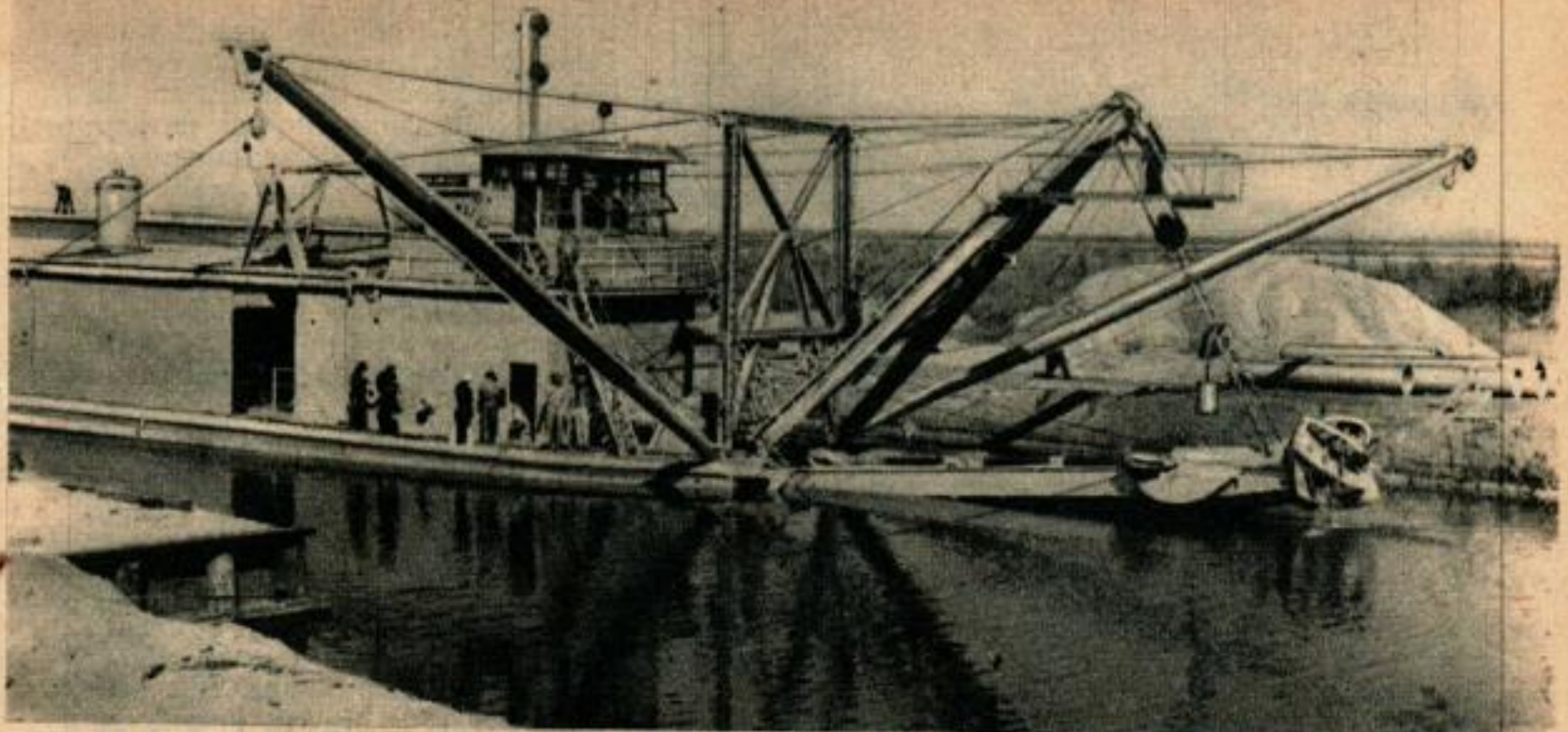


Cette drague géante se fraie un chemin parmi les racines et les rochers pour ouvrir un nouveau canal dans le puissant Colorado, dans la lutte incessante que mène l'homme pour contrôler le fleuve turbulent.

La tête à couteaux de 50 cm de la drague a des dents qui mordent dans la terre. Les matériaux sont aspirés dans un tuyau et enlevés.



