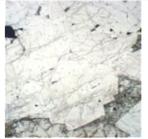
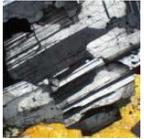
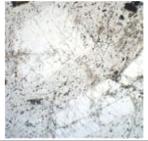
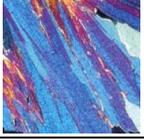
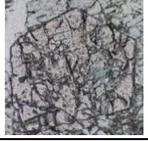
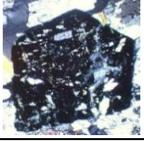
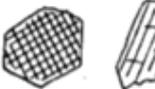
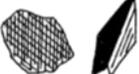
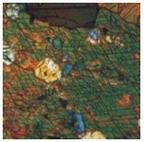
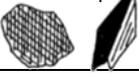
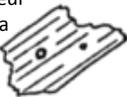
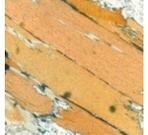
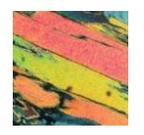


**FICHE
D'IDENTIFICATION**
**IDENTIFICATION DES MINÉRAUX
AU MICROSCOPE POLARISANT**


LPNA = lumière polarisée non analysée / LPA = lumière polarisée analysée

Détermination des minéraux en microscopie optique

| Aspect des minéraux | | Autres caractéristiques + Représentation schématique | Minéral Formule chimique | Photo du minéral | |
|---------------------|--|---|--|---|---|
| LPNA | LPA | | | observation LPNA | observation LPA |
| Incolore | Blanc, gris et noir | <ul style="list-style-type: none"> Minéral limpide en LPNA Sans forme géométrique particulière  | Quartz SiO_2 |  |  |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Aspect sale poussiéreux en LPNA Section en baguette fréquente Aspect zébré en LPA  | Feldspath Plagioclase $Na/Ca [Al_2Si_2O_8]$ |  |  |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Section en baguette fréquente Pas de zébrure en LPA  | Feldspath Orthose $K [Al_2Si_2O_8]$ |  |  |
| opaque | Couleur toujours noire |  | Oxydes Fe_3O_4 |  |  |
| Incolore | Couleurs très vives : Bleu, vert, jaune, rose, etc... | <ul style="list-style-type: none"> Aspect craquelé et globuleux => fort relief Teintes vives de polarisation : jaune rouge magenta bleu « manteau d'Arlequin »  | Olivine $(Fe,Mg)_2[SiO_4]$ |  |  |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Forme allongée, section souvent rectangulaire Clivage dans le sens de la longueur => Fines fissures parallèles  | Mica blanc (muscovite) $KAl_2 [Al Si_3 O_{10} (OH)_2]$ |  |  |
| Faiblement coloré | rose Teinte noire (éteint) quelle que soit l'orientation | <ul style="list-style-type: none"> Sections hexagonales ou pentagonales Limites bien marquées Craquelures, fort relief  | Grenat $Fe_3Al_2 [SiO_4]_3$ |  |  |
| | beige rosé à vert pâle Couleurs ternes, parfois vives : Jaune, orange, brun, magenta, gris | <ul style="list-style-type: none"> Sections allongées plus ou moins rectangulaires à angles tronqués Deux séries de fissures (clivage = 87°).  | Pyroxène $(Ca, Fe, Mg, Al) [(Al, Si)O_3]$ |  |  |
| Fortement coloré | Couleurs variables 2 clivages à 120° | <ul style="list-style-type: none"> Minéral brun-verdâtre Teintes vives de polarisation : rouge, magenta, bleu, vert, très atténuées par la couleur naturelle du minéral  | Amphibole brune ou Hornblende $(Ca, Na, K) (Mg, Fe, Al)_5 [Si_6(Si, Al)_2 O_{22} (OH, F)_2]$ |  |  |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Minéral bleu, violet, plus ou moins pâle Teintes vives de polarisation : jaune orange, rouge, magenta, légèrement atténuées par la couleur naturelle  | Glaucophane $Na_2Mg_3Al_2 [Si_8O_{22}]$ |  |  |
| | Couleurs brun-rouge, vert, bleu | <ul style="list-style-type: none"> Forme allongée Clivage dans le sens de la longueur « auréole noirâtre » = trace de la désintégration de zirconium  | Mica noir (biotite) $K(Fe,Mg)_2 [Al Si_3 O_{10} (OH)_2]$ |  |  |