pyrite de fer, du moins cela est constant dans la Californie (1).

9° Si en lavant 10 kilog. de sable, on trouve à chaque opération un résidu d'une ou plusieurs paillettes d'or, quelle que soit leur petitesse, et si le gisement est tel que l'on puisse y appliquer l'exploitation au jet d'eau, on peut être certain d'obtenir des résultats avantageux.

10° Dans les terrains diluviens anciens de la Californie, la richesse augmente à mesure que l'on s'approfondit dans la formation et que l'on approche de la couche des gros galets, qui est ordinairement la base de la formation (2).

11° Les alluvions modernes n'ont pas de rendements constants; tel endroit produit 50 f. par jour et par homme, tandis qu'à côté d'autres chercheurs ne gagnent pas de quoi vivre (3).

(1) *Annales des Mines*, 1863, t. III, p. 411-415-416,

(2) A Wolsey's-Plat, on trouve la série entière des dépôts du diluvium. Les graviers inférieurs ont 40 pieds de puissance et sont recouverts par 120 pieds d'argile, de sable et de terre végétale. L'exploitation a deux périodes : pendant la première, on enlève terres, sables et argiles des couches supérieures, qui ne produisent que 13 centimes au mètre cube; la couche de galets et gros graviers produit 2 fr. 45 au mètre cube.

A Eureka, on mène ensemble le lavage des deux couches; on exploite, en moyenne, 28,000 mètres cubes en dix jours; on en retire 30,000 francs d'or, soit 15 fr. 06 c. au mètre cube.

Huit mineurs extrayaient et lavaient 150 chariots de gravier à 675 kilog. chacun par jour, soit 67 mètres cubes. Toutes dépenses payées, le produit était, pour chaque travailleur, de 40 fr. 50 c., soit 5 fr. 40 c. au mètre cube. (*Annales des Mines*, id.)

(3) A Coyotte-Ravine (Californie), on a exploité dans le creux d'un ravin du sable d'alluvion actuelle, qui rendait 9 % son poids d'or.

A Scott-Bar, quinze mineurs associés ont ramassé, en deux mois, 4 millions d'or.

A Mokolumne Hill, 15 pieds carrés ont produit 250 livres pesant d'or, soit 375,000 francs.

A Dead-Man-Placer, 8 claims ou concessions de 180 pieds de long sur