

L'ART DE DECOUVRIR LES SOURCES

L'art de découvrir les sources et les endroits favorables au creusage des puits fut longtemps considéré par les populations des campagnes comme l'apanage des sorciers habiles à manier la baguette divinatoire.

L'histoire rapporte que cette baguette divinatoire [en coudrier], qui doit tourner entre les mains de l'individu lorsque ce dernier passe au-dessus du point où se trouve la source, fut exploitée en 1693, à Paris et aux environs, par un nommé Jacques Aymar-Vernay, paysan du Dauphiné.

Depuis ces temps reculés, la naïveté et l'ignorance ont fait place à l'observation des lois naturelles et à la science. L'abbé Paramelle, qui écrivit, en 1856, un traité sur l'art de découvrir les sources, jeta les premières bases de cet art et il se défendit énergiquement de posséder le pouvoir surnaturel que voulaient lui attribuer les populations rurales. Son succès tenait à sa logique et surtout à l'habileté avec laquelle il déterminait, à vue d'oeil, le niveau d'un terrain. La science géologique, l'hydrologie ont d'ailleurs contribué à élucider le problème de la découverte et de la captation des nappes d'eau souterraines qui se trouvent à un faible niveau et parallèlement à la surface du sol.

Il existe certains procédés qui, bien que paraissant empiriques au premier abord, n'en sont pas moins très pratiques, et sur lesquels, du reste, il est assez facile de trouver une explication scientifique.

M. Victor Thiébaud a signalé dernièrement, dans le "Journal d'Agriculture pratique", les observations qu'il a faites à ce sujet dans les Balkans, sur le Danube, en Crimée et au Caucase, notamment parmi les populations mahométanes, tartares, persanes ou indigènes. Il a constaté, dans ces pays, la présence de nombreux puits et sources, non seulement dans les lieux habités, mais en pleine campagne, au bord des chemins ou sentiers même les moins fréquentés, et souvent au milieu de plaines ou de plateaux arides où le voyageur ne s'attend pas à trouver de l'eau fraîche et pure tant désirée dans les pays chauds.

Dans la partie orientale du Caucase, les Tartares et les Persans sont aussi très habiles à creuser des "kigrises" pour irriguer les grandes plaines incultes de cette contrée. Ces kigrises, établis à l'aide de galeries filtrantes, sont généralement creusés sous des mamelonnements de terrains d'alluvions insensiblement plus élevés que le niveau des ravins desséchés environnants, mais qui paraissent tenir en réserve les eaux provenant de la fonte des neiges des montagnes voisines et qui s'y sont infiltrées.

Sans attribuer à ces populations la connaissance des lois qui régissent l'écoulement des eaux souterraines, il est certain

que, chez les Tartares et les Persans, l'idée dominante est qu'il faut chercher l'eau dans le fond des vallées ou à proximité des ravins ou des cours d'eau, car les recherches sont moins longues à faire et les puits moins longs à creuser.

Pour obtenir l'eau dans des terrains secs et arides, ces populations emploient différents procédés très curieux, qui doivent leur permettre de désigner l'endroit où ils peuvent rechercher la source ou creuser le puits.

M. Thiébaud cite le procédé suivant qu'il a vu employer avec succès par des paysans moldaves:

"On enlève d'abord le gazon ou tout autre détritus ou végétation de l'endroit sur lequel on veut faire l'expérience, puis on le couvre d'une peau de mouton, la laine en haut. Vers le milieu de cette peau, on place un oeuf de poule bien frais qu'on recouvre d'un vase nouvellement émaillé. L'expérience doit se faire le soir d'une journée sèche et sans vent, et lorsque la terre est bien sèche.

"Le matin, presque aussitôt après le lever du soleil, on enlève le vase. Si l'oeuf ainsi que la laine sont recouverts de rosée, c'est qu'il y a une couche d'eau à cette place et à très peu de profondeur. Si l'oeuf est sec et que la laine seule soit humectée de rosée, la couche d'eau est située plus profondément, et enfin, si l'oeuf et la laine sont également secs, on chercherait vainement de l'eau à proximité."

