

Es-tu réellement heureuse en ménage ? Gertrude. - Comment done? Nous avons un tas de chicanes, et je gagne toujours.

LES DIAMANTS

Le Blacwood Magazine, dans un de ses derniers numéros, a publié un article fort intéressant du colonel Knollys, de l'artillerie anglaise, sur l'état actuel des mines de diamants du Cap.

Les abords de ces mines sont, paraît-il, défendus par des barrières et des chevaux de frise aussi compliqués que ceux d'un fort du système Des patrouilles armées les surveillent Vauban. sans relâche et, la nuit, de puissants foyers de lumière électrique les inondent de lumière.

A 300 mètres de profondeur environ, c'est-àdire au cœur même du terrain diamantifère, se trouve une chambre assez large, noire, à laquelle aboutissent les boyaux latéraux que sillonnent des wagons roulants et de nombreux ouvriers.

Ces ouvriers, choisis parmi les plus vigoureux de la région, travaillent douze heures de suite, par équipes de jour et de nuit, sauf le dimanche

à raison de 6 fr. 25 environ (\$1.25).

Parfois, une épouvantable détonation se produit dans la mine; elle est suivie d'un tremble-ment de terre et d'un coup de vent violent qui éteint toutes les lampes. Mais il ne s'agit pas, comme pourrait le croire le visiteur non initié au travail des mines de diamant, d'un accident analogue à ceux que cause le grison. C'est tout bonnement un bout de roche qui saute sous l'action d'une cartouche de dynamite.

Voici maintenant quelques détails précis sur les mines de diamant

Le terreau diamatifère, appelé le bleu, se trouve à l'état dur, mais friable. On le détache facilement pour en charger sans cesse des wagons. De puissantes machines enlèvent à la surface ces chargements qu'on transporte en plein soleil jusqu'à des espèces de fermes, où ils subi-ront l'action lente du vent, des pluies et de la chaleur pour donner enfin leurs diamants.

Tous ces terrains sont protégés par des haies de fil barbelé, hauts de 3 mètres, et que des patrouilles gardent jour et nuit. Les variations de l'atmosphère désagrègent ce terrain friable et, après six mois environ, la plus grande partie du bleu est mûre pour la machine à laver. dules qui ont résisté à ce travail préliminaire sont seuls mis de côté et soumis à des manipulations plus énergiques.

Toujours par voie ferrée, le terreau diamantifère est alors transporté sous des hangards où il passe par des opérations analogues à celles du battage, du ventilage et du criblage. Il est ensuite examiné par des ouvriers noirs qui, outre leur salaire normal, reçoivent une prime proportionnelle à la valeur des diamants trouvés.

Un savant français, M. Henri Moissan est tout récemment parvenu à fabriquer chimiquement des diamants; et non content d'en fabriquer, il a réussi à en brûler de diverses variétés, pour sa-voir exactement ce qu'il y a dedans. En effet, chaque variété trahit sa composition en brûlant à sa façon de se consumer.

On croyait, jusqu'à ce jour, que le diamant était du carbone cristalisé pur. Or M. Henri Moissan a prouvé qu'après combustion complète d'un diamant, il restait des cendres. Il y a donc autre chose que du carbone pur, qui s'en irait à l'état gazeux, sous forme d'acide carbonique. Les cendres renferment en esset du fer, du sillicium, du calcium, du magnésium ; c'est le fer qui domine.

La température à laquelle le diamant s'enflamme (encore une chose qu'on croyait hier impossible) oscille, selon les variétés, entre 700 et 1200 degrés.

Ces cristaux éclatants, ordinairement blancs, parfois légèrement teintés de bleu, ou de jaune, parfois rosés, parfois comme enfumés, se trouvent sous forme de cailloux grossièrement arrondis. La couche extérieure et opaque du diamant en rend la recherche difficile.

Lorsqu'on veut évaluer un diamant. on tient compte d'abord de son poids; on a pour cela une mesure spéciale, ce carat, qui vaut un peu plus de 20 centigrammes.

Outre le poids du diamant, on tient compte d'autres éléments d'appréciation : la teinte dont nous avons parlé plus haut, la pureté, l'absence d'éclats, la régularité de la forme. Mais c'est seulement quand un diamant sort de l'épreuve de la taille qu'il a tout son prix.

Les anciens connaissaient la taille du diamant et savaient le dégrossir, soit par le clivage, soit en l'usant avec sa propre poussière, de manière

à lui donner quelques facettes et quelques pointes. Des documents authentiques nous apprennent que, dès le quatorzième siècle, il y avait à Paris des tailleurs de diamant.

