Pour terminer ce qui a rapport à la mine du Portage-des-Pins, j'ajouterai quelques détails et quelques réflexions sur l'atelier de broyage. La vitesse de la machine motrice y était réglée pour que les boards donnassent 90 coups à la minute, ce qui est très vite ; ces boards, je l'ai dit, sont au nombre de cinq: leur tête pèse 750 lbs et leur hauteur de chute est 7″ 5. De la plaque de cuivre amalgamée où le minerai broyé a laissé une partie de son or, il se rend sur l'une des deux tables à secousses, système Frue. Ces tables ont été fournies par Fraser et Palmer, de Chicago, au prix de $750 par machine. Ce sont des tables inclinées, longues de douze pieds et larges de quatre, formées par des courroies sans fin en caoutchouc de vingt-sept pieds et demi de circonférence. Ces courroies passent sur des rouleaux qui les tendent, et dont le mouvement de rotation imprime à ces tables un mouvement ascendant de translation qui avait été fixé à trois pieds à la minute, mais qu'on peut augmenter ou diminuer à volonté. De même, suivant la nature du minerai qu'on traite, on peut changer l'inclinaison des tables, qui était, à la mine du Portage-des-Pins, de quatre pieds et demi par douze pieds. En même temps qu'elles montent, les courroies reçoivent de nombreuses petites secousses transversales : 180 à 200 à la minute. Les matières à concentrer, c'est-à-dire le mélange boueux de quartz, de pyrites, de blende, de galène, etc., contenant encore de l'or et de l'argent, arrivent au bas de la courroie, qui est munie d'un rebord pour permettre à ces matières de s'entasser sur une épaisseur d'un demi-pouce environ. Des filets d'eau pure arrivent au contraire au haut de la table, et, en descendant, opèrent le lavage, facilité par les secousses latérales qui remuent constamment les matières. En conséquence, le quartz, la calcite et une petite partie des pyrites sont lavés par les eaux et forment les *refus*, tandis que les matières plus lourdes (blende, galène, la plus grande partie des pyrites, l'or et l'argent,) arrivent au sommet de la table, tombent dans une auge spéciale et forment les " concentrés. " J'ai apporté un peu de ces " concentrés, " et leur analyse par M. Hoffmann montrera si ces conditions de fonctionnement, qui étaient les conditions adoptées à la mine du Portage-des-Pins, et que je viens d'indiquer, conviennent au minerai de cette mine. Ces " concentrés " étaient mis à part et n'étaient pas traités. Pourquoi ne pas continuer le traitement de ce minerai ? Pourquoi se condamner à de très fortes dépenses pour s'arrêter en chemin et ne rien retirer ? Ou il fallait s'arranger pour vendre le minerai tel qu'il sort de la mine, ou, si l'on était assez téméraire et assez riche, il fallait se décider à le traiter complètement. Avec un minerai aussi pyriteux, dans lequel une forte portion de l'or n'est pas amalgamable directement, à cause de la présence du soufre, de l'arsénic, de l'antimoine, et peut-être du tellure, on perdrait beaucoup si l'on se contentait de faire passer le minerai broyé sur une plaque de cuivre amalgamée ; du moment où l'on broie le minerai, il faut donc se résoudre, non-