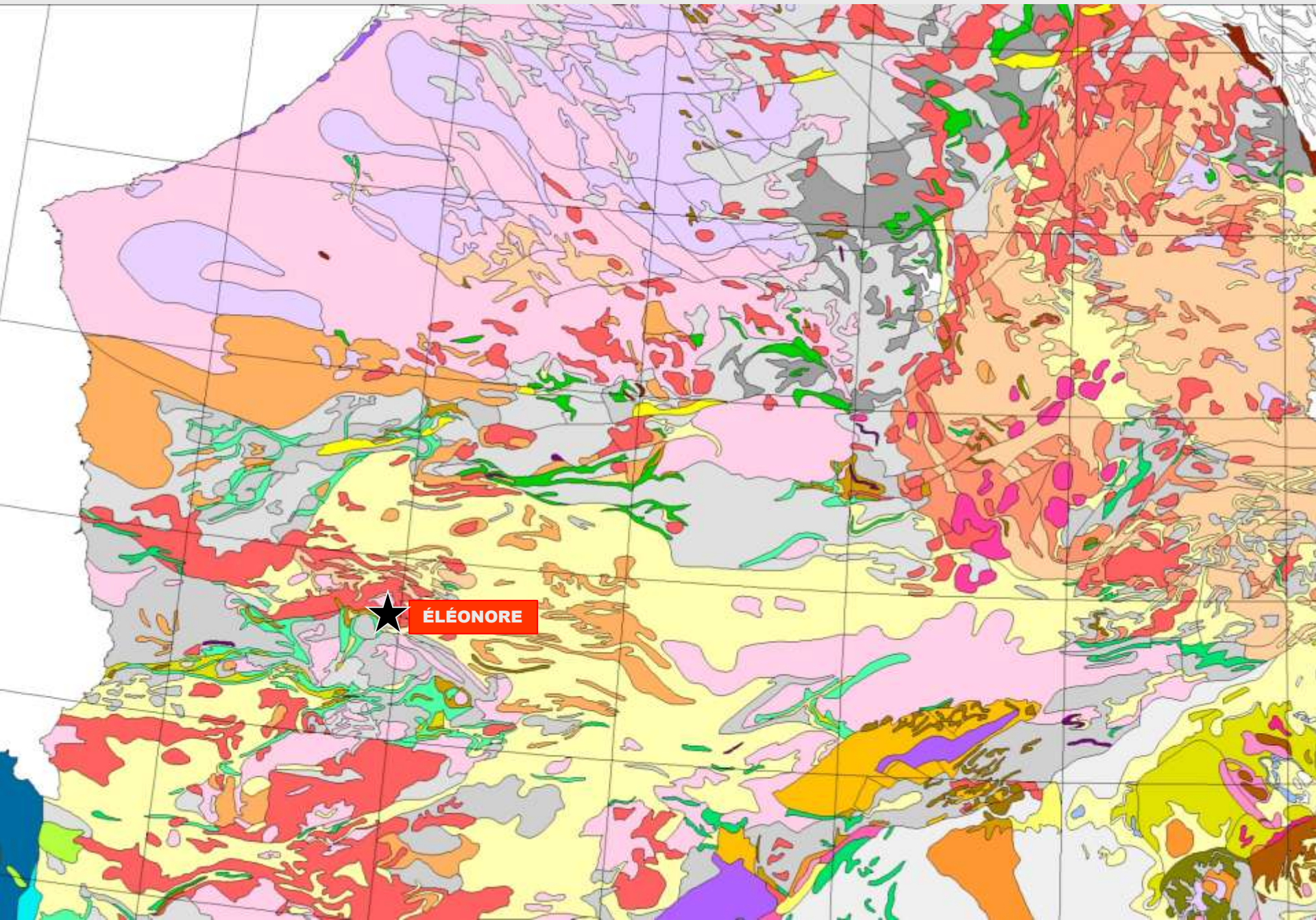
Nos succès à la Baie-James 1994-2012

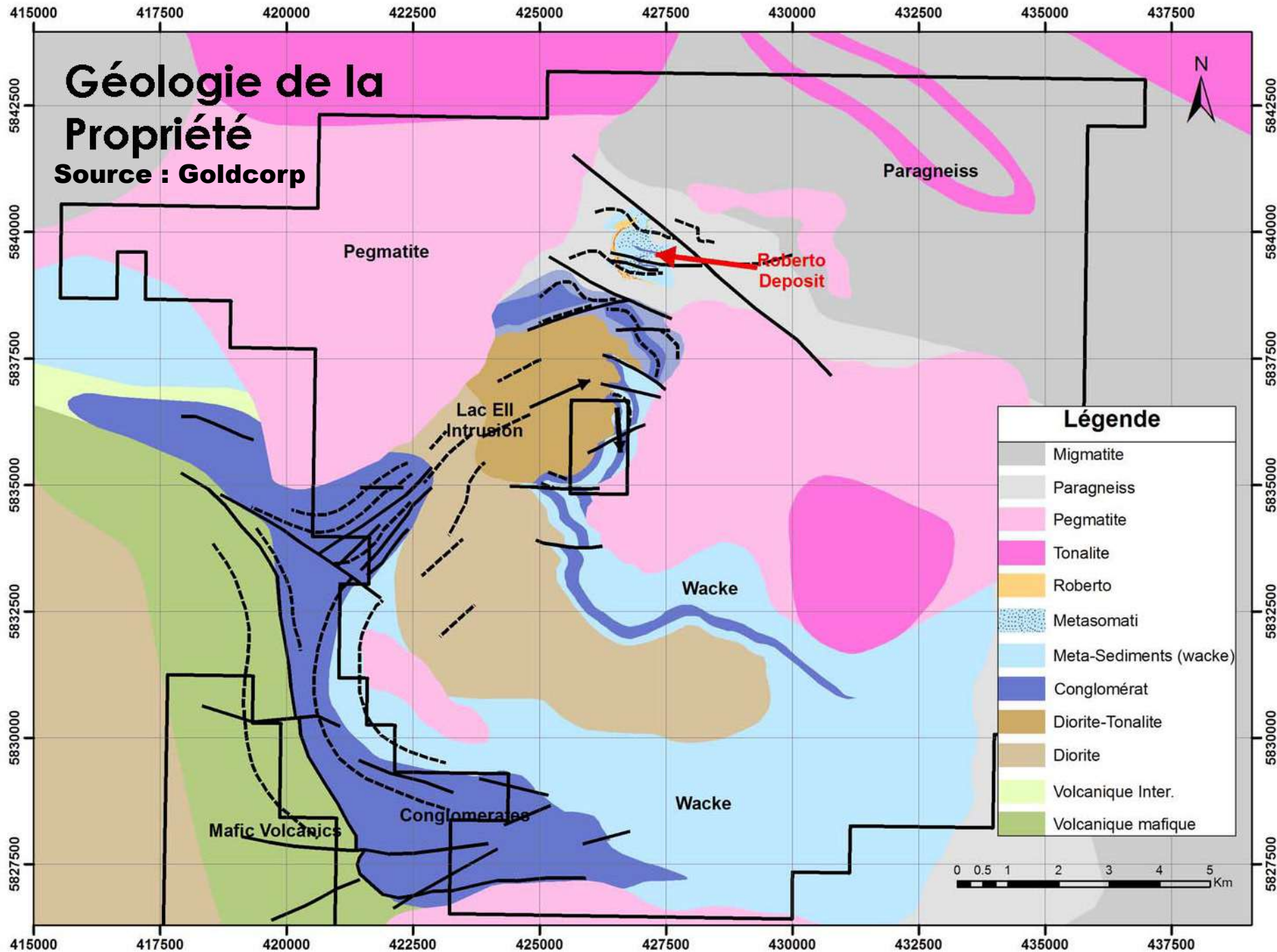


Nos succès à la Baie-James 1994-2012



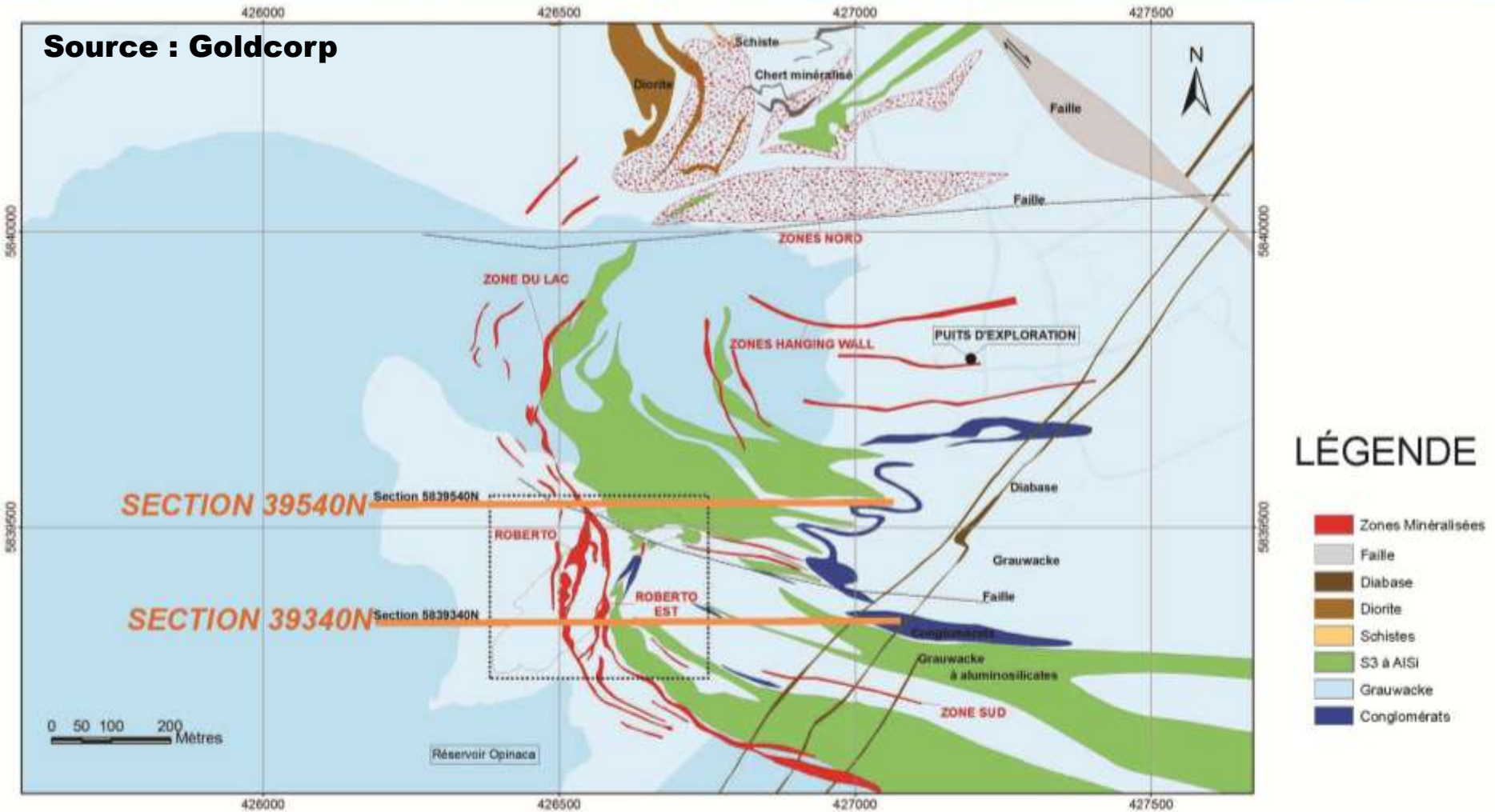
ÉLÉONORE





Géologie de surface - Roberto

Source : Goldcorp



LÉGENDE

- Zones Minéralisées
- Faillie
- Diabase
- Diorite
- Schistes
- S3 à AISI
- Grauwacke
- Conglomérats

Lithologies principales - Roberto

Métasomatisé



Al-Si



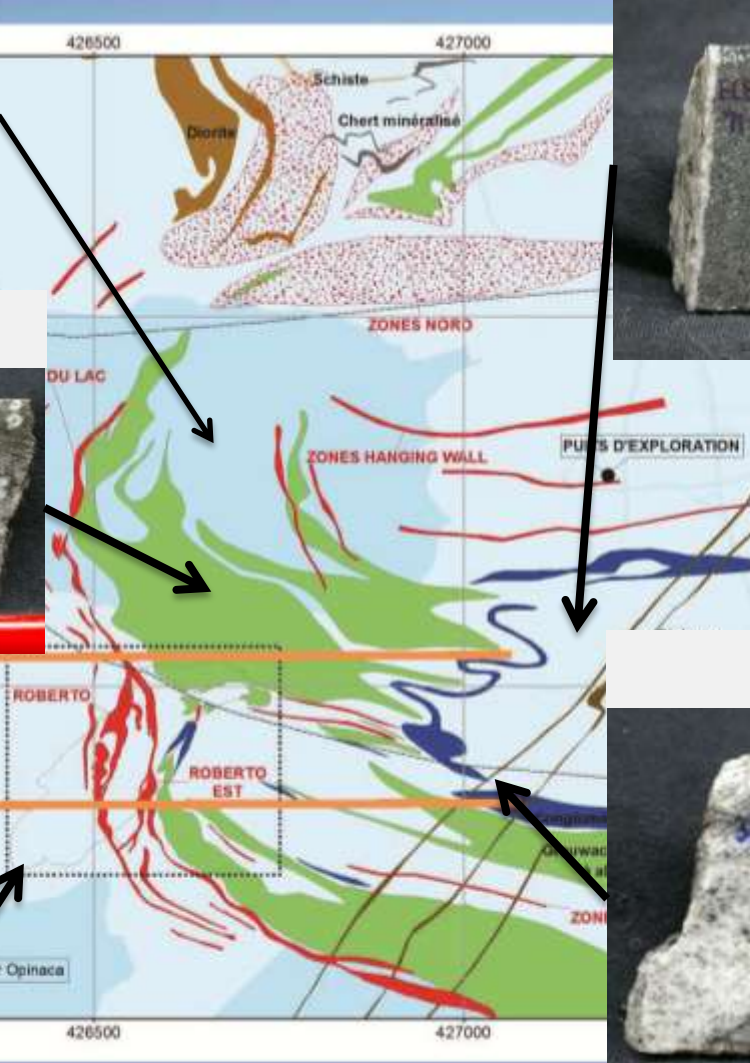
Paragneiss



Wacke Massif



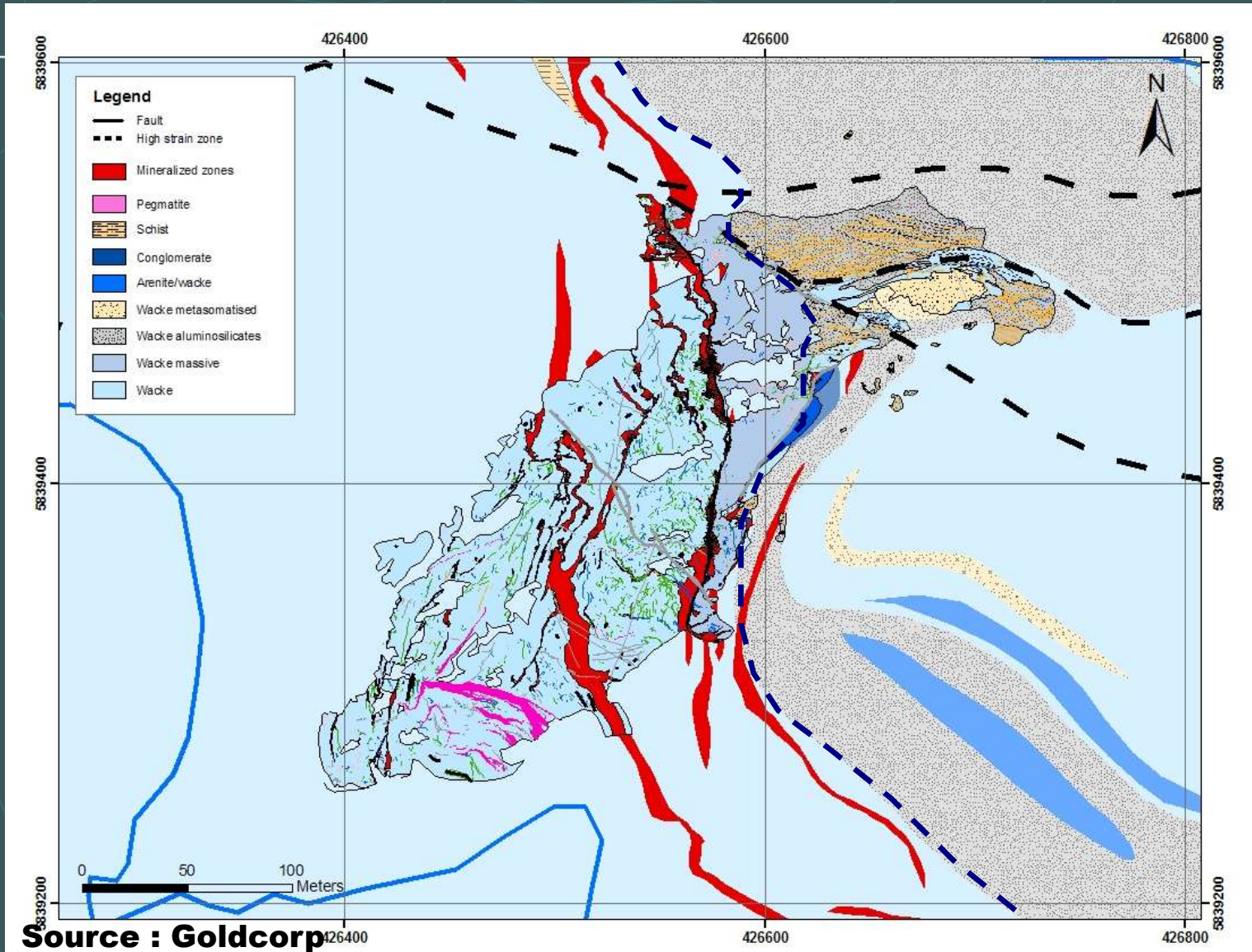
Conglomérat



LÉGENDE

Source : Goldcorp

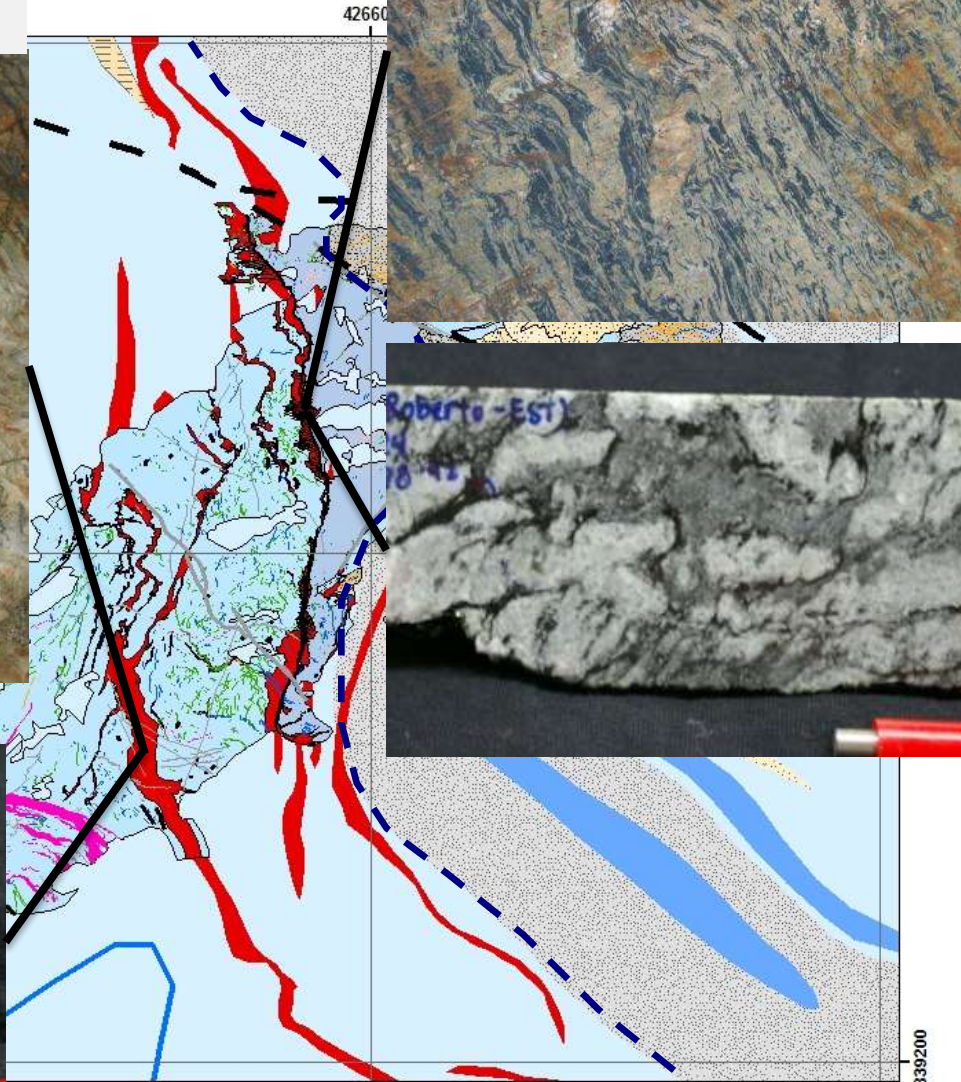
Ile Roberto



Ile Roberto

Roberto Est

Roberto



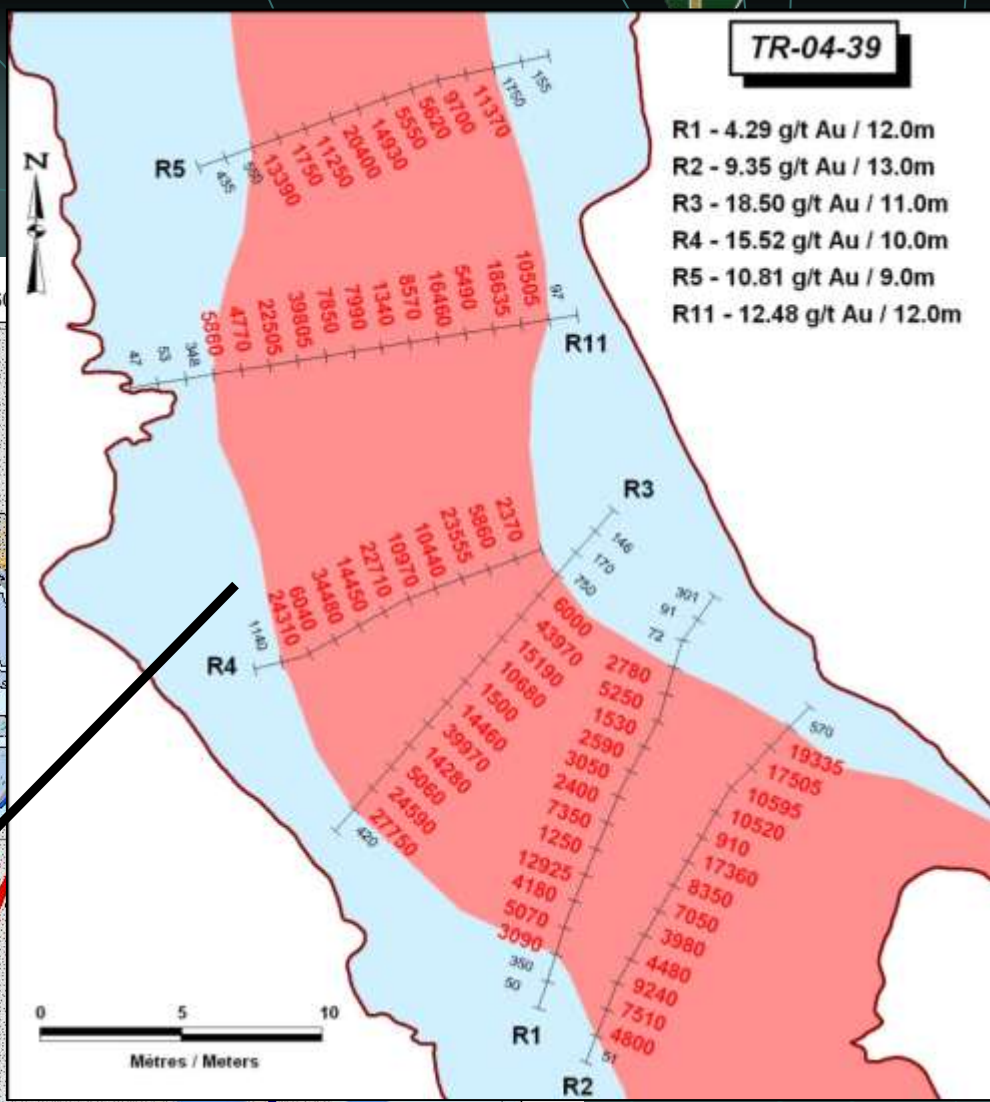
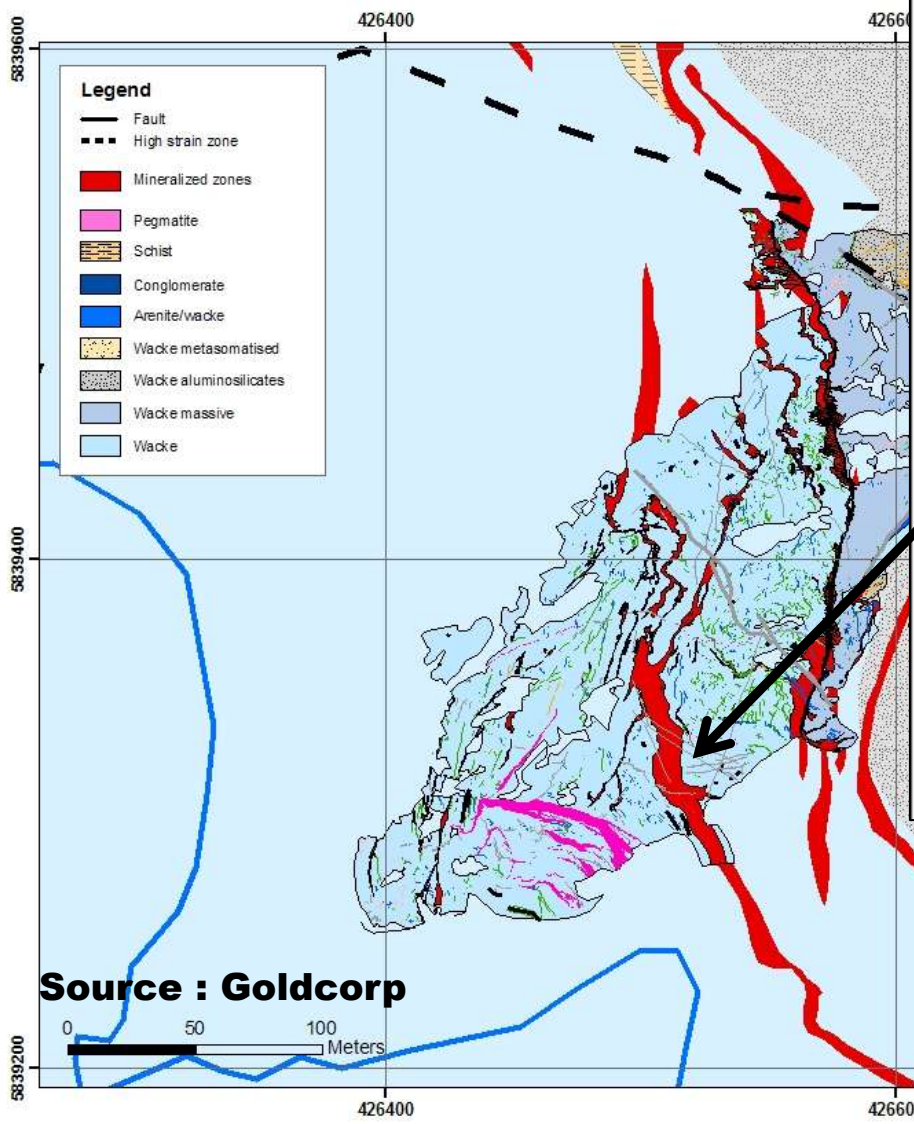
Source : Goldcorp

