

par le colonel Robert, cylindre en fer épais et à compartiments, chargé avec de la poudre et de la nitroglycérine; on descend l'appareil avec une corde au fond du trou, puis on fait glisser le long de la corde raidie un poids qui vient frapper une capsule et provoque la déflagration; les effets en sont excellents.

Mais nous supposons le forage arrivé au but, c'est-à-dire à la poche de pétrole; le réservoir est atteint, que va-t-il se produire? Parfois, ce sont simplement des gaz qui sortent violemment; dans d'autres cas, c'est le pétrole lui-même, ou du moins l'huile de naphte qui est projetée hors des tuyaux de forage, sous la forme d'une fontaine; quelques-unes ont une telle violence qu'elles projettent en l'air le trépan de forage, démolissant la case en bois de la "vichka", lançant parfois jusqu'à 90 ou 100 mètres de torrents d'huile, quelques-unes débitant jusqu'à 8 millions de kilogrammes par vingt-quatre heures. L'une d'elles, la Droujba, est restée célèbre. On n'avait pas prévu son énorme débit; on ne put la maîtriser; rien n'était prêt pour le recevoir, ce fut une inondation d'un nouveau genre, huile et sable, mêlé, submergeant maisons et exploitations voisines. Ce fut la ruine pour le propriétaire de ce puits, qui cependant débitait pour une valeur de 125,000 francs par jour, mais qui causa d'énormes dégâts que durent compenser de non moins énormes dommages-intérêts. D'ailleurs, ce célèbre puits a donné, quand il a pu être capté, 500,000 tonnes de pétrole valant 25 millions de francs. Aujourd'hui, on prend des précautions de toutes sortes pour parer à ce danger et à cette déperdition considérable du naphte. Tout d'abord, un réseau de canaux sillonne le sol et communique avec de grandes fosses; autour de chaque puits en forage, d'autres canaux sont en communication avec les premiers, et, en cas d'éruption, le liquide tombe dans les canaux, puis va dans les fosses, où il dépose le sable qu'il tient en suspension, jusqu'à ce qu'on le pompe pour l'envoyer aux distilleries. Mais il est une autre précaution habituellement prise qui rend inutile le plus souvent ce système de canaux et de fosses. En général, au moment où le forage atteint la poche pétrolifère et où le gaz ou l'huile commencent à monter, il se produit une espèce de grondement qui avertit les ouvriers: aussitôt, ils fixent au sommet du tubage ce qu'on appelle un "kalpack"; c'est tout simplement une calotte de fer ou d'acier munie d'un robinet, qui permet de débiter le pétrole à volonté et de ne point en perdre; il est rare qu'on n'ait point le temps de fixer le kalpack ou



L'exploitation du pétrole à Bakou - Gare de Bakou - Départ d'un train de wagon-citernes.

que la pression vienne à le briser; on cite cependant la "fontaine Nobel", qui ne put être fermée ainsi, mais dont les produits ne furent cependant point perdus, et qui, pendant trente et un jours, donna du pétrole pour une valeur de 75,000 dollars par jour.

