

échelle, sont tous situés dans les dépôts diluviens que l'on rencontre aux élargissements des vallées, et surtout au débouché de ces dernières dans la plaine.

3° Plus on s'éloigne des parties hautes des vallées et des points où les cours d'eau ont une grande rapidité, plus la paillette d'or est avantageuse.

4° Les sables aurifères se rencontrent surtout dans les anses où le courant a moins de force d'entraînement, et au milieu des alluvions anciennes entassées, soit aux points d'élargissement des vallées, soit à la sortie de la montagne, parmi les attérissements diluviens de la plaine.

5° En raison de la densité de l'or et des roches qui le renferment (1), les points les plus riches se présentent toujours en tête des dépôts d'alluvions anciennes et des attérissements de gravier.

6° La couleur noire du sable et la présence du fer oxydulé est un indice de richesse aurifère, attendu que la densité de ces débris de minerais se rapproche de celle des paillettes d'or à volume différent.

7° Les couches les plus riches d'un gîte d'alluvion aurifère sont toujours celles de galets ou de gros graviers. Cette observation est générale et se vérifie toujours. Cette plus grande richesse provient de ce que l'or en grains ou en grosses paillettes s'est concentré au milieu des galets et des graviers, tandis que l'or en fine poussière restait en suspension avec les sables fins et les argiles pour se déposer avec eux.

8° L'abondance des galets de quartz est un bon caractère; mais un signe de richesse certaine, c'est l'abondance de la

(1) Minerais. — Densité sous le même volume d'eau. — Or, 19; cinabre, 18; galène, 7; oxyde d'étain, 6; pyrite de fer, 4,80; blende, 4,20; calamine, 3,70.

Gangues. — Baryte sulfatée, 4,40; spath fluor, 3,14; chaux carbonatée, 2,72; quartz, 2,69; argile, 2,50.