5839200

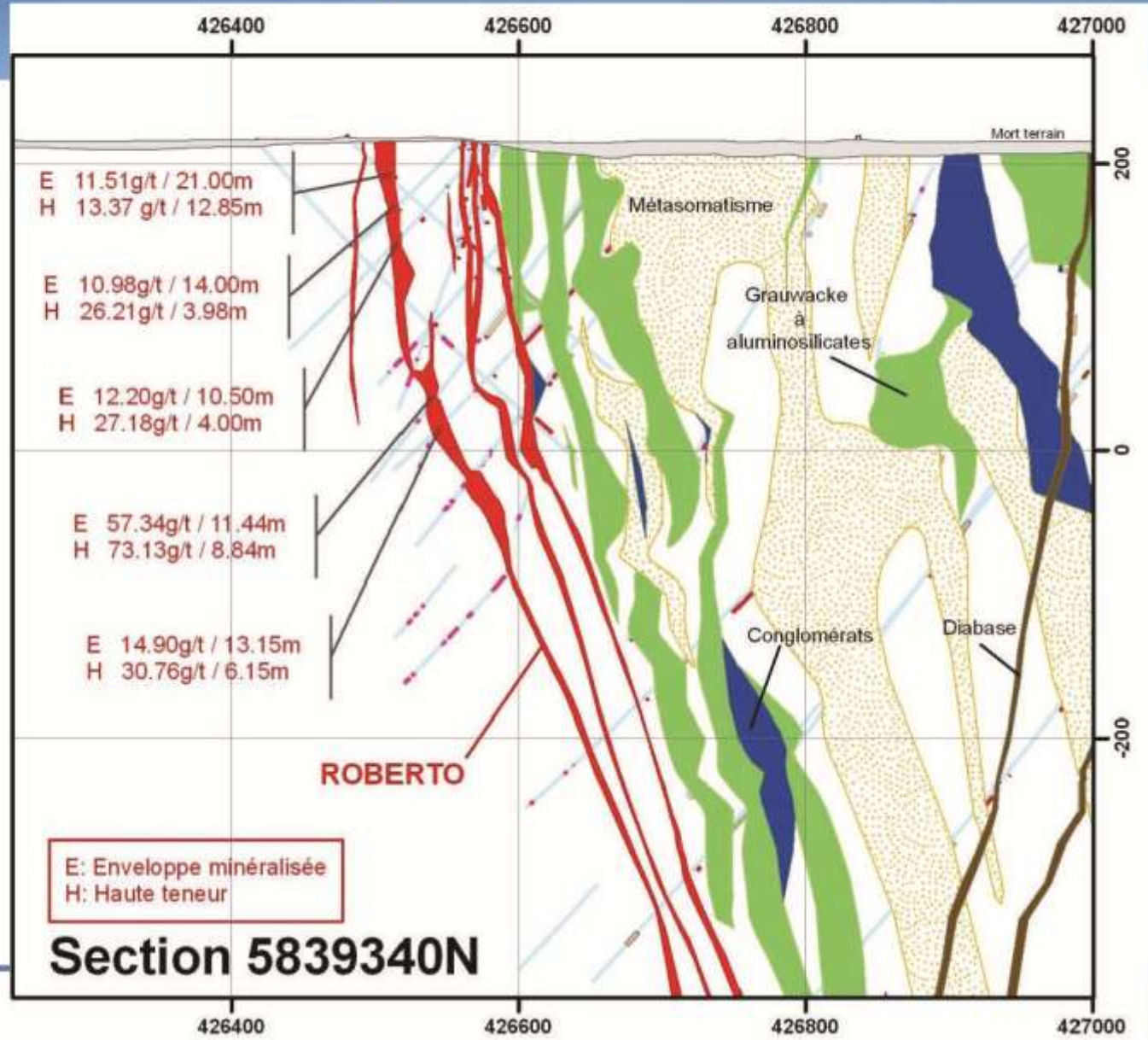
Ile Roberto

TR-04-39

- R1 - 4.29 g/t Au / 12.0m
- R2 - 9.35 g/t Au / 13.0m
- R3 - 18.50 g/t Au / 11.0m
- R4 - 15.52 g/t Au / 10.0m
- R5 - 10.81 g/t Au / 9.0m
- R11 - 12.48 g/t Au / 12.0m



SECTION 39340N



Mesurées + Indiquées

Classification	Tonnes (X1000)	Au g/t	Au Oz (X1000)
Mesurées	310	12.59	126
Indiquées	8,219	11.92	3,149
Total M+I	8,529	11.94	3,275

Présumées

Classification	Tonnes (X1000)	Au g/t	Au Oz (X1000)
Présumées	15,035	12.93	6,250

- Coupure de 5.0 g/t Au
- Aucune considération pour la dilution
- Aucun pilier de surface

Mine Description – Longitudinal Section

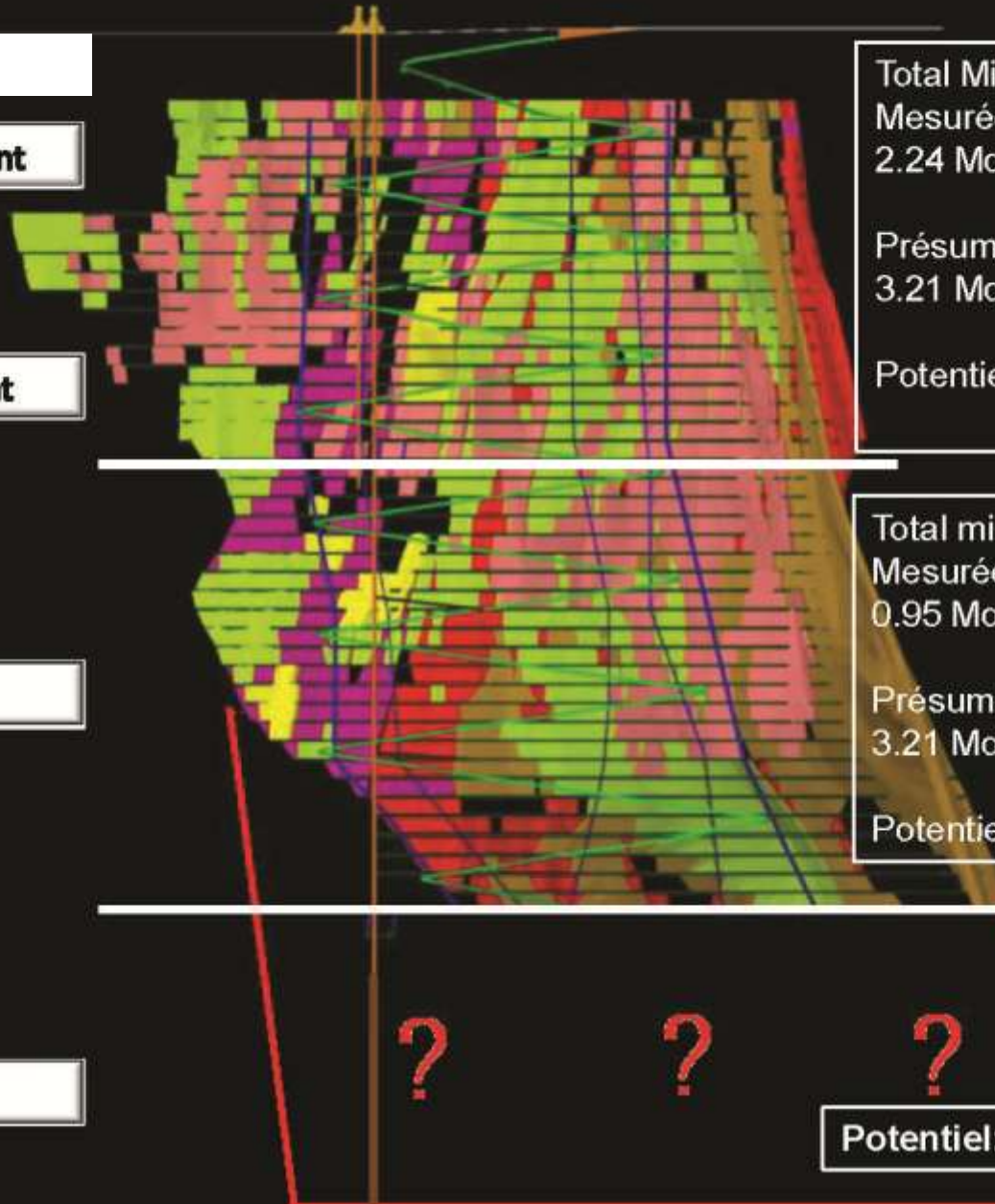
Source : Goldcorp

MINE #1 2nd Mining Front

MINE #1 1st Mining Front

MINE #2

MINE #3 ????



Total Mine 1
Mesurées +Indiquées:
2.24 Moz @ 11.65 g/t

Présumées:
3.21 Moz @ 11.73 g/t

Potentiel: 1-3 Moz

Total mine 2
Mesurées +Indiquées:
0.95 Moz @ 11.65 g/t

Présumées:
3.21 Moz @ 14.50 g/t

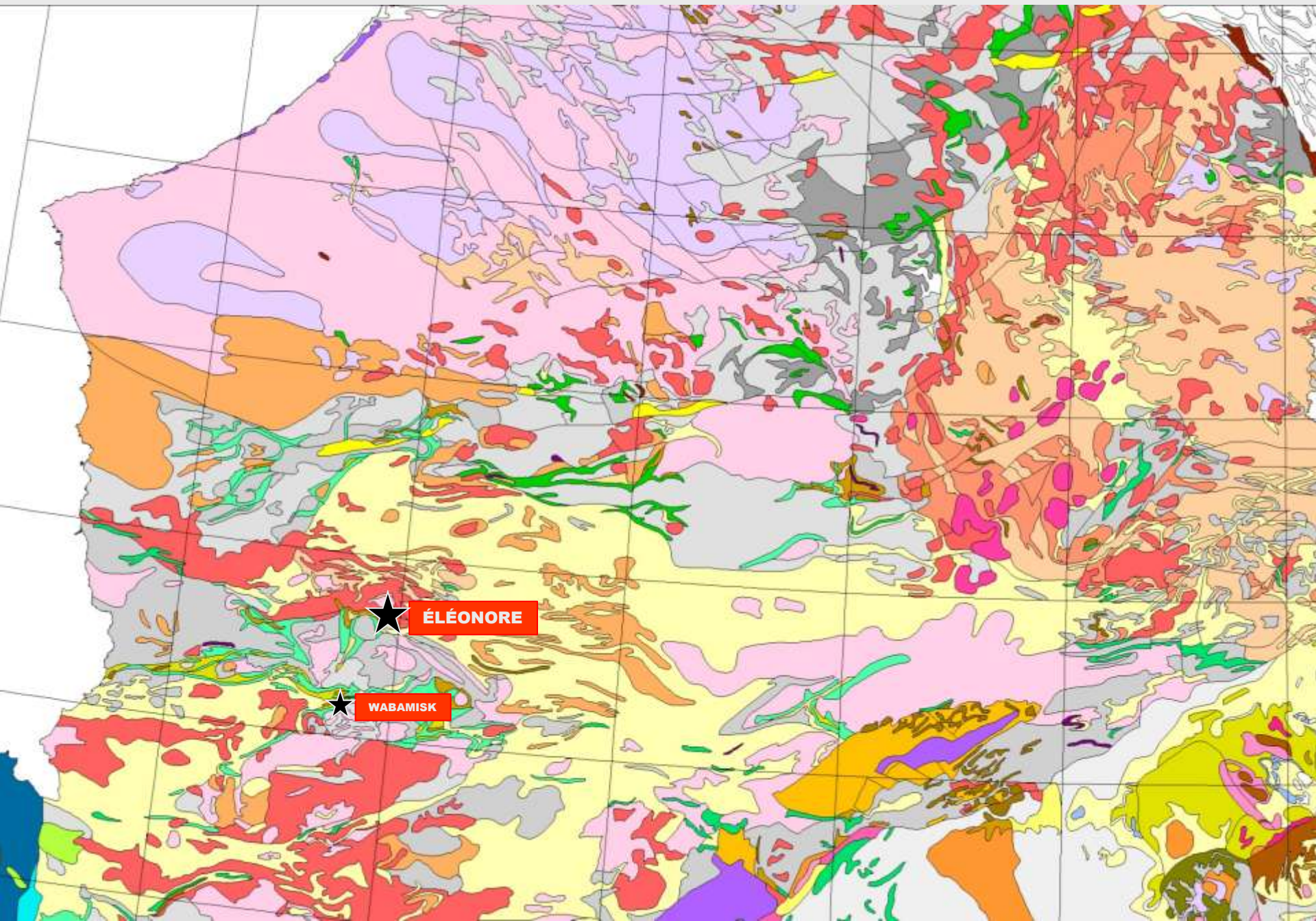
Potentiel: 2-5 Moz

Potentiel: ?

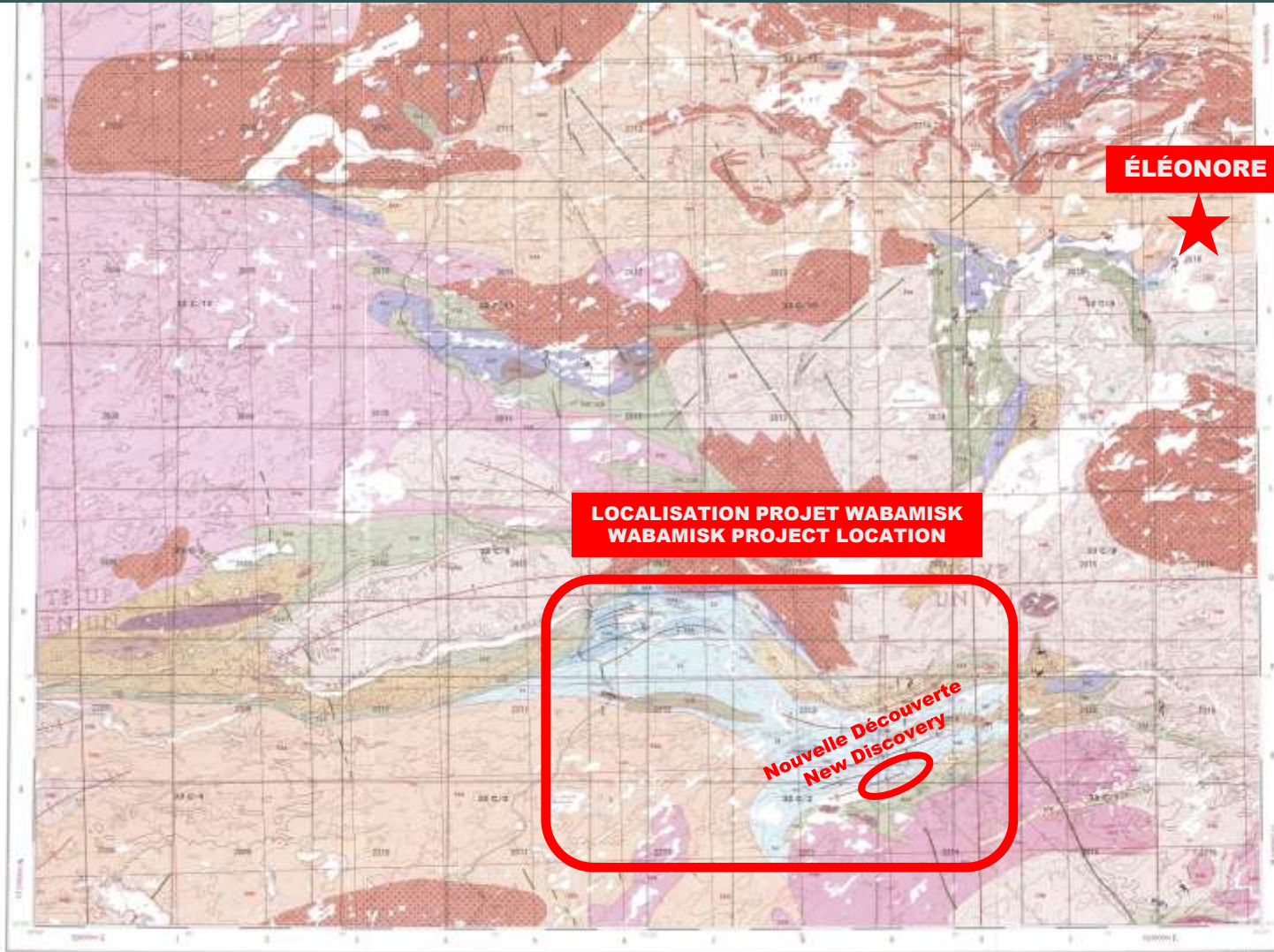


Jun 2012

PROJET WABAMISK



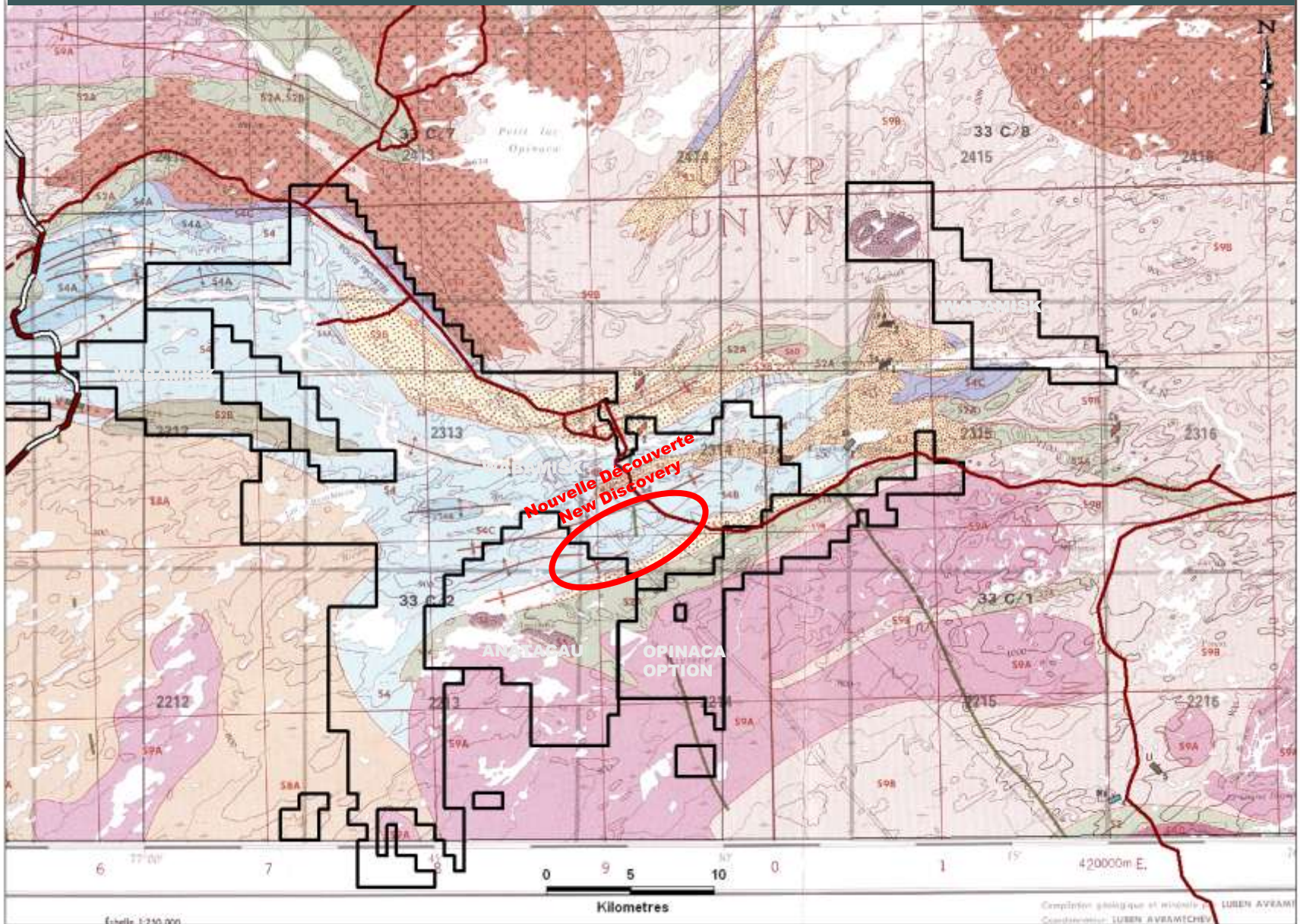
GÉOLOGIE RÉGIONALE - REGIONAL GEOLOGY (DPV-940 Québec MRNF Québec)



GÎTES MINÉRAUX DU QUÉBEC
RÉGION DE LA BARRÉ JAMES
FEUILLE LAC OPINACA
33 C
N-342

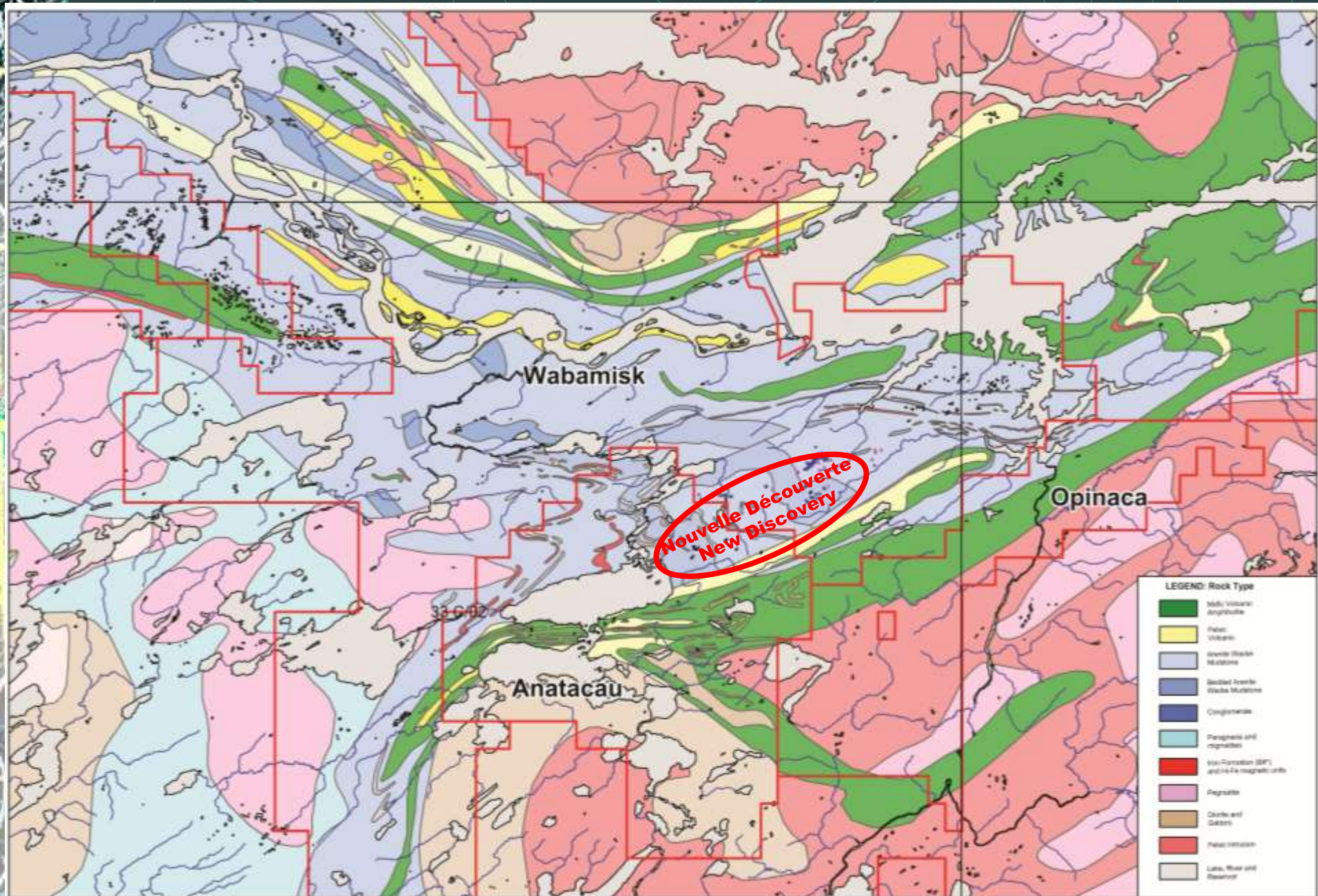


PROPRIÉTÉS DE MINES VIRGINIA DANS LE SECTEUR VIRGINIA MINES' PROPERTIES IN THE AREA



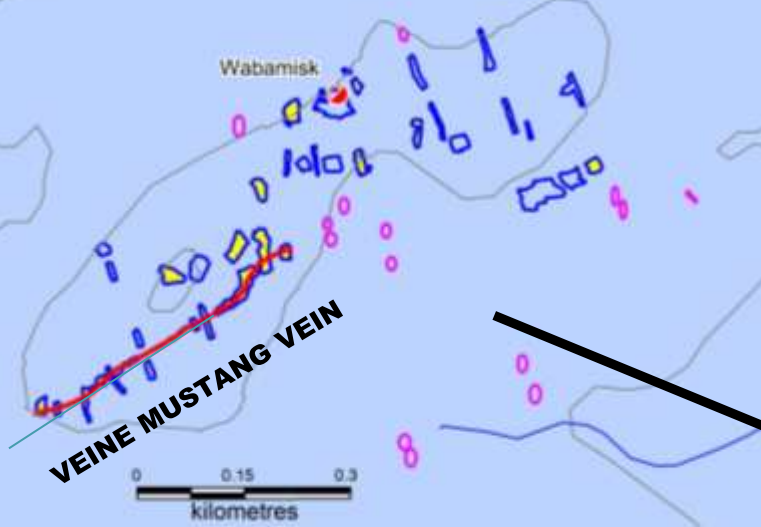
Géologie provenant du DPV-940 (MRNF)

GÉOLOGIE LOCALE / LOCAL GEOLOGY (Mines Virginia / Virginia Mines)



GÉOLOGIE LOCALE / GRILLE WABAMISK LOCAL GEOLOGY / WABAMISK GRID

ZONE DÉCAPÉE PRINCIPALE / MAIN STRIPPED ZONE

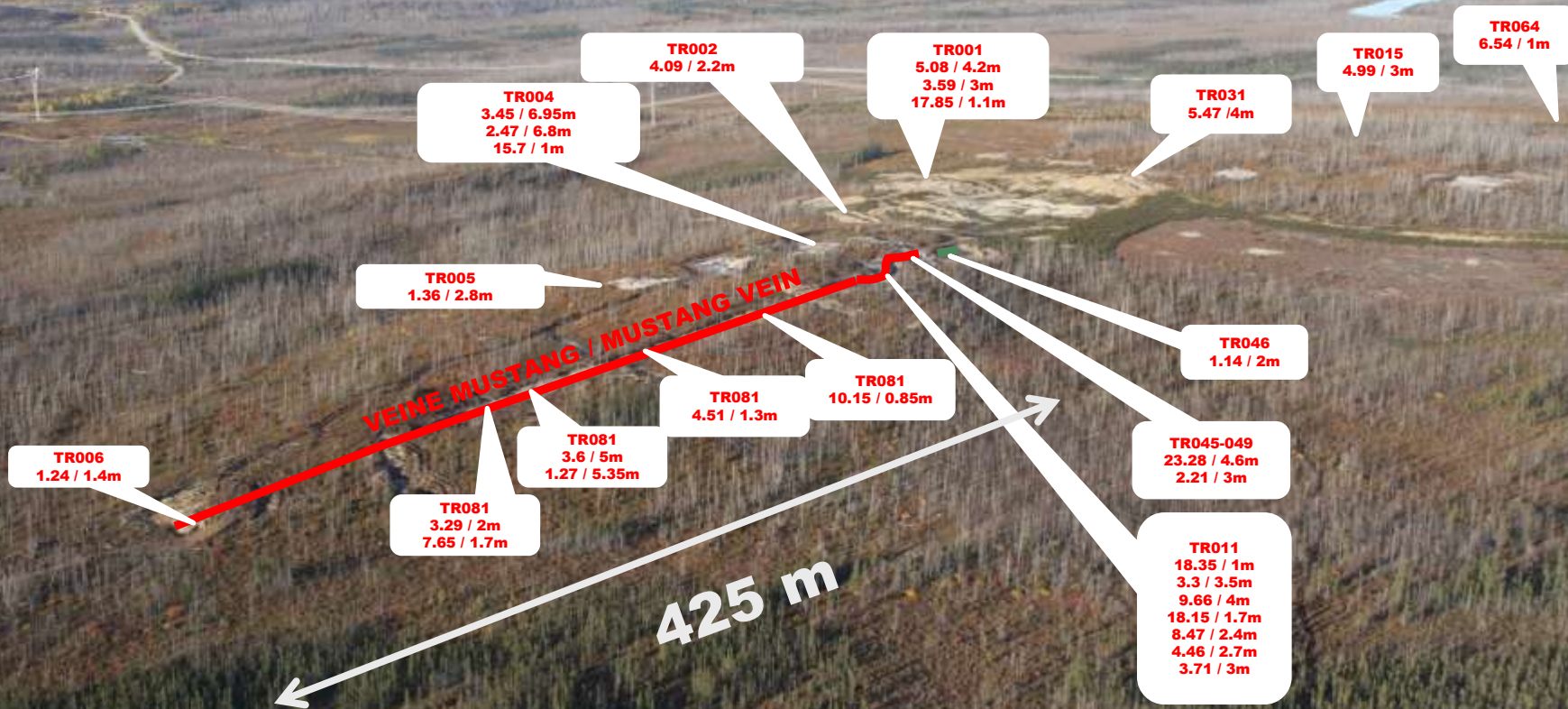


ZONE DÉCAPÉE PRINCIPALE / MAIN STRIPPED ZONE



PROJET WABAMISK / WABAMISK PROJECT VIRGINIA

ZONE DÉCAPÉE PRINCIPALE / MAIN STRIPPED ZONE MEILLEURS RÉSULTATS / BEST RESULTS



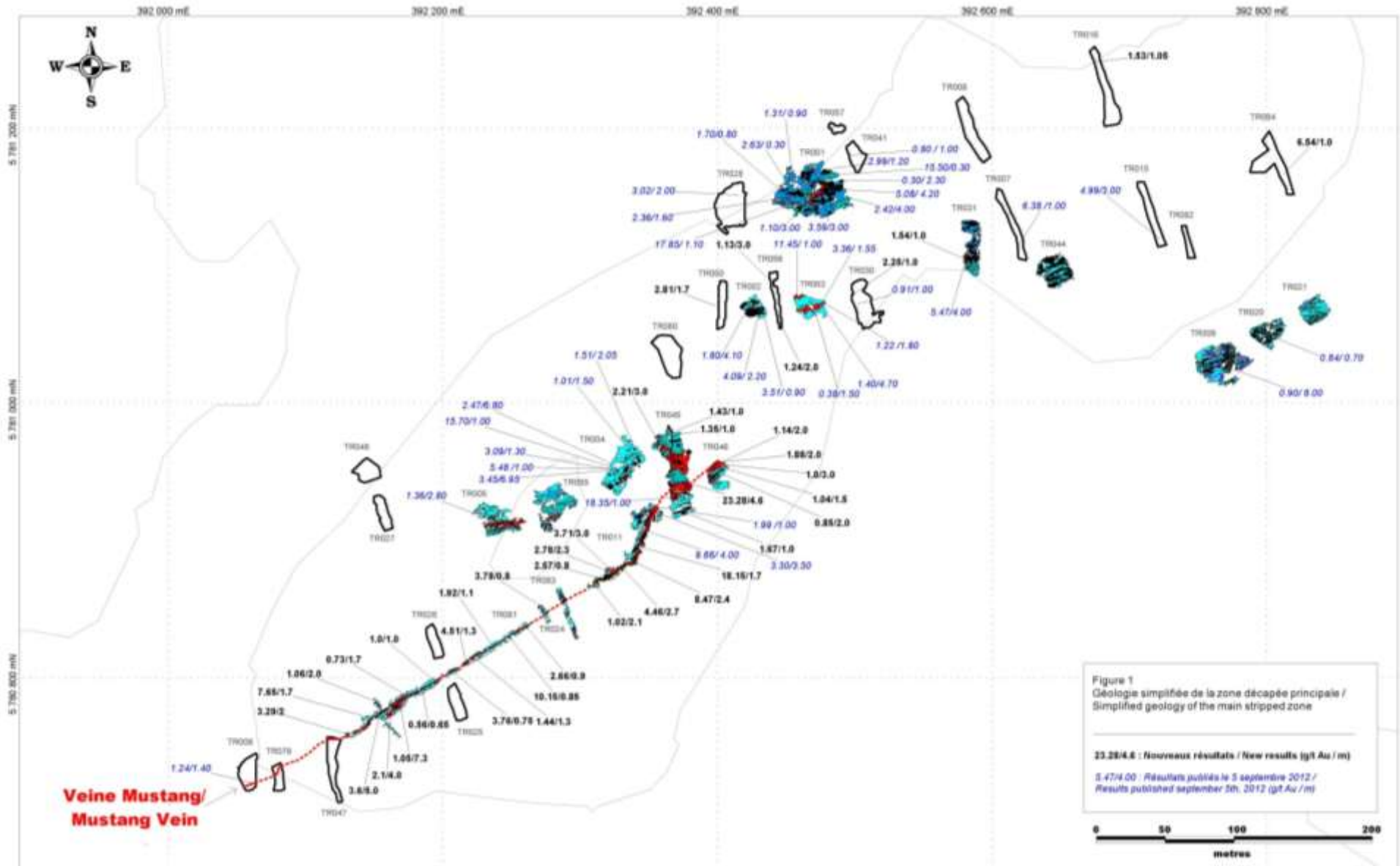
Au (g/t) / longueur - length (m)