Vitruve avait déjà indiqué l'emploi de la laine, d'un vase en terre non cuite ou d'un vase en métal frotté d'huile, posés au soleil couchant et devant se retrouver humides le lendemain s'il y a de l'eau à proximité, mais il spécifiait que ces objets doivent être placés au fond d'une fosse de cinq pieds de profondeur, puis re-

couverts de branches, de feuilles et de terre.

Le procédé usité chez les paysans moldaves est moins compliqué et donne des indications plus précises.

Le "Bulletin de la Société agricole du Caucase" mentionne un autre procédé qui paraît être aussi un perfectionnement de celui indiqué par Vitruve, procédé employé couramment en Russie.

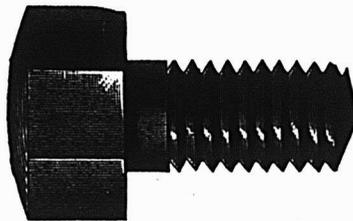
Voici en quoi il consiste:

"On pulvérise, puis on mélange convenablement 60 grammes de chaux non éteinte avec la même quantité de vert-de-gris et de soufre. On met ce mélange dans un vase neuf émaillé et on le couvre avec 20 grammes de laine de mouton non lavée. Le vase est fermé hermétiquement au moyen d'un couvercle également émaillé. Il faut ensuite peser le vase et son contenu bien exactement et, par un temps bien sec, l'enfouir dans le sol de façon qu'il soit recouvert d'environ 30 centimètre de terre. Vingt-quatre heures après, on le retire et, après l'avoir essuyé convenablement, on le pèse de nouveau.

"Si le vase est aussi léger que lors du premier pesage, on peut conclure qu'il n'y a pas de source ou de couche d'eau à proximité; si, au contraire, il est plus lourd, c'est qu'il y a de l'eau à proximité, et elle est d'autant plus proche que la différence du poids est plus considérable."

Ces procédés, dont il est facile de vérifier l'efficacité, peuvent rendre de grands services aux populations rurales qui ne peuvent recourir, et pour cause, aux méthodes purement scientifiques.

Nous avons nous-même remarqué que, en Algérie, beaucoup d'oasis ne disposent que des eaux filtrant sous les graviers des rivières ou "oueds", dont une partie est retenue et ramenée au jour au moyen de barrages enterrés, que les indigènes établissent en enfouissant dans la tranchée des troncs de palmiers réunis par des clayonnages en alfa, entre lesquels ils pilonnent du sable argileux [teïn ou tin].



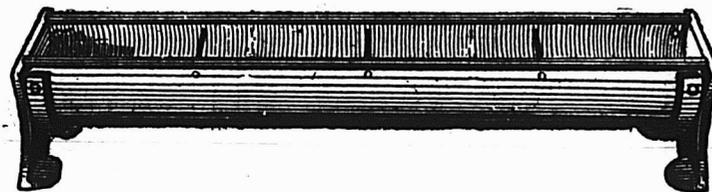
THE JOHN MORROW MACHINE SCREW CO.

Manufacturers de Limited

Vis à grosses têtes, Vis à demeure, Vis spéciales fraisées, Tenons pour engins, etc. Ecrus découpé à froid dans toutes les variétés de finition.

INGERSOLL, Ont.

Auges en Acier Patenté, pour les Porcs



Pat. 21 Avril 1903.

Je place sur le marché cette Auge en Acier pour les Porcs, fabriquée en tôle d'acier à Bouilloires No 14 une auge impossible à ronger ou à détruire par les porcs. Les bords recouverts avec du tuyau de fer de 1/2 pouce et martelé à même. Barres transversales pour empêcher les porcs de se masser ou de se coucher dans l'auge.

Tout éleveur de porcs réclame ces auges et se les procurera le jour où il saura où les trouver. Un article de grande vente, vu qu'il est pratiquement indestructible. Nous fabriquons sur le même modèle un grand abreuvoir en tôle d'acier.

WILBER S. GORDON,

TWEED, ONT.

Quelque chose de nouveau, quelque chose que l'on réclame depuis longtemps.

Une belle ligne pour le commerce de la ferronnerie.

Ecrivez pour prix et agence.