

tout en relief et venu de fonte. Or le martelage, même en prenant les plus grandes précautions, aurait aplati ces reliefs, et ils sont au contraire très bien conservés sur les spécimens déposés au Musée de Lyon, bien qu'ils aient séjourné pendant des siècles sous la terre ; donc, le roulage à l'état pâteux nous paraît probable.

Les deux lèvres longitudinales de la plaque ainsi recourbée étaient dressées et ramenées l'une contre l'autre, comme on le voit aux dessins de 1 à 4, planche XI.

L'espace vide entre les deux lèvres de la lame, présentant la forme d'un triangle, types n° 1 et 4, était destiné à recevoir la soudure. Dans les types nos 2 et 3, une des lèvres était ramenée contre la paroi de la plaque, à l'intérieur. Dans tous les types, la portion du métal destinée à recevoir la soudure devait être avivée, et des règles devaient être placées, à distance voulue, puis la soudure était coulée, à chaud, et formait la nodosité ou bourrelet visible sur les types dont nous présentons le dessin.

La preuve que la soudure était coulée en fusion, et laissée ensuite simplement à refroidir, c'est qu'aux tuyaux conservés au Musée de Lyon, on voit sur l'un des spécimens, à la partie supérieure de la nodosité, de petits affaissements de la matière, qui s'est embue ou contractée lors du refroidissement.

Ce travail était exécuté avec une grande sûreté de main, l'un des tuyaux, le mieux conservé et très soigné dans sa soudure, a été représenté à un ouvrier maître que nous avons conduit au Musée pour nous donner son opinion, il nous a déclaré, qu'aujourd'hui, il serait impossible de faire mieux.

La soudure ainsi appliquée offrait une résistance aussi grande qu'on pouvait le désirer, la preuve résulte de ce fait,