VUE VERS LE NORD
LOOKING NORTH

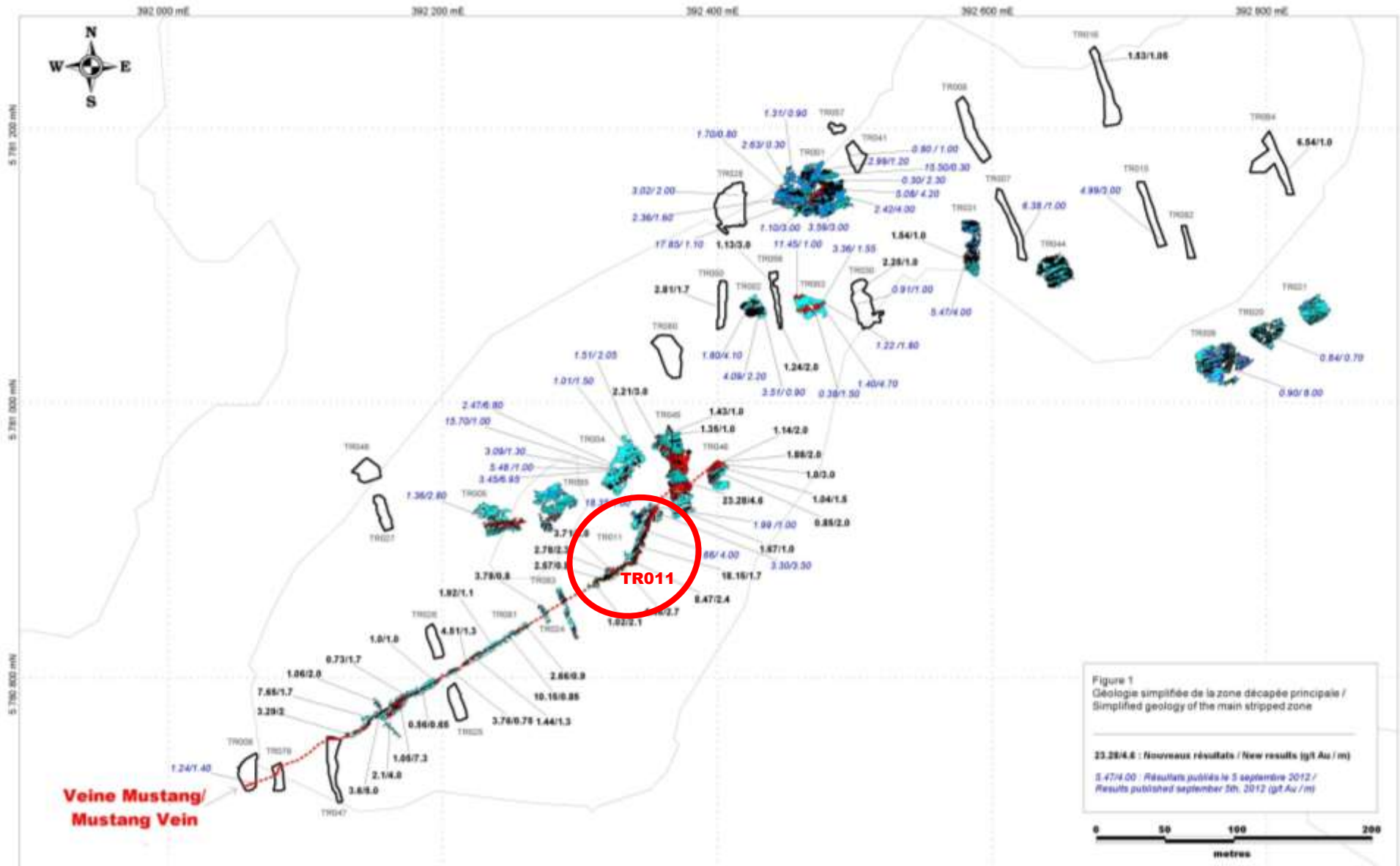
GRILLE WABAMISK GRID

ZONE DÉCAPÉE PRINCIPALE / MAIN STRIPPED ZONE

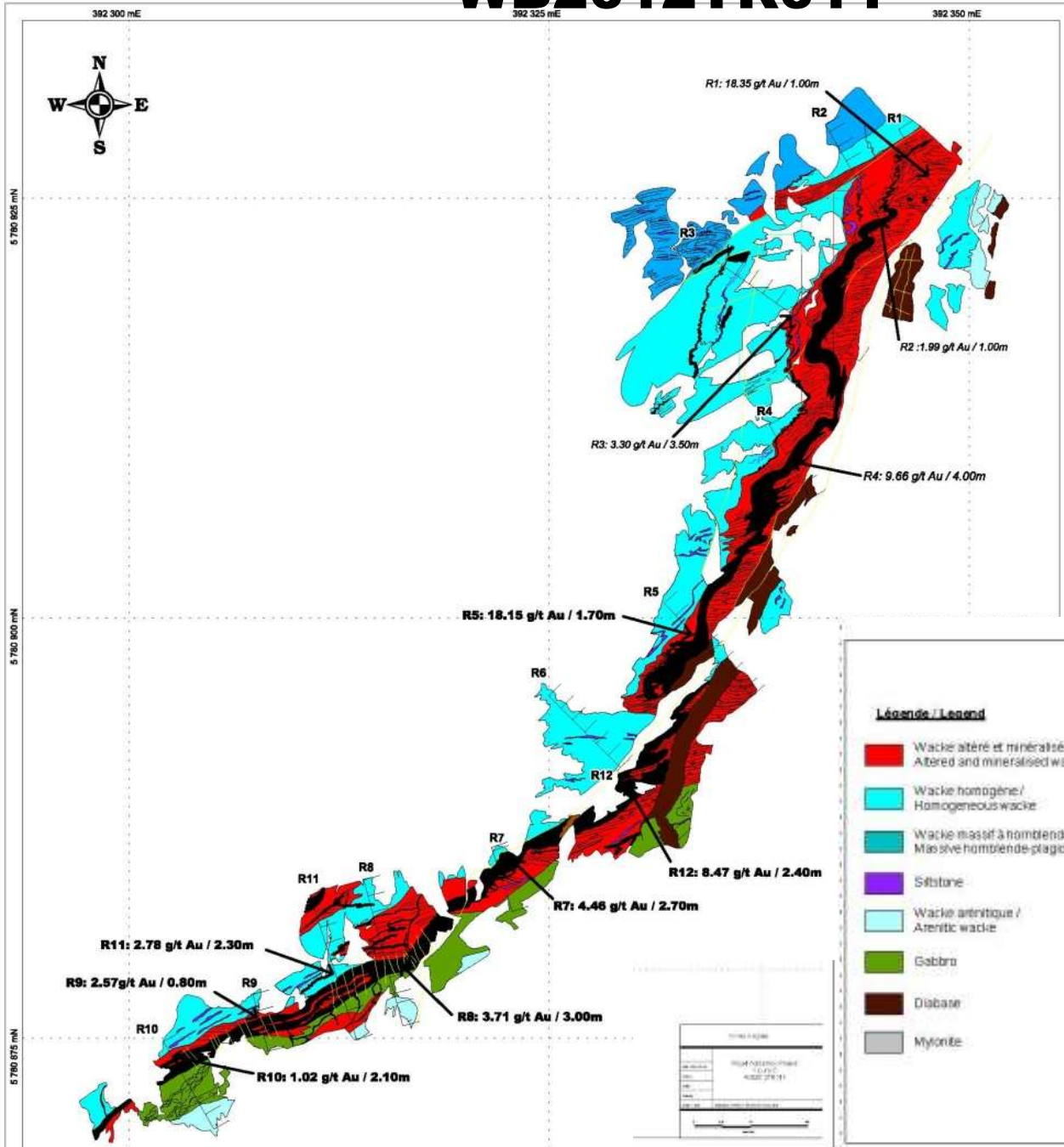
GÉOLOGIE SIMPLIFIÉE / SIMPLIFIED GEOLOGY



GRILLE WABAMISK GRID ZONE DÉCAPÉE PRINCIPALE / MAIN STRIPPED ZONE WB2012TR011



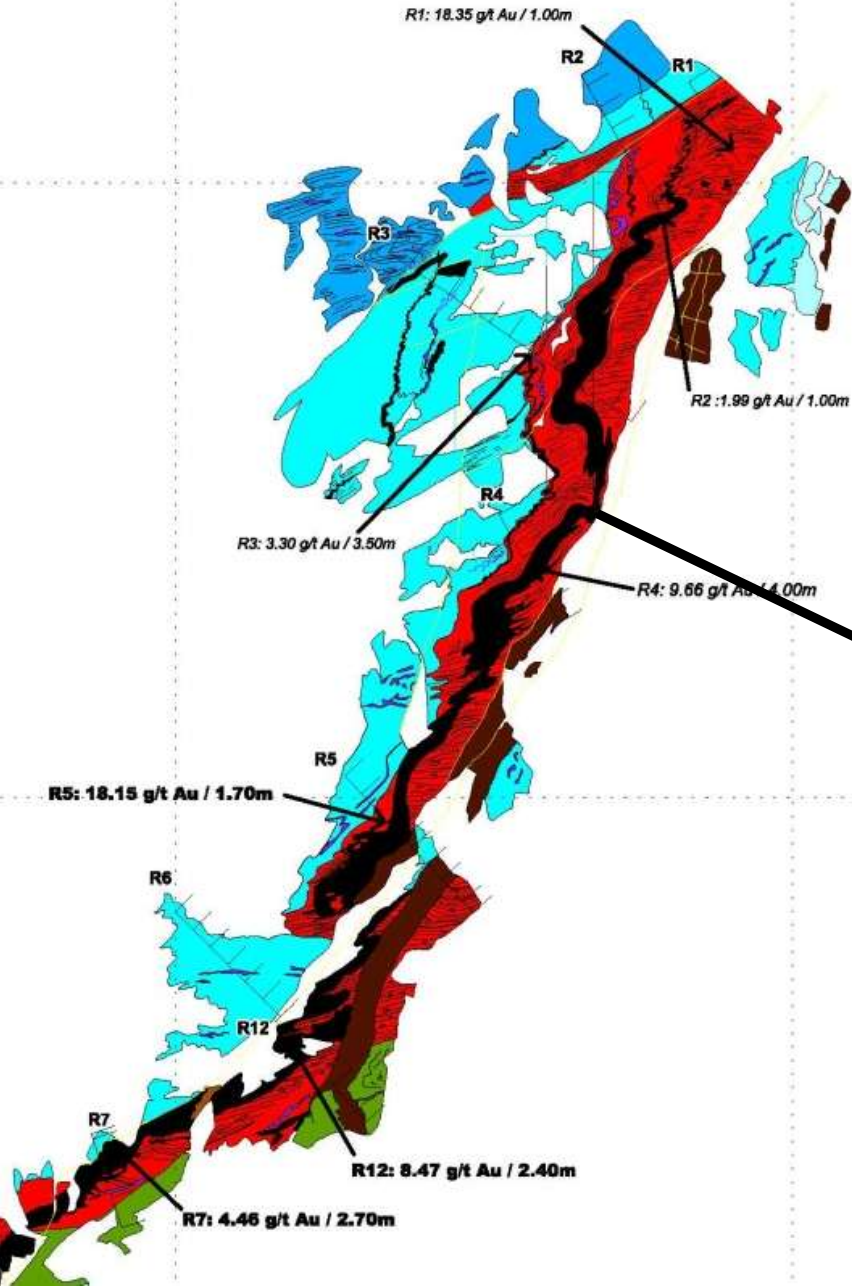
WB2012TR011



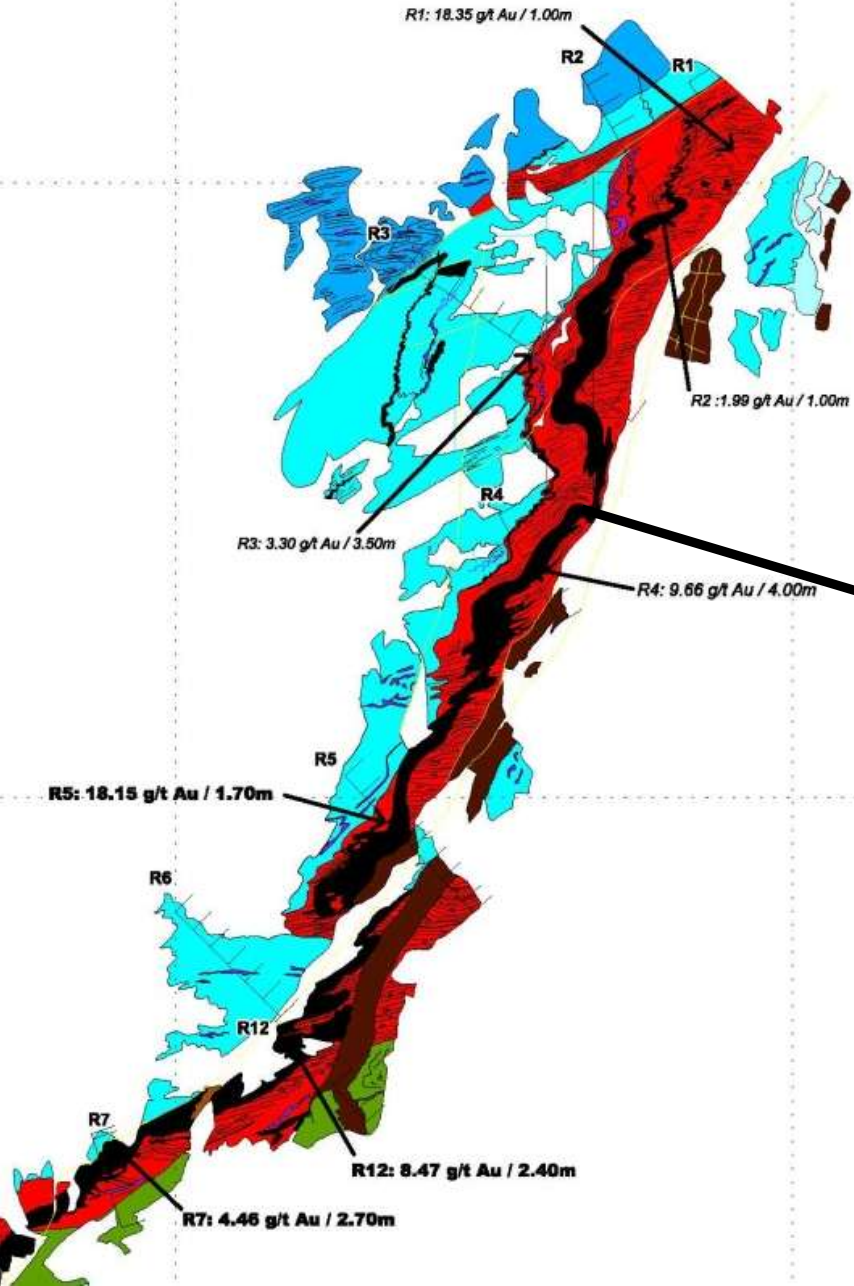
Légende / Legend

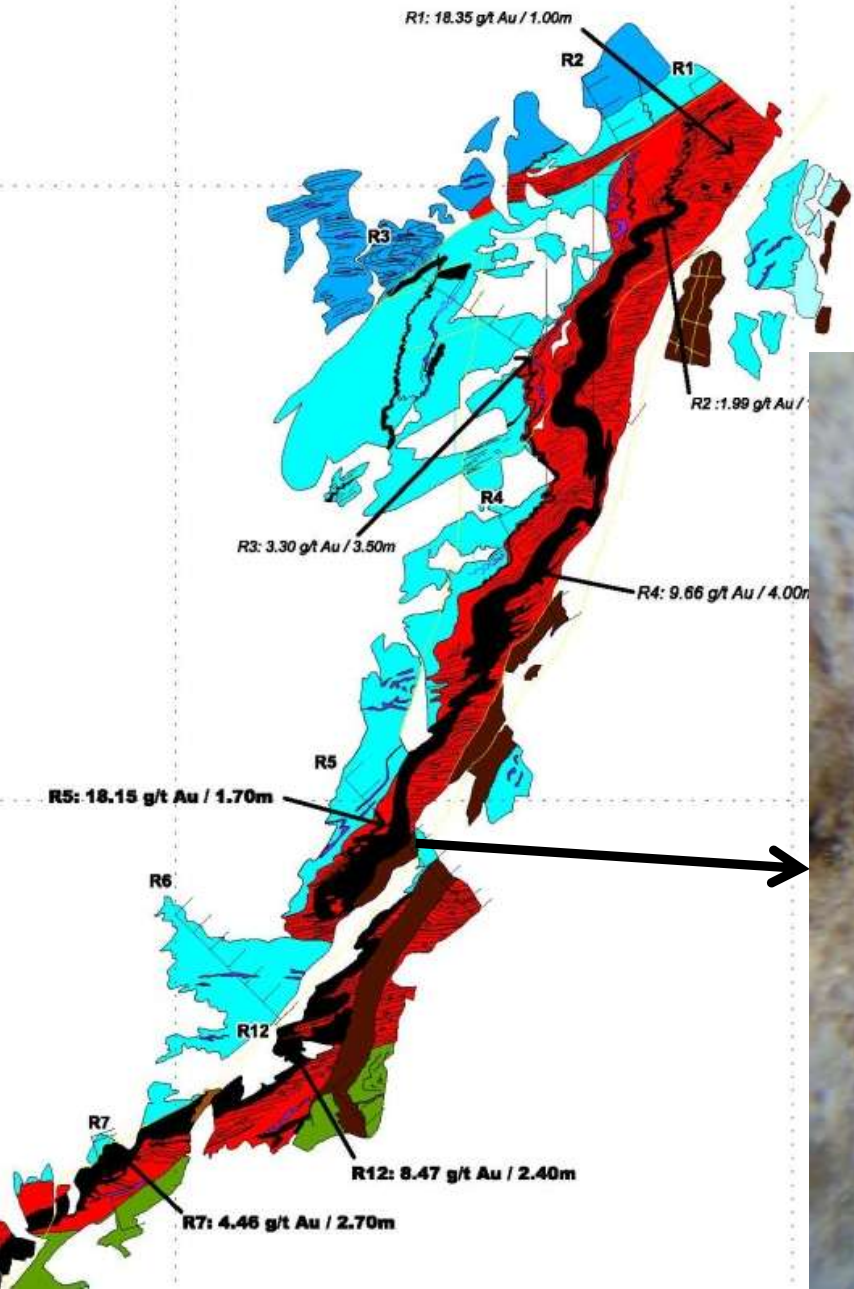
- Wacke altérée et minéralisée / Altered and mineralised wacke
- Wacke homogène / Homogeneous wacke
- Wacke massive à hornblende-plagioclase+garnet / Massive hornblende-plagioclase+garnet wacke
- Siltstone
- Wacke arkosique / Arkosic wacke
- Gabbro
- Diabase
- Mylonite
- Falte et fracture / Fault and fracture
- Schistosité principale / Principal schistosity
- Litage / Bedding
- Veines et veuhles de quartz / Quartz veins and veinlets
- Rainure / Channel