La drague démontable assemblée dans un bassin taillé à la main doit se faire le chemin pour aller sur l'emplacement du nouveau canal.

Rectification d'une Rivière

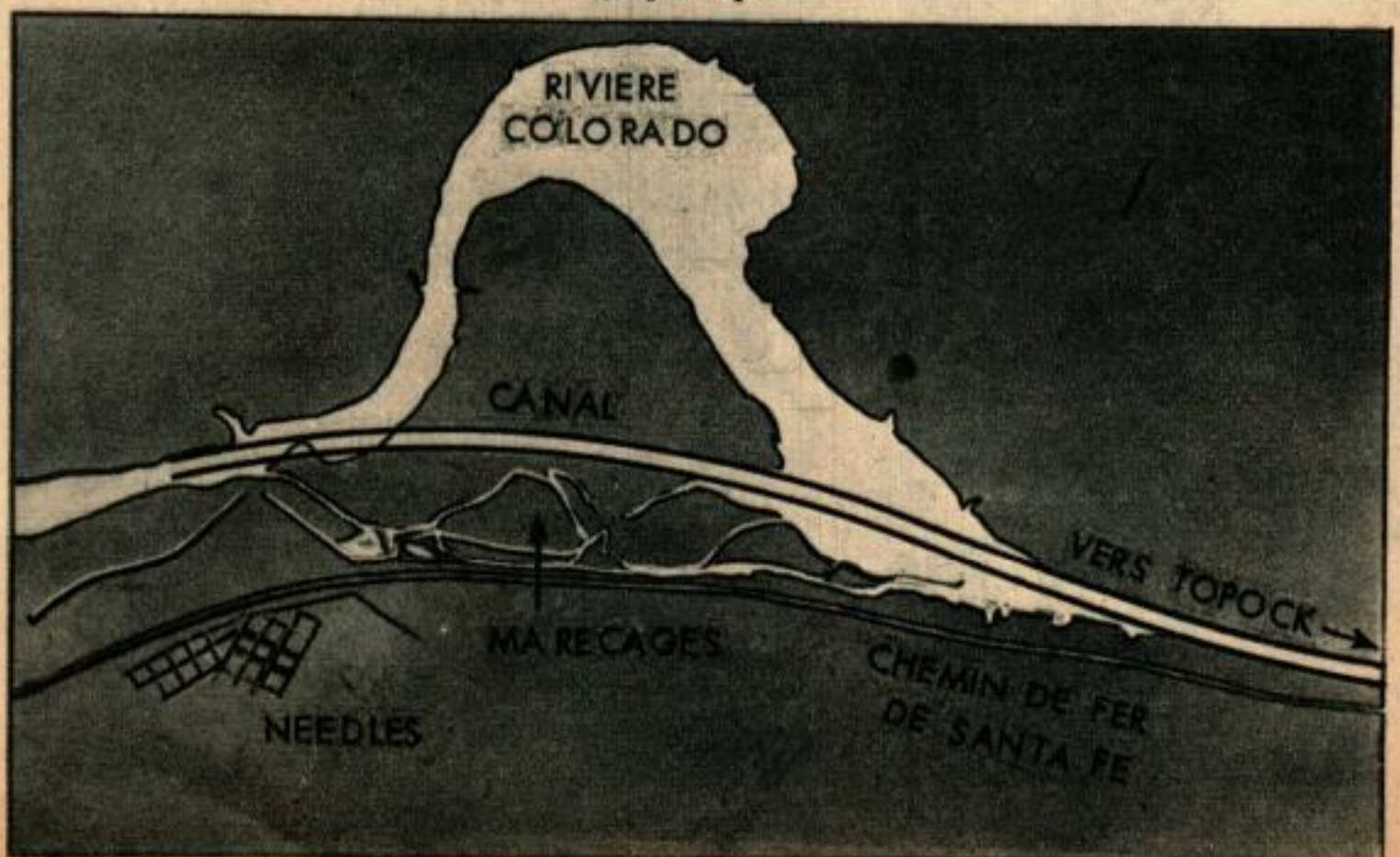
ON est en train de gagner un autre round dans la lutte sans fin menée pour maintenir le puissant Colorado dans son lit.