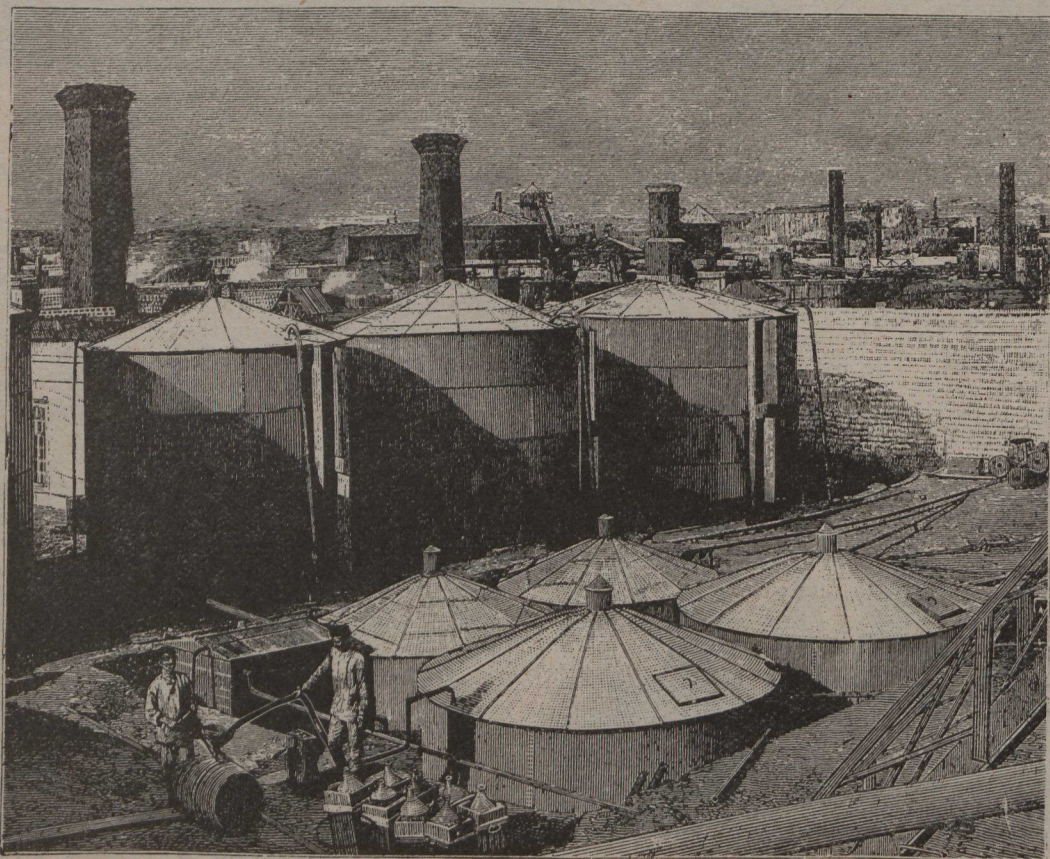
Mais les fontaines jaillissantes sont certainement moins nombreuses que jadis, et il arrive toujours un moment où l'explosion ne se produit plus: ce n'est pas que le puits soit épuisé; c'est simplement qu'il n'y a plus assez de pression, et il faut recourir à la pompe. Une petite machine à vapeur descend dans le tube de forage, et, au bout d'un câble, un tube creux à clapet long de 3 mètres et d'un diamètre de 25 à 30 centimètres; quand le tube atteint le liquide au fond du trou, le clapet s'ouvre, le tube s'emplit; il est alors remonté au jour, un ouvrier l'ouvre, le fait déverser et vide le liquide qu'il contient, puis le mouvement recommence. Evidemment, le débit est alors plus faible que dans les fontaines jaillissantes; mais il atteint encore 50,000 ou 60,000 kilogrammes par jour.

Le pétrole une fois extrait, à l'état brut, que va-t-il devenir? Quelles préparations et manipulations va-t-on lui faire subir? Tout d'abord, au sortir même de l'orifice du puits, il s'écoule directement et s'emmagine dans d'énormes réservoirs en tôle, tout à fait analogues comme forme aux gazomètres de nos usines à gaz.

Il s'agit maintenant de distiller le naphte. Les distilleries n'ont pu être installées sur le plateau même, au milieu des vapeurs inflammables qui saturèrent l'air dans toute cette région, où, comme en Pennsylvanie, il est interdit de fumer. Nous avons vu que toutes ces usines sont à 12 milles de là, dans la "ville noire" de Bakou. Il y a treize années environ, le naphte brut extrait à Balakhani était transporté jusqu'à Bakou dans des barils chargés sur des petites voitures indigènes nommées "cabas"; aujourd'hui, les plus puissants industriels ont imité les Américains. On sait qu'aux Etats-Unis il y a 5,000 à 6,000 milles de tuyaux de fonte, nommés "pipes-lines", installées par une compagnie pour le transport du pétrole du lieu d'extraction aux usines. On en a fait autant entre Balakhani et Bakou: il y a 7 lignes de tuyaux de 6 pouces de diamètre, et des pompes foulantes y activent la marche de l'huile jusqu'aux distilleries; il y coule jusqu'à 9 millions de pintes par 24 heures.

Suivant ces conduites, nous regagnons la "ville noire" et ses 200 distilleries; les principales et les mieux outillées sont celles qui appartiennent aux Nobel et aux Rothschild. Le pétrole, après son arrivée dans un bâtiment isolé, est conduit dans une série d'alambics dont la température est de plus en plus haute; il perd dans chacun d'eux une partie de ses éléments, ici les "essences de pétrole", "benzine"; là les "huiles lampantes"; plus loin la "paraffine"; enfin, il ne se produit plus bientôt que les "huiles de graissage"; et en dernier lieu, le résidu obtenu constitue l'"astatki", dont nous avons dit quelques mots. Dans les raffineries de Bakou, on traite 8,000 verges cubes de naphte par jour, et on travaille 200 jours par an. Le naphte ayant subi ces opérations, il s'agit maintenant d'exporter pour la vente les huiles lampantes, dont le transport n'est pas très aisé.

Aux Etats-Unis, la Standard Oil Co., par ses "pipe-lines" de plusieurs milliers de milles de longueur, semble avoir résolu le problème. En Russie on a les bateaux et wagons-citernes, mais bientôt tout cela changera, par la simple force de la concurrence et des besoins d'une population grouillante chez laquelle le pétrole joue encore un rôle très important dans la vie de chaque jour,



L'exploitation du pétrole à Bakou - Réservoirs où vient s'emmagasinier le pétrole à sa sortie des puits.