VUE SUD-OUEST / LOOKING SOUTHWEST

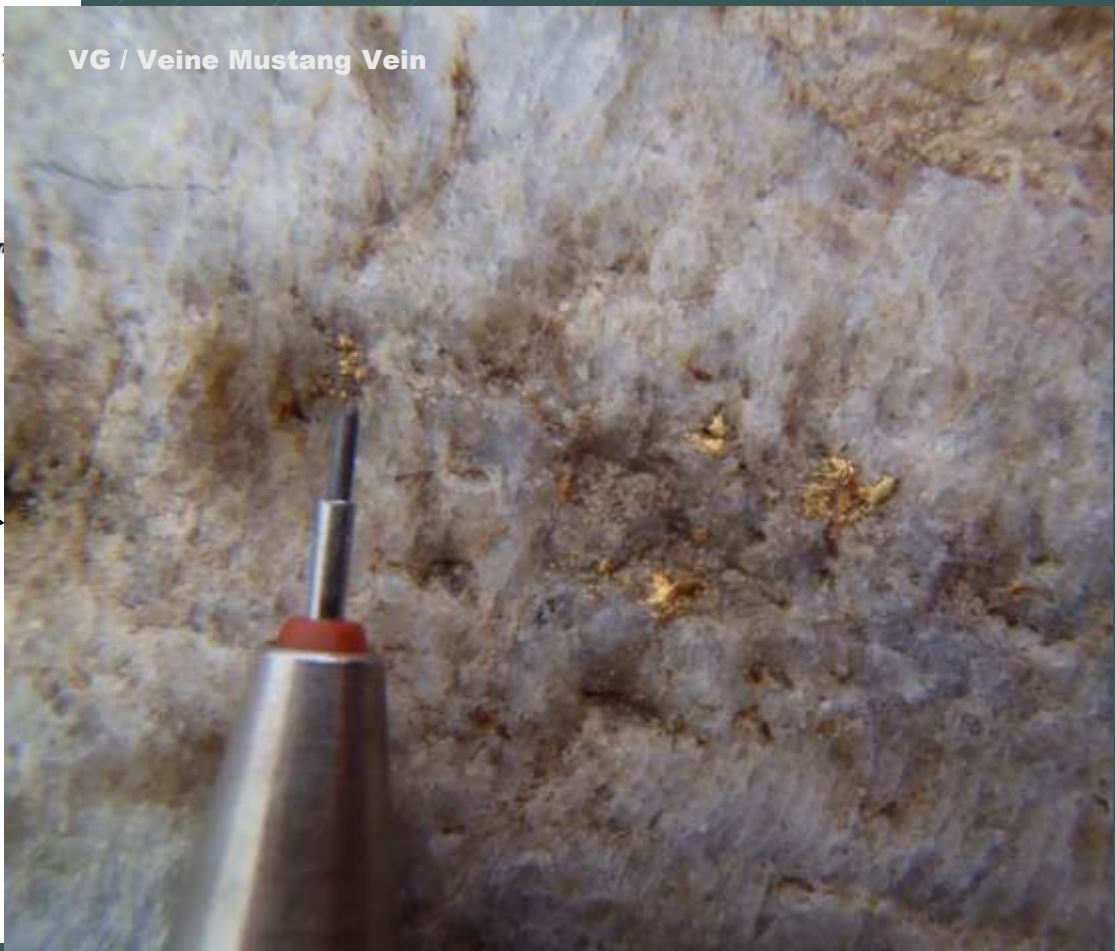


VUE SUD-OUEST / LOOKING SOUTHWEST





VG / Veine Mustang Vein



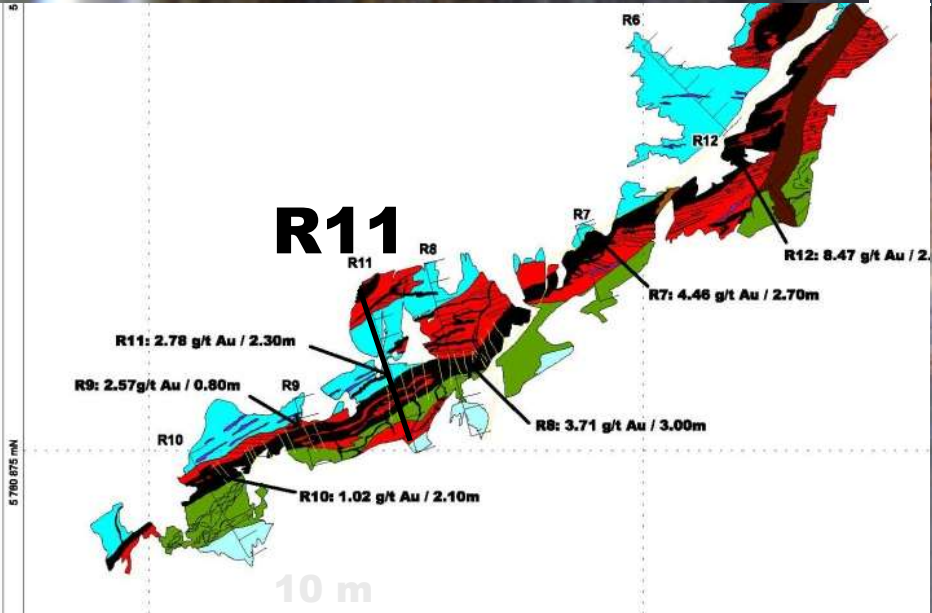
VG / Veine Mustang Vein



Wacke silicifié / Silicified Wacke



Wacke altéré / Altered Wacke



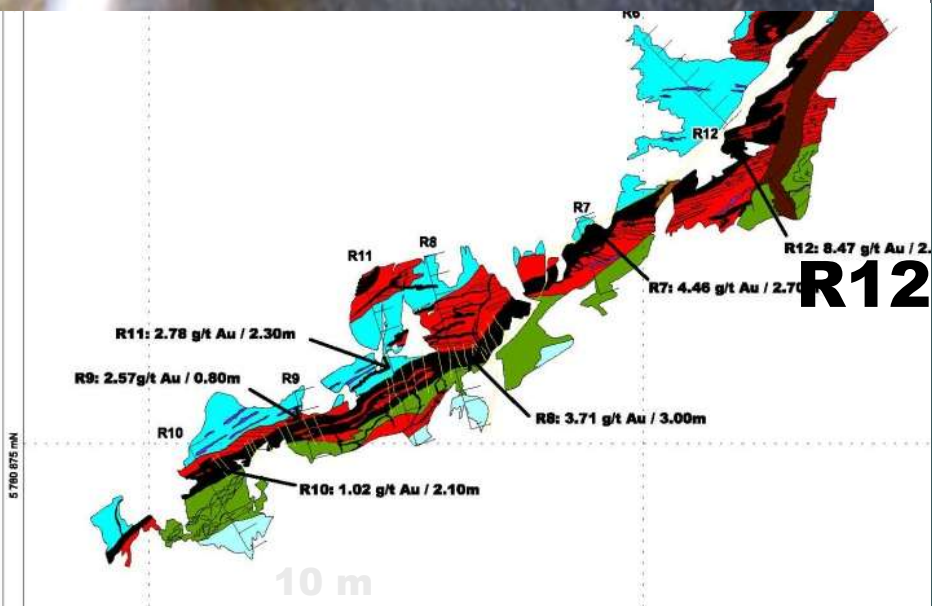
VG / Veine Mustang Vein



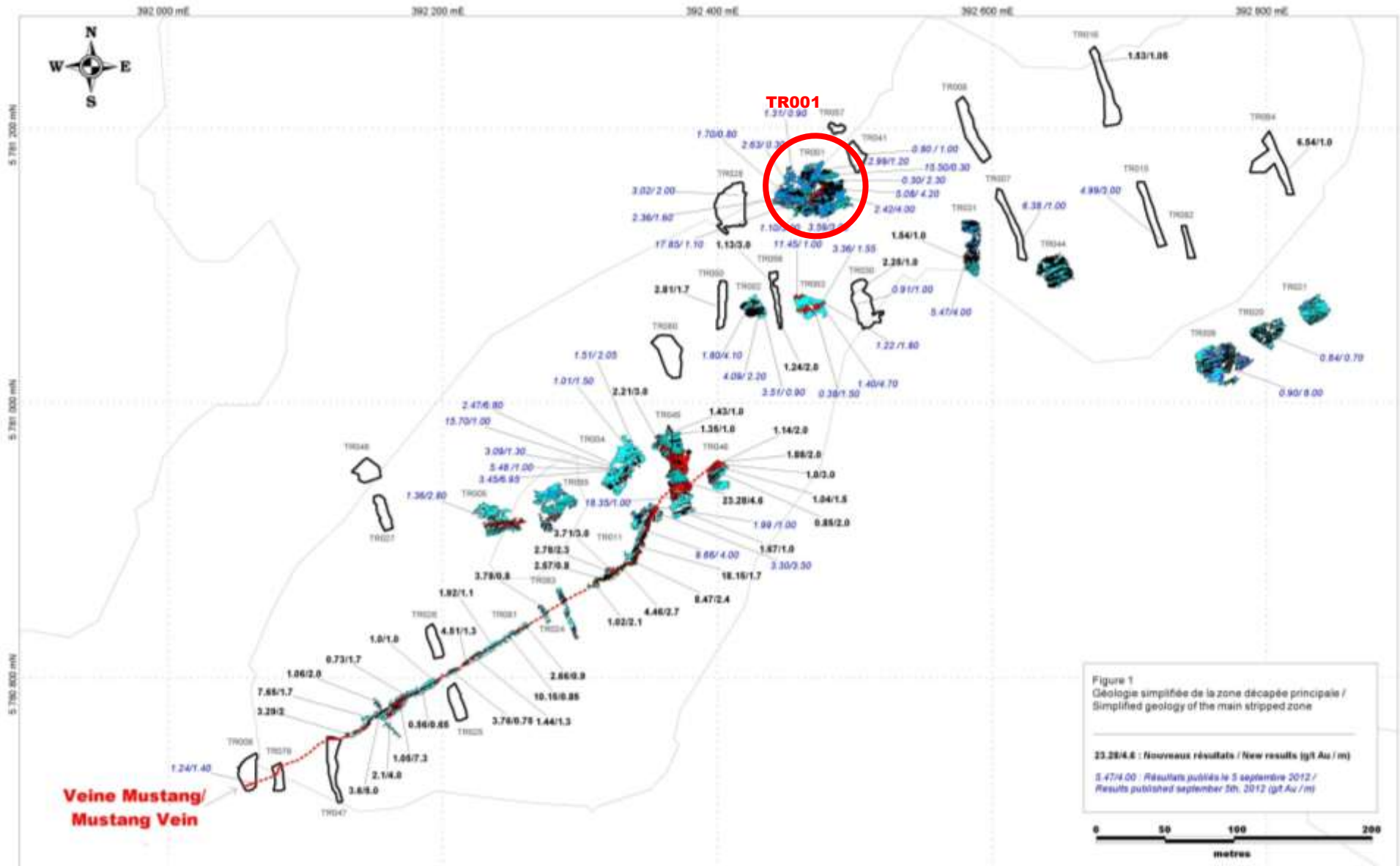
Aspy disséminée / Disseminated Aspy in wallrock



Porphyroblastes de grenat dans le wacke
Garnet Porphyroblasts in Wacke



GRILLE WABAMISK GRID ZONE DÉCAPÉE PRINCIPALE / MAIN STRIPPED ZONE WB2012TR001



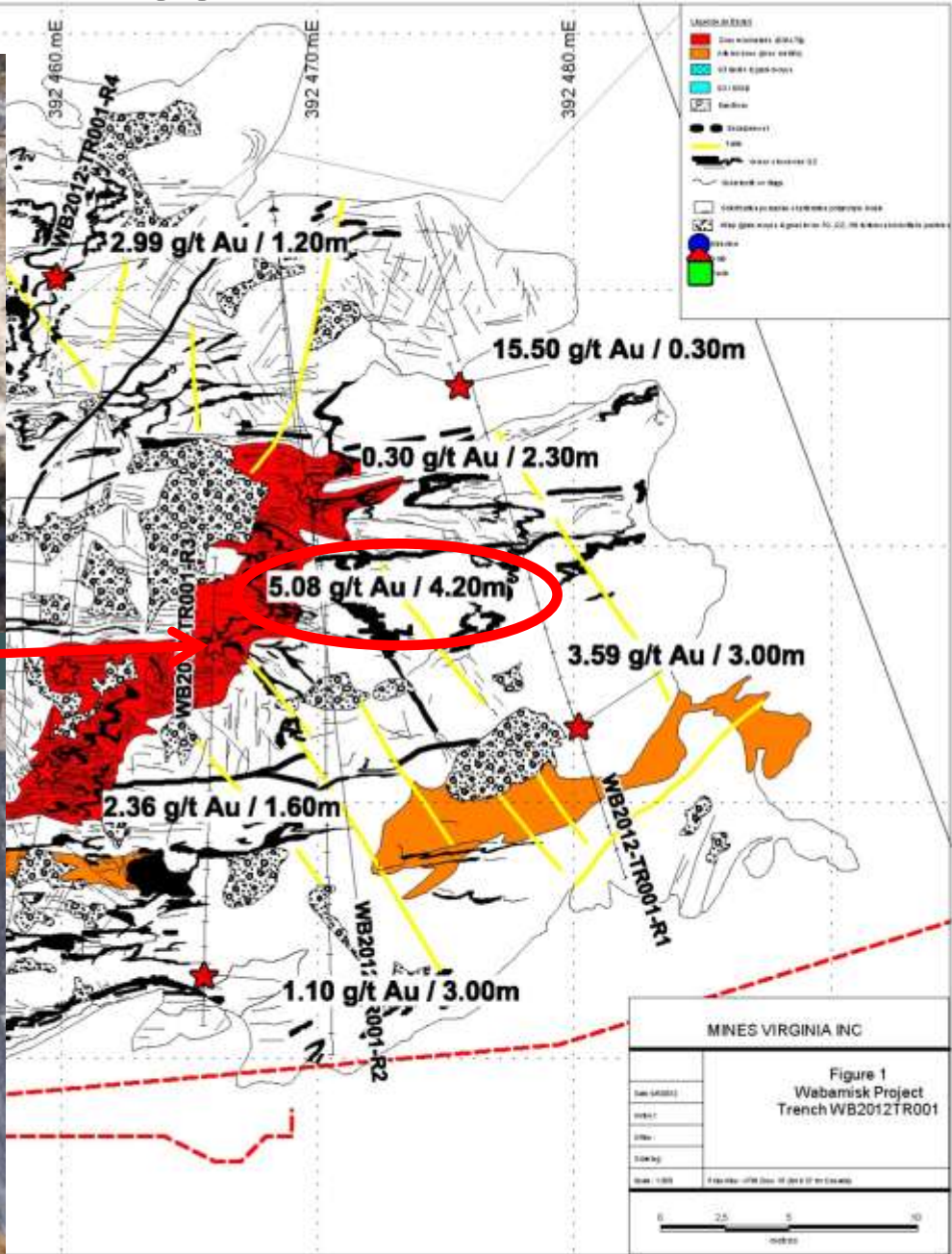
WB2012TR001

WB2012TR001R3 - 0.9m



R3 : 5.08 g/t Au / 4.2m

WB2012TR001R3 - 4.8m

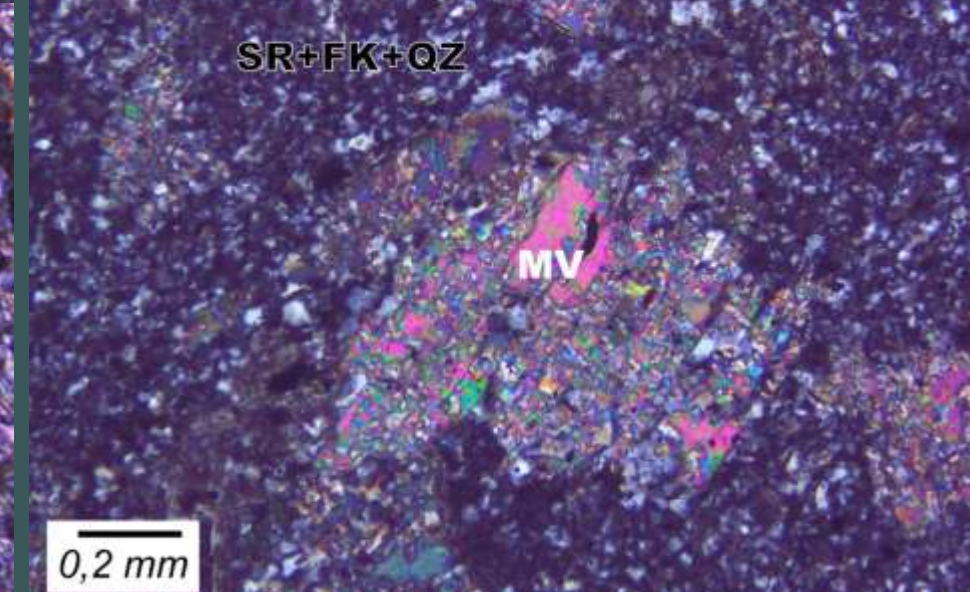
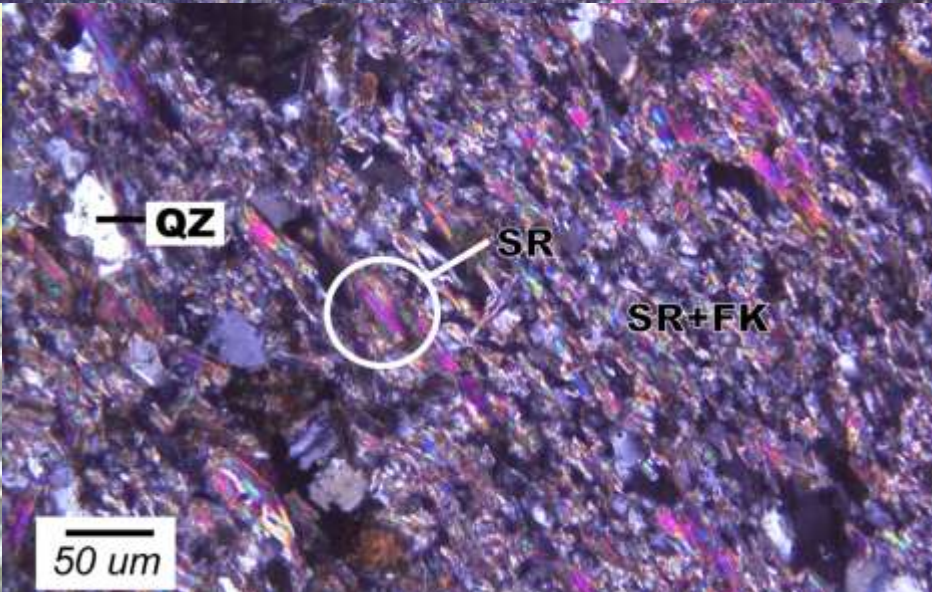
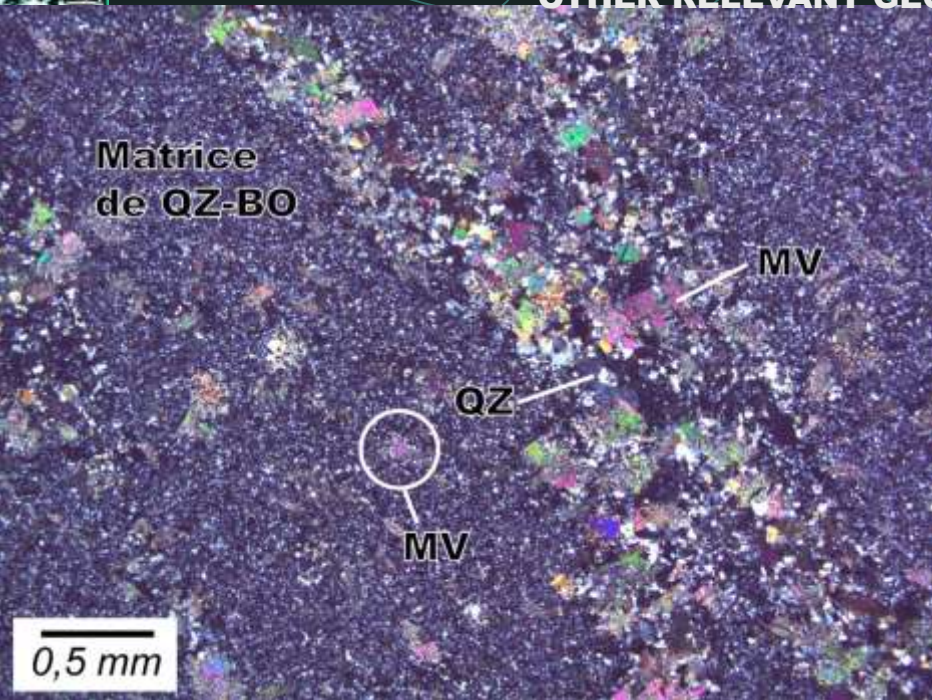


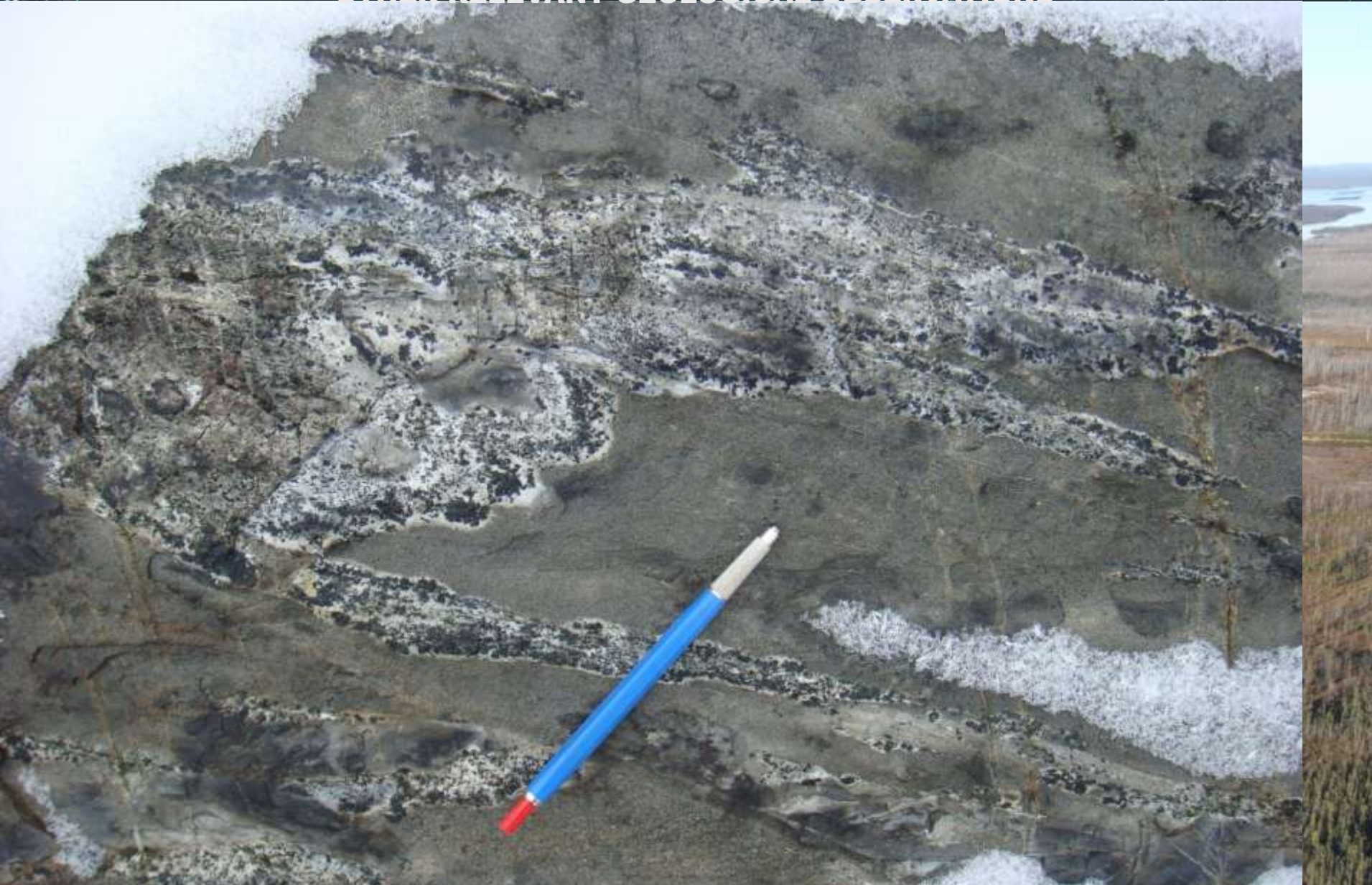


SILICIFICATION / WACKE



**SILICIFICATION ET ALTÉRATION FELDSPATHIQUE / WACKE
SILICIFICATION AND FELDSPAR ALTERATION / WACKE**





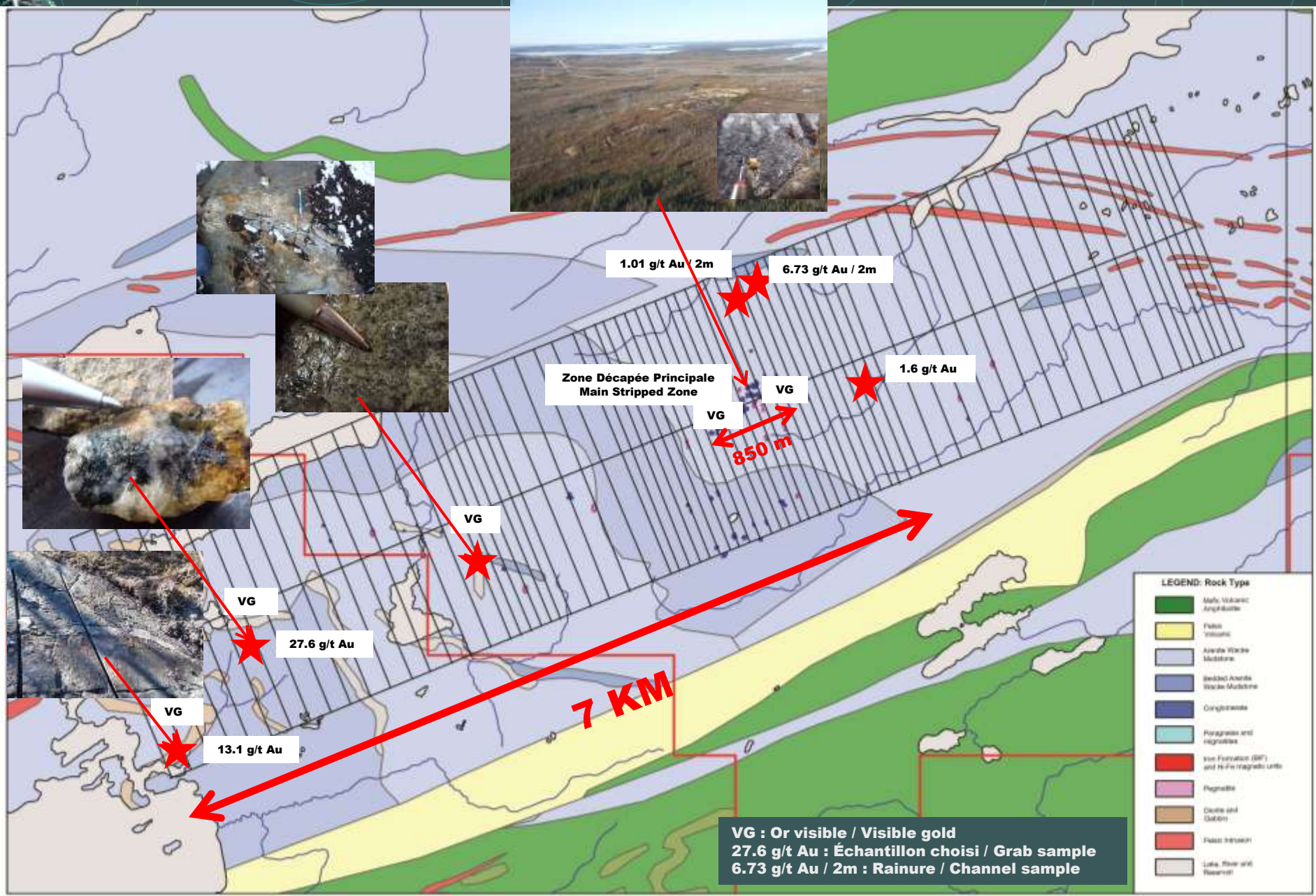
**PSEUDO-ALTÉRATION DIORITIQUE (WISP) DU WACKE (TYPE «ÉLÉONORE»)
PSEUDO-DIORITIC ALTERATION (WISP) IN WACKE («ÉLÉONORE TYPE»)**



**PSEUDO-ALTÉRATION DIORITIQUE (WISP) DU WACKE (TYPE «ÉLÉONORE»)
PSEUDO-DIORITIC ALTERATION (WISP) IN WACKE («ÉLÉONORE TYPE»)**

LOCALISATION DES INDICES D'OR DÉCOUVERTS EN 2012 SUR LA GRILLE WABAMISK

LOCATION OF GOLD SHOWINGS DISCOVERED IN 2012 ON THE WABAMISK GRID

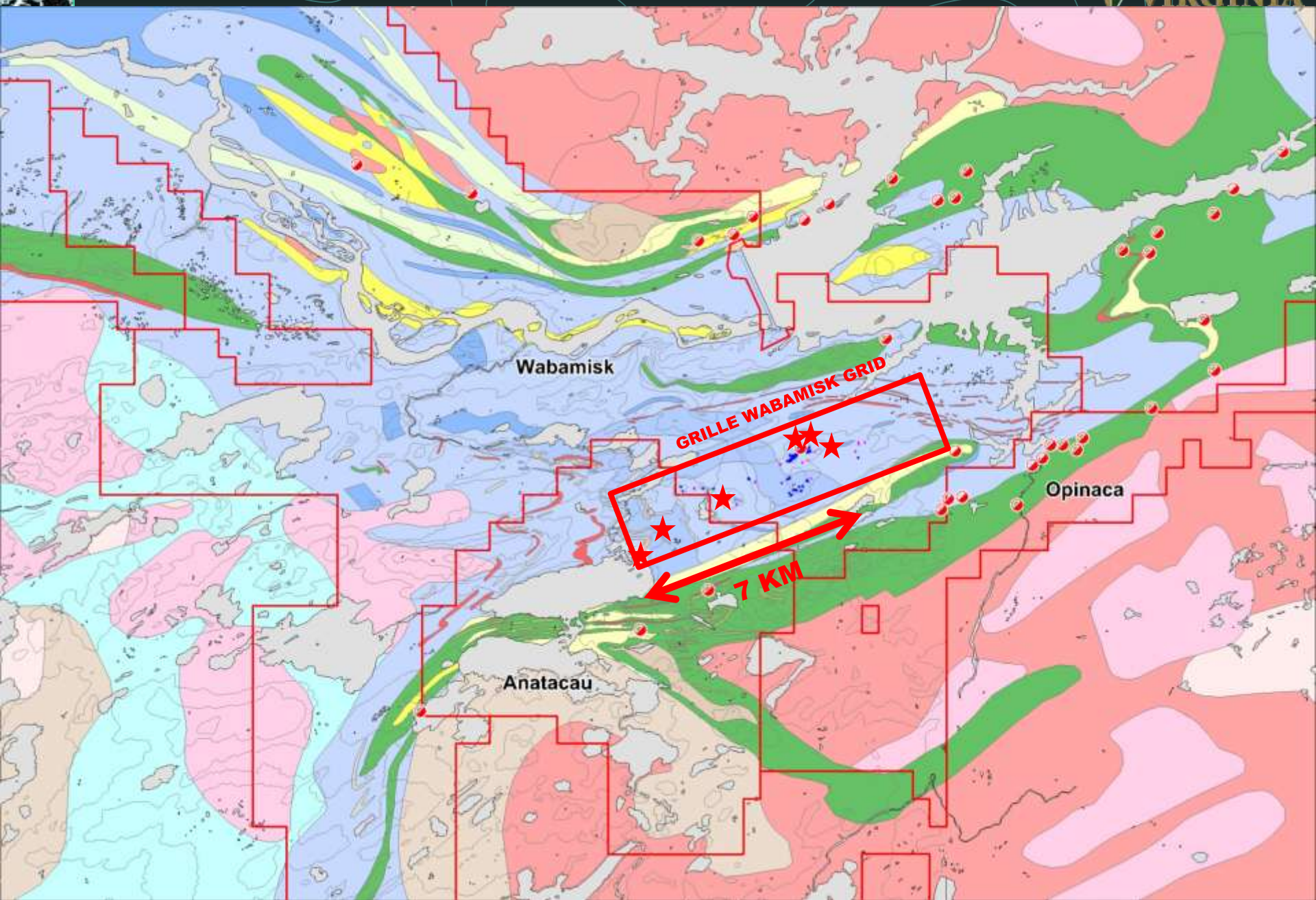


LEGEND: Rock Type

[Green]	Mafic Volcanic Amphibolite
[Yellow]	Felsic Volcanic
[Light Blue]	Aranda Waste Mudstone
[Dark Blue]	Bedded Aranda Waste Mudstone
[Dark Blue]	Conglomerate
[Light Blue]	Porphyry and megacrysts
[Red]	Iron Formation (IF) and H-Fe magnetic units
[Pink]	Regolite
[Brown]	Clastic and Carbon
[Red]	Passa between
[Grey]	Lake, River and Reservoir

VG : Or visible / Visible gold
27.6 g/t Au : Échantillon choisi / Grab sample
6.73 g/t Au / 2m : Rainure / Channel sample