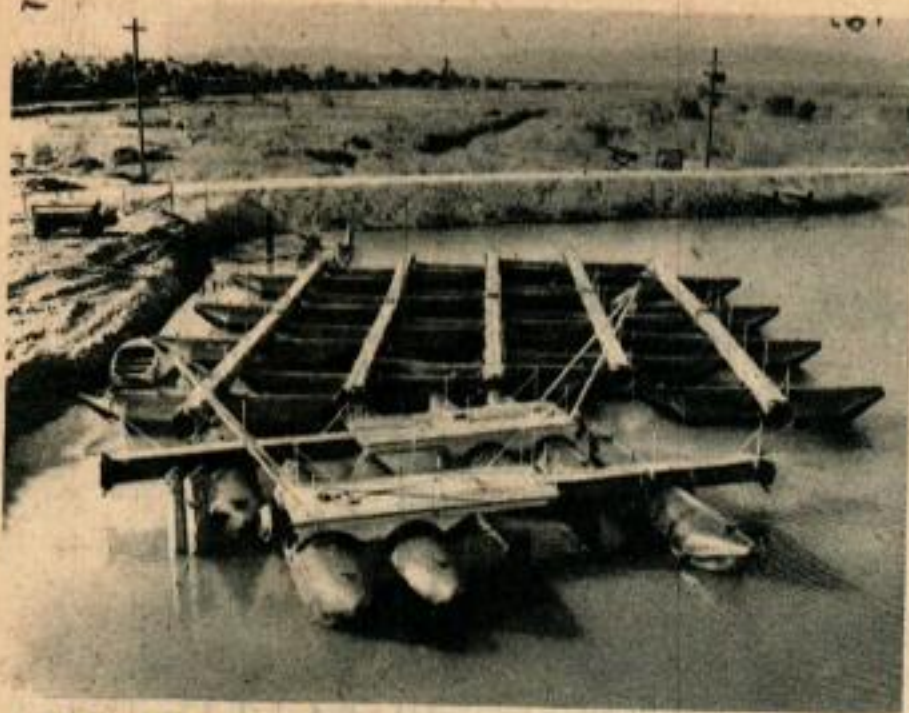
L'arme victorieuse cette fois n'est pas un barrage, mais une nouvelle drague, la plus grande qui ait été construite, fabriquée à Alameda (Californie), puis transportée en pièces détachées par voie ferrée à Needles (Californie) où elle a été remontée et mise en service cette année.

Son travail consiste à creuser un nouveau lit de 90 m de large et de 4,50 à 4,80 m de profondeur à travers des buissons épais, des saules et de la vase jusqu'à Topock à 20 km en aval. Quand ce travail sera terminé au bout d'un an et demi, d'autres sont envisagés.

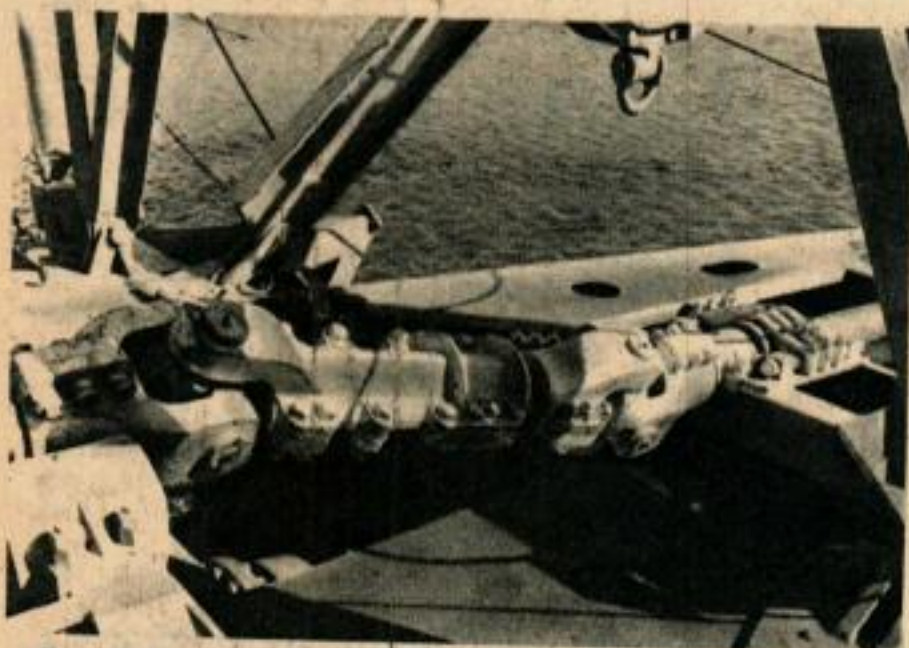
La machine, étudiée pour entreprendre ce travail de géant, est une drague à tête à couteaux et pipe-line de 50 cm, 40 m de long, 9 m de large, d'un poids de 500 tonnes et un

