



forage put continuer. Le 1^{er} octobre 1844 on atteignit la formation du grès bigarré. A 460 mètres jaillit une petite quantité d'eau. A 502 m. de profondeur cette première source fut suivie d'une seconde, plus abondante. On continua néanmoins les travaux. Le 1^{er} octobre 1844 la tige se rompit et le trépan, avec un débris de tige d'une longueur de 125 mètres, tombèrent dans la profondeur du puits, où la tige se brisa de nouveau en plusieurs morceaux, qui glissèrent l'un à côté de l'autre. On parvint à les extraire. Le 12 avril 1845 la douille cassa et tige et trépan restèrent au fond du trou. Cependant, celui-ci fut déblayé. Le 5 juin 1846 la tige se rompit de nouveau; 600 mètres de tige tombèrent avec le trépan dans la profondeur du trou et se brisèrent ici en plusieurs morceaux. Enfin, à une profondeur de 730 mètres, la présence des chistes anciens et du quartzite du terrain de la grauwacke des allemands prévint les hardis explorateurs qu'ils devaient considérer comme déçu leur espoir de trouver des gisements de sel gemme.

En compensation, ils avaient trouvé une source thermale jaillissant d'une profondeur de 502 mètres et constituant aujourd'hui les eaux thermo-minérales de Mondorf.

Le trou de sonde de Mondorf a une profondeur de 730 mètres, c'est-à-dire environ 16 fois la hauteur du viaduc à partir du niveau de la Pétrusse, ou bien douze fois la hauteur de la tour de la cathédrale de Luxembourg.

Le puits artésien de Mondorf est à quelques mètres près le plus profond de l'Europe.

Le forage du puits de Grenelle à Paris, qui n'a qu'une profondeur de 547 m., avait exigé 7 années de travail et une dépense d'un million de francs, tandis que celui de Mondorf avait été percé en 5 années et n'avait coûté que 66,000 francs.

La température de la source de Mondorf, mesurée à une profondeur de 502 mètres, est de 24°75 C.

La source donne 606 litres par minute, c'est-à-dire 36,360 litres par heure, ou 873 mètres cubes par jour.

L'Académie des sciences de Paris, dans ses investigations sur la température de la terre à de grandes profondeurs, a fait faire par Mr. Walferdin, membre de la société géologique de France, des observations sur la température de l'eau de Mondorf à la profondeur de 730 et de 502 m., observations qui ont été consignées dans le rapport présenté à l'Académie dans la séance du 7 février 1853.

H.