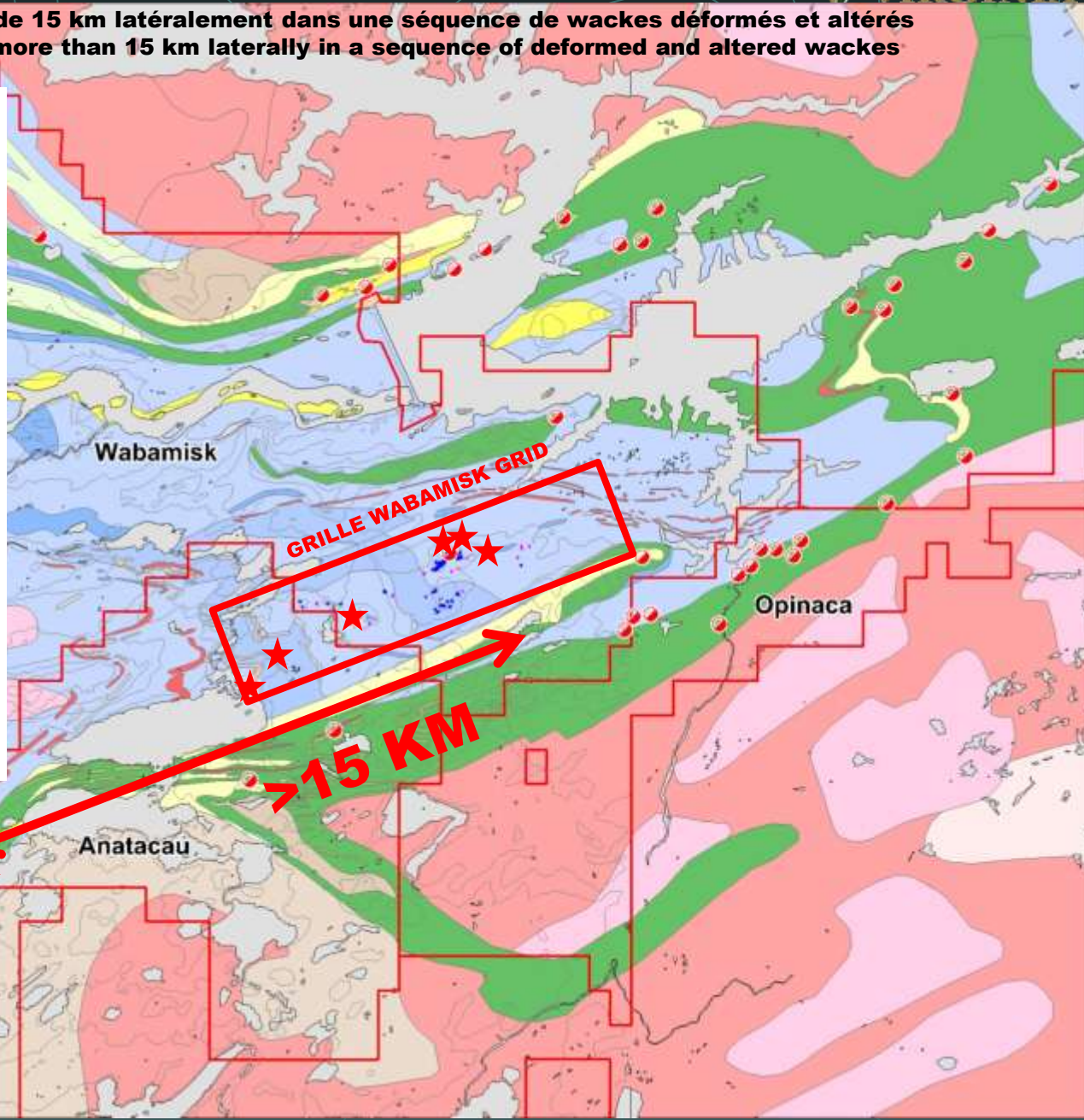
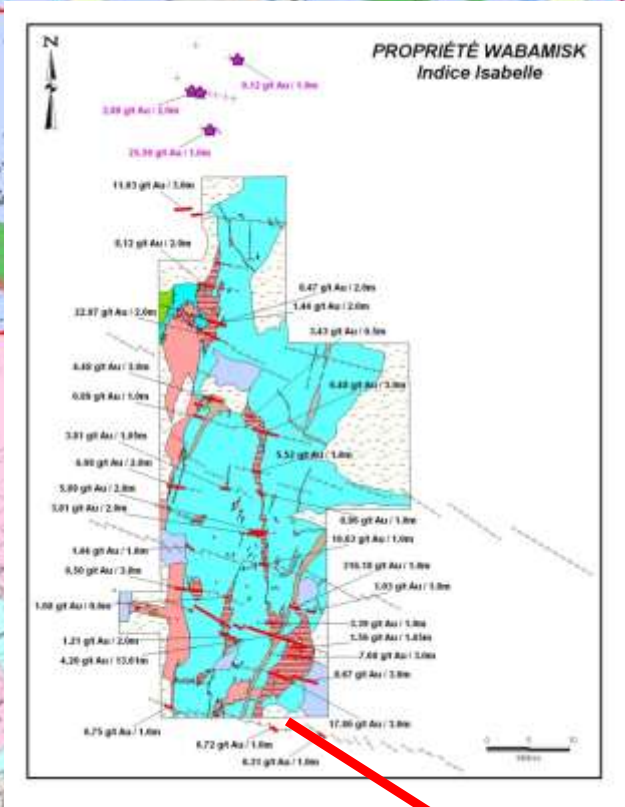
POTENTIEL D'EXPLORATION / EXPLORATION POTENTIAL



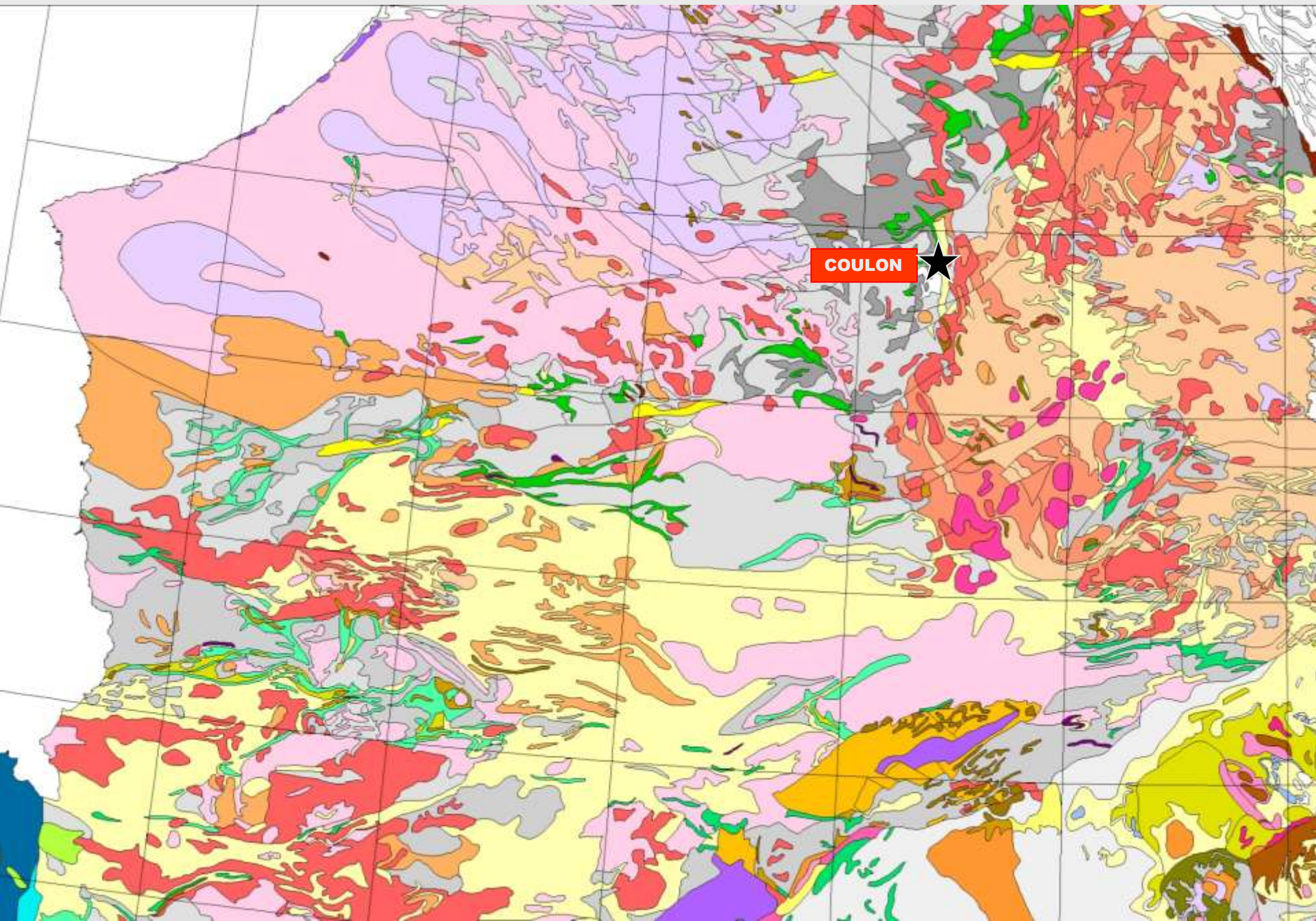
POTENTIEL D'EXPLORATION / EXPLORATION POTENTIAL



Indices d'or répartis sur plus de 15 km latéralement dans une séquence de wackes déformés et altérés
Gold Showings spread over more than 15 km laterally in a sequence of deformed and altered wackes



PROJET COULON

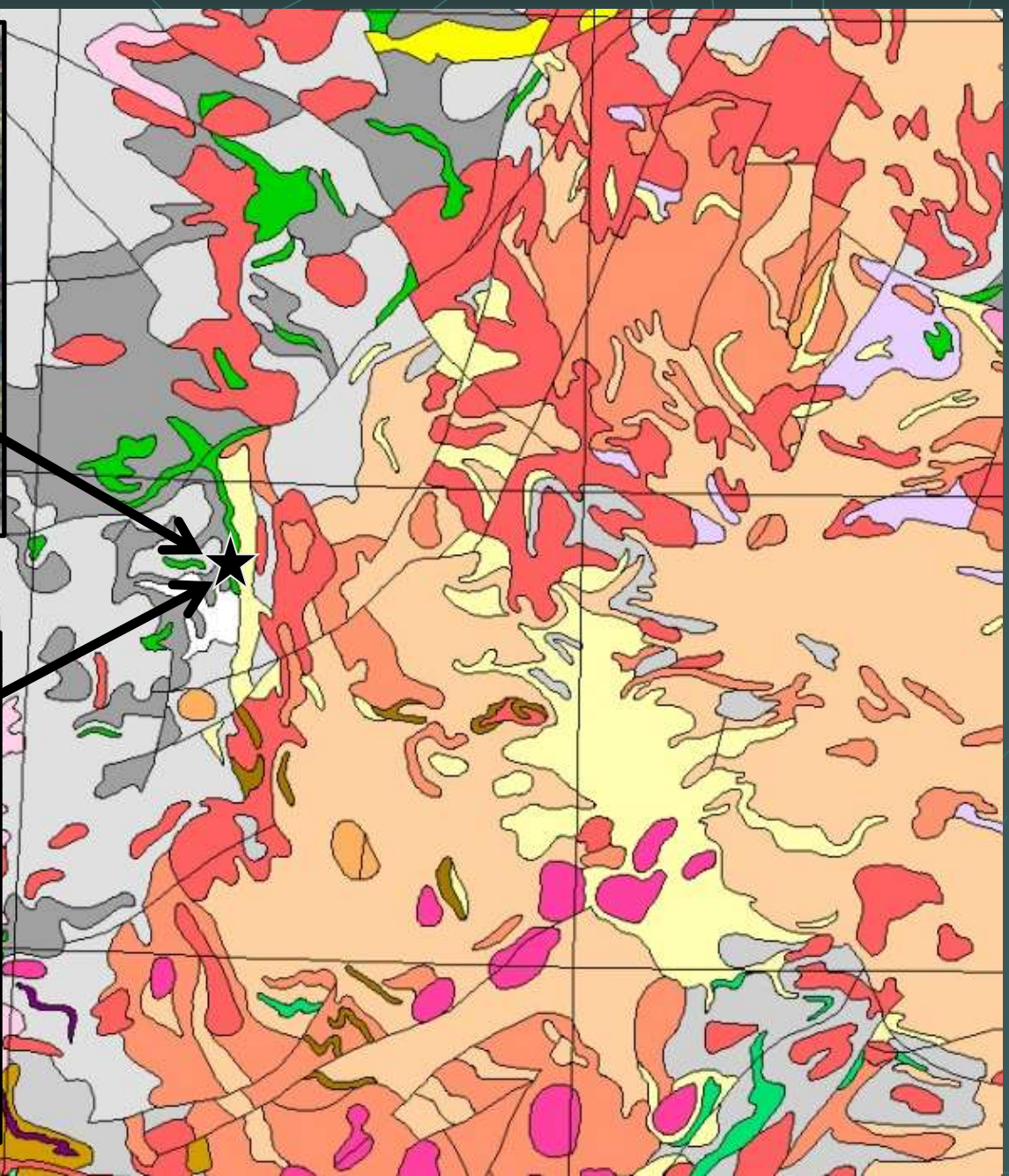
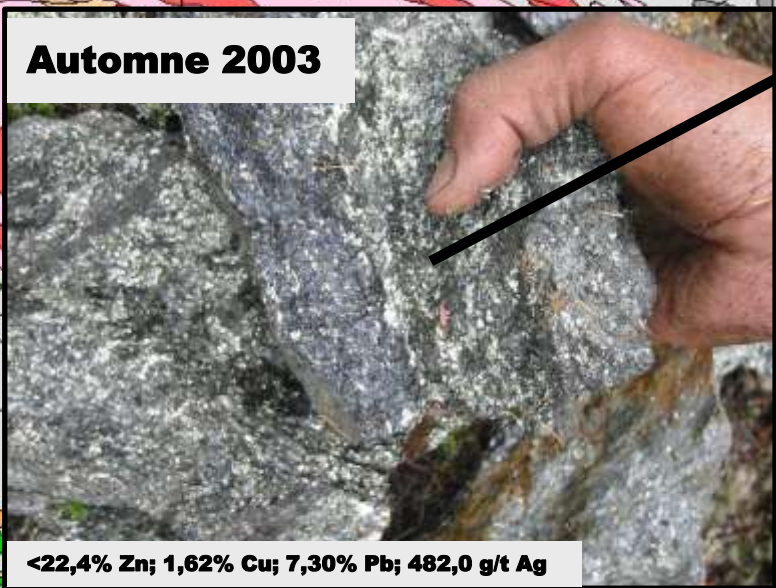


PROJET COULON

Été 2003



Automne 2003



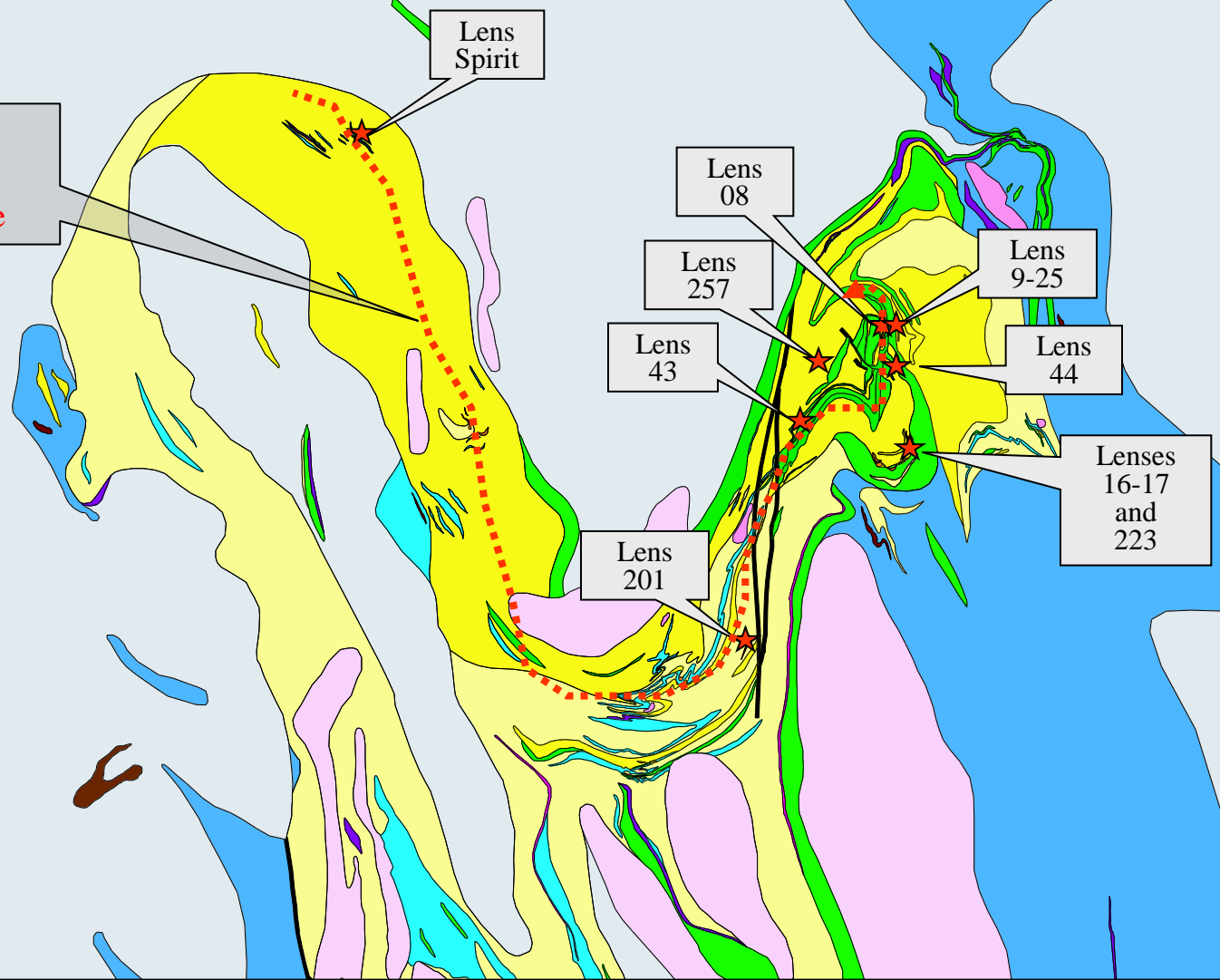
Géologie Régionale



Horizon fertile de plus de 20 km d'extension latérale

Geological Legend

- Felsic volcanoclastic assemblage
- Felsic sediment assemblage
- Rhyolite
- Andesite
- Basalt
- Massive sulfide lens
- Lateral exhalative horizon
- Altered zone
- Pegmatite
- Iron Formation
- Arenite / Wacke
- Conglomerate
- Paragneiss
- Gabbro
- Ultramafic
- Diorite
- Granitic Gneiss
- Tonalitic Gneiss
- Fault
- Boulder Showing
- Outcrop Showing



Rhyolites



Basaltes



Hornblende Porphyroblasts



Kyanite

Sulfures

Facies Py-Sph



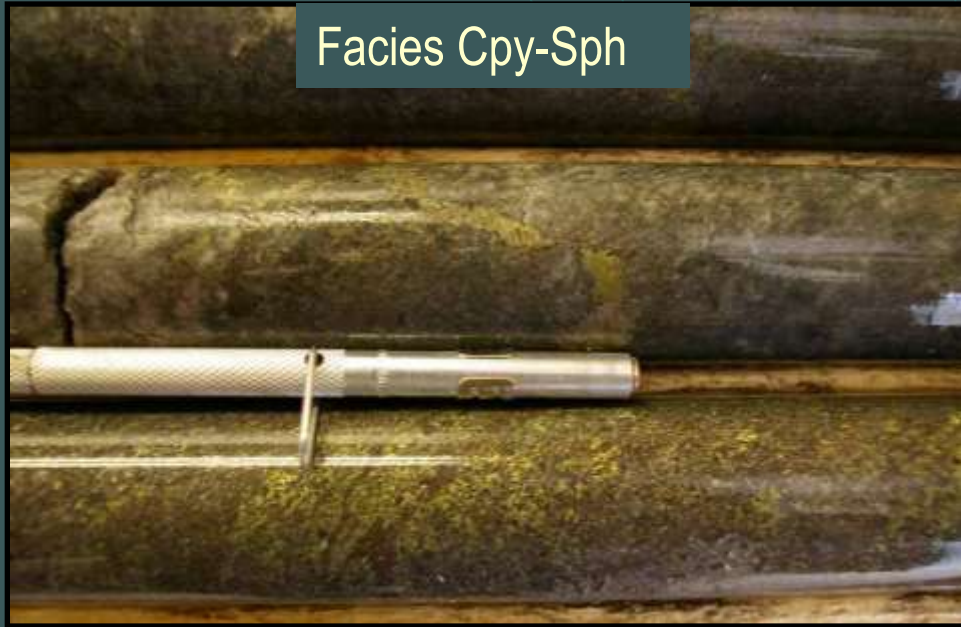
Facies Py-Sph



Facies Cpy-Po



Facies Cpy-Sph



Sulfures

Stringer Zone

Anthophyllite



Chalcopyrite



Remobilized



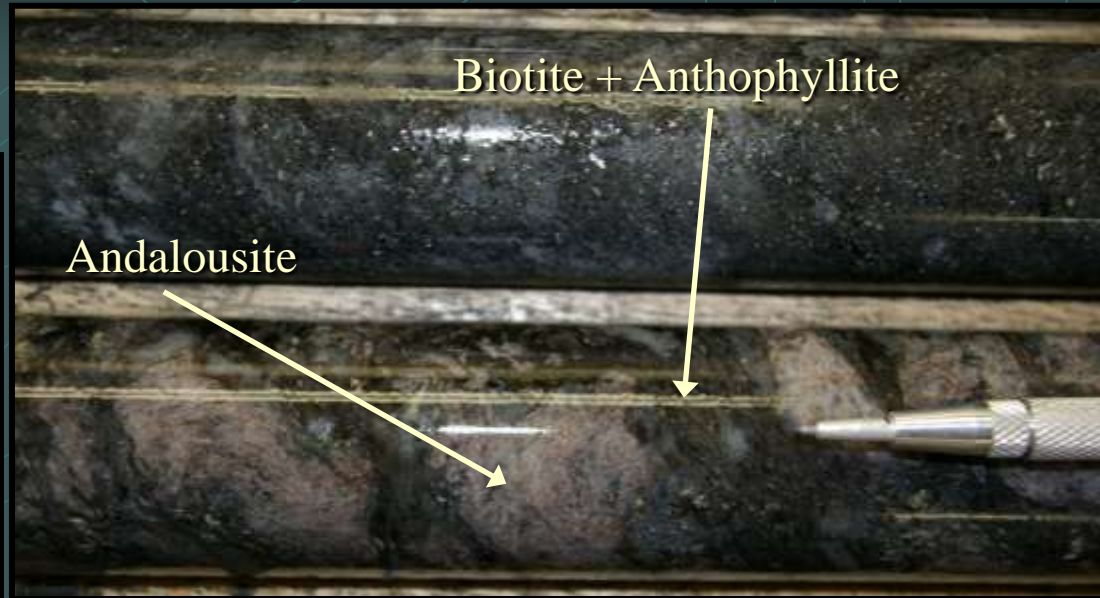
Partial melting



Partial melting with phase-change : amazonite

Altérations

Anthophyllite rock



Classification des roches et altérations

Zr/TiO2 vs SiO2 (Winchester et Floyd, 1977) N=5642

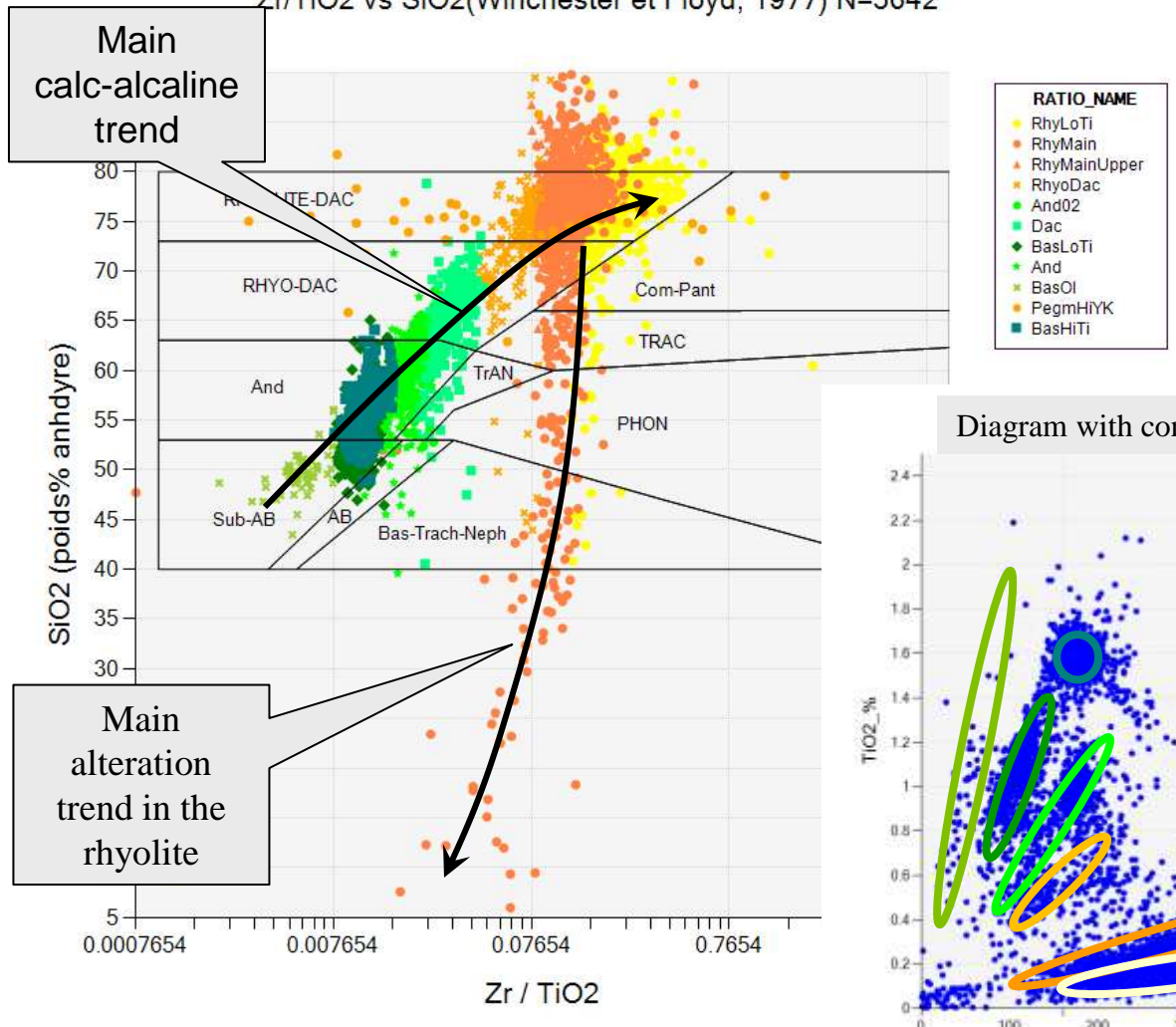
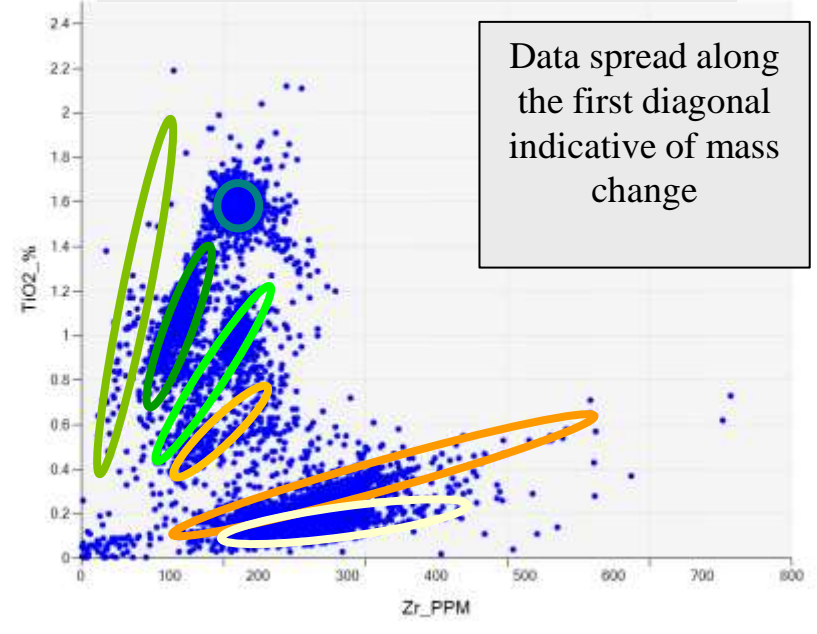
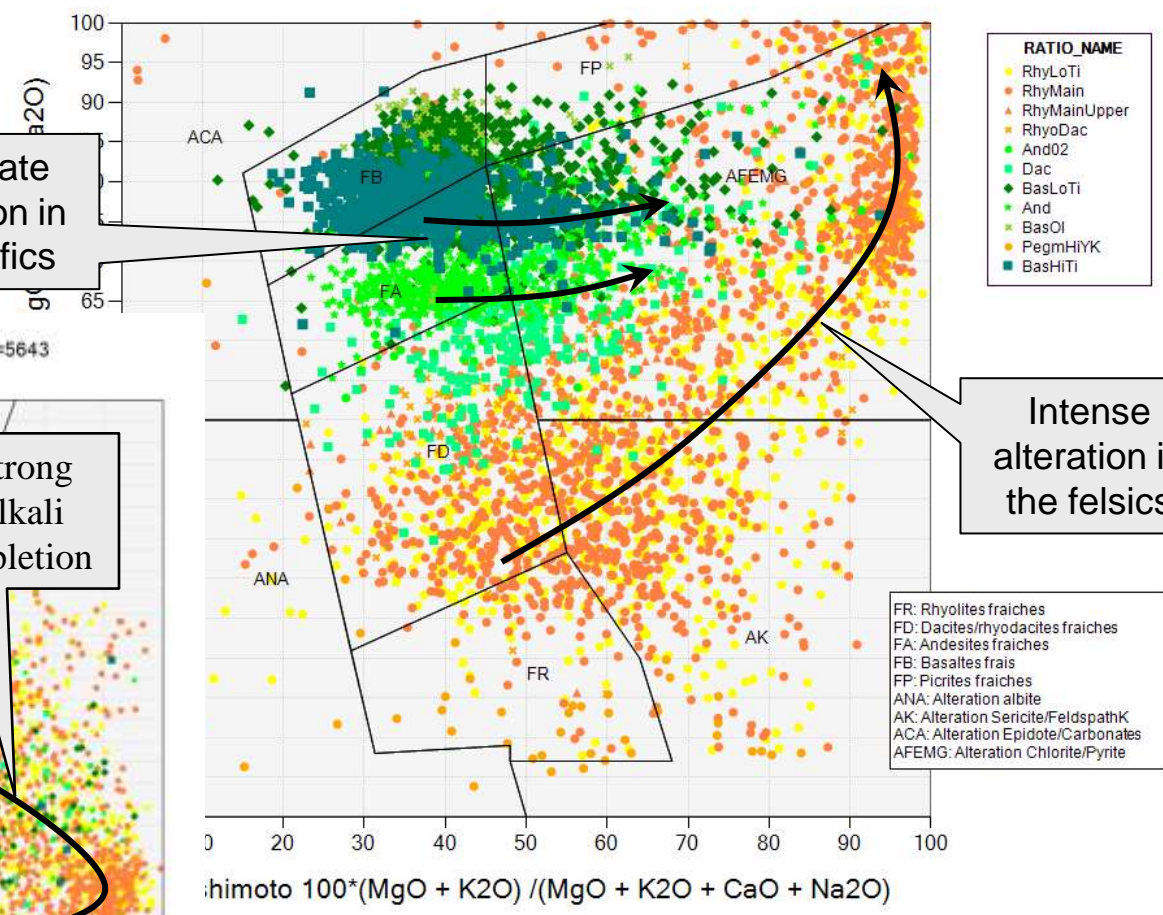