Carte montrant le tracé taillé à la drague à proximité de Needles (Californie). Le canal aura 20 km de long jusqu'à Topock.

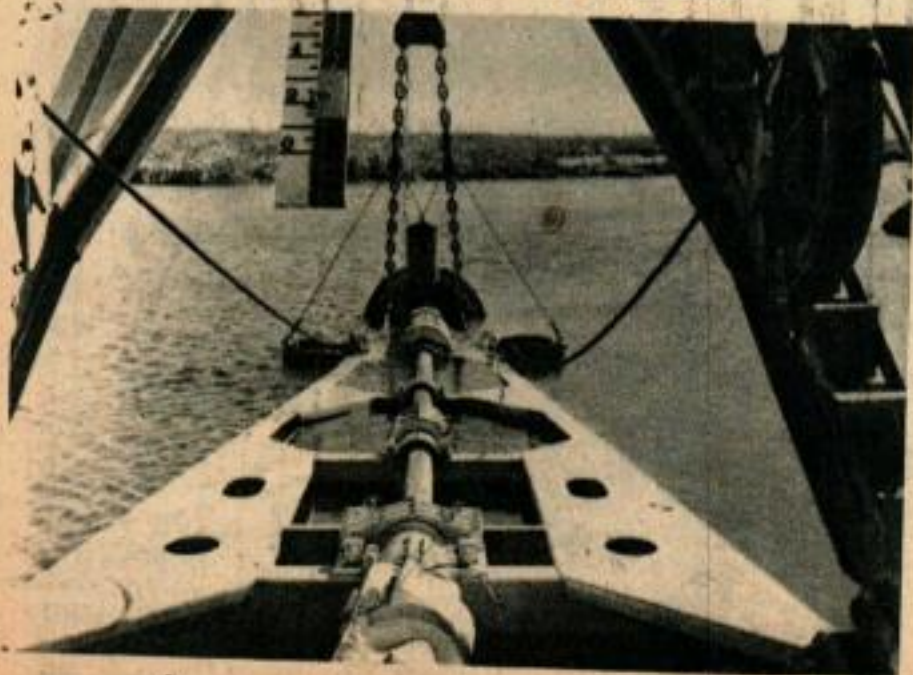




Le bras de taille, représenté pendant son assemblage, s'étend loin en avant de la drague pour supporter la grosse tête taillante. La machine a été construite par sections transportables, puis assemblée sur place.



Un joint universel sur l'arbre moteur transmet la puissance des moteurs Diesel à la tête. Ci-dessous, le pipe-line flottant transporte la terre et les racines au loin jusqu'au point de décharge. De petits derricks servent aux équipes pour accoupler les sections du pipe-line entre elles.



tirant en charge d'environ 1,5 m. Par suite des barrages sur la rivière qui empêchent la navigation, la drague a été construite par sections ne pesant pas plus de 35 tonnes chacune de façon à pouvoir être démontées et transportées par wagons.

Elle est constituée par 9 pontons fixés ensemble par 880 boulons d'acier. Elle n'a pas de système de propulsion propre, mais elle se déplace par deux couteaux formant échasses et des câbles de tirage, à moins qu'elle ne soit poussée par un bateau à moteur qui l'accompagne.