C'est donc à tort qu'on a attribué au Hollandais Louis de Berquen (1476), l'invention de la taille du diamant. Mais il a tout au moins perfectionné un art resté jusqu'à lui dans l'enfance.

Avant Berquen on était obligé de conserver la forme primitive des cailloux, et ceux qui étaient naturellement d'une forme conique étaient d'une grande valeur: c'était ce qu'on appelait des pointes naïves (natives ou naturelles).

L'habile Louis de Berquen trouva le secret de la taille raisonnée et scientifique du diamant, modifiant au besoin la forme du caillou pour éliminer les parties tarées, multipliant les facettes afin d'augmenter l'éclat des feux par la réfraction.

Les petits diamants se taillent en rose. La base est une surface plane et le sommet forme une pyramide à facettes. Les diamamts plus gros se aillent en brillants. Ils affectent en général la forme d'une double pyramide tronquée, se terminant en haut et en bas par une surface plane qu'on appelle la table. La disposition des facettes

MÉTIER FORÇANT



La mattresse de maison.—Je suis surpris de voir un

homme aussi fort que vous mendier.

Le tramp (avec dignité).—Madame, il faut être fort comne je le suis pour avoir le courage de faire ce que

AFFAIBLISSEMENT DÉSESPÉRANT



Le pauvre aveugle.—Mes jours sont comptés; les forces m'abandonnent. Dire que ce chien est maintenant plus fort

en losanges et en triangle réfléchissant la lumière qui a traversé la pierre, en augmente considérablement l'éclat.

L'appareil du tailleur de diamant, très perfectionné dans ses détails d'exécution, est des plus simples quant à sa disposition. C'est une roue pleine horizontale en acier, animée d'une grande vitesse par l'action d'un moteur quelconque, et recouverte d'égrisée, c'est à dire la poudre de diamant délayée dans de l'huile. Fixant la pierre dans une sorte d'alvéole en plomb, l'ouvrier la présente successivement sur la roue pour user la matière et produire les facettes.

Les diamants qui atteignent la grosseur d'une noisette ont déjà une très grande valeur. Les pierres qui excèdent cette dimension s'élèvent à des prix d'évaluation qui représentent une for-

Ces pierres hors lignes reçoivent généralement un nom. Le Sancy, qui doit son appellation à Nicolas Harlay de Sancy, ministre de Henri III et de Henri IV, vaut la modeste somme de 500,000 francs (\$100.000). C'est aussi à peu près la valeur du diamant nommé l'Impératrice Eugénie.

Le Régent, grâce à sa forme et à sa taille parfaite, atteint déjà un prix plus élevé: on l'estime 3,125,000 francs (\$625.000). Il fut acheté par le duc d'Orléans, alors Régent, et figure actuelle-ment au Musée du Louvre; son poids est de 136

L'Etoile du Sud, diamant trouvé au Brésil, en 1853 et qui pesait brut 2541 carats, vaut 4,000,-000 (\$800 000) tout rond.

Le Kohi Noor (montagne de lumière) pèse 279 carats et peut être classé dans les mêmes prix.

On comprend que ces évaluations n'aient rien de précis, car ces pierres n'ont d'autre valeur que la fantaisie des gens riches (individus ou Etats) qui veulent les posséder, et le possesseur du Grand-Mogol pourrait mourir de faim à côté de sa pierre, s'il voulait en obtenir un prix de vente proportionné à la dimension, à l'éclat, à la taille de cet énorme bouchon de carafe.

En dehors de cette valeur incalculable, qu'il représente comme objet de luxe, le diamant n'est pas dépourvu de quelque utilité.

D'abord il sert à couper le verre.

En raison de sa dûreté, on se sert de petites parcelles de diamant pour faire, dans les pièces de fine horlogerie, des pivots ou plutôt des supports de pivots inusables.

Le diamant a même trouvé dans ces dernières années un emploi bien inattendu : il sert à percer les montagnes. Enfin sa poudre sert à la taille et au polissage du cristal et du verre, et comme nous l'avons dit, à la taille du diamant lui-même.

M. T.

TROP GRANDES

Le New-Yorkais. -- Est-ce que les bâtisses de l'Exposition de Chicago sont bien grandes ?

L'habitant de Chicago.—Grandes! Je te crois. Pour les voir, il faut prendre le petit bout de la lunette d'opéra.