Diagram with conservative Ratio (N=5642)



Classification des roches et altérations

Alteration Box Plot modifié (Large et al., 2001, modifié Consorem, 2009) N=5643

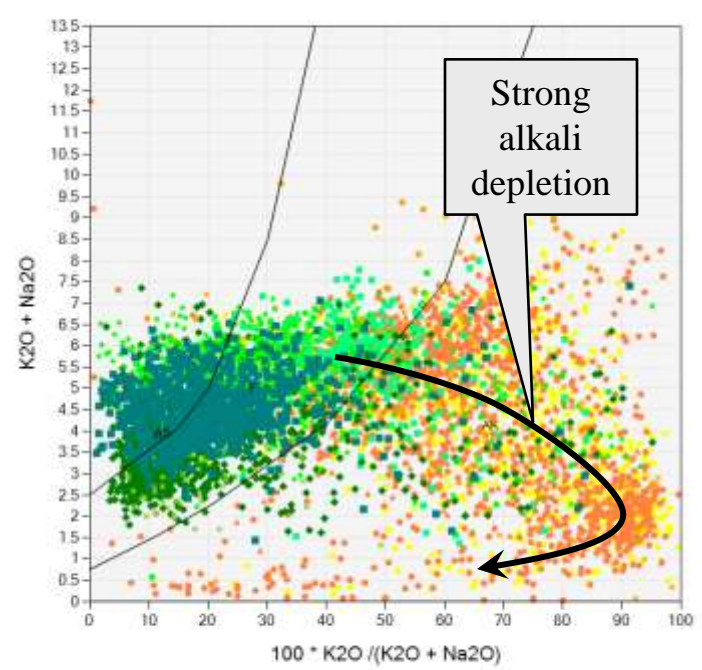


- RATIO_NAME**
- RhyLoTi
 - RhyMain
 - RhyMainUpper
 - RhyoDac
 - And02
 - Dac
 - BasLoTi
 - And
 - BasOl
 - PegmHIYK
 - BasHITi

Intense alteration in the felsics

Moderate alteration in the mafics

Diagramme de Hughes (Hughes, 1973) N=5643

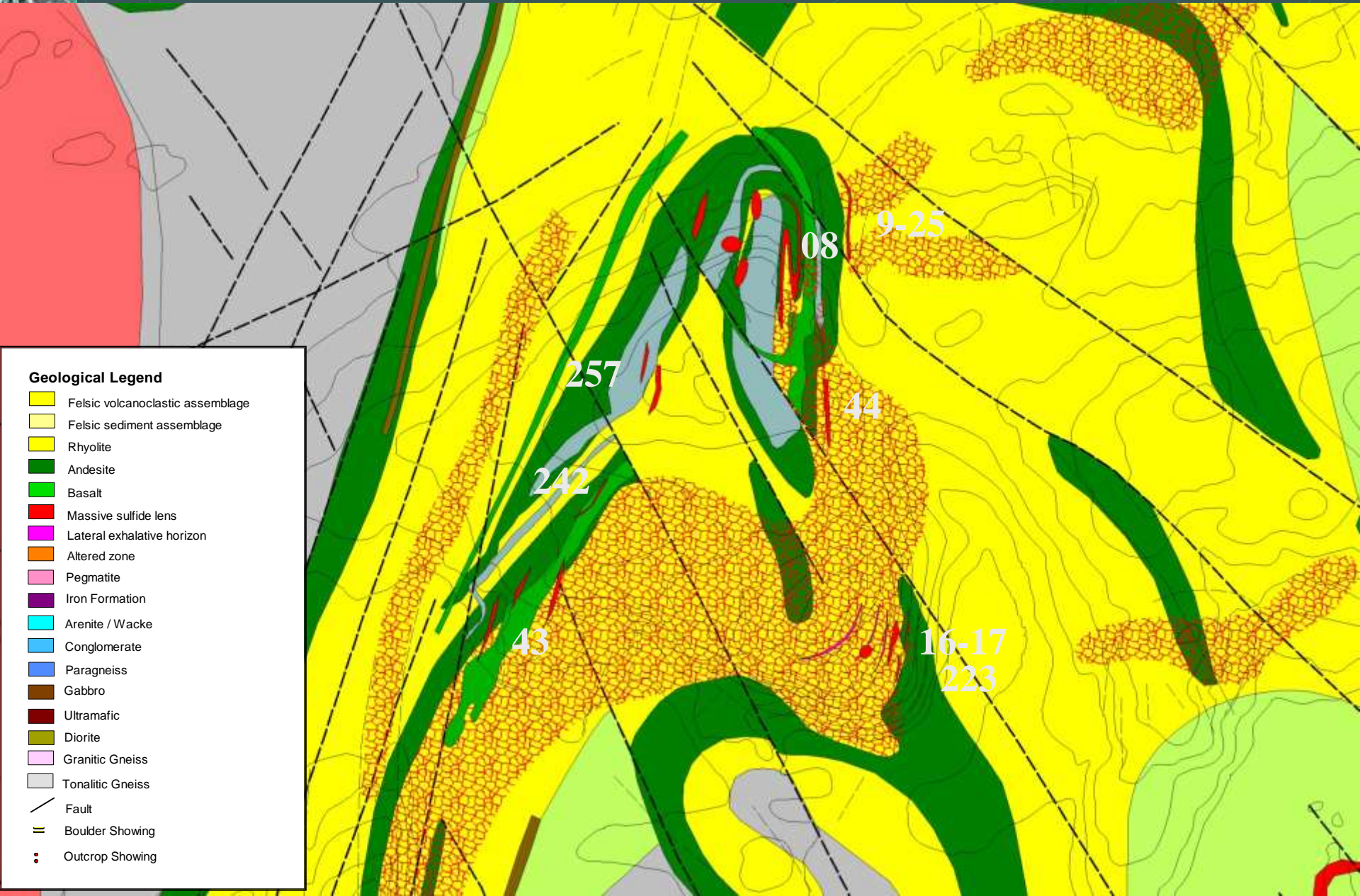


Strong alkali depletion

Remarque: Les champs du diagramme ont été modifiés par rapport à l'original pour mieux correspondre au spectre de roches fraîches (incluant ultramafiques).

- FR: Rhyolites fraîches
- FD: Dacites/rhyodacites fraîches
- FA: Andésites fraîches
- FB: Basaltes frais
- FP: Picrites fraîches
- ANA: Altération albite
- AK: Altération Sericite/FeldspathK
- ACA: Altération Epidote/Carbonates
- AFEMG: Altération Chlorite/Pyrite

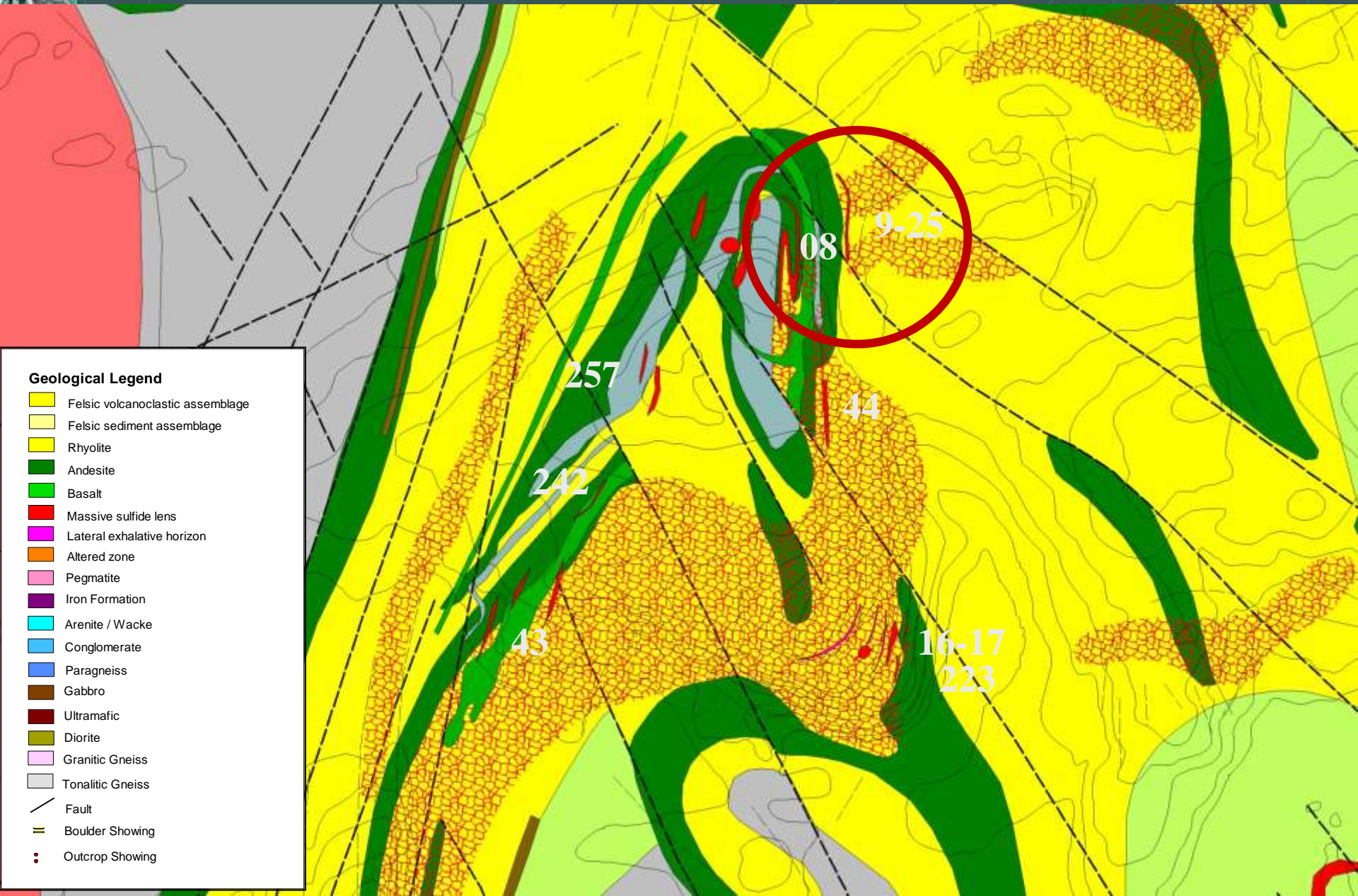
Géologie du secteur principal



Geological Legend

-  Felsic volcanoclastic assemblage
-  Felsic sediment assemblage
-  Rhyolite
-  Andesite
-  Basalt
-  Massive sulfide lens
-  Lateral exhalative horizon
-  Altered zone
-  Pegmatite
-  Iron Formation
-  Arenite / Wacke
-  Conglomerate
-  Paragneiss
-  Gabbro
-  Ultramafic
-  Diorite
-  Granitic Gneiss
-  Tonalitic Gneiss
-  Fault
-  Boulder Showing
-  Outcrop Showing

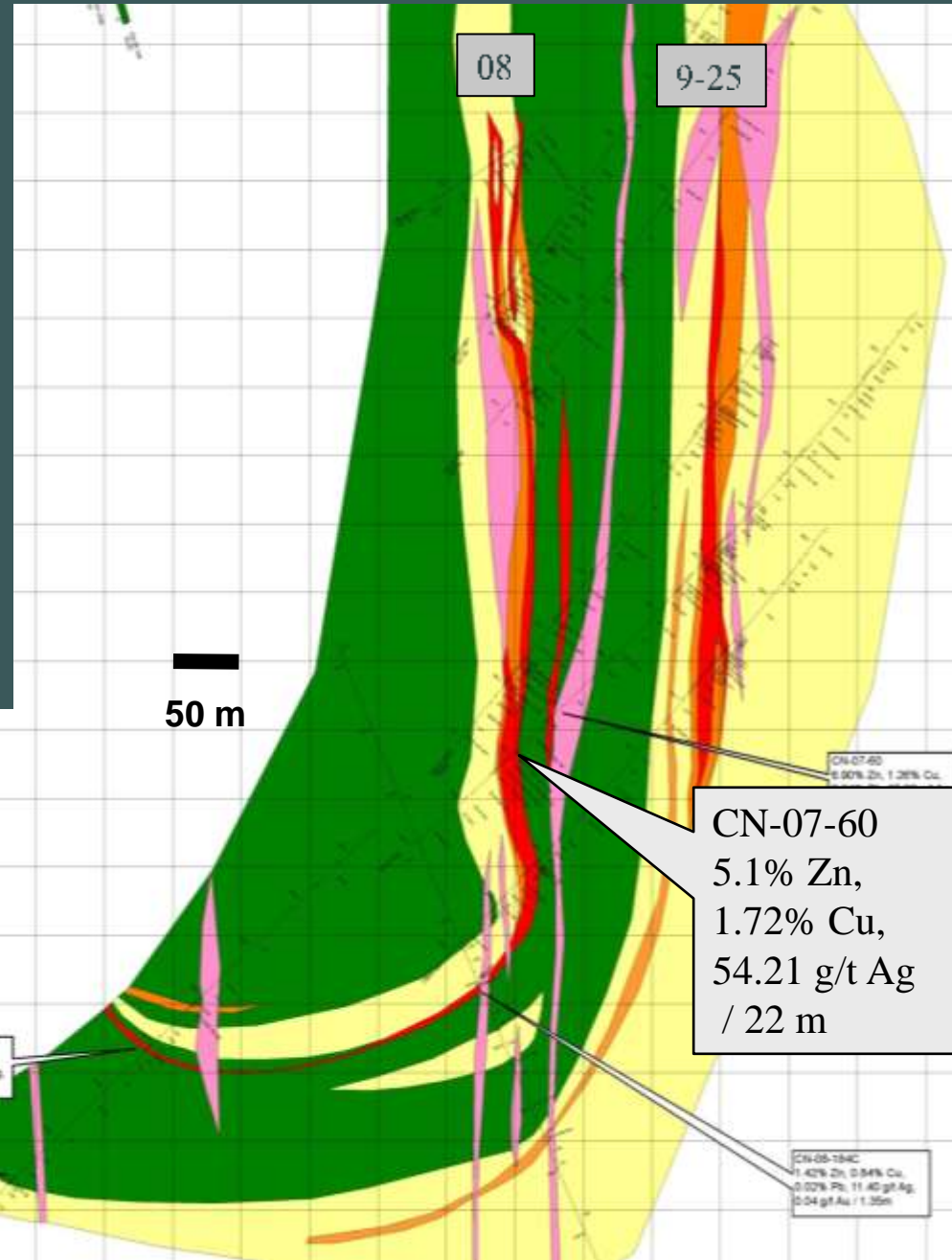
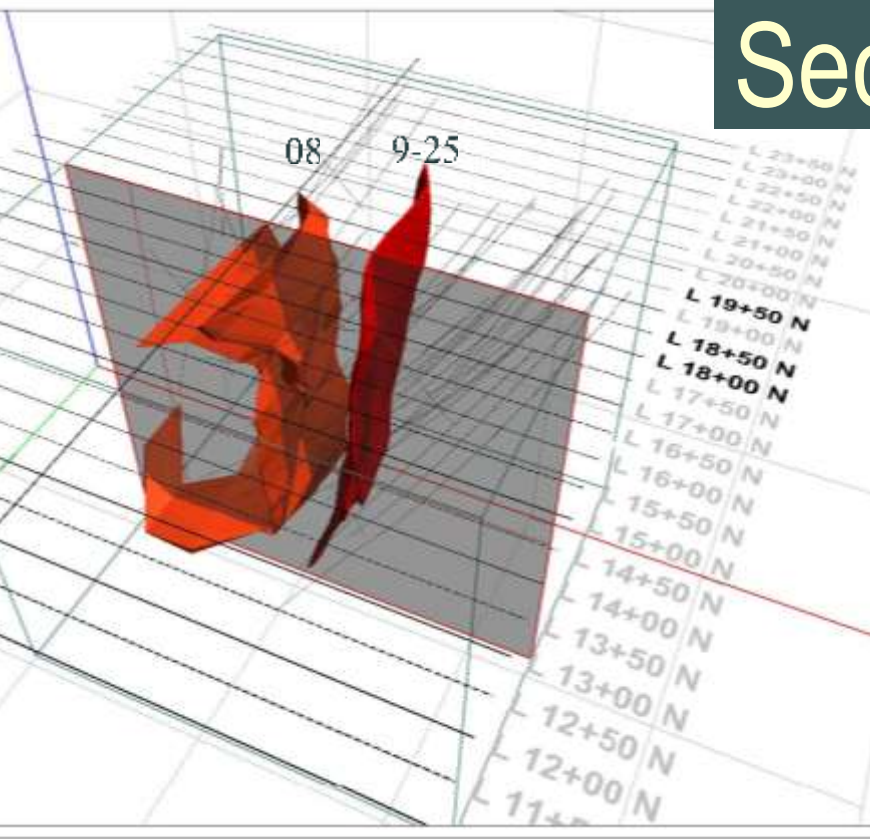
Lentilles 08 et 9-25



Geological Legend

- Felsic volcanoclastic assemblage
- Felsic sediment assemblage
- Rhyolite
- Andesite
- Basalt
- Massive sulfide lens
- Lateral exhalative horizon
- Altered zone
- Pegmatite
- Iron Formation
- Arenite / Wacke
- Conglomerate
- Paragneiss
- Gabbro
- Ultramafic
- Diorite
- Granitic Gneiss
- Tonalitic Gneiss
- Fault
- Boulder Showing
- Outcrop Showing

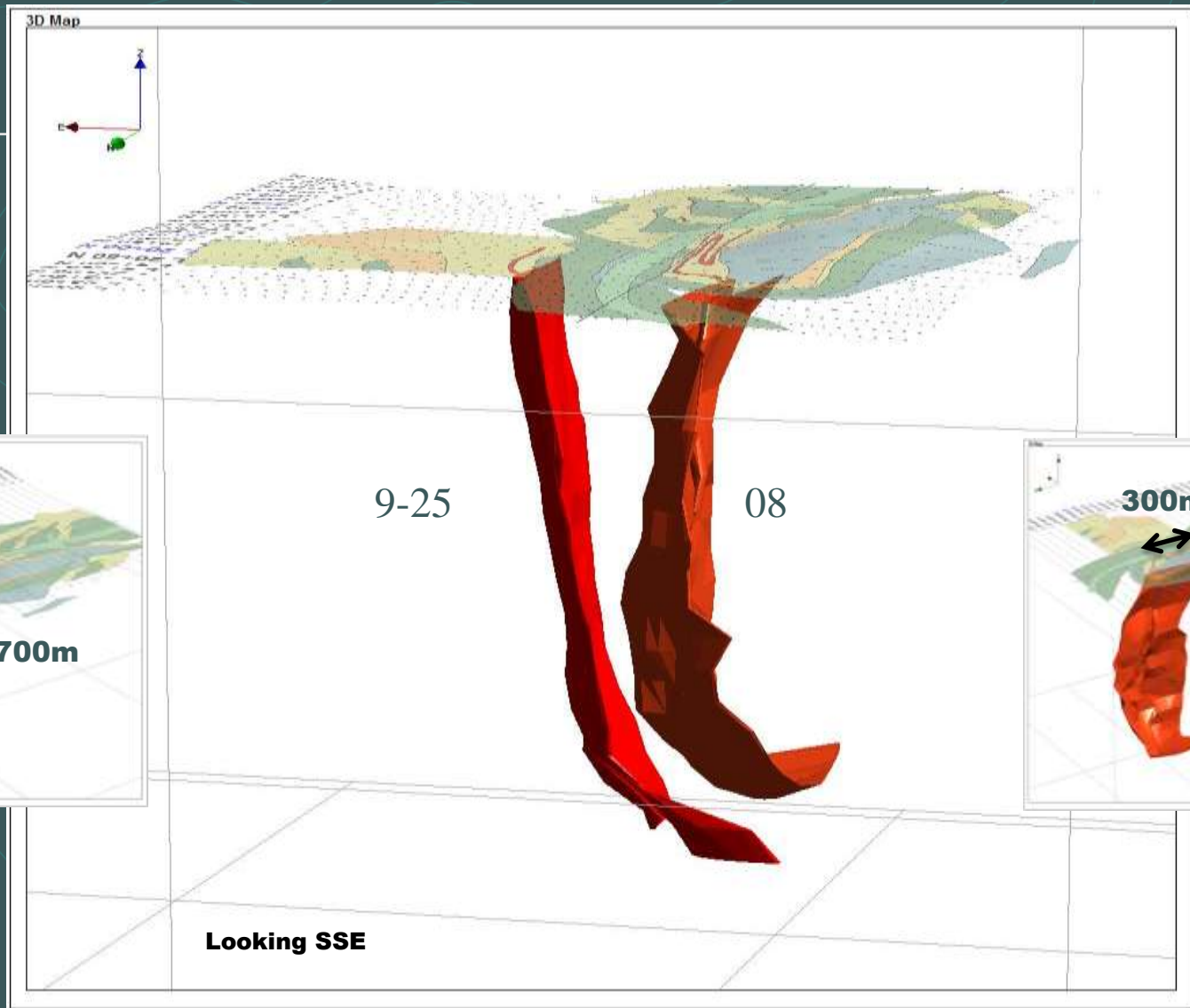
Section 1850N



Geological Legend

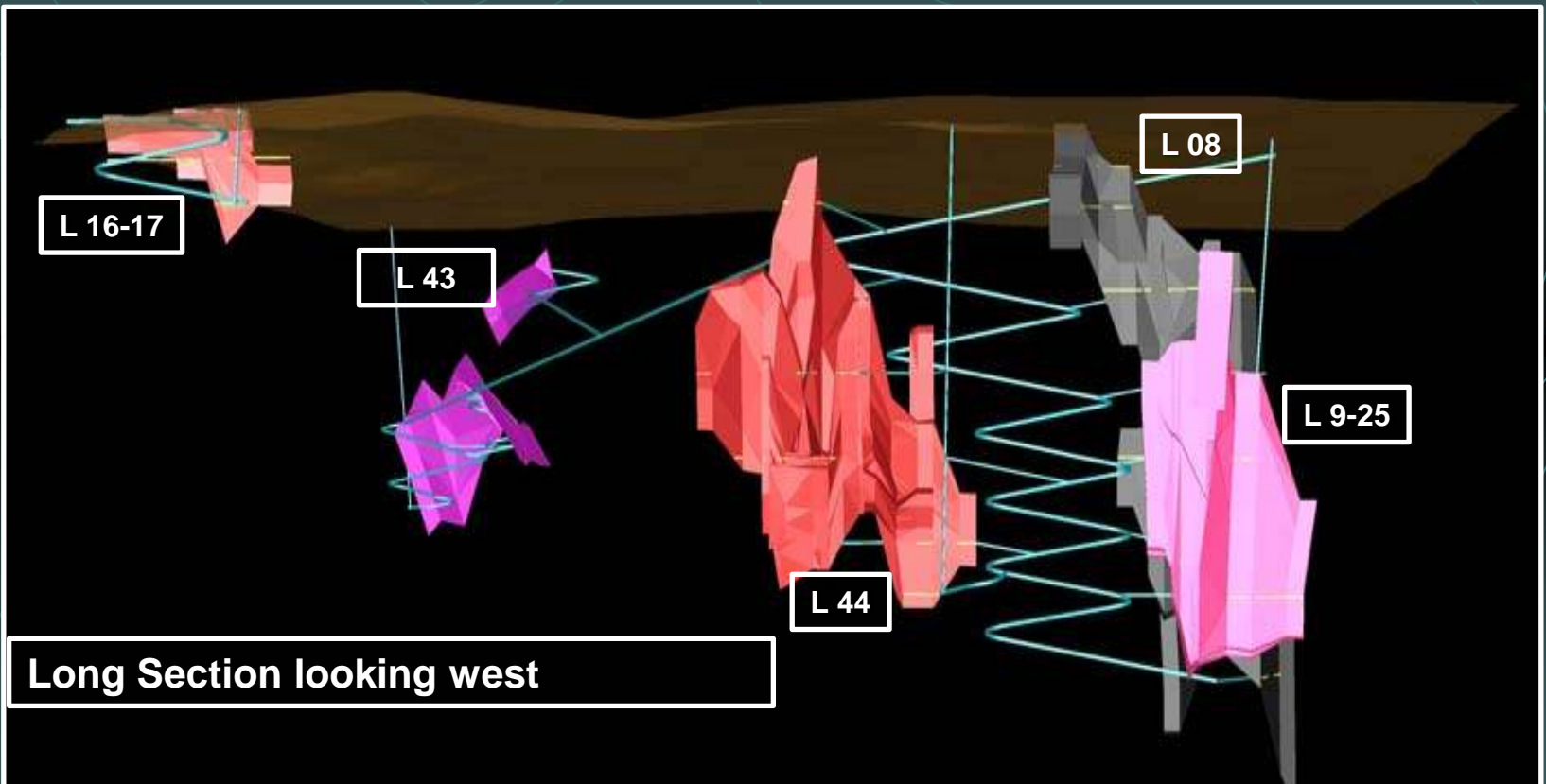
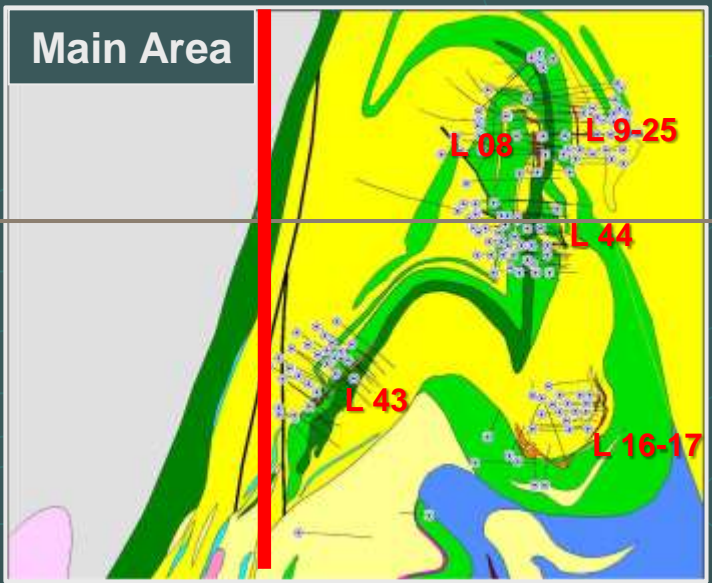
- Felsic volcanoclastic assemblage
- Andesite
- Basalt
- Massive sulfide lens
- Lateral exhalative horizon
- Altered zone
- Quartz vein
- Pegmatite
- Iron Formation
- Paragneiss
- Arenite / Wacke
- Ultramafic
- Granitic Gneiss
- Tonalitic Gneiss

Géométrie des Lentilles 08 et 9-25 (Vue SSE)



Ressources par Catégorie et par Lentille

Indiquées	Tonnes	Cu (%)	Zn (%)	Pb (%)	Ag (g/t)	Au (g/t)
L-44	3,450,000	1.3	3.5	0.39	35.1	0.26
L-16-17	225,000	0.85	5.4	0.62	68.8	0.13
Total Indiquées	3,675,000	1.27	3.61	0.4	37.2	0.25
Présumées	Tonnes	Cu (%)	Zn (%)	Pb (%)	Ag (g/t)	Au (g/t)
L-08	5,383,000	1.15	3.6	0.26	37.1	0.21
L-09-25	3,266,000	1.69	4.2	0.07	33.7	0.15
L-44	314,000	1.37	3.3	0.25	29.1	0.21
L-43	555,000	1.56	2.8	0.14	18.5	0.14
L-16-17	103,000	0.45	5.6	0.64	53.2	0.09
L-201	107,000	1.02	3.5	0.04	19.2	0.19
Spirit	330,000	0.78	7.9	0.08	32.2	0.01
Total présumées	10,058,000	1.33	3.92	0.19	34.5	0.18



