

c'est-à-dire au point où le minerai est broyé aussi fin que le ciment; (2) dissolution de l'or dans la cyanure de soude; (3) séparation de la solution contenant l'or dissout du minerai appauvri; (4) précipitation de l'or de la solution au moyen de la poussière de zinc et (5) affinage des précipités.

Lac Kirkland.—Entre toutes les autres localités productrices d'or, il faut placer d'abord le lac Kirkland, dans le district du Témiscamingue. La première découverte de l'or dans le voisinage du lac Kirkland eut lieu en 1911 dans un claim qui forme actuellement partie de la mine Wright-Hargreaves. La formation géologique remonte à la même période que celle du district de Porcupine, les roches sont précambriennes avec prédominance de Keewatin. Contrairement à ce que l'on voit à Porcupine, la plupart des veines aurifères se trouvent à l'intérieur du porphyre, lequel est de nature syénitique. Trois zones principales de gisements ont été révélées par l'exploration: (1) la zone principale ou centrale qui suit la direction du nord-est, le long de la décharge sud du lac et comportant un important groupe de mines, se poursuit sur une longueur de $2\frac{1}{4}$ milles et une largeur d'un demi-mille; (2) une zone méridionale qui se trouve à environ trois quarts de mille au sud et (3) une zone septentrionale dite du lac Goodfish.

Colombie Britannique.—La production de l'or en Colombie Britannique a varié considérablement selon les périodes. De rapides progrès s'accomplirent entre 1858 et 1863, date à laquelle 189,318 onces d'or fin furent récupérées des sables aurifères. Par la suite, cette production déclina jusqu'en 1893 où elle tomba à 18,360 onces. Puis la découverte de quartz aurifères fit rapidement remonter la production, si bien qu'en 1902 elle atteignait 288,000 onces, dépassant tous les records précédents. A l'exception de l'année 1913, dont les 297,459 onces constituent un maximum, la production de 1902 n'a pas été égalée. Quoique la masse de l'or trouvé dans la région des Cordillères provienne des placers de la portion centrale de la région limitée au nord par le Klondike et se prolongeant au sud presque jusqu'à la frontière internationale, cependant une partie considérable, dont la moyenne entre 1913 et 1921 s'établit à 178,039 onces, est le produit des roches aurifères, les minerais cupro-aurifères de Rossland et Yale en ayant fourni la meilleure part. Les concentrés de cuivre de la mine Britannia contiennent également de l'or, ainsi d'ailleurs que le cuivre traité à Anyox. La Colombie Britannique est redevable de sa production d'or en majeure partie à la mine "Premier" située sur le canal de Portland, ainsi qu'à la mine Nickel Plate exploitée par la Hedley Gold Mining Co.; cette dernière produit sans interruption de l'or natif et des concentrés d'or arsénical, qui sont expédiés aux Etats-Unis pour y être traités.

Production mondiale.—Une esquisse du développement des mines d'or depuis la découverte de l'Amérique peut être divisée en quatre périodes. Pendant la première période, s'étendant de 1493 à 1760, la production annuelle était en moyenne de 337,000 onces d'or fin. L'or des banes de sable du Brésil et de la Colombie éleva la production moyenne des soixante dernières années de cette période jusqu'à 606,000 onces par année.

La période suivante, entre 1761 et 1840, fut caractérisée par l'entrée de la Russie dans la lice, ce pays occupant le premier rang parmi les producteurs d'or jusqu'en 1837. Au cours de cette période, la production annuelle fut de 565,500 onces.

La troisième période, qui commence en 1841 pour se terminer en 1890, vit de remarquables découvertes d'or en Californie en 1848 et en Australie en 1851. La moyenne de production durant ces cinquante années fut de 4,937,000 onces, c'est-à-dire de 1,761,000 onces pendant la première décennie, de 6,448,000 onces pendant la seconde et de 5,201,000 onces pendant la dernière décennie. La production pendant cette période fut assurée principalement par les États-Unis, l'Australie et la Russie.