Deux moteurs Diesel de 525 et 1.350 CV fournissent la puissance à la drague qui déplace 400 à 1.400 m³ de boue ou de racines à l'heure suivant la nature des matériaux et la longueur du pipe-line. Elle peut creuser dans le gravier, l'argile, les racines de saules et les matériaux noyés jusqu'à une profondeur de 7,50 m en dessous du niveau de l'eau. Les matériaux passent dans un pipe-line de 270 m de long qui les décharge à 3 m au-dessus du niveau de l'eau à raison d'au moins 400 m³ de matériaux solides à l'heure quand ceux-ci constituent 10 % en volume de la décharge totale.

Le puissant Colorado ne fut pas apprivoisé quand les vannes du barrage Hoover se fermèrent sur lui, il y a 14 ans de cela dans le Canion Noir. Le fleuve ne fit que changer de stratégie remplaçant, pour défaire le travail de l'homme, les inondations saisonnières par la vase. Après que le plus grand barrage du monde eût commencé à contrôler le débit de ce fleuve, autrefois turbulent et boueux, la pente changea et des bancs de vase élevèrent le lit du fleuve de plusieurs centimètres en dessous du barrage.

A Needles, ceci provoqua l'inondation d'une zone étendue formant des marais et menaçant les quartiers bas de la ville, ainsi que la voie ferrée de Santa Fé. La voie ferrée traverse le fleuve à Topock et reste parallèle à la rive gauche du fleuve jusqu'à Needles.

Bien qu'une enquête ait été faite en 1941, il ne fut presque rien fait jusqu'en 1944, quand le niveau de l'eau atteignit les voies ferrées. Sur cette voie passait du matériel de guerre et le gouvernement américain eut vite fait de trouver des fonds spéciaux pour édifier une jetée et pomper l'eau.

Un ingénieur fut appelé pour étudier les méthodes propres à contrôler le Colorado récalcitrant.

Vue arrière montrant les «échasses» dont l'une est en position levée. Elles servent d'ancres et de pivot lorsque la drague s'avance à l'aide d'une ancre située à l'extrémité d'un câble d'acier. Un bateau à moteur est aussi utilisé pour pousser la drague quand elle ouvre un nouveau chenal.



En août 1944, l'Office de contrôle du fleuve fut créé. Le Congrès a affecté à cet usage un million de dollars par an.

Quand l'ingénieur recommanda dans son premier rapport que l'on fasse des jetées à Needles, il indiqua aussi l'urgence du creusement du canal dans le fleuve.

« Il est évident, dit-il, que nous ne pouvons nous en tenir à élever des jetées et à pomper les infiltrations d'eau qui sont de plus en plus hautes ».

En août 1947, un marché fut passé avec la Société d'Entreprise de la Côte Pacifique d'Alameda pour le faible total de 871.700 dollars. Le marché comprenait non seulement la fourniture et l'assemblage de la drague, mais aussi la fourniture des chalands escorteurs pour le carburant, les ouvriers, le pipeline et les installations d'énergie. Une année plus tard, la construction était achevée dans le chantier d'Alameda.

Une fois le travail terminé entre Needles et Topock, la drague a été démontée et

embarquée pour aller à 150 km en aval jusqu'à Cibola Valley, au-dessus de Blythe où le « vieux Monsieur » pervers comme l'ingénieur appelle le fleuve, continue à élever le lit de la rivière et à éroder de plus en plus les riches terrains de culture des berges. Il faudra deux ans et plus pour rectifier le cours du fleuve dans cette région d'après les estimations, puis la drague sera ramenée à Needles pour travailler sur le fleuve vers le barrage Davis qui sera terminé dans le courant de l'année prochaine.

Quand cette portion de son lit aura été redressée et approfondie, le « vieux Monsieur » aura certainement mis au point quelque nouveau méfait qui devra être combattu par cette nouvelle arme qu'est la drague, dans la lutte incessante pour contrôler le fleuve. La nouvelle drague, qui vaut un million de dollars, n'est qu'un fer de lance dans la campagne de longue durée soigneusement mise au point pour empêcher la seule source d'eau et d'énergie du Sud-ouest de dissiper ses forces.