Hiver 2012 : Lentille 257



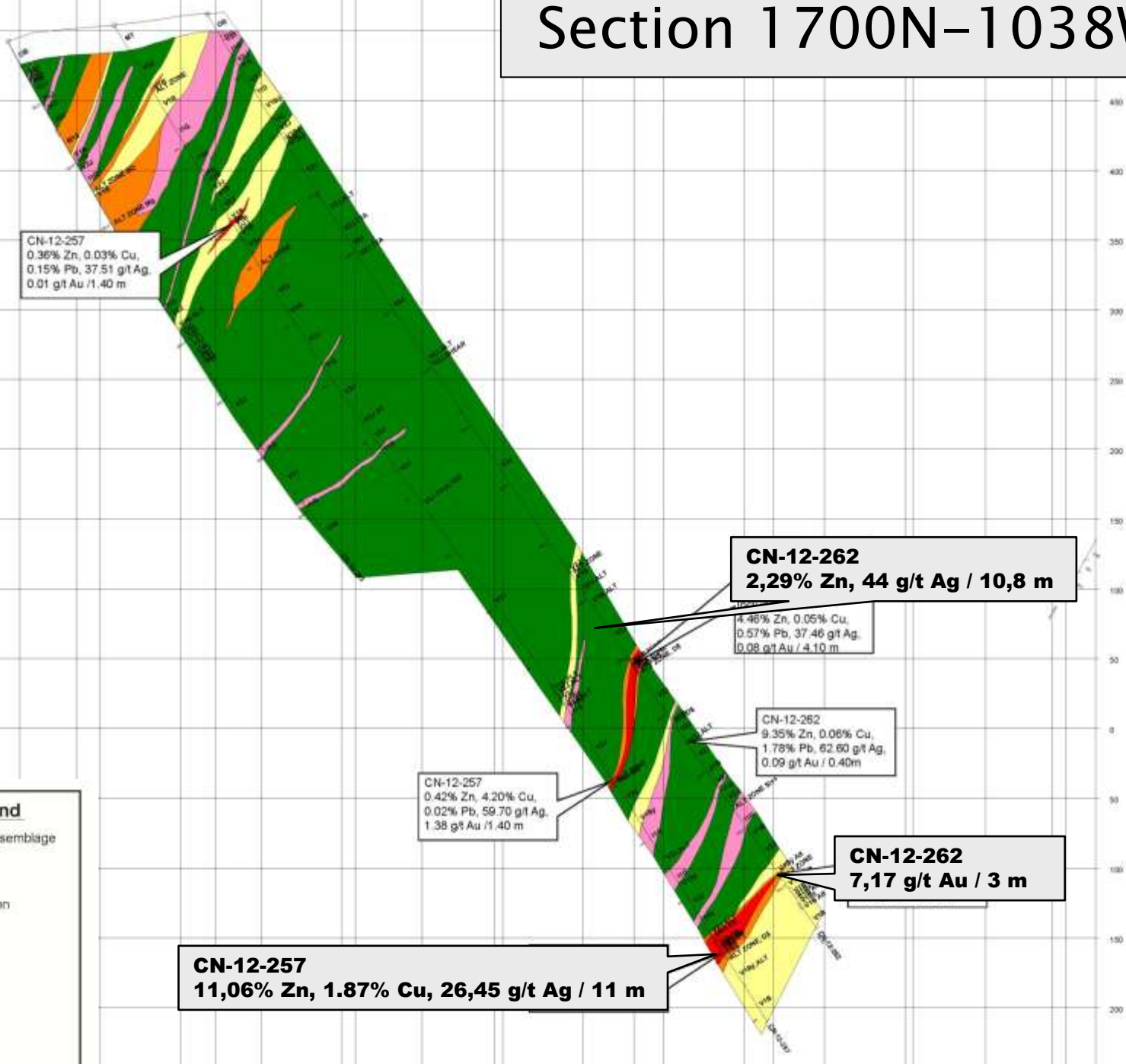
Geological Legend

- Felsic volcanoclastic assemblage
- Felsic sediment assemblage
- Rhyolite
- Andesite
- Basalt
- Massive sulfide lens
- Lateral exhalative horizon
- Altered zone
- Pegmatite
- Iron Formation
- Arenite / Wacke
- Conglomerate
- Paragneiss
- Gabbro
- Ultramafic
- Diorite
- Granitic Gneiss
- Tonalitic Gneiss
- Fault
- Boulder Showing
- Outcrop Showing

200m



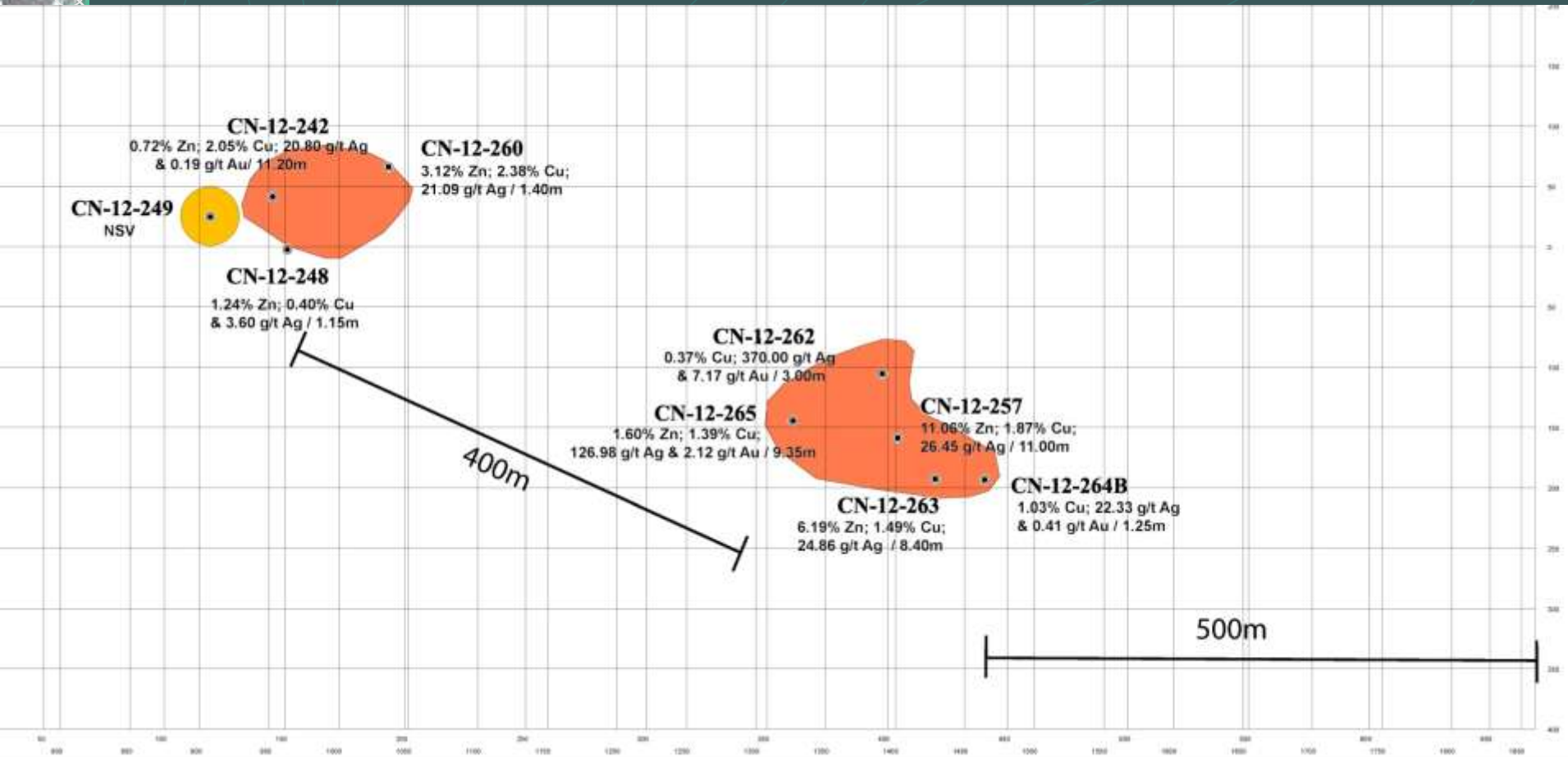
Section 1700N-1038WN



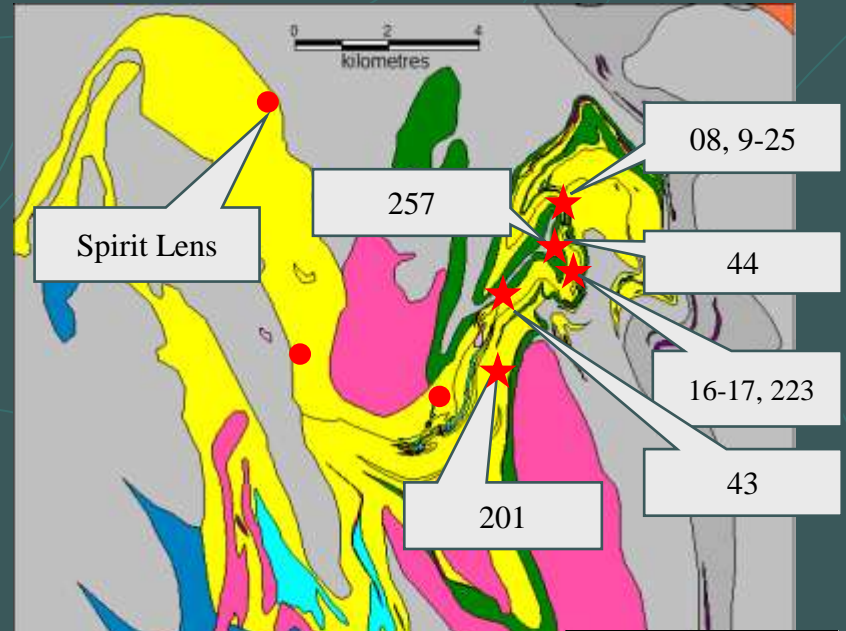
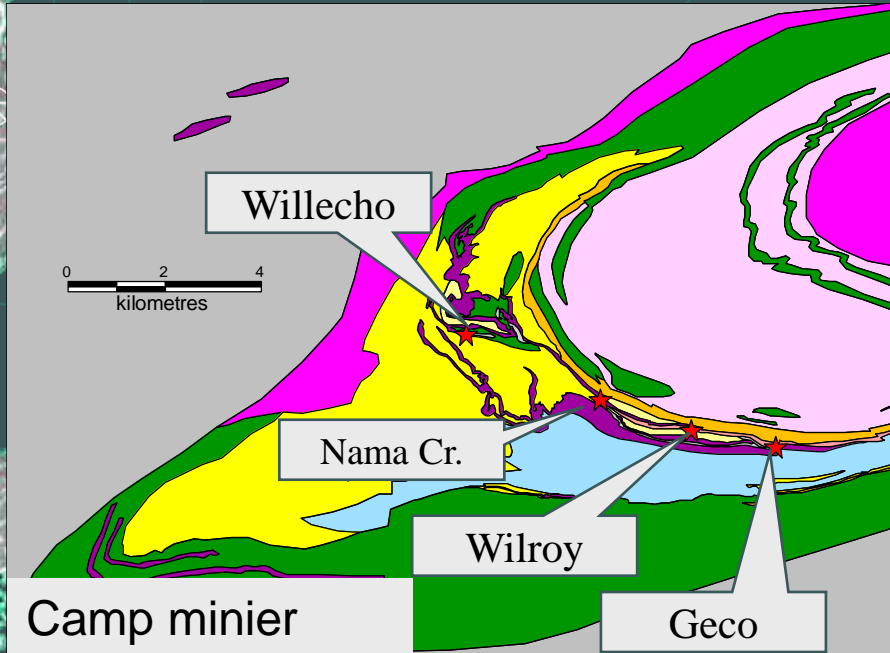
Geological Legend

- Felsic volcanoclastic assemblage
- Andesite
- Basalt
- Massive sulfide lens
- Lateral exhalative horizon
- Altered zone
- Quartz vein
- Pegmatite
- Iron Formation
- Paragneiss
- Arenite / Wacke
- Ultramafic
- Granitic Gneiss
- Tonalitic Gneiss

Lentille 257 Section longitudinale



Manitouwadge vs Coulon



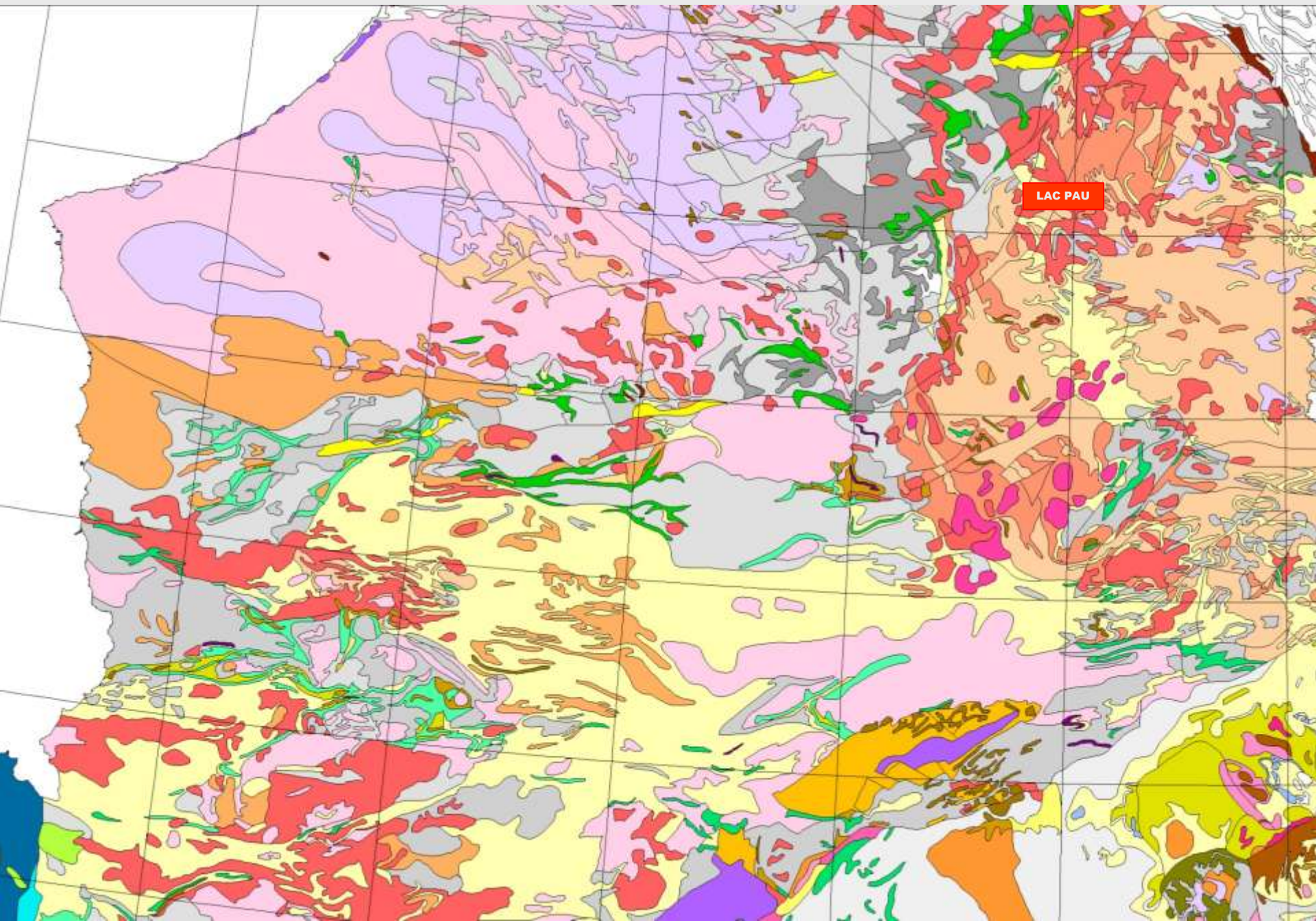
Camp minier
Manitouwadge
4 dépôts VMS

Geco 50 Mt;
Willecho 3.8 Mt;
Willroy 7.9 Mt;
Nama cr. 0.3 Mt

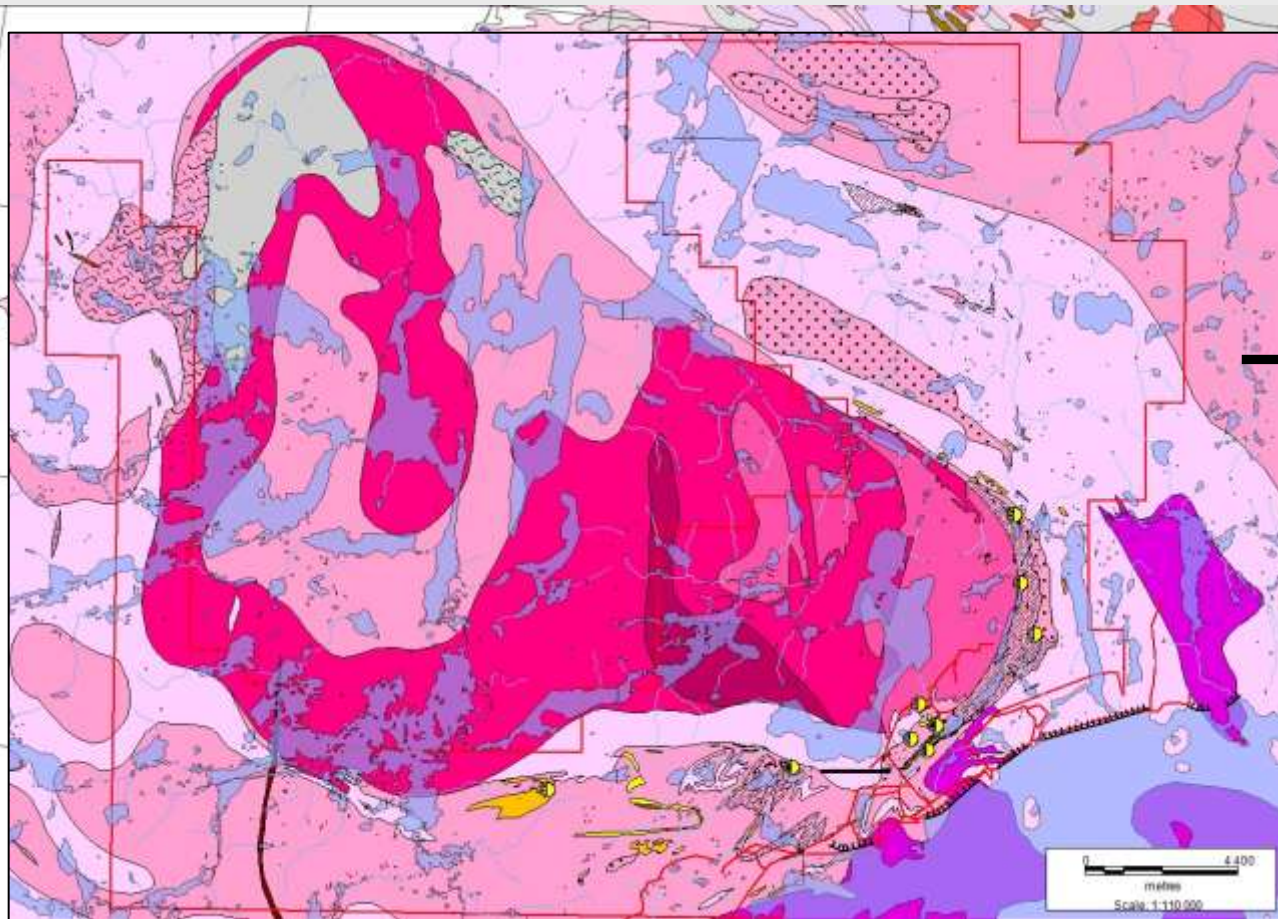
Ceinture Coulon partage
plusieurs similitudes avec
le camp Manitouwadge
(facies métamorphique,
stratigraphie, taille du
camp,...)

- Rhyolite (Flows / Tuf)
- Rhyolite (Altered)
- Mafic volcanics
- Massive Sulfide
- Gneiss/Paragneiss
- Pegmatite
- Granite
- Granodiorite
- Quartz Diorite
- Meta Sediments

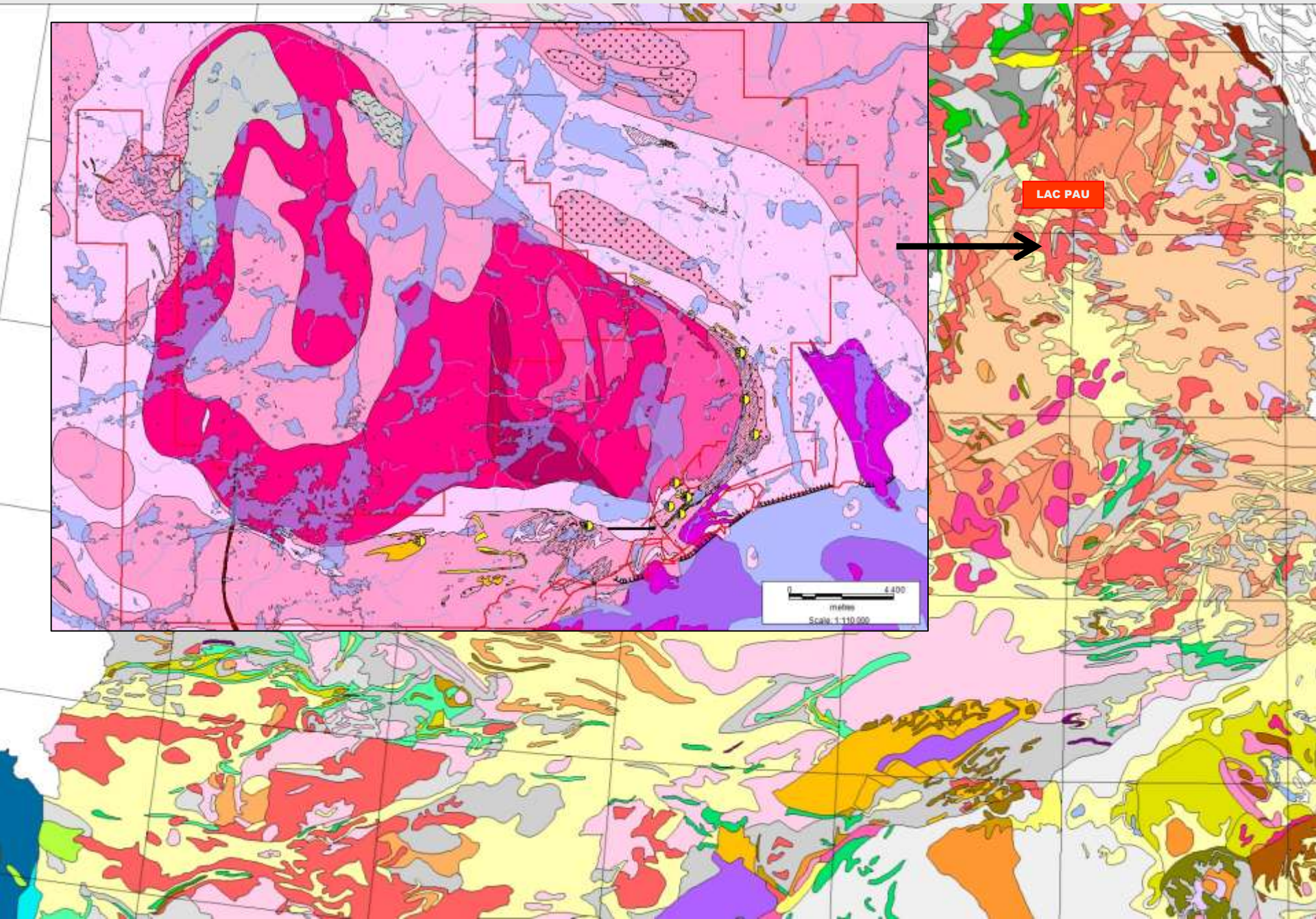
PROJET LAC PAU



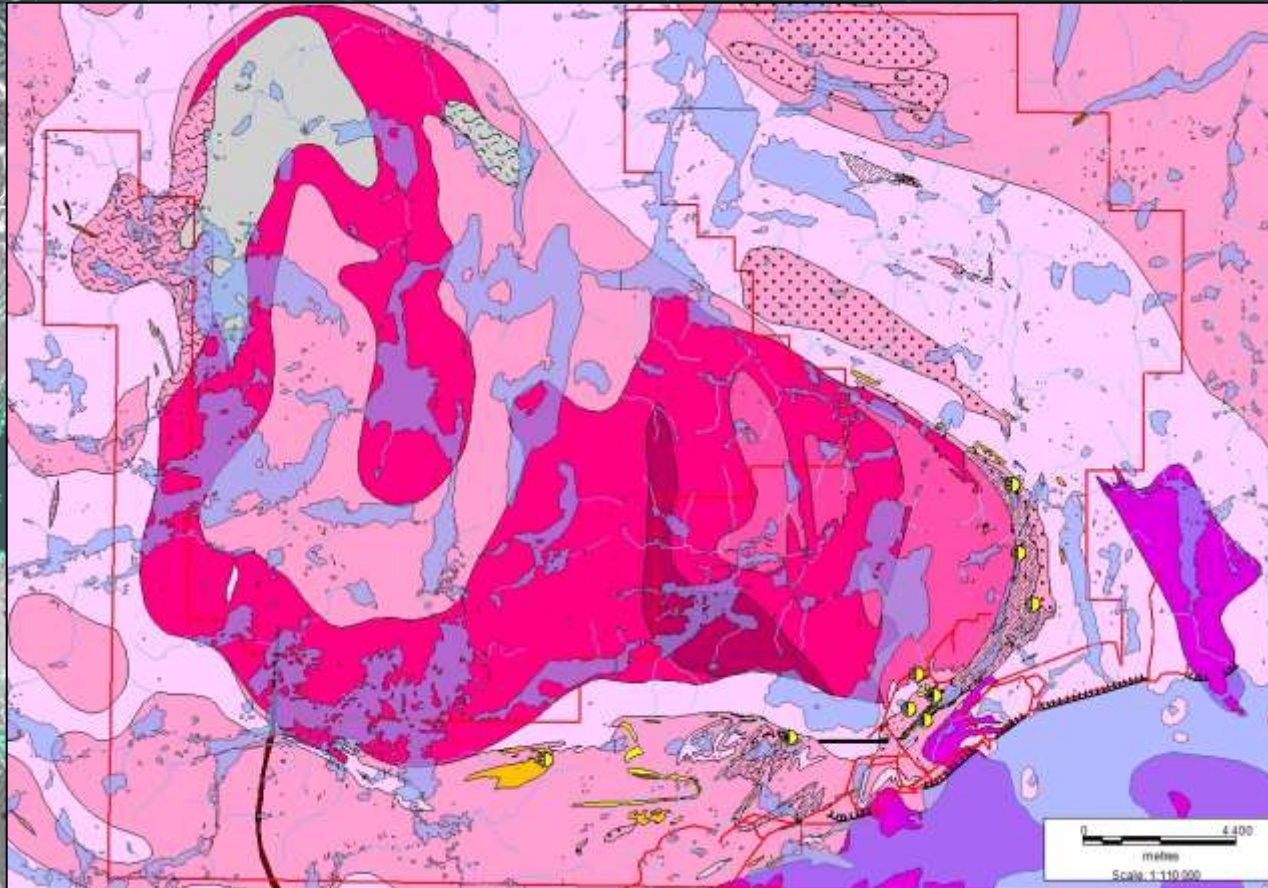
PROJET LAC PAU



LAC PAU



Géologie générale Lac Pau



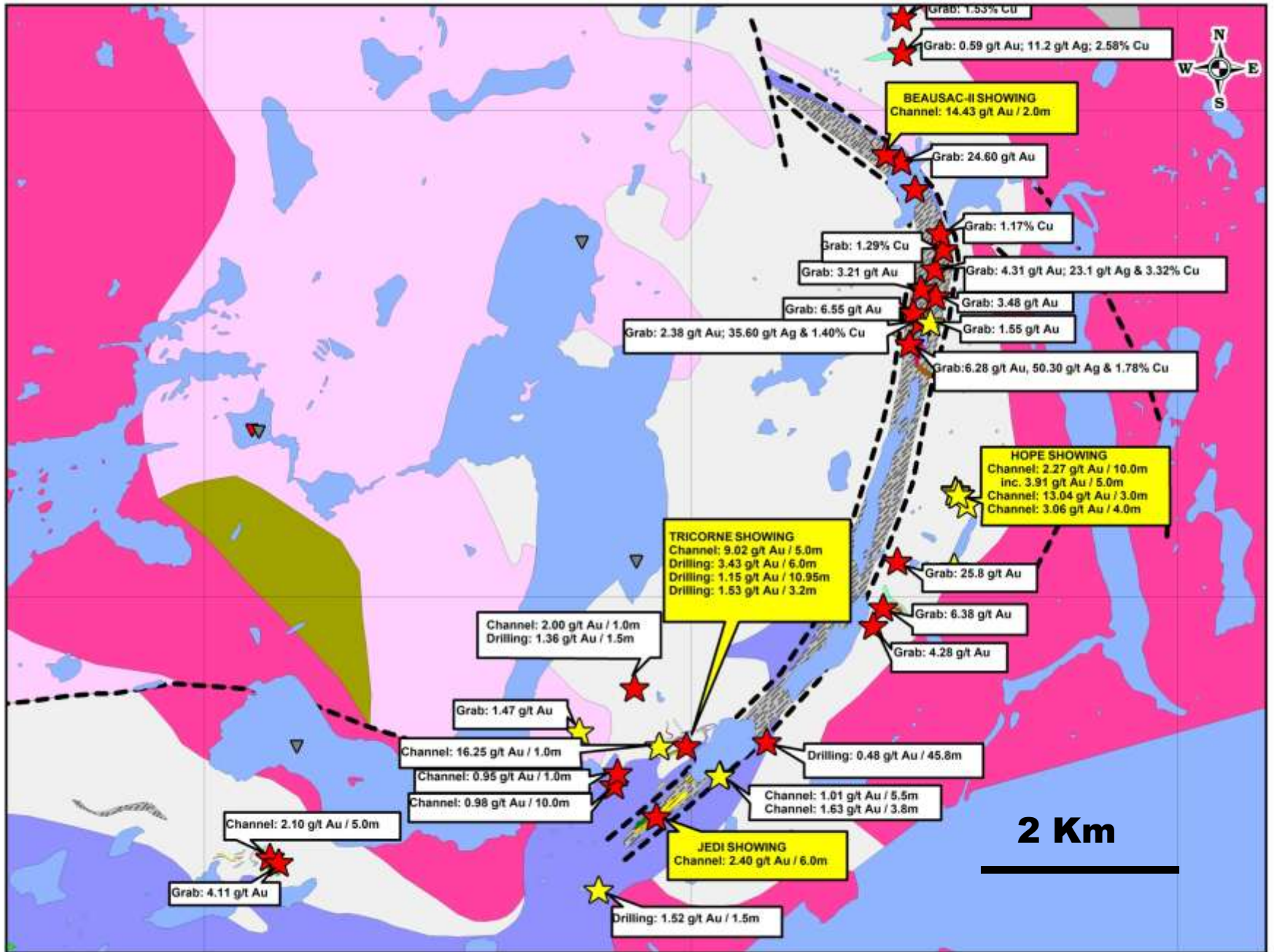
Geological Surface Legend

Lithology

-  Diabase and/or Gabbro
-  Magnetic Monzo-diorite
-  Monzo-diorite
-  Monzo-dioritic orthogneiss
-  Granodiorite to granodioritic orthogneiss, low MAG
-  Granodiorite to granodioritic orthogneiss
-  Tonalite
-  Pegmatite
-  Diatexite
-  Gabbroic / Pyroxenite

- Intrusion porphyrique dioritique à granodioritique
- Minéralisation Au associée à des zones de métasomatisme Si-BO-MV-AD±SM±GR

LAC PAU



Lithologies

Intrusion porphyritique Lac Pau



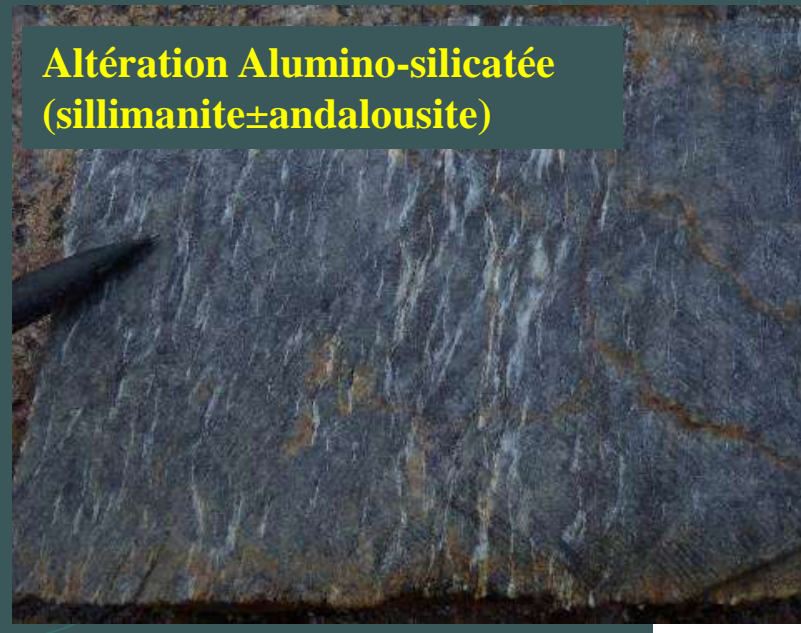
Intrusion massive Lac Pau



Altération siliceuse



**Altération Alumino-silicatée
(sillimanite±andalousite)**



Minéralisation Au

HOPE



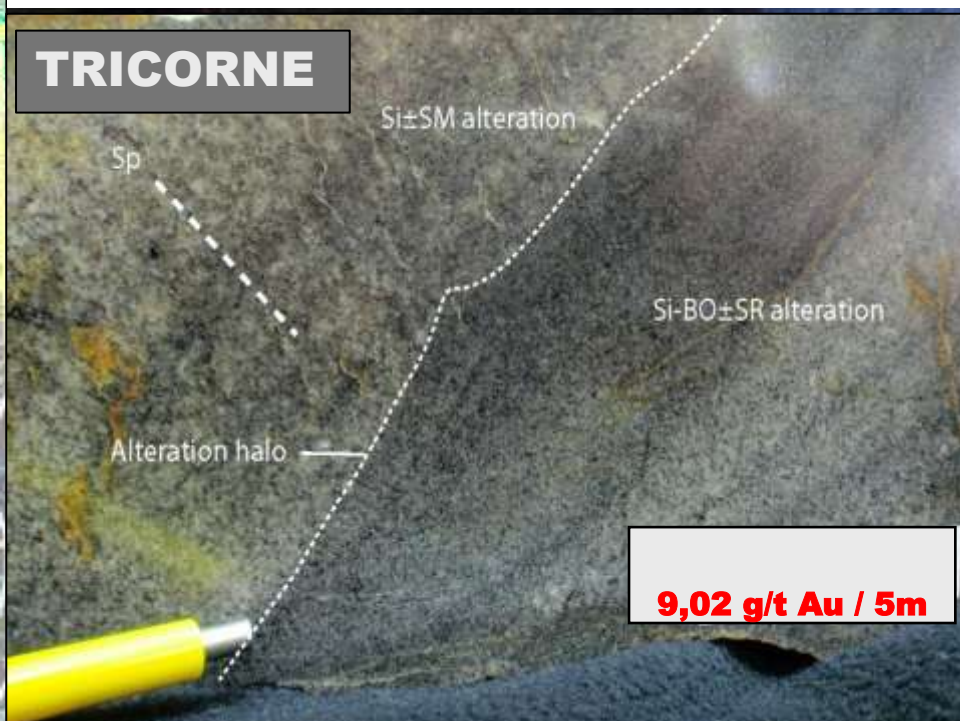
Or visible Indice Hope Trou PAU-11-044 69.78 g/t Au / 1.20 m

HOPE



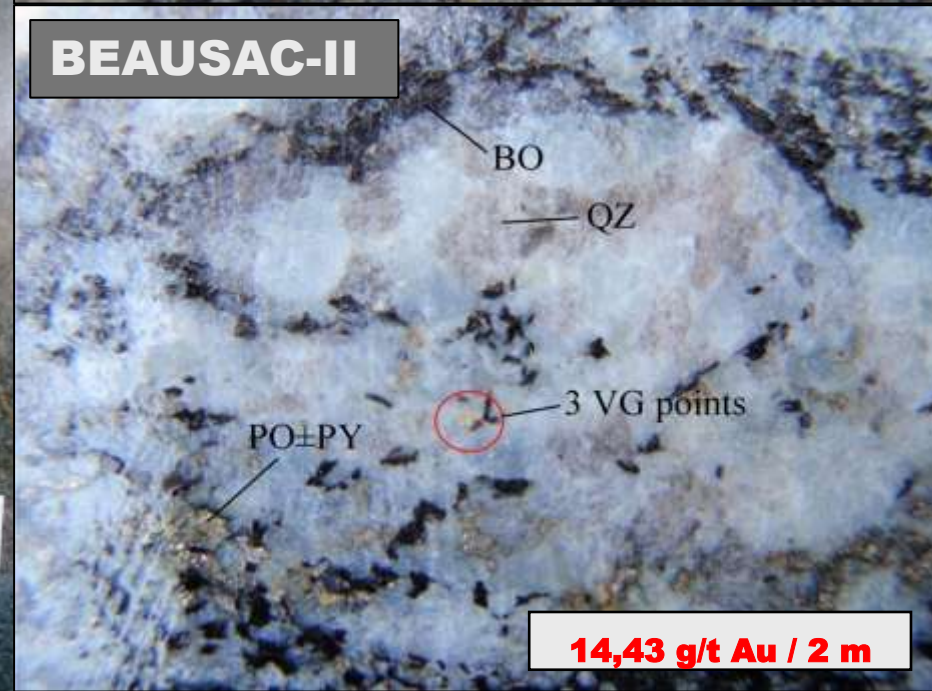
3,91 g/t Au / 5m

TRICORNE



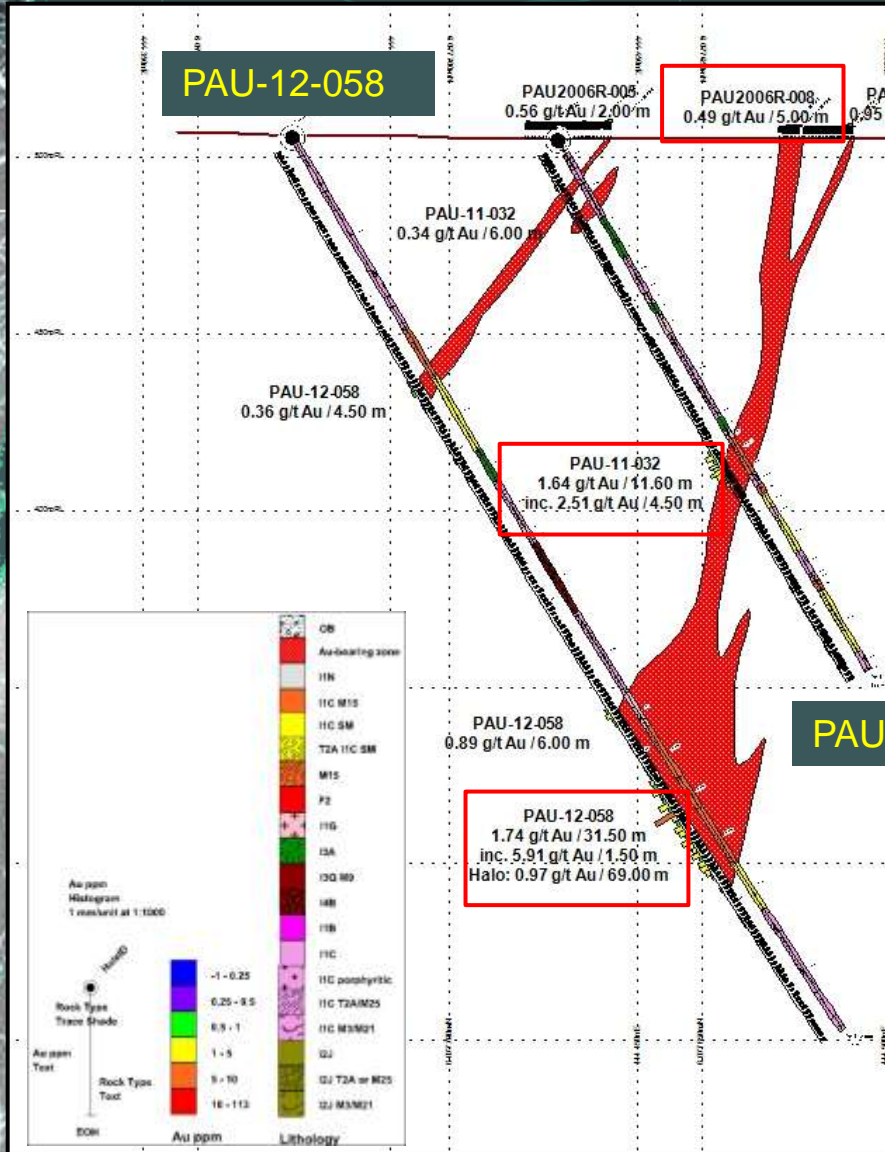
9,02 g/t Au / 5m

BEAUSAC-II



14,43 g/t Au / 2 m

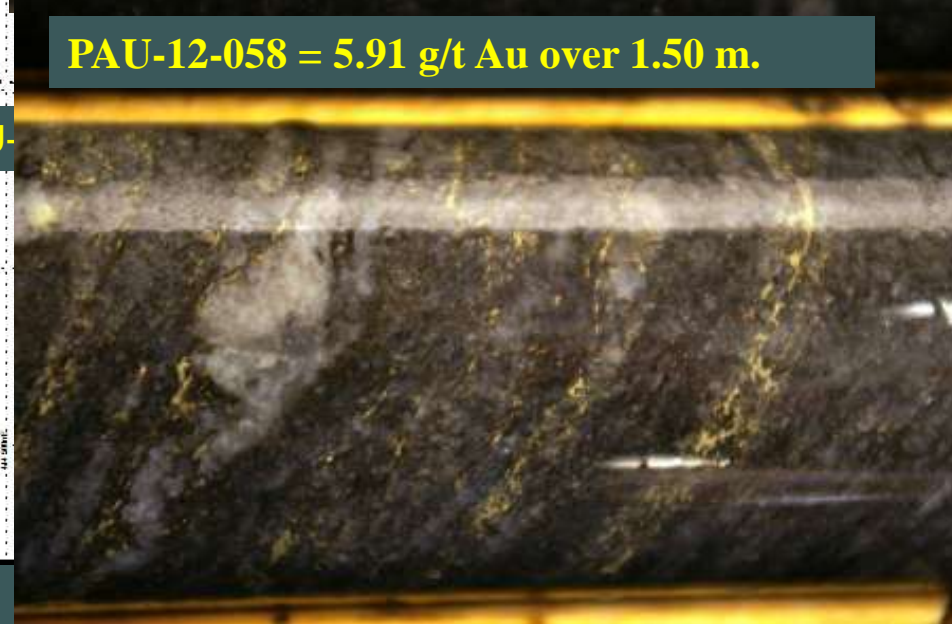
Jedi section 36+50N



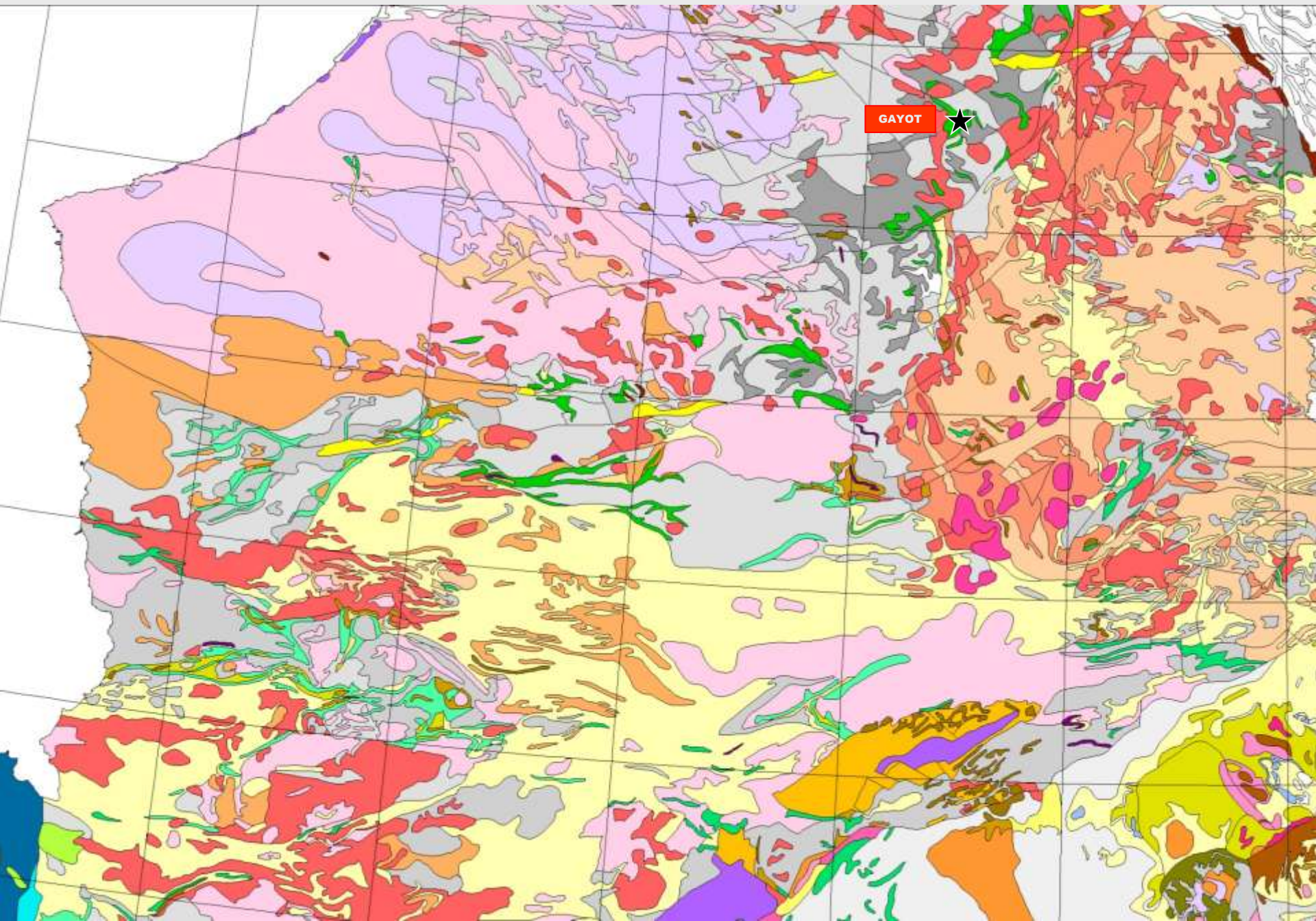
PAU-11-032 = 3.49 g/t Au over 1.10 m.



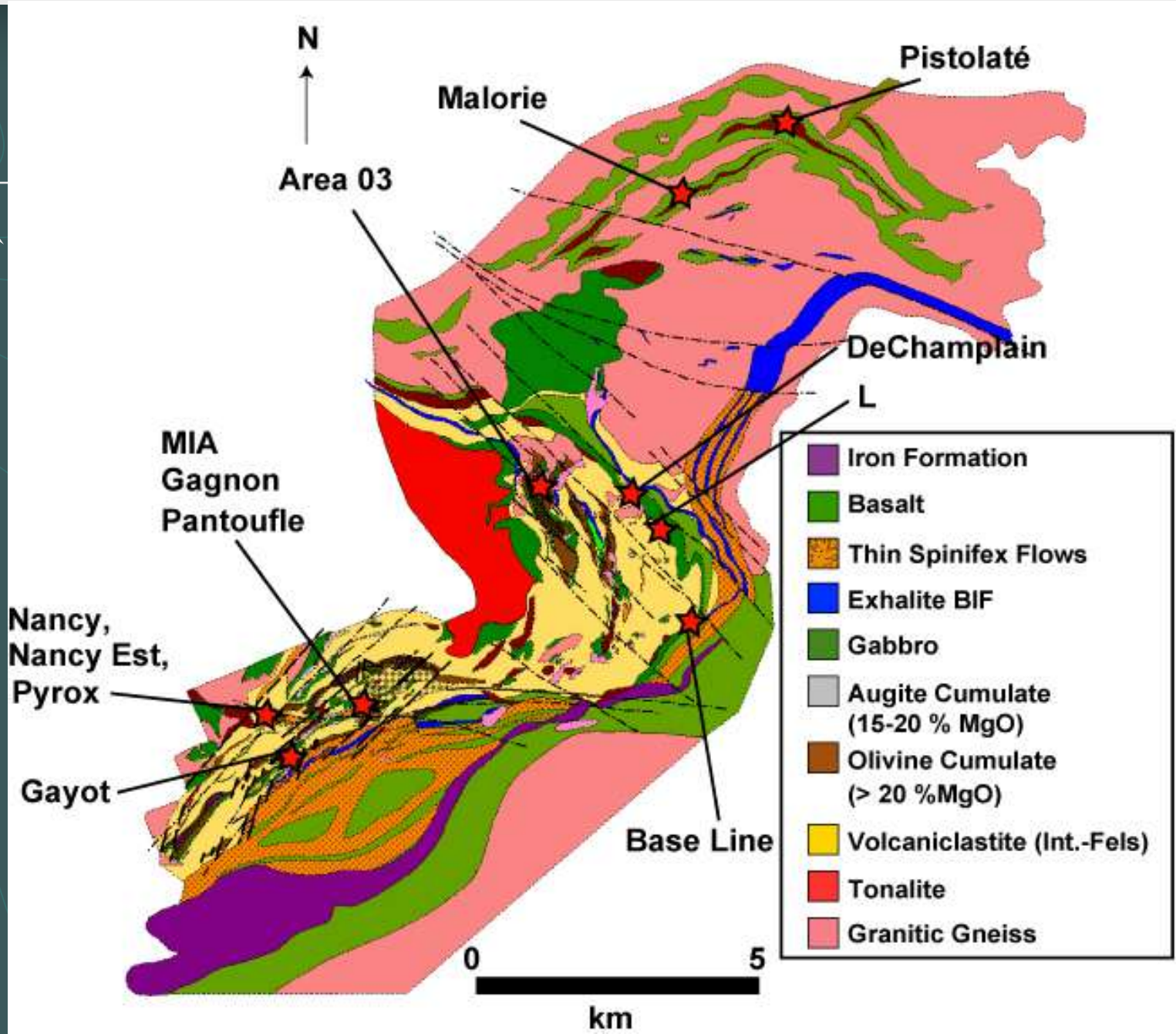
PAU-12-058 = 5.91 g/t Au over 1.50 m.



PROJET GAYOT

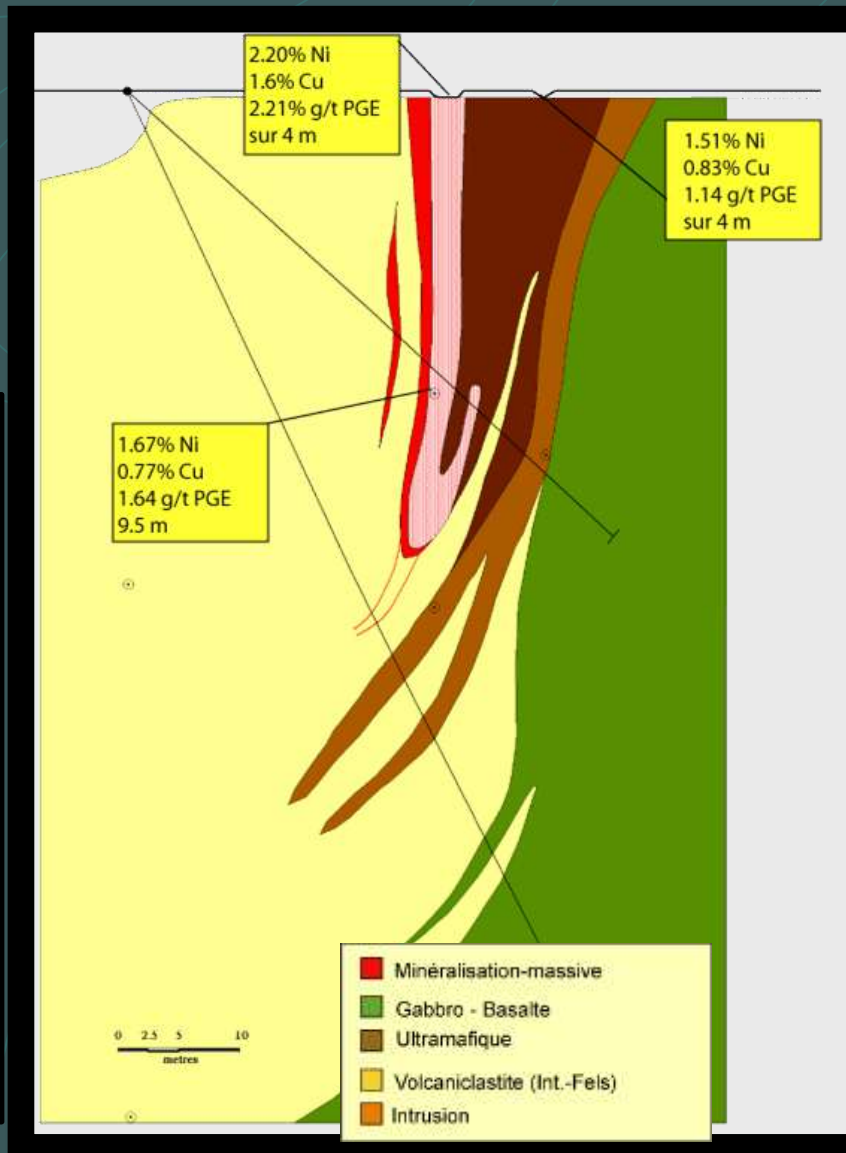


PROJET GAYOT



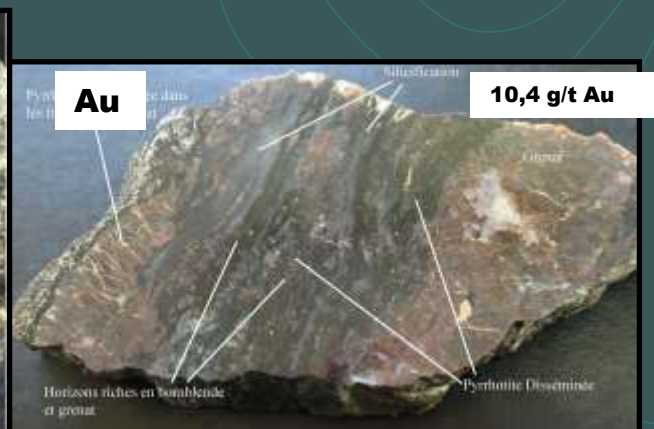
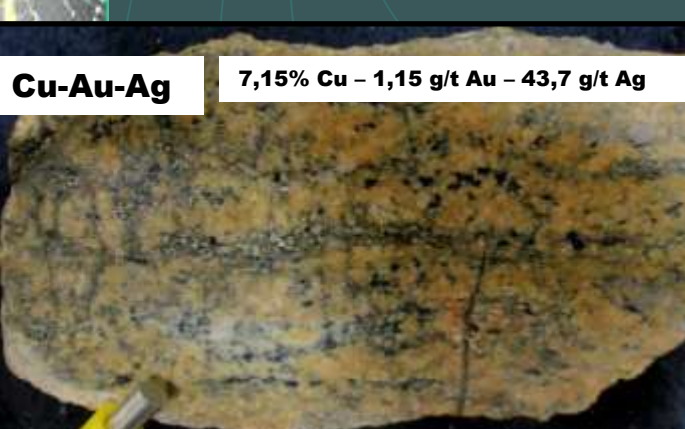
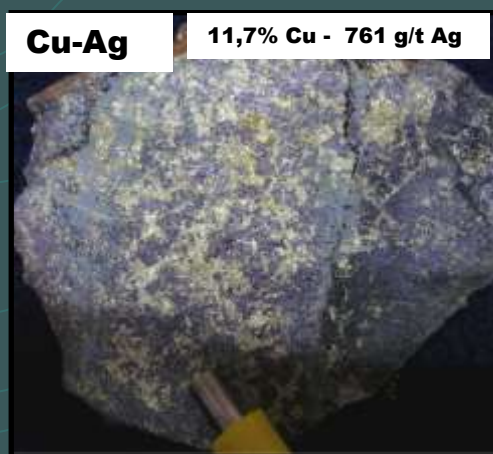



GAYOT - INDICE L




L'EXPÉRIENCE DE VIRGINIA À LA BAIE JAMES

AUTRES TYPES DE MINÉRALISATION DÉCOUVERTE PAR VIRGINIA



- 
- **Découverte du gisement aurifère de classe mondiale Éléonore (> 9,4 M oz or) .**
 - **Découverte d'un nouveau camp VMS à Coulon (14 M T : plus grosses ressources de métaux de base non développées au Qc).**
 - **Découverte d'une multitude d'autres indices et zones aurifères associés à plusieurs types de roches volcaniques, sédimentaires et intrusives, dans des contextes structuraux et métamorphiques très variés.**
 - **Découverte de nombreux indices Ni-Pd-Pt au sein d'une ceinture ultra-mafique archéenne et développement de ressources significatives sur le projet Gayot.**
 - **Découverte de nombreux autres indices polymétalliques au sein de contextes géologiques intrusifs.**

- 
- **La Baie James recèle une très grande diversité métallogénique autant du point de vue des substances recherchées que des types de contextes géologiques fertiles.**
 - **Plusieurs des gisements découverts divergent significativement des modèles conventionnels («Type Abitibi») et ils représentent une nouvelle frontière très attrayante à la Baie-James.**
 - **Le développement d'une expertise reconnue sur le territoire représente un atout majeur, sinon une nécessité, pour espérer explorer cette nouvelle frontière avec succès.**